

3

Journal of Health Systems Research

Vol. 14 No. 3 July - September 2020



ISSN 2672-9415 (Online)

วารสารวิจัย ระบบสาธารณสุข

ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 ก.ค.- ก.ย. 2563

227

ประเด็นท้าทายของระบบสุขภาพตามเจตนารมณ์
สาธารณสุขมูลฐาน: บทสังเคราะห์ข้อเสนอการพัฒนา
สุขภาพช่องปากของประชากรไทย

243

การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่
เพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากร

274

การมีส่วนร่วมของประชาชน
ในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

Network

N

Management

M

Communication

C

Health

H

S

P

Policy

Research

วารสารวิจัยระบบสาธารณสุขผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ในกลุ่มที่ 1 และอยู่ในฐานข้อมูลอาเซียน (ASEAN Citation Index, ACI) ด้วยวารสารฯ ราย 3 เดือนนี้ กำหนดเผยแพร่ในเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคม

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย มุลนิธิศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ

บรรณาธิการรอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จรวยพร ศรีศัลักษณ์
เภสัชกรสรชัย จำเนียรดำรงการ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
นักวิชาการอิสระ

กรรมการประจำกองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นายแพทย์สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์
ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์สุรศักดิ์ บุรดตรีเวทย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระ วรธนารัตน์
ดร. นายแพทย์ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย
ดร. นายแพทย์สมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล
สำนักตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข
สำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นายแพทย์สุเทพ เพชรมา

ดร. นายแพทย์ภูษิต ประคองสาย

ดร. ทันตแพทย์หญิงเพ็ญแข ลาภยิ่ง

ดร. สุริรัตน์ งามเกียรติไพศาล

นายไพศาล ลิ้มสถิตย์

เลขานุการ

นางสาววรางคณา ปุณยธร

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สำนักงาน

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ชั้น 4 อาคารสุขภาพแห่งชาติ ถนนสาธารณสุข 6

ภายในบริเวณกระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร. 0 2832 9200

โทรสาร 0 2832 9201

Website: <http://www.hsri.or.th>

Link หน้าวารสาร: <http://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal>

Journal of Health Systems Research has been classified in the Tier 1 of the Thai-Journal Citation Index Center (TCI) and included in ASEAN Citation Index (ACI), published by Health Systems Research Institute quarterly, distributed in March, June, September, and December

Editorial Board

Advisor

Executive Director, Health Systems Research Institute

Editor

Supasit Pannarunothai Centre for Health Equity Monitoring Foundation

Associate Editors

Jaruayporn Srisasalux Health Systems Research Institute

Sorachai Jamniandamrongkarn Independent Scholar

Members

Suwat Chariyalertsak Dean, Faculty of Public Health, Chiang Mai University

Surasak Buranatreveth Faculty of Medicine, Thammasat University

Thira Woratanarat Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Piya Hanvoravongchai Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

Samrit Srithamrongsawat Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Suthep Petchmark Bureau of Inspection and Evaluation, Ministry of Public Health

Phusit Prakongsai Health Technical Office, Ministry of Public Health

Phengkhae Lapying Department of Health, Ministry of Public Health

Sureerat Ngamkiatpaisan King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society

Paisan Limstit Faculty of Law, Thammasat University

Secretary

Warangkana Punyathorn Health Systems Research Institute

Office

Health Systems Research Institute

4th Floor, National Health Building, Public Health 6 Road,
Ministry of Public Health, Muang District, Nonthaburi 11000

Tel. (66). 2832 9200

Fax (66). 2832 9201

Website: <http://www.hsri.or.th>

Link to journal: <http://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal>

วิสัยทัศน์

วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข เป็นวารสารชั้นนำด้านการวิจัยระบบสุขภาพในระดับอาเซียน

เป้าหมายและขอบเขตของวารสาร

วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข เป็นเครื่องมือเผยแพร่วิชาการเพื่อสนับสนุนและยกขีดความสามารถในการผลิตองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยระบบสุขภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย นักวิชาการและบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ

การจำกัดสิทธิความรับผิดชอบ

ข้อความและข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ถือเป็นความเห็นของวารสารวิจัยระบบสาธารณสุขและวารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยกับข้อความและข้อคิดเห็นใดๆ ของผู้เขียน วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตีพิมพ์ตามความเหมาะสม รวมทั้งการตรวจทานแก้ไขหรือตัดกล่าวยกเลิกให้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด อนึ่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฯ ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์

เงื่อนไขหลักในการส่งต้นฉบับ

วารสารวิจัยระบบสาธารณสุขยินดีรับพิจารณาต้นฉบับงานวิจัยและต้นฉบับบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขหลักดังต่อไปนี้

- ไม่เคยลงตีพิมพ์ในที่ใดๆ มาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ด้วย (กรุณานำแบบคำรับรองงานต้นฉบับ โดยท่านสามารถดาวน์โหลดไฟล์ MS Words ได้ที่ <http://ejournal.hsri.or.th/> คลิกที่ *For authors (declare form)*)
- ต้องเขียนชื่อเรื่อง บทคัดย่อ ชื่อผู้เขียนพร้อมสังกัด (ในกรณีมีสองสังกัด กรุณาระบุเพียงที่เดียว) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- รายการเอกสารอ้างอิง ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด (หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้พิมพ์ต้องแปลเป็นอังกฤษ และเพิ่ม “(in Thai)” ท้ายรายการอ้างอิงนั้นๆ
- ในกรณีมีผู้พิมพ์หลายคน กรุณาระบุผู้รับผิดชอบบทความ (corresponding author) ในแบบคำรับรองงานต้นฉบับ

หากบทความที่ส่งมาตีพิมพ์ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น กองบรรณาธิการขอใช้สิทธิที่จะปฏิเสธบทความนั้นในทันที ทั้งนี้ ท่านสามารถดาวน์โหลดคำแนะนำในการส่งต้นฉบับงานวิจัยและบทความวิชาการ ได้จาก <http://ejournal.hsri.or.th/> คลิกที่ *For authors*

Vision

The *Journal of Health Systems Research* is aimed at being one of leading health systems research journals in ASEAN.

Aim & Scope

Journal of Health Systems Research is an academic published tool for supporting and enhancing the potential abilities in generating new bodies of knowledge from health systems researches which will be useful for policy makers, researchers, academics and health practitioners in all levels.

Disclaimer

Facts and opinions in articles published in *Journal of Health Systems Research* express solely the personal statements of respective authors and do not necessarily reflect the views or opinions of the editors or its publisher. The editors reserve the right to edit or rewrite, correct, and publish only the articles that meet our standard criteria. The entire contents published in the Journal have been fully protected by copyrights.

Main conditions for submission

The *Journal of Health Systems Research* welcomes research articles and academic articles in both Thai and English that meet the following conditions:

- The articles must be original and must not be published nor submitted for publication elsewhere (*please attach the Declare Form with your submission. Download the form in MS Words format at <http://ejournal.hsri.or.th/> and click For authors (declare form)*)
- The articles must contain proper title, abstract, name of author (s) and affiliation (specify only one) in both Thai and English
- References must be in English (for Thai references, please translate into English and add “(in Thai)” at the end of the item)
- In case of more than 1 author, please provide details of corresponding author in the Declare Form

If the submitted article fails to comply with the above conditions, the editorial staff reserves the right to immediately reject it. Please download *JHSR* Submission Guideline at <http://ejournal.hsri.or.th> and click *For authors*.



วารสารวิจัยระบบสาธารณสุขเป็นเวทีเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัย เพื่อสนับสนุนและยกระดับขีดความสามารถในการผลิตและสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการวิจัยระบบสุขภาพ ที่อาจเป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย นักวิชาการและบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ กำหนดเผยแพร่ในรอบ 3 เดือน คือ มกราคม-มีนาคม เมษายน-มิถุนายน กรกฎาคม-กันยายน และ ตุลาคม-ธันวาคม งานที่จะส่งมาให้พิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยระบบสาธารณสุข จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น บทความที่ส่งเข้ามารับการพิจารณา หากได้มาตรฐานเพียงพอ จะได้รับการประเมินแบบไม่เปิดเผยตัวตนสองทาง (double-blind review) โดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน บรรณาธิการจะพิจารณาข้อเสนอแนะในการปรับแก้ก่อนที่ผู้เขียนจะได้รับแจ้งข้อเสนอแนะดังกล่าว

บทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์

1. รับรองว่าผลงานที่ส่งมาเป็นผลงานใหม่ ไม่เคยเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่ได้ส่งผลงานนั้นไปยังวารสารใดๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน
2. รายงานข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยอย่างตรงไปตรงมา ไม่บิดเบือนข้อมูล หรือให้ข้อมูลอันเป็นเท็จ
3. จะต้องอ้างอิงผลงานของผู้อื่น ถ้าหากมีการนำผลงานเหล่านั้นมาใช้ในผลงานของตน โดยทำรายการอ้างอิงที่ท้ายบทความ
4. เขียนบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในคำแนะนำผู้เขียนของวารสารฯ
5. ผู้เขียนที่มีชื่อปรากฏในบทความทุกคน จะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนั้นๆ อย่างแท้จริง
6. ระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนการทำวิจัย และระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
7. ระบุว่าผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยชุดใดบ้าง และเมื่อไร ถ้าหากไม่มี ต้องชี้แจง
8. แจ้งการปกป้องสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล
9. ส่งมอบข้อมูลดิบในกรณีที่ทางกองบรรณาธิการแจ้งความประสงค์
10. แจ้งกองบรรณาธิการทราบ หากพบข้อผิดพลาดที่มีนัยสำคัญในผลงาน/การศึกษา เพื่อทำการแก้ไขหรือถอดถอนบทความ

บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ส่งความเห็นต่อบทความตามกำหนดเวลาและให้ข้อมูลที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนความเห็นของตน
2. รักษาความลับเกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวข้องในกระบวนการพิจารณาความเหมาะสมของบทความ ต่อบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง
3. เมื่อตระหนักว่าตนอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผลงานหรือผู้เขียน หรือมีเหตุผลอื่นๆ ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระได้ ให้แจ้งกองบรรณาธิการทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้นๆ
4. แจ้งกองบรรณาธิการเกี่ยวกับการคัดลอกผลงาน (plagiarism) ที่อาจจะเป็นไปได้ ในกรณีที่ผู้เขียนไม่ได้อ้างอิง



ผลงานของผู้อื่นอย่างถูกต้องหรือลอกเลียนผลงานที่เผยแพร่แล้ว รวมถึงผลงานของผู้เขียนเองและข้อมูลที่ยังไม่ได้เผยแพร่

5. แจ้งกองบรรณาธิการถ้าหากท่านไม่มีความเชี่ยวชาญเพียงพอสำหรับการพิจารณาความเหมาะสมของบทความนั้นๆ
6. ควรระบุผลงานวิจัยที่สำคัญและสอดคล้องกับบทความที่ตนประเมินแต่ผู้เขียนไม่ได้อ้างถึงด้วย

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. จัดการให้บทความมีคุณภาพมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการปรับปรุงคุณภาพ การส่งเสริมสิทธิในการแสดงความคิดเห็น และจัดให้มีผู้ประเมินบทความอย่างน้อย 2 คนต่อบทความ
2. ไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนและผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
3. เลือกบทความเพื่อเผยแพร่หลังจากผ่านการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาความสอดคล้องกับนโยบายของวารสาร และไม่เสี่ยงต่อข้อเรียกร้องทางกฎหมายเกี่ยวกับการหมิ่นประมาท การละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงานของผู้อื่น
4. ไม่เผยแพร่บทความที่เคยเผยแพร่ที่อื่นก่อนแล้ว
5. ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน ผู้ประเมิน และคณะผู้บริหาร
6. หากตรวจพบการคัดลอกผลงานผู้อื่นในกระบวนการประเมินบทความ บรรณาธิการจะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้เขียนเพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการตอบรับหรือปฏิเสธการเผยแพร่บทความนั้นๆ
7. ประเมินความเหมาะสมของทุกบทความที่เนื้อหา โดยไม่ให้ความสำคัญกับเชื้อชาติ เพศ เพศสภาพ ความเชื่อ ศาสนา ชาติพันธุ์ และความเห็นทางการเมืองของผู้เขียน

การติดต่อกับวารสารฯ ขอให้ติดต่อผ่านทางระบบ e-journal โดยที่ท่านสามารถศึกษารายละเอียดขั้นตอนในการส่งต้นฉบับบทความเข้าระบบฯ และการติดต่อผ่านทางระบบฯ ได้ที่ท้ายเอกสารนี้

ประเภทของบทความที่รับพิจารณาเพื่อเผยแพร่

1. นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และ/หรือ การพัฒนาระบบสาธารณสุข ควรประกอบด้วย

- 1.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 1.2 ชื่อผู้เขียนพร้อมชื่อสังกัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และขอให้ระบุผู้รับผิดชอบบทความ (corresponding author) พร้อมหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่และ email address
- 1.3 บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 1.4 คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.5 ภูมิหลังและเหตุผล

1.6 ระเบียบวิธีศึกษา

1.7 การผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ โปรดระบุว่าการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ ชุดใดบ้างและเมื่อไร ถ้าหากไม่มี โปรดชี้แจงด้วย

1.8 ผลการศึกษา

1.9 วิจัยและข้อยุติ

1.10 กิตติกรรมประกาศ

1.11 References คือรายการเอกสารอ้างอิง ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้เขียนต้องแปลรายการเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นอังกฤษ และเพิ่ม “(in Thai)” ทำรายการอ้างอิงนั้นๆ ด้วย

1.12 กรณแบบฉบับคำรับรองงานต้นฉบับ (declare form) โดยผู้เขียนทุกท่านต้องลงนามรับรองด้วย ในขั้นตอนนี้ระบบ e-journal ของทางวารสารฯ รับเฉพาะไฟล์ MS Words ดังนั้น จึงต้องทำให้แบบคำรับรองงานต้นฉบับที่ลงนามแล้วเป็นภาพทั้งฉบับ หรือเฉพาะลายมือชื่อของผู้เขียนแต่ละรายเป็นภาพ แล้วจึงวางลงในไฟล์ MS Words ซึ่งท่านสามารถ download ไฟล์แบบคำรับรองงานต้นฉบับในรูปแบบดังกล่าวได้ที่ <https://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal/declare-form>

ทั้งนี้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 20 หน้า ขนาดกระดาษ A4 (รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16) กรณศึกษา “การเตรียมบทความต้นฉบับ” ด้านล่าง (ท้ายหัวข้อที่ 4. จดหมายถึงบรรณาธิการ)

กรณีที่ส่งงานเป็นภาษาอังกฤษ ขอให้มีการภาษาไทยที่ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนพร้อมสังกัด บทคัดย่อและคำสำคัญด้วย

ข้อเสนอแนะ – ในกรณีที่ส่งงานเป็นภาษาไทย ขอเชิญชวนให้จัดทำภาพและตารางเป็นภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เพื่อให้ชาวต่างชาติเข้าใจและใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงได้

2. unปริทัศน์ (review article)

เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ มาวิเคราะห์วิจารณ์เปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นๆ ยิ่งขึ้น ควรประกอบด้วย

2.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2 ชื่อผู้เขียนพร้อมชื่อสังกัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และขอให้ระบุผู้รับผิดชอบบทความ (corresponding author) พร้อมหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่และ email address

2.3 บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.4 คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.5 บทนำ

2.6 เนื้อหา

2.7 บทสรุปหรือวิจารณ์

2.8 References คือรายการเอกสารอ้างอิง ซึ่งต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด (หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้เขียนต้องแปลรายการเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นอังกฤษ และเพิ่ม “(in Thai)” ทำรายการอ้างอิงนั้นๆ ด้วย

2.9 กรณแบบฉบับคำรับรองงานต้นฉบับ (declare form) โดยผู้เขียนทุกท่านต้องลงนามรับรองด้วย ในขั้นตอน

นี้ระบบ e-journal ของทางวารสารฯ รับเฉพาะไฟล์ MS Words ดังนั้น จึงต้องทำให้แบบคำรับรองงานต้นฉบับที่ลงนามแล้วเป็นภาพทั้งฉบับ หรือเฉพาะลายมือชื่อของผู้เขียนแต่ละรายเป็นภาพ แล้วจึงวางลงในไฟล์ MS Words ทั้งนี้ท่านสามารถ download ไฟล์แบบคำรับรองงานต้นฉบับในรูปแบบดังกล่าวได้ที่ <https://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal/declare-form>

ทั้งนี้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 15 หน้า ขนาดกระดาษ A4 (รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16) กรณศึกษา “การเตรียมบทความต้นฉบับ” ด้านล่าง (ท้ายหัวข้อที่ 4. จดหมายถึงบรรณาธิการ)

กรณีที่ส่งงานเป็นภาษาอังกฤษ ขอให้มีภาษาไทยที่ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนพร้อมสังกัด บทคัดย่อและคำสำคัญด้วย
ข้อเสนอแนะ – ในกรณีที่ส่งงานเป็นภาษาไทย ขอเชิญชวนให้จัดทำภาพและตารางเป็นภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เพื่อให้ชาวต่างชาติเข้าใจและใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงได้

3. บทความพิเศษ (special article)

เป็นบทความวิชาการที่แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ หรือเป็นบทความที่รวบรวมเนื้อหาและการแสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ในเรื่องดังกล่าว หรือเป็นกรณีศึกษาที่สะท้อนระบบสาธารณสุขที่โดดเด่นในระดับประเทศหรือระดับภูมิภาคอาเซียน ควรประกอบด้วย

3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ชื่อผู้เขียนพร้อมชื่อสังกัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และขอให้ระบุผู้รับผิดชอบบทความ (corresponding author) พร้อมหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่และ email address

3.3 บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.4 คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.5 บทนำ

3.6 เนื้อหา

3.7 วิจารณ์

3.8 References คือรายการเอกสารอ้างอิง ซึ่งต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด (หากเอกสารอ้างอิงมีต้นฉบับเป็นภาษาไทย ผู้เขียนต้องแปลรายการเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นอังกฤษ และเพิ่ม “(in Thai)” ท้ายรายการอ้างอิงนั้นๆ ด้วย

3.9 กรณแนบบแบบคำรับรองงานต้นฉบับ (declare form) โดยผู้เขียนทุกท่านต้องลงนามรับรองด้วย ในขั้นตอนนี้ระบบ e-journal ของทางวารสารฯ รับเฉพาะไฟล์ MS Words ดังนั้น จึงต้องทำให้แบบคำรับรองงานต้นฉบับที่ลงนามแล้วเป็นภาพทั้งฉบับ หรือเฉพาะลายมือชื่อของผู้เขียนแต่ละรายเป็นภาพ แล้วจึงวางลงในไฟล์ MS Words ทั้งนี้ท่านสามารถ download ไฟล์แบบคำรับรองงานต้นฉบับในรูปแบบดังกล่าวได้ที่ <https://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal/declare-form>

ทั้งนี้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้า ขนาดกระดาษ A4 (รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16) กรณศึกษา “การเตรียมบทความต้นฉบับ” ด้านล่าง (ท้ายหัวข้อที่ 4. จดหมายถึงบรรณาธิการ)

กรณีที่ส่งงานเป็นภาษาอังกฤษ ขอให้มีภาษาไทยที่ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนพร้อมสังกัด บทคัดย่อและคำสำคัญด้วย

ข้อเสนอแนะ – ในกรณีที่ส่งงานเป็นภาษาไทย ขอเชิญชวนให้จัดทำภาพและตารางเป็นภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เพื่อให้

ชาวต่างชาติเข้าใจและใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงได้

4. จดหมายถึงบรรณาธิการ (letter to the editor) หรือ จดหมายโต้ตอบ

เป็นการติดต่อหรือตอบโต้ระหว่างนักวิชาการหรือผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้อ่านมีข้อคิดเห็นที่แตกต่าง และต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของรายงาน และบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์สนับสนุนหรือโต้แย้งได้

การเตรียมบทความต้นฉบับ

ในขั้นตอนการรับบทความต้นฉบับ ระบบจะรับไฟล์ MS Words เท่านั้น และต้องไม่มี file protection เนื่องจาก reviewer อาจจะทำให้ความเห็นโดยใช้ Track Changes หรือ New Comment

1. **ชื่อเรื่อง (title)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ต้องกะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร รวมช่องไฟ ถ้าชื่อยาวมาก ให้ตัดเป็นชื่อย่อ (subtitle) ชื่อเรื่องต้องไม่ใส่วลีที่ไม่จำเป็น เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...”

2. **ชื่อผู้เขียน (author and co-author)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ชื่อเต็ม ไม่ใช่คำย่อ ไม่ต้องระบุตำแหน่งและคำนำหน้าชื่อ

3. **ชื่อสังกัด/สถานที่ปฏิบัติงาน (affiliation)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ชื่อหน่วยงานที่ผู้เขียนปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ ในกรณีมีมากกว่าหนึ่งสังกัด ขอให้ระบุมาเพียงสังกัดเดียว เมื่อมีผู้เขียนหลายคน และอยู่คนละสังกัด ให้ใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้ตามลำดับเพื่อแยกสังกัด * + †

4. **บทคัดย่อ (abstract)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ ภูมิหลังและเหตุผล ระเบียบวิธีศึกษา ผลการศึกษาและวิจารณ์ ไม่ควรเกิน 15 บรรทัด ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยชน์ สมบูรณ์ มีความหมายในตัวเองโดยไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ ในภาษาอังกฤษต้องเป็นประโยคอดีต

5. **คำสำคัญ (keywords)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วางไว้ท้ายบทคัดย่อ และ Abstract

6. **ภูมิหลังและเหตุผล (background and rationale)** เป็นส่วนของบทความที่บอกเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษา ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้่านรู้ปัญหา ลักษณะและขนาดของปัญหา ที่นำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นที่ต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ และใส่วัตถุประสงค์ของการศึกษาไว้ในตอนท้าย

7. **ระเบียบวิธีศึกษา (methodology)** เขียนชี้แจงจำแนกเป็น 2 หัวข้อใหญ่คือ

วัสดุที่ใช้ในการศึกษา ให้บอกรายละเอียดของสิ่งที่นำมาศึกษา เช่น ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พืช รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก ต้องบอกถึงการได้รับอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

วิธีการศึกษา เริ่มด้วยรูปแบบแผนการศึกษา (study design) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasi-experiment การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ใช้ศึกษา (interventions) ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุเป็นเอกสารอ้างอิง ถ้าเป็นวิธีใหม่ ก็ควรอธิบายให้ผู้่านเข้าใจ



และสามารถนำไปใช้ได้ โดยระบุเครื่องมือ/อุปกรณ์และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ/ปริมาณให้ชัดเจนและ กระชับ เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความน่าเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้

8. การผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ethical committee approval) กรณีที่มีการทำวิจัยในมนุษย์ โปรดระบุว่าการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ ชุดใดบ้าง เมื่อไร ถ้าหากไม่มี ต้องชี้แจงด้วย

9. ผลการศึกษา (result) แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อน ไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมาก ควรใช้ตารางหรือแผนภูมิ โดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขซ้ำในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ ที่อาจยกขึ้นมาอธิบายได้บ้าง ทั้งนี้ ขอให้แยกตาราง ภาพ และแผนภูมิออกจากเนื้อหา โดยวางไว้ท้ายบทความ ไม่สอดแทรกไว้ในเนื้อเรื่อง แต่ในเรื่องควรเว้นที่ว่างไว้พอเป็นที่เข้าใจพร้อมกับเขียนแจ้งไว้ในกรอบว่า

ใส่ตารางที่ 1

หรือ

ใส่ภาพที่ 1

หรือ

ใส่แผนภูมิที่ 1

ตาราง (แนะนำให้ทำเป็นภาษาอังกฤษ)

เป็นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลขและเครื่องหมายต่างๆ บรรจุลงในคอลัมน์เพื่อแสดงข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตารางมีดังนี้

- ไม่ควรเสนอตารางเป็นภาพถ่าย
- ชื่อคอลัมน์เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้นหรือย่อๆ และอธิบายให้ละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ใต้ตาราง (ถ้าจำเป็น)
- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับเพราะอาจสับสนกับเลขของเอกสารอ้างอิง เสนอให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับนี้ * † ‡ § # ¶
- บทความหนึ่งเรื่องควรมีตารางไม่เกิน 3-5 ตาราง และไม่ควรระบุทุกข้อมูลที่ปรากฏในตารางลงในเนื้อหาอีก
- ต้องขออนุญาต หรืออ้างอิงกรณีนำข้อมูลในตารางมาจากการงานของผู้อื่น

ภาพ (แนะนำให้ทำเป็นภาษาอังกฤษ)

จะช่วยให้สื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ มีแนวทางดังนี้

- ต้องคมชัด อาจเป็นภาพขาว-ดำ หรือภาพสี
- ควรเป็น file ภาพต้นฉบับจากกล้องที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 600 x 800 pixels
- หากภาพมีกล่องข้อความหลายกล่องหรือสัญลักษณ์ต่างๆ จะต้องทำ grouping ไว้ด้วย
- ต้องขออนุญาต หรืออ้างอิงกรณีนำภาพมาจากการงานของผู้อื่น

10. วิเคราะห์และข้อยุติ (discussion and conclusion) เริ่มด้วยการวิเคราะห์ผลการศึกษา แปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้ ว่าตรงหรือแตกต่างไปหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิเคราะห์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง ควรจะเขียนเปรียบเทียบผลที่ได้จากการวิจัยกับผลที่ถูกรายงานไว้แล้วในงานของผู้อื่นที่ทำก่อนหน้านั้น (ซึ่งถ้าเป็นไปได้ไม่ควรเกิน 3-5 ปี) นำมาสนับสนุนผลการทดลอง

สมมติฐาน หรือข้อสรุป เพื่อเพิ่มน้ำหนักความน่าเชื่อถือ ควรอภิปรายข้อจำกัด/ข้อบกพร่อง ข้อดีเด่น ซึ่งนำไปสู่ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย ในทางการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

11. ข้อเสนอแนะ ผู้เขียนควรระบุข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายต่อประเด็นที่ศึกษา และข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาวิจัยต่อไป โดยอ้างอิงข้อค้นพบจากการศึกษา

12. กิตติกรรมประกาศ (acknowledgement) มีย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือหรือมีผู้สนับสนุนทุนการวิจัยที่สำคัญจากที่ใดบ้าง

13. เอกสารอ้างอิง (reference) ในส่วนนี้ให้ใช้ “References” เป็นชื่อหัวข้อ สำหรับการอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขด้วยในวงเล็บ วางไว้หลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยเริ่มจาก “(1)” และเรียงเลขอื่นๆ ต่อไปตามลำดับ ถ้าอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ไม่ใช้คำย่อในรายการเอกสารอ้างอิง ยกเว้นชื่อบุคคลผู้เขียนและชื่อวารสารที่มีตาม Index Medicus ส่วนวารสารที่ไม่พบใน Index Medicus และวารสารไทยให้ใช้ชื่อวารสารที่เป็นชื่อเต็มในภาษาอังกฤษ

การเขียนรายการอ้างอิงทุกรายการให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ (รายละเอียดดังส่วนต่อไปในเอกสารนี้)

สำหรับการเรียงลำดับรายการเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ให้เรียงลำดับตามการอ้างอิงก่อน-หลังในเนื้อหาของบทความ

บทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้ว แต่ยังไม่เผยแพร่ให้ระบุ “กำลังตีพิมพ์” (in press) บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” (unpublished work) หลีกเลี่ยงการนำ “ติดต่อส่วนตัว” (personal communication) มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วไป ให้ระบุชื่อและวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิงมีลักษณะที่ดังนี้

13.1 วารสารวิชาการ

นามสกุลผู้เขียน อักษรย่อชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของเรื่อง.

สำหรับรายการอ้างอิงที่เป็นเอกสารภาษาไทย ต้องแปลทุกส่วนเป็นภาษาอังกฤษ แล้วใส่ “(in Thai)” ไว้ท้ายเอกสารอ้างอิงนั้น

ชื่อผู้เขียนให้ใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง (ถ้ามี) และถ้ามีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก แล้วตามด้วย “et al.”

ชื่อวารสาร ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. National Library of Medicine ที่เผยแพร่ใน Index Medicus ทุกปี

ชื่อเรื่อง จะใช้ตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด ยกเว้นอักษรตัวแรก และชื่อเฉพาะต่างๆ

ถ้าวารสารเรียงหน้าไม่ต่อเนื่องกันทั้งปี ต้องระบุฉบับที่ไว้ด้วย ดังนี้ “10(3):” หมายความว่าพิมพ์เป็นปีที่ 10 ในวงเล็บฉบับที่ 3 และต่อด้วย : (colon)

ตัวเลขหน้า ใช้ตัวเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ำออกสำหรับหน้าสุดท้าย เช่น 123-9 แทนที่จะเป็น 123-129 และใช้ 248-58 แทนที่จะเป็น 248-258



ไม่มีการเว้นวรรคทั้งสองด้านของเครื่องหมาย ; (semicolon) และ : (colon) ในการระบุปีที่พิมพ์ ปีที่ ฉบับที่ เลขหน้า

ตัวอย่างดังนี้

1. Sirichakwal PP, Sranacharoenpong K, Tontisirin K. Food based dietary guidelines (FBDGs) development and promotion in Thailand. Asia Pac J Clin Nutr 2011;20(3):477-83.
2. Chaisuntitrakoon A. Evaluation of dental services quality. Journal of Health Systems Research 2015;9(2):136-45. (in Thai)
3. Snowden J. Severe depression in old age. Medicine Today 2002;3(12):40-7.
4. Studer HP, Busato A. Comparison of Swiss basic health insurance costs of complementary and conventional medicine. Forschende Komplementarmedizin 2011;18(6):315-20.
5. Skalsky K, Yahav D, Bishara J, Pitlik S, Leibovici L, Paul M. Treatment of human brucellosis: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. BMJ 2008 Mar 29;336(7646):701-4.
6. Huang CF, Lee HC, Yeung CY, Chan WT, Jiang CB, Sheu JC, et al. Constipation is a major complication after posterior sagittal anorectoplasty for anorectal malformation in children. Pediatr Neonatal 2012;53(4):252-6.

กรณีผู้เขียนเป็นองค์กร

7. Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension 2002;40(5):679-86.

กรณีไม่มีชื่อผู้เขียน

8. 21st century heart solution may have a sting in the tail. BMJ 2002;325(73):184.

กรณีเป็นบทความในฉบับเสริม (supplement)

9. Anamnart C, Pongvarin N. Patent foramen ovale and recurrent transient neurological symptoms: a case report and review of literature. J Med Assoc Thai 2011;94 Suppl 1:S264-8.

13.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

10. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.
11. National Statistical Office. The 2011 survey on conditions of society and culture. Bangkok: Ministry of Information and Communication Technology; 2012.
12. Office of the National Economics and Social Development Board. Philosophy of sufficiency economy. Bangkok: 21 Century; 2007. (in Thai)
13. Association of Southeast Asian Nations. Association of Southeast Asian Nations: one vision, one identity, one community [Internet]. ASEAN annual report 2007-2008. Jakarta: ASEAN Secretariat; 2011 [cited 2008 July]. Available from: <http://www.aseansec.org/index2008.html>.

หนังสือหรือตำราที่ผู้เขียนเขียนทั้งเล่ม และ ไม่มีบรรณาธิการ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. จำนวนหน้า.

จะใส่ครั้งที่พิมพ์เฉพาะกรณีที่ไม่ใช่ครั้งแรก

14. Khammanee T. Science of teaching: body of knowledge for the management of effective learning process. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2007. 502 p. (in Thai).

15. Cheers B, Darracott R, Lonne B. Social care practice in rural communities. Sydney: The Federation Press; 2007.

16. Miles DA, Van Dis ML, Williamson GF, Jensen CW. Radiographic imaging for the dental team. 4th ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2009.

17. Murtagh J. John Murtagh's general practice. 4th ed. Sydney: McGraw-Hill Australia; 2007.

หนังสือที่มีบรรณาธิการ และ อ้างบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

18. Mahathanan N, Rodpai S. Counselling for renal replacement therapy. In: Eiam-Ong S, Susantitaphong P, Srisawat N, Tiranathanagul K, Praditpornsilpa K, Tungsanga K, editors. Textbook of hemodialysis. Nakhon Pathom: A I Press; 2007. p. 94-103.

19. Alexander RG. Considerations in creating a beautiful smile. In: Romano R, editor. The art of the smile. London: Quintessence Publishing; 2005. p. 187-210.

20. Speroff L, Fritz MA. Clinical gynaecologic endocrinology and infertility. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. Chapter 29, Endometriosis; p. 1103-33.

กรณีเป็น e-book

21. Irfan A. Protocols for predictable aesthetic dental restorations [Internet]. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2006 [cited 2009 May 21]. Available from Netlibrary: <http://cclsw2.vcc.ca:2048/login?url=http://www.netLibrary.com/urlapi.asp?action=summary&v=1&bookid=181691>.

กรณีเป็นบทหนึ่งใน e-book

22. Darwin C. On the Origin of Species by means of natural selection or the preservation of favoured races in the struggle for life [internet]. London: John Murry; 1859. Chapter 5, Laws of Variation. [cited 2010 Apr 22]. Available from: <http://www.talkorigins.org/faqs/origin/chapter5.html>.

13.3 รายงานการประชุม สัมมนา

เอกสารสรุปผลการประชุม

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ). ชื่อการประชุม; ปี เดือน วันประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าที.

23. Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Reinhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the



7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5.

กรณีนำเสนอในการประชุม แต่ไม่มีการตีพิมพ์

24. Bowden FJ, Fairley CK. Endemic STDs in the Northern Territory: estimations of effective rates of partner exchange. Paper presented at: The Scientific Meeting of the Royal Australian College of Physicians; 1996 June 24-25; Darwin, Australia.

กรณีตีพิมพ์เป็น proceeding

25. Kimura J. Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

13.4 รายงานทางวิชาการ พิมพ์โดยผู้ให้ทุน

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ประเภทของรายงาน. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน.

26. Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Human Services (US). Office of Evaluation and Inspections; 1994. Report No.: HHSIGOEI69200860.

13.5 วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง (ประเภทปริญญา). เมือง: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

27. Khwansuk N. The effect of a home environmental management program for children with asthma on caregivers' management behavior (master's thesis). Bangkok: Mahidol University; 2011. (in Thai)

13.6 สิ่งพิมพ์อื่นๆ

13.6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ ปี เดือน วันที่พิมพ์; ส่วนที่: เลขหน้า (เลขคอลัมน์).

28. Purdon F. Colder babies at risk of SIDS. The Courier Mail 2010 Mar 8:9.

29. Robertson J. Not married to the art. The Courier Mail (Weekend edition). 2010 Mar 6-7:Sect. ETC:15.

กรณีไม่มีชื่อผู้เขียน

30. Meeting the needs of counsellors. The Courier Mail 2001 May 5:22.

13.6.2 กฎหมาย

31. Preventive Health Amendments of 1993. Pub L No. 103-188, 107 Stat. 2226. (Dec 14, 1993).

13.6.3 พจนานุกรม

32. Stedman's medical dictionary. 26th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 119-20.

กรณีเป็น online dictionary

33. Stedman's medical dictionary [Internet]. 26th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p.119-20. [cited 2009 Nov 11]. Available from: <http://www.stedmans.com>.

13.7 วีดิทัศน์

ชื่อเรื่อง (วีดิทัศน์). เมืองที่ผลิต: แหล่งผลิต; ปีที่ผลิต.

34. Robinson J (producer). Examination of the term neonate: a family centred approach [DVD]. South Hurstville, NSW: Midwifery Educational Services; 2005. 1 DVD: 37 min., sound, colour, 4 ¾ in.

13.8 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร หรือชนิดของสื่อ [serial online] ปีที่พิมพ์ [ปี เดือน วัน ที่ค้นข้อมูล]; ปีที่ (เล่มที่ถ้ามี): [จำนวนหน้าหรือจำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล: URL address.

ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI number

35. Degenhardt L, Bohnert KM, Anthony C. Assessment of cocaine and other drug dependence in the general population: 'gated' vs. 'ungated' approaches. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2008 Mar [cited 2010 Apr 15];93(3):227-232. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2756072/> doi: 10.1016/j.drugalcdep.2007.09.024.

ตัวอย่างไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มี DOI number

36. Lemanek K. Adherence issues in the medical management of asthma. J Pediatr Psychol [Internet]. 1990 [cited 2010 Apr 22];15(4):437-58. Available from: <http://jpesy.oxfordjournals.org/cgi/reprint/15/4/437>.

Podcasts

37. Dirks, P. "Missing Link" fossil discovery in South Africa [podcast on the internet]. Sydney: ABC Radio National; 2010 [updated 2010 Apr 9; cited 2010 Apr 14]. Available from: <http://www.abc.net.au/rn/breakfast/stories/2010/2868072.htm>.

Blog Posts

38. Flower R. How a simple formula for resolving problems and conflict can change your reality. Pick the brain [blog on the Internet]; 2015 Jun 1 [cited 2015 Jun 9]. Available from: <http://www.pickthebrain.com/blog/how-a-simple-formula-for-resolving-problems-and-conflict-can-change-your-reality/>.

การปรับแก้ต้นฉบับ

โดยทั่วไป กองบรรณาธิการจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนด้านวิชาการ แล้วส่งให้ผู้เขียน สติธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นผู้เขียน แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น

การตรวจทานต้นฉบับก่อนเผยแพร่ (final proof)

ผู้เขียนต้องตรวจพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา

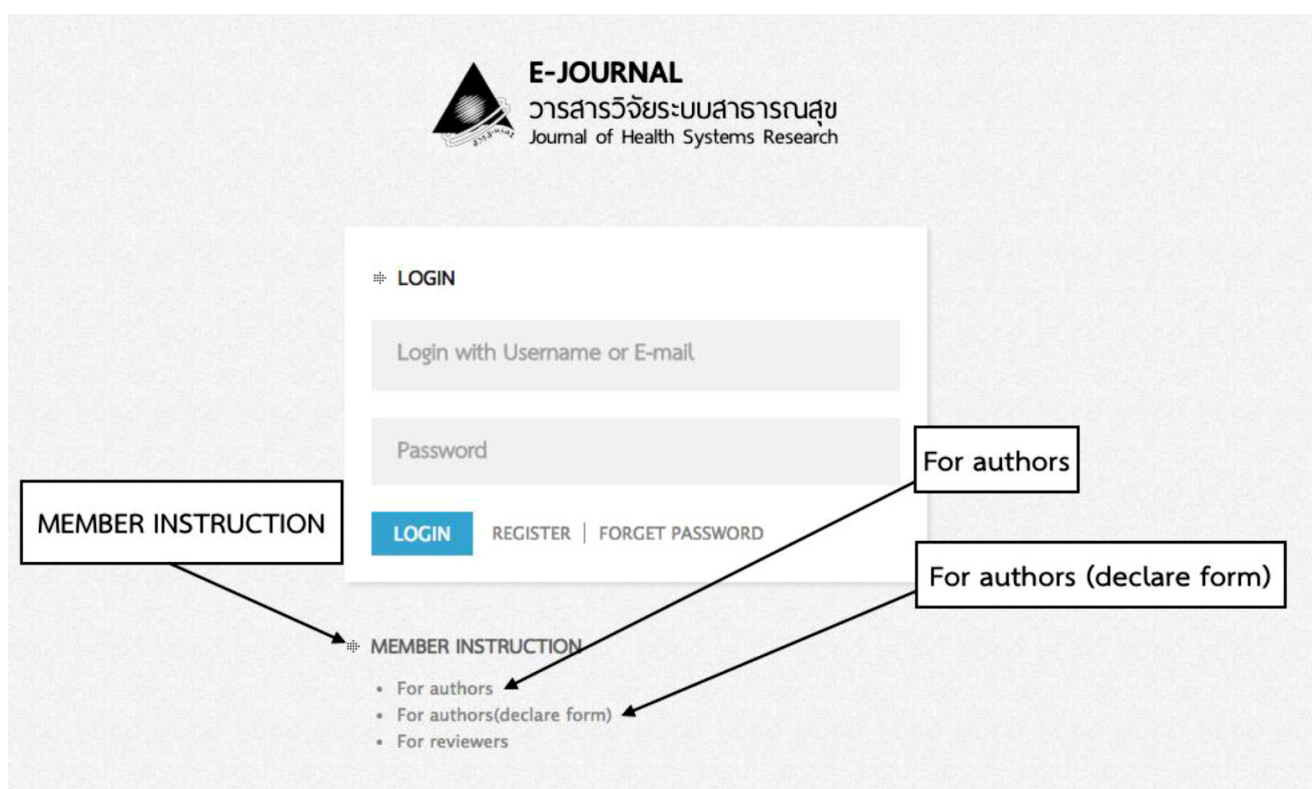


สถานะของบทความในระบบและขั้นตอนการทำงาน วารสารวิจัยระบบสารสนเทศ

สถานะบทความในระบบ e-journal	ขั้นตอนการทำงาน
1. Information review	เมื่อผู้เขียนส่งบทความเข้าระบบ e-journal สำเร็จแล้ว กองบรรณาธิการจะตรวจสอบความเรียบร้อยเบื้องต้น
2. Editor first view	ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบการเข้าขอบข่ายของวารสารฯ และประโยชน์จากงานวิจัย บทความอาจจะถูกปฏิเสธในขั้นตอนนี้ได้
3. Reviewer	กองบรรณาธิการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ความเห็นในเชิงวิชาการ บรรณาธิการพิจารณาสรุปความเห็น ก่อนแจ้งผู้เขียนปรับแก้บทความ หรือ แจ้งปฏิเสธที่จะเผยแพร่บทความ
4. Revision Revision 1	เมื่อกองบรรณาธิการแจ้งให้ผู้เขียนปรับแก้ วันที่ 1 ถึงวันที่ 30 นับจากวันที่แจ้งผล โดยนับวันแจ้งผลเป็นวันที่ 0 และ ก่อนครบกำหนด 7 วัน ระบบจะส่งข้อความเตือน ซึ่งผู้เขียนสามารถดำเนินการตามที่แจ้งในข้อความนั้น เพื่อขอขยายเวลาได้อีก 30 วัน (เมื่อขอขยายเวลา และเข้าวันที่ 31 บทความจึงจะเปลี่ยนสถานะเป็น Revision 2)
Revision 2	วันที่ 31 ถึงวันที่ 60 นับจากวันที่แจ้งผล โดยก่อนครบกำหนด 7 วัน ระบบจะส่งข้อความเตือน และไม่สามารถขยายเวลาได้อีก
*หากผู้เขียนไม่ส่งบทความภายใน 30 วัน ในกรณีไม่ขอขยายเวลา หรือ ไม่ส่งภายใน 60 วัน ในกรณีที่ขอขยายเวลา ระบบจะ reject บทความโดยอัตโนมัติ	
5. Edit 1	เมื่อผู้เขียนส่งบทความที่ปรับแก้แล้ว กองบรรณาธิการจะตรวจสอบการปรับแก้ตามที่ได้แจ้งผู้เขียน
6. Edit 2	ชำระนิพนธ์ต้นฉบับ
7. Editor approval of MS words	กองบรรณาธิการพิจารณาบทความในเชิงวิชาการอีกครั้ง และอาจแจ้งให้ผู้เขียนปรับเพิ่มเติมได้
8. Artwork	กองบรรณาธิการส่งบทความเพื่อจัดให้อยู่ในรูปแบบสำหรับการเผยแพร่ online (เป็นไฟล์ pdf)
9. Author check	ผู้เขียนตรวจสอบความถูกต้อง กำหนดแจ้งกลับภายใน 3 วัน
10. Editor approval of artwork	กองบรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้อง
11. Proofreading	พิสูจน์อักษร
12. Library catalogue	กองบรรณาธิการเตรียมการเผยแพร่บทความที่ https://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal
13. Publication	เผยแพร่บทความที่ https://www.hsri.or.th/researcher/media/e-journal ซึ่งจะมีข้อความแจ้งไปยังผู้เขียนหลังการเผยแพร่ด้วย

การส่งต้นฉบับ

จะต้องดำเนินการผ่านทางระบบออนไลน์เท่านั้น โดยไปที่ <http://ejournal.hsri.or.th/> ซึ่งจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพด้านล่างนี้ หากท่านใดส่งบทความเป็นครั้งแรก ต้องสมัครสมาชิกก่อน (คลิกที่ register) ระบบจะส่งลิงค์ไป ให้ที่อีเมลที่ท่านใช้สมัคร ท่านจะต้องใช้ลิงค์นั้นภายใน 24 ชั่วโมงเพื่อไปตั้ง password และหลังจากตั้ง password เรียบร้อยแล้วจึงจะส่งบทความได้ หากลืม password กรุณากรอก username หรือ email address ที่ใช้สมัครไว้ และ click ที่ FORGET PASSWORD จะมีข้อความส่งไปยังอีเมลที่ท่านสมัครเพื่อให้ท่านสามารถเข้าระบบเพื่อตั้ง password ใหม่ได้



เมื่อคลิกที่ “For authors” ระบบจะแสดงหน้าต่างไป ซึ่งมีลิงค์สำหรับ “คำแนะนำการส่งต้นฉบับ” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เมื่อคลิกที่ “For authors (declare form)” ระบบจะแสดงหน้าต่างไป ซึ่งมีลิงค์สำหรับ “คำรับรองงานต้นฉบับ” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งวารสารฯ กำหนดให้ผู้เขียนส่งด้วย สำหรับคำแนะนำในการส่งคำรับรองงานต้นฉบับ กรุณาย้อนกลับไปดูคำแนะนำในส่วน “ประเภทของบทความที่รับพิจารณาเพื่อเผยแพร่” ด้านบนของเอกสารนี้

ภายหลังการตั้ง password เมื่อคลิก save แล้ว จะปรากฏหน้าจอข้างล่างนี้บนหน้าจอ

 Add new article The changes have been saved.

INFORMATION

Title (thai) ? *

Title (eng.) ? *

Abstract (thai) ? *

Data

Authors ? *

Full name (thai)

Full name (eng.)

Email



Keywords (thai) ? *

Add co-author

กรณารอกข้อมูลต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชื่อและอีเมลของผู้เขียนทุกท่านตามที่ปรากฏในไฟล์นิพนธ์ต้นฉบับ ซึ่งช่องสำหรับกรอกข้อมูลของผู้เขียนร่วมจะปรากฏเมื่อท่านคลิกที่ปุ่ม Add co-author โดยจะปรากฏช่องให้กรอกข้อมูลผู้เขียนร่วมครั้งละ 1 ท่าน เมื่อท่านกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงคลิก Choose file เพื่อไปเลือกไฟล์นิพนธ์ต้นฉบับที่ท่านต้องการเสนอเผยแพร่ เมื่อปรากฏชื่อไฟล์ที่ต้องการในกล่องเรียบร้อยแล้วจึงกดปุ่ม UPLOAD เพื่อ upload ไฟล์เข้าระบบ หลังจากระบบ upload ไฟล์เรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม SUBMIT

Choose file

UPLOAD

SUBMIT

Abstract (eng.) ? *

Full text ? *

Choose File No file chosen

UPLOAD

File types allowed: doc docx

☐ I have read the submission guidelines. [Download guideline](#) *

SUBMIT

Cancel

Keywords (eng.) ? *

Add another

Add another

Offices ?

Publisher ?

HSRI

Contributors ?

HSRI

Date ?

Year Month Day

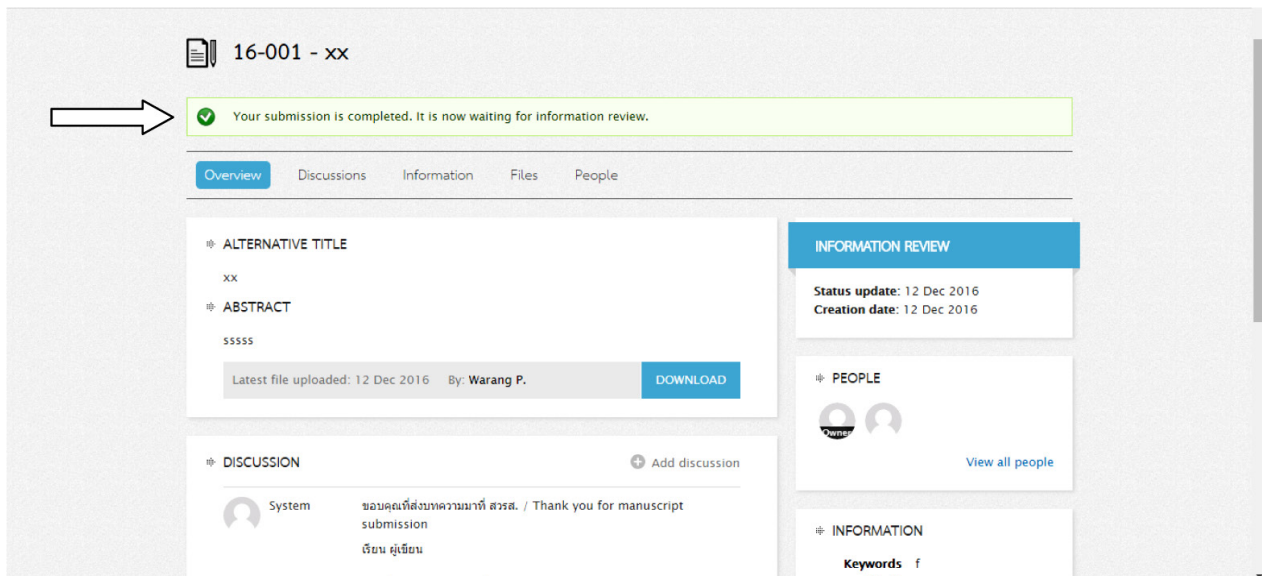
2016 / 12 / 19

Language ?

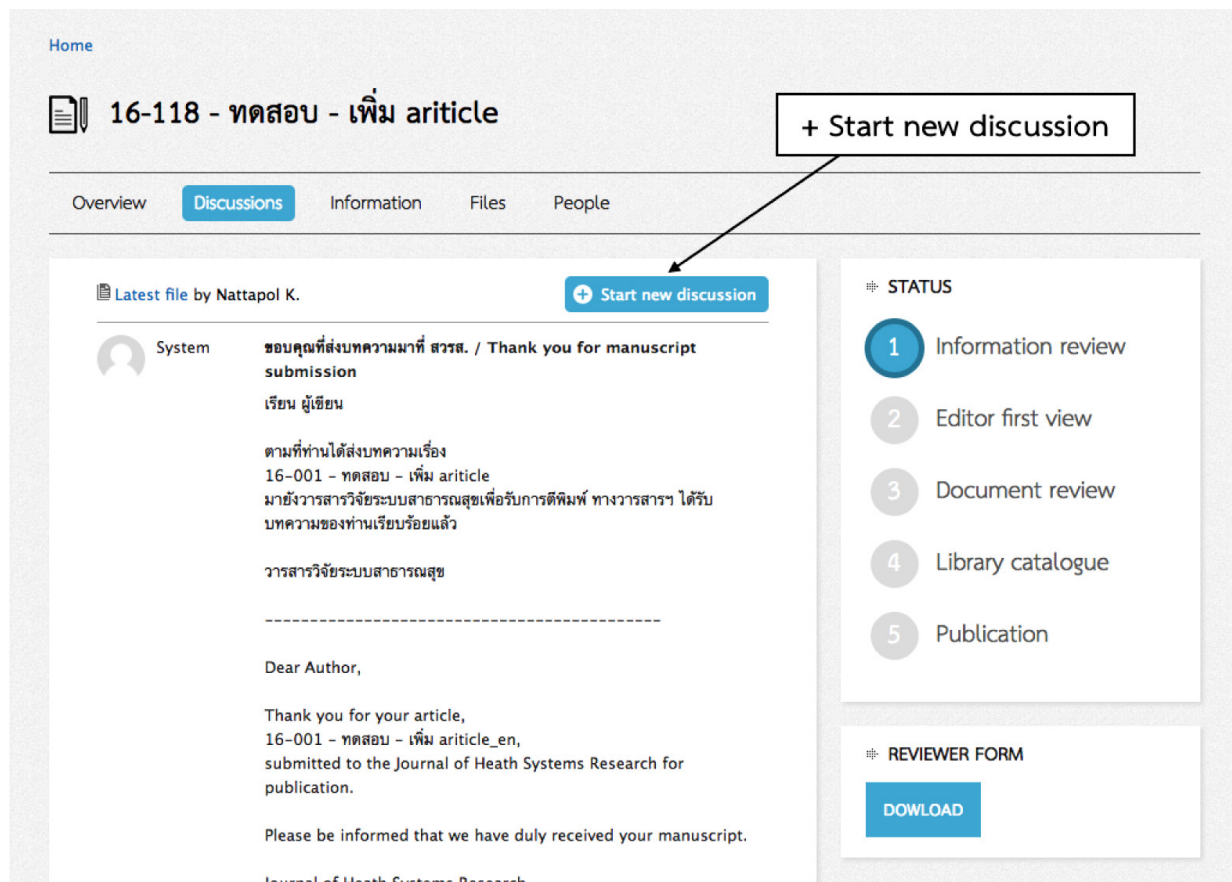
th

Coverage ?

หากการส่งนิพนธ์ต้นฉบับเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว หน้าจะปรากฏดังนี้



การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการวารสารนั้น ท่านสามารถกระทำได้ เมื่อท่าน log in เข้าสู่ระบบที่ <http://ejournal.hsri.or.th/> แล้วไปที่ tab “Discussions” จากนั้น คลิกที่ “+ Start new discussion” ดังภาพด้านล่าง



จากนั้นจะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

กรุณารอกหัวข้อที่ช่อง Title ซึ่งมี * (สีแดง) กำกับไว้ แล้วพิมพ์ข้อความที่ต้องการสื่อสารในช่อง Details หากมีไฟล์ที่ต้องการ upload ก็คลิกที่ Choose File แล้วคลิก UPLOAD

จากนั้น คลิกที่ START NEW DISCUSSION ที่อยู่ด้านล่าง ระบบก็จะส่งข้อความของท่านไปยังเจ้าหน้าที่กองบรรณาธิการวารสารฯ

หากการ upload ไฟล์สำเร็จ จะมีข้อความแสดงที่หน้าจอให้ทราบ และปรากฏชื่อไฟล์ได้ข้อความของท่าน

เมื่อกองบรรณาธิการส่งข้อความถึงท่านจากระบบ e-journal จะมีข้อความไปยังอีเมลที่ท่านใช้ในการสมัครสมาชิกกับทางวารสารฯ และท่านสามารถคลิกที่ลิงค์ในข้อความดังกล่าว เพื่อเข้าสู่ระบบ e-journal และเขียนข้อความตอบกลับได้

หากท่านมีข้อสงสัยหรือพบปัญหาในการใช้ระบบ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ ในเวลาทำการ (08.30-16.30 น.) ของวันจันทร์-ศุกร์ (เว้นวันหยุดราชการ) ที่โทร 02-832-9200 หรือ ส่งคำถามของท่านได้ที่ warangkana@hsri.or.th

สารบัญ

Contents

บทบรรณาธิการ

อัตลักษณ์ของระบบและนโยบายสุขภาพไทย
คุณลลิตี พรพรรณารุณอภัย

Editorial

225 Thai Health Systems and Policy Identity
Supasit Pannarunothai

บทปริทัศน์

ประเด็นท้าทายของระบบสุขภาพตามเจตนารมณ์
สาธารณสุขมูลฐาน: บทสังเคราะห์ข้อเสนอการ
พัฒนาระบบการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากร
ไทย
วรารัตน์ ใจชื่น

REVIEW ARTICLE

227 Health Systems Challenges by the Intent of Primary
Health Care: Synthesis of the Recommendations
for Oral Health Care System Development for Thai
Population
Wararat Jaichuen

นิพนธ์ต้นฉบับ

การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่เพื่อบรรเทา
ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร
ทีปกร จิรัฐติกุลชัย

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบ
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
กมลวรรณ เขียวนิล และคณะ

การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพโดยคณะทำงาน
ด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะอนุ-
กรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ รอบปี พ.ศ.
2559-2561
นิธิเจน กิตติรัชกุล และคณะ

การจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐตามพระ-
ราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. 2560
วรารัตน์ จีวงศ์พรพงษ์ และคณะ

การศึกษาความเป็นไปได้และผลกระทบทางบ-
ประมาณในการให้บริการแพคเกจของโรงพยาบาล
รัฐ 2 แห่งในประเทศไทย
ชนิสรา โชติพานิช และคณะ

ORIGINAL ARTICLE

243 Area-based Network Allocations: A Solution to
Mitigate the Shortage of Health Workforce
Theepakorn Jithitikulchai

274 Citizen Participation in Governing Thailand's
Universal Health Coverage Scheme
Kamonwan Kiewnin, et al.

289 Health Technology Assessment of the Health
Economics Working Group under the Subcommittee
for the Development of the National List of Essen-
tial Medicines between 2016 and 2018
Nitichen Kittiratchakool, et al.

311 Drug Procurement in Public Hospitals under the
Public Procurement and Supplies Administration
Act B.E. 2560
Warawan Chungsvapornpong, et al.

327 Feasibility and Budgetary Impact Study on PET/CT
Service at 2 Government Hospitals in Thailand
Chanisa Chotipanich, et al.

สารบัญ

Contents

ปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรมรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินในการคัดแยกและจัดลำดับการดำเนินงาน

ภาวิตา เล่าหกุล และคณะ

ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุในสังกัดของกรุงเทพมหานครและสถาบันการศึกษา

ขวัญสุดา เชิดชูงาม

344

Information Technology for Emergency Medical System (ITEMS): A Study of its Use and Problems

Pavita Laohakul, et al.

357

Success Factors of the Senior Schools under the Bangkok Metropolitan Administration and an Educational Institution

Kwansuda Cherdchoongarm

อัตลักษณ์ของระบบและนโยบายสุขภาพไทย

Thai Health Systems and Policy Identity

ขณะที่สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ยังกำหนดชัดไม่ได้ว่าจะสิ้นสุดเมื่อใด แม้ว่าจะมีการพัฒนาวัคซีนถึง 169 ชนิดตามฐานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก และ 26 ชนิดพัฒนาถึงขั้นทดลองในคน⁽¹⁾ มีข้อสงสัยวิพากษ์วิจารณ์กันมากกว่า เกิดการแข่งขันเพื่อแย่งชิงตลาดกันมากกว่าการร่วมมือกันพัฒนา เห็นได้จากมีการทำสัญญากับบริษัทยาของการผลิตล่วงหน้าเพื่อประชาชนในประเทศของตนเอง กระแสการพัฒนา นโยบายสุขภาพระดับโลกเพื่อความเป็นธรรมของการเข้าถึงการตรวจ (test) การรักษา (treat) และวัคซีน จึงเกิดโครงการความร่วมมือพหุภาคีแบบไม่แสวงกำไรชื่อ COVAX (เป็นเสาหลักด้านหนึ่งของ Access to COVID-19 Tools Accelerator) ซึ่งองค์การอนามัยโลก ร่วมมือกับ GAVI⁽²⁾ (Global Vaccine Alliance ที่ตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 2000 และมีผลงานให้ประเทศต่างๆ เข้าถึงวัคซีนหลายชนิด) และ CEPI⁽³⁾ (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations เพิ่งก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 2017) เพื่อผลักดันให้ทุกประเทศในโลกเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคโควิดและทำให้สงบภายในสิ้นปี ค.ศ. 2021⁽⁴⁾

ข้อสังเกตการวิจัยระบบและนโยบายสุขภาพของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคโควิด 19 ตั้งแต่พบผู้ป่วยรายแรกในประเทศไทย จนถึงเดือนกันยายนของวารสารวิจัยระบบสาธารณสุขฉบับนี้ ยังไม่มีบทความที่เกี่ยวข้อง

กับโรคโควิดตีพิมพ์เลย ทั้งๆ ที่สถานการณ์การควบคุมการระบาดของโรคโควิดในประเทศไทย ติดอันดับที่ดีที่สุด 1-3 ของโลกอยู่ตลอดเวลา^(5,6) การอธิบายความสำเร็จดังกล่าวไม่ได้เป็นตัวเลขเชิงปริมาณที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ (causal relationship) อย่างชัดเจน เพียงแต่เป็นข้อสรุปจากปรากฏการณ์ที่ประจักษ์ชัดว่าการที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร่วมมือกันอย่างแข็งขันในการควบคุมโรค เป็นปัจจัยหนึ่งของความสำเร็จในประเทศไทย⁽⁷⁾ ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ การมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่ทำให้กลุ่มเสี่ยงทุกคนเข้าถึงการตรวจเชื้อได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่าย รวมทั้งกรมควบคุมโรคมีบุคลากรที่มีประสบการณ์จากความสำเร็จของการควบคุมโรคก่อนหน้านี้ เช่น โรคซาร์ส โรคเอชอี และประชาชนให้ความร่วมมือดีมากในการสวมหน้ากากอนามัย ฯลฯ

ความยั่งยืนของการมี อสม. ในการสาธารณสุขมูลฐานของประเทศไทย เริ่มจากบรมครู นายแพทย์อมร นนทสุต ผสมผสานประสบการณ์การพัฒนาในด้านสาธารณสุขในประเทศไทย ให้เข้ากับการตีความสาระหลักของคำประกาศอัลมา-อตา ที่เป็นมติสมัชชาอนามัยโลก ปี ค.ศ. 1978⁽⁸⁾ ด้วยเชื่อมั่นว่าประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสาธารณสุขอย่างเต็มศักยภาพได้ถ้าระบบเอื้อให้⁽⁹⁾ อสม.จึงยังคงดำรงอยู่มายาวนานกว่า 40 ปี อย่างไรก็ตาม ยังมีความท้าทายของ

หลักการสาธารณสุขมูลฐานเพื่อเป็นกลไกความสำเร็จของตัวชี้วัดสุขภาพด้านต่างๆ อีกมาก เช่น สุขภาพช่องปาก ที่ต้องอาศัยการตีความด้านใหม่ๆ ผสมเพิ่มเติม⁽¹⁰⁾

ความสำเร็จของนโยบายและระบบสุขภาพในประเทศไทยมักนำเสนอในรูปแบบการสัมภาษณ์มากกว่าการเสนอในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่จากหลายแหล่งเชื่อมโยงกัน อัตลักษณ์นี้เป็นจุดท้าทายสำคัญของนักวิจัยรุ่นหลังว่าจะช่วยกันพัฒนาความสมดุลของการสร้างองค์ความรู้ด้วยศาสตร์ต่างๆ ได้อย่างไร

ศุภสิทธิ์ พรธนาโรจน์

บรรณาธิการ

References

1. World Health Organization. The push for a COVID-19 vaccine [cited 2020 Sep 27]. Available from: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines?gclid=Cj0KCQjwzvbv7BRDIARISAM-A6-18tA9Jax4PECSHsJLIP6hXlwF8BIKS4LEJ5zLMaX-R0KVtf0AcT3AAaAkoEALw_wcB.
2. GAVI The Vaccine Alliance. Our Alliance [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.gavi.org/our-alliance>.
3. Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI). New vaccines for a safer world [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://cepi.net/>.
4. World Health Organization. COVAX: working for global equitable access to COVID-19 vaccines [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax>.
5. Global Covid-19 Index. Recovery Index [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://covid19.pemandu.org/#rank>.
6. Panorama Destination. Thailand Tops Global COVID-19 Recovery Index [cited 2020 Sep 27]. Available from: <http://www.panorama-destination.com/thailand-news/thailand-tops-global-covid-19-recovery-index/>.
7. World Health Organization. Thailand's 1 million village health volunteers - "unsung heroes" - are helping guard communities nationwide from COVID-19 [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.who.int/thailand/news/feature-stories/detail/thailands-1-million-village-health-volunteers-unsung-heroes-are-helping-guard-communities-nationwide-from-covid-19>.
8. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978 [cited 2020 Sep 27]. Available from: https://www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf.
9. Salika. Interview Dr Amorn Nondhasutta, the Principal Teacher of health systems for community. The man behind village health volunteer and village health communicator [cited 2020 Sep 27]. Available from: <https://www.salika.co/2020/04/18/thai-public-health-strategy-dr-amorn-nontasut-interviewing/>. (in Thai)
10. Jaichuen W. Health systems challenges by the intent of primary health care: synthesis of the recommendations for oral health care system development for Thai population. Health Systems Research Journal 2020, 14(3):227-42.

ประเด็นท้าทายของระบบสุขภาพตามเจตนารมณ์สาธารณสุขมูลฐาน: บทสังเคราะห์ข้อเสนอการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทย

วรารัตน์ ใจชื่น^{*†}

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบดูแลสุขภาพให้สามารถตอบสนองต่อความจำเป็นทางด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานของประชากรส่วนใหญ่ได้เป็นเป้าหมายที่ทั่วโลกคาดหวังให้บรรลุผลตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ประเทศสมาชิกองค์การอนามัยโลกเห็นชอบให้นำหลักการสาธารณสุขมูลฐานมาใช้เป็นทิศทางหลักในการพัฒนา อย่างไรก็ตาม ข้อมูลปัจจุบันในส่วนของสุขภาพช่องปากของประชากรไทยกลับพบว่าเป้าหมายดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุผลได้ แม้จะล่วงเลยระยะเวลาที่คาดหวังให้บรรลุเป้าหมายนั้นมา 20 ปี บทความนี้เป็นการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขมูลฐาน เพื่อทำความเข้าใจเจตนารมณ์ตั้งต้นของหลักการนี้ ร่วมกับการวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพช่องปากของประชากรไทย แล้วจึงสังเคราะห์เป็นประเด็นท้าทายในภาพรวมการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทย และเสนอแนะแนวทางพัฒนาเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทางสุขภาพช่องปากของประชากรไทย โดยพบความท้าทาย 3 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ความชัดเจนของเป้าหมายในการพัฒนาที่เห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะประชาชนผู้เป็นเจ้าของสุขภาพช่องปากตัวจริง 2) การทบทวนและปรับปรุงองค์ประกอบทั้ง 6 ส่วนของระบบสุขภาพ (six building blocks of health system) เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การจัดการที่ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชากรส่วนใหญ่ และ 3) การจัดการปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก นอกเหนือไปจากการเข้ารับบริการทันตกรรม ในส่วนท้ายของบทความได้เสนอแนะ 3 ประเด็นเพื่อการบรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์สาธารณสุขมูลฐาน ประกอบด้วย 1) การทบทวนการกำหนดเป้าหมายทันตสุขภาพระยะยาวควบคู่ไปกับเป้าหมายการพัฒนาระบบบริการ ผ่านการกำกับติดตามต่อเนื่อง 2) การขับเคลื่อนสู่เป้าหมายระยะยาวโดยอาศัยกลยุทธ์การบูรณาการไปกับนโยบายในปัจจุบันของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ การบริหารจัดการในรูปแบบเขตสุขภาพ แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ และ 3) การบริหารจัดการให้มีทันตบุคลากรที่มีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับระบบสุขภาพช่องปากในอนาคต ประกอบด้วย สมรรถนะในการวางแผนการจัดการบริการ การให้บริการ และการประสานงาน

คำสำคัญ: การดูแลสุขภาพช่องปาก, ระบบสุขภาพช่องปาก, การบริการปฐมภูมิ, การสาธารณสุขมูลฐาน

^{*} กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

[†] สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

Received 20 March 2020; Revised 29 May 2020; Accepted 17 August 2020

Suggested citation: Jaichuen W. Health systems challenges by the intent of primary health care: synthesis of the recommendations for oral health care system development for Thai population. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):227-42.

วรารัตน์ ใจชื่น. ประเด็นท้าทายของระบบสุขภาพตามเจตนารมณ์สาธารณสุขมูลฐาน: บทสังเคราะห์ข้อเสนอการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):227-42.

Health Systems Challenges by the Intent of Primary Health Care: Synthesis of the Recommendations for Oral Health Care System Development for Thai Population

Wararat Jaichuen^{*†}, pook_ky2526@hotmail.com

^{*} Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

[†] Human Resource for Health Research and Development Office, International Health Policy Program

Abstract

Health care system development had been the global basic health need goals of world population by the year 2000. Signatory countries to the World Health Organization agreed that the primary health care principles were the key for the development. However, current oral health data of Thai population show gaps to the expected goal even by 2020. This article is a review of documents related to the primary health care, aiming to understand the original intentions of this principle together with analyzing oral health situation of Thai population, then synthesizing challenges in the overall development of oral health care and proposing recommendations for improving the oral health service system to ensure oral health fairness. Three challenges are presented; 1) The oral health goals should be clarified with agreement among stakeholders including individuals who own their oral health, 2) Revising the six building block components of the health system and managing these driving components towards the goals, and 3) Managing other oral health determinant factors not limited to the utilization of oral health service delivery. In the end, three recommendations are proposed; 1) The long-term oral health goals review and revision together with service delivery system goals through periodic monitoring, 2) Integrating these long-term goals with the current policy practice of the Ministry of Public Health (the service plan, the regional health, and the district health system driving forces), and 3) Providing oral health personnel with appropriate competencies for the future oral health system, including planning skill, dental practitioner skill, and the coordination skill.

Keywords: oral health care, oral health system, oral health service delivery, primary health care

บทนำ

เมื่อกล่าวถึงคำว่าสาธารณสุขมูลฐาน (primary health care: PHC) แทบทุกคนในแวดวงสุขภาพจะนึกย้อนไปถึงประกาศเจตนารมณ์อัลมา อตา หรือ “Declaration of Alma-Ata” เมื่อปี ค.ศ. 1978 (พ.ศ. 2521) นับเป็นเอกสารทางการฉบับแรกที่ได้ชูคำนี้ให้ปรากฏชัดพร้อมกันทั่วโลก แต่การอ้างอิงเนื้อหาสาระโดยขาดความเข้าใจถึงเจตนารมณ์ที่แท้จริงของต้นฉบับ ไม่ว่าจะประเด็นใดก็ตาม ล้วนทำให้สาระสำคัญถูกแปลความคลาดเคลื่อนไปทีละน้อยๆ ตามลำดับขั้นของการส่งสาร บทความฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อทำความเข้าใจคำว่าการสาธารณสุขมูลฐานจากต้นขั้วในอดีต แล้วจึงเปรียบเทียบกับสถานการณ์

PHC ที่เกิดขึ้นจริงในทางปฏิบัติของนานาประเทศทั่วโลก เนื้อหาส่วนใหญ่อาศัยการถอดความจากเอกสารวิชาการก่อนหน้านี้ที่ได้มีการรวบรวมเผยแพร่ไว้แล้ว ต่อจากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ร่วมกับสถานการณ์สุขภาพช่องปากของประชากรไทย เพื่อสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะการจัดการระบบสุขภาพช่องปากของประเทศไทยที่สอดคล้องตามเจตนารมณ์ PHC

เนื้อหาในบทความนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย

1. ความเป็นมาก่อนจะมาเป็น primary health care
2. Primary health care ในฉบับแรกเริ่ม: คุณค่าและความหมายจาก Declaration of Alma-Ata
3. Primary health care ในทางปฏิบัติ

4. Primary Health Care: Now More Than Ever
แล้วจึงนำสู่บทสรุปประเด็นท้าทายและข้อเสนอแนะ
ในการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทยตามหลักการ
PHC

เนื้อหา

1. ความเป็นมาก่อนจะมาเป็น primary health care

การยกระดับสุขภาพของประชากรด้วยหลักการ PHC เป็นหนึ่งในนโยบายที่ได้รับการรับรองและประกาศเป็นนโยบายด้านสุขภาพระดับโลกที่ทุกประเทศสมาชิกของ องค์การอนามัยโลกจะต้องทุ่มเทสรรพกำลังในการดำเนินการร่วมกัน โดยกระบวนการพิจารณานโยบายด้านสุขภาพระดับโลกนี้อาศัยการดำเนินการผ่านการประชุมสมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly; WHA) ซึ่งเป็นเวทีที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) จัดให้มีขึ้นทุกปีเพื่อให้ประเทศสมาชิกร่วมพิจารณาประเด็นสุขภาพต่างๆ ร่วมกัน⁽¹⁾ โดยในส่วนของ PHC นั้น ประเด็นที่เกี่ยวข้องเริ่มต้นจากการตั้งเป้าหมายด้านสุขภาพของประชากร “Health for All by the Year 2000” ซึ่งเป็นการสื่อความหมายว่าประชากรทุกคนบนโลกนี้มีสิทธิที่จะมีสุขภาพที่ดีอย่างเท่าเทียมกัน กำหนดเงื่อนไขเอาไว้ที่ภายในปี ค.ศ 2000 ประเด็นนี้ได้เริ่มมีการนำเข้าพิจารณาครั้งแรกในที่ประชุม WHA ครั้งที่ 28 เมื่อปี 1975 เรื่อยมาจนกระทั่งได้รับการรับรองให้เป็นนโยบายด้านสุขภาพระดับโลกในการประชุม WHA ครั้งที่ 32 เมื่อปี 1979 ระบุถึงหลักการดำเนินการในรูปแบบ PHC เพื่อไปถึงเป้าหมายนั้น โดยอ้างอิงจาก Declaration of Alma-Ata^(2,3)

Declaration of Alma-Ata เป็นเจตนารมณ์ที่ได้รับการรับรองมาก่อนหน้านั้น จากงาน “International Conference on Primary Health Care” ซึ่งจัดขึ้นที่เมือง Alma-Ata ประเทศคาซัคสถาน เมื่อวันที่ 6-12 กันยายน 1978⁽⁴⁾ การประชุมนี้เป็นการประชุมระดับนานาชาติครั้งแรกที่ผู้เข้าร่วมประชุมจากประเทศต่างๆ และจาก

องค์กรระหว่างประเทศหรือร่วมกันในเรื่องสุขภาพ ส่วนใหญ่เป็นผู้แทนจากกระทรวงสุขภาพ ส่วนผู้แทนองค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์การสหประชาชาติ (United Nations; UN) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization; ILO) องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations; FAO) หน่วยงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศสหรัฐ (United States Agency for International Development; USAID) รวมไปถึงองค์กรไม่แสวงหากำไรต่างๆ (Nongovernmental organizations; NGOs) เช่น องค์กรการพัฒนาด้านต่างๆ องค์กรด้านศาสนา สภากาชาด องค์กรทางการเมืองต่างๆ⁽³⁾ สำหรับรายละเอียดของ Declaration of Alma-Ata นั้น จะกล่าวถึงในส่วนถัดไป โดยในส่วนนี้จะทบทวนย้อนกลับไปไปที่เอกสารวิชาการที่เป็นหัวใจสำคัญและเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิด PHC ที่ใช้อ้างอิงในการประชุมที่ Alma-Ata ในครั้งนั้น ได้แก่ รายงานการศึกษาที่ชื่อว่า “Alternative Approaches to Meeting Basic Health Needs in Developing Countries”⁽⁵⁾ ซึ่งเป็นการจัดทำร่วมกันระหว่างองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations Children’s Fund; UNICEF) และองค์การอนามัยโลก รายงานฉบับนั้นได้เน้นถึงประเด็น “ความจำเป็นขั้นพื้นฐานด้านสุขภาพ (basic health needs)” ซึ่งสรุปใจความสำคัญได้ดังต่อไปนี้

ที่ผ่านมา แม้ว่ารัฐบาลของแต่ละประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศต่างๆ จะมีความพยายามอย่างยิ่งในการยกระดับสุขภาพของประชากรโลก แต่ความเป็นจริงกลับพบว่าประชากรส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 80) ยังคงไม่ได้รับการตอบสนองด้านสุขภาพแม้แต่ความจำเป็นขั้นพื้นฐานในชีวิต ประชากรเหล่านี้เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในชนบทและมีเศรษฐกิจฐานะทางสังคมระดับล่าง (rural population and underprivileged groups) ซึ่งทำให้มีบริบทชีวิตที่ด้อยกว่า แม้ว่าองค์กรระหว่างประเทศจะพยายามยื่นมือเข้าช่วยเหลือ แต่การสนับสนุนเงินทุนให้ประเทศเหล่านั้นมักจะ

เป็นไปในลักษณะการดำเนินงานในรูปแบบโครงการแนวตั้ง (vertical program) ที่เน้นการจัดการปัญหาความเจ็บป่วยเป็นการเฉพาะโรคที่มีการระบาดหรือเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อชีวิตประชากรอย่างกว้างขวาง ตัวอย่างที่พบเห็นได้อย่างคุ้นตาคือการขยายความครอบคลุมของการให้วัคซีนเพื่อป้องกันโรคแก่ประชากร ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้มุมมองของความเป็นโรค (disease oriented) อันแตกต่างจากมุมมองของสุขภาพแบบองค์รวม ขาดการจัดการที่ต้นตอของสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยทางสังคมที่กำหนดสุขภาพ (social determinant of health) อันเป็นสภาวะแวดล้อมที่คนคนหนึ่งประสบเจอในแต่ละช่วงเวลาตลอดช่วงชีวิต

เมื่อนำไปพินิจกับแนวคิดการพัฒนาระบบบริการในหลายประเทศที่มักอาศัยการลอกเลียนแบบจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่มุ่งขยายการจัดบริการสุขภาพระดับสูง โดยเน้นการรักษาโรคเป็นหลัก ทำให้เกิดต้นทุนการจัดบริการที่สูง ส่งผลให้มีเพียงกลุ่มคนจำนวนน้อยซึ่งอยู่ในระดับเศรษฐกิจฐานะที่สูงกว่าสามารถเข้าถึงบริการเหล่านั้นได้ ในขณะที่ประชากรของประเทศปลายทางที่รับเอาแนวคิดเหล่านั้นมาส่วนใหญ่คือคนที่อยู่ในชนบท ซึ่งอยู่อาศัยในชุมชนที่มีลักษณะกระจัดกระจาย เป็นชุมชนขนาดเล็ก (isolated and dispersed) ส่งผลให้การพัฒนาระบบบริการที่ลอกเลียนแบบมา โดยไม่ได้คำนึงถึงความเหมาะสมกับบริบททางสังคมของประเทศตนเอง จึงเป็นไปได้ยากและต้องการการลงทุนที่มากกว่าจะทำได้ครอบคลุมชนบททุกพื้นที่ และเป็นอุปสรรคในการสรรหาบุคลากรสุขภาพไปประจำในพื้นที่ แม้วาระบบบริการสุขภาพทั่วโลกจะพัฒนาขึ้นทุกวัน แต่ประชากรส่วนใหญ่ยังคงไม่ได้รับการตอบสนองตามความจำเป็นทางด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานเช่นเดิม

จากเหตุผลข้างต้น จึงนำไปสู่ข้อเสนอ “ทางเลือกใหม่ (alternative approaches)” ในการยกระดับสุขภาพของประชากรในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีต้นทุนน้อยกว่าและมีความแตกต่างจากประเทศที่พัฒนาแล้วในบริบททุกด้าน

ทางเลือกใหม่นี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบระบบดูแลสุขภาพ (health care) ที่คำนึงถึงบริบทปัจจัยที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ ไม่ใช่พิจารณาเฉพาะที่รูปแบบการให้บริการสุขภาพ (health service delivery) เท่านั้น แต่เชื่อมโยงตั้งแต่ทิศทางการเมืองและนโยบายด้านสุขภาพระดับเศรษฐกิจและงบประมาณด้านสุขภาพของประเทศ ลักษณะของสังคมและประชากร รวมไปถึงข้อมูลระบาดวิทยาของโรคและเป้าหมายสุขภาพที่กำหนดไว้ จึงจะนำไปสู่การออกแบบการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับประชากรในแต่ละประเทศได้อย่างแท้จริง ซึ่งต่อมาทางเลือกใหม่ในการพัฒนาระบบสุขภาพนี้ก็เป็นที่รู้จักกันในนาม “Primary Health Care” โดยการพัฒนาที่มุ่งหวังให้เกิดการดูแลสุขภาพที่สามารถตอบสนองต่อความจำเป็นทางด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานของประชากรส่วนใหญ่เพื่อให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดีได้อย่างถ้วนหน้า

ในรายงานฉบับนั้น ยังได้ชี้ให้เห็นอุปสรรคที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไขและพัฒนาเพื่อให้การดำเนินการตามทางเลือกใหม่ในการพัฒนาการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานสามารถทำได้สำเร็จ ดังนี้

1) อุปสรรคที่พบในระดับนโยบาย อันเกิดจากความไม่ชัดเจนของนโยบายระดับชาติและความไม่สอดคล้องกันระหว่างการพัฒนาสุขภาพกับการพัฒนาในด้านอื่นๆ ของชาติ ขาดการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา รวมไปถึงแนวคิดที่ไม่ตรงกันภายในระบบสุขภาพด้วยกันเอง การมีแรงต้านจากองค์กรวิชาชีพด้านสุขภาพต่อการปรับทิศทางของนโยบายสุขภาพ ส่งผลต่อระบบการผลิตบุคลากรสุขภาพที่ไม่สอดคล้องกับทิศทางของระบบสุขภาพในมุมมองใหม่ ทำให้ขาดการกระตุ้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในพื้นที่ตนเอง

2) อุปสรรคที่พบในการจัดบริการสุขภาพ อันเกิดจากลอกเลียนทิศทางการพัฒนาโดยเน้นการขยายการจัดบริการสุขภาพแบบประเทศที่พัฒนาแล้ว ในขณะที่ประเทศตนเองขาดแคลนทรัพยากร ทั้งเงิน คน ของ ทำให้ไม่สามารถจัดบริการสุขภาพได้เพียงพอและกระจายเหมาะสม

กับความจำเป็นของประชาชน การออกแบบระบบบริการที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของผู้รับบริการอย่างดีพอนี้ ไม่ว่าจะเป็นบริบททางด้านสังคมวัฒนธรรม หรือบริบททางกายภาพ ยังทำให้เกิดเป็นปรากฏการณ์ที่ผู้ป่วยเลือกที่จะไม่เข้ารับบริการทั้งที่มีการจัดบริการรองรับ เหล่านี้ล้วนส่งผลให้ผู้ที่มีความจำเป็นด้านสุขภาพเข้าไม่ถึงบริการเช่นกัน นอกจากนี้ ผลพวงจากความไม่ชัดเจนทางด้านนโยบายของระบบสุขภาพ ยังทำให้กำลังคนในระดับปฐมภูมิ (primary health workers) ไม่สามารถทำงานได้ตามเป้าหมายของ PHC การฝึกอบรมที่ไม่ได้รับการสนับสนุนที่ดีพอทำให้ทักษะในการทำงานขาดมาตรฐาน การขาดการสนับสนุนจากระบบสุขภาพในภาพรวมยังทำให้การจัดบริการในระดับปฐมภูมิไม่มีประสิทธิภาพ ในทางกลับกัน ค่าบริการสุขภาพในระดับสูงก็เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ พร้อมๆ กับการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐาน เหล่านี้ยังเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานของคนจน

3) อุปสรรคในด้านโครงสร้างของระบบสุขภาพในภาพรวม อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความไม่ชัดเจนของนโยบายสุขภาพของชาติ ขาดการสนับสนุนที่เหมาะสมจากรัฐ ที่น่าสังเกตคือแผนพัฒนาระบบสุขภาพแทบทั้งหมดจะเน้นที่การพัฒนาการจัดบริการ (health service delivery) แต่ขาดการคำนึงถึงการพัฒนาที่ตอบสนองความจำเป็นทางด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานของประชากร (basic health need) ทั้งยังขาดข้อมูล ขาดเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ ขาดนักวางแผนมืออาชีพ เหล่านี้ล้วนทำให้แผนที่ได้ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงเพราะไม่สอดคล้องกับบริบทของสังคมและไม่คุ้มค่าพอที่จะลงทุน นอกจากนี้ยังขาดมุมมองเชิงระบบในการพัฒนาระบบสุขภาพ ทำให้เกิดการวางแผนแบบแยกส่วนซึ่งทำให้การพัฒนาขาดประสิทธิภาพ

4) อุปสรรคอันเกิดจากความอ่อนแอในเชิงเทคนิคอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการขับเคลื่อนระบบ PHC เช่น การพัฒนาประสิทธิภาพการให้สุศึกษาแก่ประชากร การพัฒนาระบบสุขภาพขั้นพื้นฐาน การพัฒนาระบบสื่อสารและขนส่งสาธารณะ รวมไปถึงการพัฒนาด้านข้อมูลสุขภาพ

โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพ ประเด็นเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในแนวทางใหม่นี้

2. Primary health care ในฉบับแรกเริ่ม: คุณค่าและความหมายจาก Declaration of Alma-Ata

ข้อมูลเชิงวิชาการที่ได้กล่าวถึงในส่วนก่อนหน้านี้ ได้นำไปสู่ Declaration of Alma-Ata⁽⁴⁾ ในปี ค.ศ. 1978 ดังที่อธิบายความเชื่อมโยงในตอนต้น เจตนารมณ์ทั้ง 10 ข้อเป็นข้อเรียกร้องให้รัฐบาลทุกแห่ง บุคลากรด้านสุขภาพทุกคน และประชาคมโลก ดำเนินการโดยเร่งด่วนเพื่อปกป้องและส่งเสริมสุขภาพของทุกคนในโลกใบนี้ ซึ่งเนื้อหาสาระในภาพรวม สรุปใจความได้ดังนี้

สุขภาพเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของทุกคน สุขภาพเป็นสถานะที่สมบูรณ์พร้อมทั้งกาย ใจ สังคม ไม่ใช่เพียงแค่การปราศจากความเจ็บป่วย ดังนั้นการพัฒนาให้เกิดสุขภาพของทุกคนจึงไม่จำกัดเพียงการพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพเท่านั้น แต่จำเป็นต้องมีการจัดการทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจร่วมด้วย ความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพไม่ใช่ปัญหาเฉพาะด้านสาธารณสุข แต่เป็นประเด็นปัญหาทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจที่ไม่สามารถยอมรับได้ โดยการพัฒนาระบบสังคมและเศรษฐกิจจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาสุขภาพของประชากร ในทางกลับกันการที่ประชากรมีสุขภาพที่ดีก็ส่งผลให้เกิดการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศเช่นกัน ในส่วนนี้เป็นการอธิบายว่าปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดสุขภาพที่ดีมีทั้งส่วนภายในตัวระบบสุขภาพเองและส่วนที่อยู่ภายนอกระบบสุขภาพแต่เกี่ยวข้องในระบบอื่นๆ ของสังคม ซึ่งผลผลิตจากระบบต่างๆ เหล่านี้ก็จะเกิดผลกระทบซึ่งกันและกันและกระทบกลับมาที่ระบบสุขภาพในท้ายที่สุด ดังนั้นพัฒนาระบบสุขภาพจำเป็นต้องวางแผนและดำเนินการให้ครอบคลุมทุกส่วนที่เกี่ยวข้องนี้ จึงจะสามารถบรรลุเป้าหมายการยกระดับสุขภาพของประชากรอย่างถ้วนหน้าได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ยังเน้นว่า เป้าหมายของระดับสุขภาพที่ดีคือระดับสุขภาพ

ที่ทำให้ประชากรสามารถดำรงชีวิตทางสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยควรเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการพัฒนา

PHC เป็นรูปแบบบริการที่หมายรวมทั้งบริการด้านสุขภาพและบริการทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อบรรลุตามเป้าหมายข้างต้น เป็นการบริการสุขภาพที่มีราคาพอประมาณ ไม่แพงจนเกินกว่าที่ครอบครัวหรือชุมชนสามารถแสวงหาได้เองเพื่อกระจายให้ทุกคนสามารถเข้าถึงอย่างเท่าเทียมกัน โดยรูปแบบบริการเหล่านั้นต้องผ่านการทดสอบตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่พิสูจน์ได้ว่ามีประสิทธิภาพ และนำไปปฏิบัติได้จริง รวมทั้งต้องเป็นที่ยอมรับของคนในสังคมด้วย โดยระบบบริการสุขภาพตามแนวคิด PHC นั้น ไม่ได้หมายความว่าเฉพาะการจัดบริการที่ด่านหน้า เพียงแต่เน้นความสำคัญของการพัฒนาประตูด่านหน้า ซึ่งเป็นต้นทางที่รับประชาชนเข้ามาสู่ระบบสุขภาพในภาพใหญ่ บริการด่านหน้าจึงควรต้องนำไปจัดใกล้ๆ ในพื้นที่ที่มีคนอาศัยอยู่ เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกให้ทุกคนสามารถเข้ามาสู่ระบบสุขภาพของประเทศได้โดยไม่มีอุปสรรค ในส่วนของบริการสุขภาพระดับสูงก็ต้องเตรียมการสนับสนุนระบบรับส่งต่อที่เหมาะสม เพื่อทำให้เกิดการจัดบริการที่ต่อเนื่องตั้งแต่บริการที่ด่านหน้าไปยังปลายทางเกิดเป็นบริการที่ครบวงจรตามความต้องการของประชากร ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนของการดูแลสุขภาพในภาพรวม ทั้งนี้บุคลากรในแต่ละสาขาวิชาชีพที่ร่วมทำงานเป็นทีมสุขภาพนี้จะต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมทั้งในเชิงเทคนิคการทำงานและทักษะในเชิงสังคม เพื่อที่จะสามารถให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนได้อย่างแท้จริง

สำหรับรายละเอียดกิจกรรมบริการที่ควรจะมีในระบบการดูแลสุขภาพตามแนวคิด PHC นี้ อาจแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละประเทศ ซึ่งต้องออกแบบภายใต้ข้อมูลทางวิชาการ ทั้งจากการประยุกต์ผลการศึกษาวิจัยหรือประสบการณ์จากการดำเนินงานสาธารณสุขของประเทศนั้นๆ หัวใจสำคัญคือระบบการดูแลสุขภาพที่พัฒนาขึ้นเพื่อ

จัดการปัญหาสุขภาพของคนส่วนใหญ่ในชุมชนนั้น โดยขั้นต่ำจะต้องมีการดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นทั่วไป รวมถึงวิธีการป้องกันโรคและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การส่งเสริมการจัดหาอาหารและโภชนาการที่เหมาะสม การจัดหา น้ำอย่างเพียงพอและการสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน การดูแลสุขภาพมารดาและเด็ก รวมถึงการวางแผนครอบครัว การให้วัคซีนป้องกันโรคติดต่อที่สำคัญ การป้องกันและควบคุมโรคเฉพาะถิ่น การรักษาโรคทั่วไปและการบาดเจ็บที่เหมาะสม และการจัดหายาที่จำเป็นพื้นฐาน

ในส่วนท้ายของ Declaration of Alma-Ata ได้ขยายความเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานของภาคส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชาติและชุมชน ซึ่งอยู่นอกเหนือการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสุขภาพโดยตรง โดยเรียกร้องให้เกิดการประสานงานกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะภาคการเกษตร อาหาร อุตสาหกรรม การศึกษา ที่อยู่อาศัย งานสาธารณะ การสื่อสารและภาคอื่นๆ และยังเน้นการส่งเสริมการพึ่งพาตนเองของบุคคลและชุมชน สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผน การดำเนินงานและการควบคุมกำกับการพัฒนา ระบบการดูแลสุขภาพของชุมชนตนเอง โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และอื่นๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ยังเรียกร้องให้รัฐบาลของทุกประเทศ กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการระดับชาติ ที่สนับสนุนให้หลักการ PHC เป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพแห่งชาติ ภายใต้เจตจำนงทางการเมืองที่ชัดเจนในการที่จะระดมทรัพยากรของประเทศและใช้ทรัพยากรภายนอกที่มีอยู่อย่างสมเหตุผล โดยเรียกร้องให้นานาประเทศร่วมขับเคลื่อนในทิศทางนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าประชากรทุกคนบนโลกนี้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดจะได้รับประโยชน์นี้ และยั่งยืนย้าเรื่องสันติภาพของโลกด้วย

จะเห็นได้ว่า เจตนารมณ์เริ่มแรกของ PHC จาก Declaration of Alma-Ata มีขอบเขตของการดูแลสุขภาพครอบคลุมอย่างกว้างขวางออกไปนอกกรอบสุขภาพ ไป

จนถึงภาพใหญ่ของสังคม และยิ่งลงลึกไปเกินกว่าการจัดบริการสุขภาพโดยวิชาชีพทางด้านสุขภาพ ไปจนถึงบุคคลและชุมชนผู้เป็นเจ้าของสุขภาพที่แท้จริง กล่าวได้ว่าเป็นการมองภาพระบบสุขภาพแบบองค์รวมอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม นับจากวันแรกที่มีการประกาศเจตนารมณ์ระดับโลกนี้ จวบจนปัจจุบันก็ล่วงเลยมากกว่า 40 ปีแล้ว แต่ความเข้าใจต่อความหมายและคุณค่าของ PHC ไปจนถึงการตั้งเป้าหมายการพัฒนา ระบบสุขภาพและแนวทางปฏิบัติยังพบความคลาดเคลื่อนไปจากเจตนารมณ์เริ่มแรกดังจะกล่าวในส่วนต่อไป

3. Primary health care ในทางปฏิบัติ

จากแนวคิดที่กว้างขวางของ PHC และการเป็นมุมมองใหม่ที่แตกต่างจากการมองสุขภาพโดยเน้นที่การเจ็บป่วยด้วยโรค โดยไม่ได้กำหนดรายละเอียดกิจกรรมเพื่อให้แต่ละประเทศสามารถออกแบบให้เหมาะสมตามบริบทของตนเอง ทำให้ในทางปฏิบัติ ผู้ตีความอาจกำหนดขอบเขตการดำเนินการที่แคบลงกว่าเจตนารมณ์เริ่มแรกของ PHC ซึ่งหนึ่งในสาเหตุสำคัญเกิดจากแรงต้านต่อการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มวิชาชีพหลักด้านสุขภาพ⁽³⁾ สอดคล้องกับประเด็นที่ Djukanovic และ Mach ได้เน้นย้ำไว้ว่า ความเห็นที่ไม่ตรงกันระหว่างองค์กรต่างๆ ภายในระบบสุขภาพเองจะเป็นหนึ่งในอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนระบบสุขภาพในแนวทางใหม่⁽⁵⁾ โดยมีการอ้างถึงบทความวิชาการเรื่อง “Selective Primary Health Care: an Interim Strategy for Disease Control in Developing Countries” ซึ่งเผยแพร่ในปี ค.ศ. 1979⁽⁶⁾ หรือหนึ่งปีหลังจากที่ Declaration of Alma-Ata ได้เผยแพร่สู่สาธารณะ โดยระบุถึง “Selective Primary Health Care” ว่าเป็นการลดทอนหลักการของ PHC ให้เหลือเพียงการจัดบริการสุขภาพเพื่อป้องกันและรักษาบางโรคซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ส่งผลต่อการเสียชีวิต การเจ็บป่วยและภาวะทุพพลภาพของประชากรส่วนใหญ่ในประเทศด้อยพัฒนา แม้จะยังคงเน้นย้ำการเลือกมาตรการที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แต่แนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการมองสุขภาพโดยยึดที่ตัวโรคเป็นหลัก ตัดตอนองค์ประกอบอื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือจากระบบสุขภาพ และอยู่นอกเหนือจากการจัดการโดยวิชาชีพด้านสุขภาพซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของ PHC ออกไปแทบทั้งหมด โดยให้เหตุผลว่าประเทศด้อยพัฒนามีข้อจำกัดของทรัพยากรในการดำรงชีวิต ขณะที่การนำแนวคิดที่กว้างขวางตามนิยามเริ่มแรกของ PHC มาใช้ในการจัดการปัญหาสุขภาพของประชากรจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรมหาศาล ดังนั้นแนวคิดดังกล่าวนี้ไม่มีทางดำเนินการให้สำเร็จตามเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้าภายในปี ค.ศ. 2000 ได้อย่างแน่นอน แต่หากลดทอนการดำเนินการลงเหลือเฉพาะปัญหาสุขภาพที่สำคัญก็จะมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยหลักเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพนี้ ประกอบด้วย 4 ข้อ ได้แก่ 1) ความชุกของโรค (prevalence) 2) การเจ็บป่วยและทุพพลภาพจากโรค (morbidity) 3) การเสียชีวิตจากโรค (mortality) และ 4) ความเป็นไปได้ในการควบคุมโรค ทั้งในด้านประสิทธิภาพของมาตรการและต้นทุนในการดำเนินการ (feasibility of control)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแนวทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยการลดทอนเป้าหมายของการดำเนินงานตามแนวคิด selective PHC นี้ พบว่าการให้ความสำคัญเพียงผลลัพธ์ในแง่ของการลดอัตราการเสียชีวิต การเจ็บป่วย และทุพพลภาพจากโรค สาเหตุหนึ่งอาจเกิดจากระบาดวิทยาของโรคในกลุ่มประเทศด้อยพัฒนาที่ส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากโรคติดต่อ เมื่อร่วมกับการมองปัญหาสุขภาพด้วยมุมมองที่ยึดตัวโรค และความเป็นเจ้าของพื้นที่ด้านสุขภาพของบุคลากรสายวิชาชีพด้านสุขภาพ จึงทำให้แนวคิดการแก้ปัญหาที่อาศัยการจัดการในระบบบริการสุขภาพเป็นหลัก ส่งผลให้การดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐาน (primary health care) ได้ถูกลดทอนเหลือเพียงการจัดบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน (primary care) ไปโดยปริยาย ซึ่งท้ายที่สุดแล้วก็ทำให้ไม่สามารถไปสู่เป้าหมายในแง่การยกระดับสุขภาพของประชากรตามแนวคิดต้นฉบับของ

PHC อย่างแท้จริง

ในส่วนของประเทศไทยนั้น มีพัฒนาการด้านสาธารณสุขในชนบทมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนมีการประกาศขององค์การอนามัยโลก โดยมีแนวคิดการพัฒนาแปรเปลี่ยนไปตามบริบทการพัฒนาของประเทศ ตั้งแต่อดีตระหว่างที่ประเทศยังอยู่ในช่วงกำลังพัฒนา การพัฒนาในเรื่องการสุขภาพเคยเป็นหัวใจสำคัญเพื่อจัดการกับสถานการณ์โรคระบาด โดยโครงสร้างงานด้านสาธารณสุขในระยะแรกนั้นอยู่ภายใต้กระทรวงมหาดไทยซึ่งแสดงให้เห็นว่าพัฒนาการเรื่องการดูแลสุขภาพของประชากรไทยในอดีตนั้น เริ่มจากการที่รัฐออกแบบภารกิจด้านสุขภาพโดยเน้นที่การสุขภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ประจำวันของราษฎร ในระยะต่อมาเมื่อไทยเริ่มสร้างความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ การสาธารณสุขไทยก็มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยยังคงเน้นทิศทางการพัฒนาในด้านการป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพอนามัยของประชากรเป็นหลัก เพราะประเทศในขณะนั้นยังขาดแคลนงบประมาณสำหรับการจัดบริการรักษาฟื้นฟูสุขภาพ จนกระทั่งประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการปกครอง พ.ศ. 2475 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือการยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน หลังจากนั้นจึงเริ่มมีการขยายหน่วยบริการด้านสุขภาพ เริ่มจากการสร้างโรงพยาบาลประจำจังหวัดให้ครบทุกจังหวัด สร้างสุขศาลาให้ครบทุกอำเภอเพื่อให้บริการดูแลรักษาอาการเจ็บป่วยขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังมีการออกกฎหมายเพื่อใช้ในการกำกับดูแลด้านสุขภาพหลายฉบับ โดยให้อำนาจหน้าที่แก่หน่วยงานระดับท้องถิ่นเพื่อใช้ในการจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชากรในแต่ละพื้นที่ แนวโน้มของงานด้านการสาธารณสุขในช่วงนี้สอดคล้องกับแนวคิด PHC อย่างมาก เรียกได้ว่าเกิดก่อน Declaration of Alma-Ata ถึงที่สุดแล้วโดยประมาณ⁽⁷⁾

หลังเกิดการเปลี่ยนรัฐบาลในช่วงสมัยจอมพล ป.พิบูลสงคราม การปกครองประเทศได้ดำเนินไปภายใต้แนวคิดชาตินิยมและลัทธิทหารนิยมโดยให้อำนาจแก่ผู้นำ

โดยเปิดเสรีเด็ดขาด ซึ่งทิศทางการพัฒนาประเทศในขณะนั้นได้มุ่งสร้างชาติให้เป็นอารยประเทศ ในด้านการสาธารณสุขก็ได้มีการจัดตั้งกระทรวงสาธารณสุขขึ้นใน พ.ศ. 2485 โดยรวมงานสาธารณสุขที่เดิมกระจายในภาคส่วนต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน หลังจากนั้นทิศทางการพัฒนาการสาธารณสุขไทยก็เริ่มเอนเอียงไปในด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้นตามนโยบายของรัฐบาลที่เข้ามาบริหารประเทศ ในช่วงต่อมา อย่างไรก็ตามประเทศไทยในช่วงเวลานั้นก็ยังคงอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา จึงได้รับการช่วยเหลือจากองค์กรระหว่างประเทศมาโดยตลอด ทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพของไทยจึงถูกปรับแต่งไปตามทิศทางที่ประเทศต้นทางได้วางแนวทางไว้ และดูจะสอดคล้องกับการวิเคราะหของบทความวิชาการที่เป็นต้นขั้วทางความคิดของ Declaration of Alma-Ata ที่กล่าวว่าการขยายการจัดบริการสุขภาพตามทิศทางของประเทศที่พัฒนาแล้ว แทนการออกแบบระบบบริการที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศเป็นหนึ่งในอุปสรรคต่อการยกระดับสุขภาพของประชากรอย่างถ้วนหน้า แต่ด้วยทุนเดิมของประเทศที่ได้วางรากฐานการสาธารณสุขในช่วงก่อนหน้านั้น ผนวกกับกระแสการปรับทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพตามแนวทาง PHC ประเทศไทยจึงมีการประกาศนโยบายแห่งชาติว่าด้วยการสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้มีการดำเนินการด้านสุขภาพโดยการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและมีการดำเนินการโดยประชาชน มีการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขทั่วประเทศ ติดตามด้วยทศวรรษการพัฒนาสถานีอนามัย⁽⁷⁾

4. Primary Health Care: Now More Than Ever

นับจากนั้นต่อเนื่องมาเกือบ 30 ปี นานาประเทศทั่วโลกต่างก็มุ่งมั่นที่จะพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศตนเองเพื่อเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้าตามที่ได้ตั้งปณิธานไว้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามทิศทางการหลักที่นานาประเทศนำไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพของตนเอง ยังคงมีขอบเขตเพียงแนวคิดของ selective PHC หรือการเน้นที่

การพัฒนา primary care นั้นเอง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจึงไม่สามารถจัดความเหลื่อมล้ำทางด้านสุขภาพของประชากรโลก จนกระทั่งในปี 2008 องค์การอนามัยโลกได้นำหลักการ PHC มาปรับใหม่อีกครั้ง โดยรวบรวมหลักฐานทางวิชาการจากนานาประเทศทั่วโลก แล้วเผยแพร่เป็นรายงานชื่อ “Primary Health Care: Now More Than Ever”⁽⁸⁾ โดยได้ต่อยอดมุ่งหมายเดิมของ PHC นั่นคือ การยกระดับสุขภาพของประชากรทุกคนบนโลกใบนี้ ตามสิทธิที่ทุกคนมี อย่างยุติธรรม โดยเน้นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนวิธีคิดและวิธีดำเนินงานด้วยการใช้คำว่า “ปฏิรูป (reform)” ใน 4 องค์ประกอบ คือ 1) การปฏิรูประบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (universal coverage reform) 2) การปฏิรูประบบบริการสุขภาพ (service delivery reform) 3) การปฏิรูปภาวะการนำ (leadership reform) 4) การปฏิรูปนโยบายสาธารณะ (public policy reform) ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดนี้จำเป็นต้องพัฒนาไปพร้อมๆ กันและสอดคล้องกันไปในทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนระบบสุขภาพได้ตามเป้าหมายด้วยหลักการ PHC รายงานฉบับนี้ชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าการจัดบริการสุขภาพเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งเท่านั้น การมุ่งพัฒนาในส่วนนี้อย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงการพัฒนาในส่วนอื่นๆ จะไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายในภาพรวมได้

PHC มีเป้าหมายเพื่อการยกระดับสุขภาพของประชากร เป้าหมายในระดับต่างๆ ของแต่ละประเทศอาจต่างกันเนื่องจากมีจุดเริ่มต้นที่ต่างกัน อีกทั้งพลวัตรทางสังคมที่เปลี่ยนไปตามเวลาจึงทำให้ความคาดหวังของสังคมต่อระบบสุขภาพเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เป้าหมายด้านสุขภาพของประชากรแต่ละประเทศจึงไม่ใช่เป้าหมายที่คงที่ แต่สามารถปรับเปลี่ยนให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้เสมอ ระบบการดูแลสุขภาพด้วยหลักการ PHC นี้เป็นระบบที่ต้องสามารถปรับให้เหมาะสมตามกาลเวลาโดยมีความจำเพาะในแบบฉบับของแต่ละประเทศ ไม่ได้หมายความว่าเฉพาะระบบบริการสุขภาพที่เน้นจัดบริการด้วยต้นทุนต่ำ เน้นเฉพาะปัญหาพื้นฐาน เช่น แม่เสียชีวิต เด็กเสียชีวิต อย่างเช่นที่นำ

ไปใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศด้อยพัฒนาในอดีต เพราะในขณะที่โลกเปลี่ยนไปทุกวัน อีกกลุ่มประเทศก็ยังพบความท้าทายของระบบสุขภาพที่แตกต่างออกไป เช่น การเตรียมรับมือกับสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งความท้าทายเหล่านี้ยังคงสามารถนำหลักการของ PHC ไปใช้ได้เช่นกัน

ในส่วนของการปฏิรูป (reform) ใน 4 องค์ประกอบสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1) การปฏิรูประบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีเป้าหมายเพื่อสร้างความเป็นธรรมทางด้านสุขภาพ โดยลดอุปสรรคทางการเงินต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพในทุกๆ ระดับ ทั้งบริการที่จัดโดยบุคลากรที่เป็นวิชาชีพด้านสุขภาพ และผู้ที่ไม่ใช่วิชาชีพด้านสุขภาพ ดังนั้นองค์ประกอบในส่วนนี้จึงพูดถึงการปฏิรูปด้านการเงินการคลังเป็นสำคัญ โดยการขยายบริการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการบริการสุขภาพถ้วนหน้านั้นต้องพัฒนาใน 3 ส่วน คือ 1) ความครอบคลุมของประชากรที่ได้รับการคุ้มครอง 2) ความครอบคลุมของชนิดบริการที่จำเป็นตามระดับสุขภาพของประชากร 3) ความครอบคลุมของค่าใช้จ่ายในการรับบริการ โดยลดสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ประชากรต้องร่วมจ่าย และเพิ่มสัดส่วนของการคุ้มครองโดยรัฐ ผ่านกลไกทางการเงินการคลัง

2) การปฏิรูประบบบริการสุขภาพ โดยการพัฒนากระบวนการสุขภาพที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ประชาชนเกิดการยอมรับในการจัดบริการสุขภาพว่าเป็นสิ่งที่ช่วยเยียวยาความเจ็บป่วยของตนได้ จนเกิดเป็น “ความจำเป็นที่รับรู้ (perceived need)” โดยการสร้างระบบบริการให้เป็นที่ยอมรับนี้ หมายความว่าทั้งการทำให้ประชาชนเกิด “ความไว้วางใจ (trust)” ในคุณภาพของการรักษาอาการเจ็บป่วย การไม่รู้สึกถูกแบ่งแยกชนชั้นหรือถูกกีดกันในการเข้ารับบริการ (discrimination) รวมไปถึงไม่มีความกังวลต่อค่ารักษาพยาบาล ซึ่งระบบบริการสุขภาพดังกล่าวนี้ จะต้องเริ่มต้นจากการสร้างความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการทั้งในระดับบุคคล ชุมชน รวมไปถึงผู้ดูแลผู้ป่วย เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญในการนำไปสู่การบริการที่เห็นความเป็น

มนุษย์มากกว่าการรักษาเพียงตัวโรค โดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (client-centeredness) ประกอบกับการจัดบริการที่สามารถให้การดูแลแบบเบ็ดเสร็จทุกด้านของผู้ป่วยทั้งกาย จิตและสังคม ครอบคลุมทุกรูปแบบการดูแล ทั้งส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู โดยอาศัยทุกวิธีการ และทุกระดับของการปฏิบัติ (comprehensiveness and integration) ก็จะทำให้ผู้รับบริการเกิดความไว้วางใจจนเกิดเป็นการดูแลอย่างต่อเนื่อง (continuity of care) และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน (participation of patients, families and communities) ซึ่งการจะสร้างให้เกิดการบริการสุขภาพที่มีลักษณะเช่นนี้ จำเป็นต้องมีการจัดการของทั้งระบบอย่างเหมาะสม โดยอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพในการจัดบริการที่อยู่ใกล้ผู้รับบริการ มีการกำหนดจำนวนประชากรในขอบเขตความรับผิดชอบที่เหมาะสม ไม่มากจนเกินความสามารถในการดูแลอย่างทั่วถึง และต้องอาศัยความร่วมมือกับบริการภาคสังคมและภาคอื่นๆ ในพื้นที่ รวมทั้งการประสานงานและการมีส่วนร่วมของโรงพยาบาลและทีมผู้เชี่ยวชาญในการที่จะสนับสนุนระบบรับส่งต่อ รวมไปถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนเอง

3) การปฏิรูปนโยบายสาธารณะ ที่ส่งเสริมการมีสุขภาพของประชาชน โดยหมายความถึงการปฏิรูปนโยบายใน 3 ส่วน คือ 1) นโยบายเกี่ยวกับระบบสุขภาพ หมายถึงนโยบายที่ต้องเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของระบบสุขภาพทั้ง 6 ด้าน (six building blocks of health system) ได้แก่ ด้านการเงินการคลัง ด้านกำลังคน ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านยาและเวชภัณฑ์ ด้านการจัดบริการ และด้านการอภิบาลระบบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดบริการที่ครอบคลุมถ้วนหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ 2) นโยบายด้านสาธารณสุข โดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในการจัดการปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญในลำดับต้นๆ 3) นโยบายในด้านอื่นๆ ของสังคม ต้องสอดคล้องไปกับนโยบายสุขภาพและสนับสนุนการมีสุขภาพของประชากร 4) การปฏิรูปภาวะการนำ การปฏิรูปในทุกองค์

ประกอบก่อนหน้านี้จะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อภาครัฐสามารถแสดงบทบาทที่เข้มแข็งในการเป็นผู้นำในการปฏิรูประบบสุขภาพ โดยภาครัฐจำเป็นต้องปฏิรูปตนเองจากการนำด้วยรูปแบบการสั่งการตามโครงสร้างระบบบัญชาการ มาสู่การทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานความร่วมมือของทุกภาคส่วน ในการขับเคลื่อนการปฏิรูปในทุกองค์ประกอบให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ในส่วนของประเทศไทยนั้น ผลพวงจากการพัฒนาโครงสร้างของระบบบริการที่มีการกระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศผนวกกับพัฒนาการของระบบประกันสุขภาพที่มีประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนาน จนกระทั่งผลักดันได้สำเร็จผ่านนโยบายทางการเมืองจนเกิดเป็นหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อ พ.ศ. 2545 เป็นต้นมานั้น แสดงให้เห็นความสำเร็จของไทยและเป็นผู้นำของโลกในประเด็นที่หนึ่งของการปฏิรูประบบสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การปฏิรูปในอีกสามประเด็นที่เหลือยังคงเป็นความท้าทายของประเทศที่ยังต้องพัฒนาต่อไป⁽⁹⁾ โดยในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขซึ่งทำหน้าที่เป็นองค์กรหลักในการอภิบาลระบบสุขภาพของประเทศ ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาผ่าน 3 นโยบายสำคัญได้แก่ 1) แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) ซึ่งแบ่งตามกลุ่มโรคและบริการหลักที่เป็นปัญหาของประชากรไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดเป็น “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” ตั้งแต่ระบบบริการระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ จนถึงศูนย์เชี่ยวชาญระดับสูง เพื่อให้เกิดการดูแลประชาชนได้เบ็ดเสร็จภายในเครือข่าย เสริมสร้างการเข้าถึงบริการของประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรมได้อย่างแท้จริง 2) การบริหารจัดการแบบเขตสุขภาพ 12 เขต และกรุงเทพมหานคร แต่ละเขตครอบคลุม 4-8 จังหวัด ประชากร 4-6 ล้านคน เพื่อให้มีขนาดที่เหมาะสมในการจัดระบบการบริการสุขภาพในเขตพื้นที่ได้ตรงกับปัญหาสุขภาพในพื้นที่ เอื้อต่อการพัฒนาระบบส่งต่อ โดยมุ่งหวังเพิ่มการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และ 3) นโยบายส่งเสริมการพัฒนาเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ

(district health system) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการเครือข่ายสุขภาพ ที่มีความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสุขภาพอย่างเป็นเอกภาพ มีเครือข่ายบริการปฐมภูมิที่มีคุณภาพและได้รับความไว้วางใจจากประชาชนผู้รับบริการ โดยส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุง การบริหารจัดการระบบบริการปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการปฐมภูมิ ให้มีความสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพในพื้นที่ตามแต่ละบริบท⁽¹⁰⁾

บทสรุป

ประเด็นท้าทายในการดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทยตามหลักการ PHC

ตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มมีสวัสดิการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา ตัวชี้วัดในการกำกับติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพช่องปากได้อาศัยการเทียบเคียงจากอัตราการเข้าถึงบริการทันตสุขภาพของประชากรไทยในภาพรวมเป็นสำคัญ แม้ว่า “การใช้บริการทันตสุขภาพ” จะเป็นหนทางหนึ่งสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดี แต่การตีความขอบเขตของสุขภาพเพียงแค่นั้น บ่งบอกถึงการยึดติดกับตัวโรคที่ต้องพึ่งพาผู้รักษาโรค แนวทางการยกระดับสุขภาพช่องปากโดยเน้นที่การขยายการจัดบริการทันตกรรมโดยหวังพึ่งการเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการของประชากรดังเช่นที่ผ่านมา ปรากฏชัดแล้วว่าไม่สามารถบรรลุเป้าหมายนั้นได้จริง สถิติการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปากของประชากรไทยนั้นพบว่ามีอัตราที่ต่ำมาโดยตลอด ภาพรวมการใช้บริการทันตกรรมของประชากรไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550–2560 มีอัตราผู้เข้ารับบริการต่ำกว่าร้อยละ 10 ในทุกรอบการสำรวจ ในขณะที่อัตราประชากรที่มีความจำเป็นแต่ไม่ได้รับบริการทันตกรรมยังไม่ลดจำนวนลงในช่วงสิบปีที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน⁽¹¹⁾ และยังพบความแตกต่างของการเข้าถึงบริการทันตกรรมระหว่างกลุ่มประชากรที่มีเศรษฐกิจฐานะทางสังคมต่างกัน กล่าวคือคนรวยมีโอกาส

เข้าถึงบริการทันตกรรมได้มากกว่า⁽¹²⁾ ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่าทิศทางการจัดบริการทันตกรรมยังโน้มเอียงไปสู่การจัดบริการที่มีความซับซ้อนที่ต้องอาศัยทรัพยากรในการจัดบริการที่มากขึ้นไปอีก⁽¹³⁾ กล่าวง่าย ๆ คือผู้ให้บริการทำงานที่ยากขึ้นแต่ทำได้น้อยลง สถานการณ์เช่นนี้เป็นสัญญาณเตือนที่ชัดเจนว่า หากปล่อยให้ทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพช่องปากยังวนเวียนในแนวทางนี้ จะยังมีโอกาสขยายช่องว่างของความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพช่องปากระหว่างประชากรไทยมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต อย่างไรก็ตาม ทิศทางการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมสำหรับบริบทประเทศไทยจำเป็นต้องอาศัยผู้เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนร่วมกันคิดหาคำตอบ บทความในส่วนนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อเสนอแนะประเด็นคำถามและความท้าทายที่สังเคราะห์จากการทบทวนหลักการ PHC ในมุมมองภาพรวมทั้งหมดของการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ใช่เพียงแค่การลงรายละเอียดเฉพาะการจัดระบบบริการสุขภาพในรูปแบบ selective PHC ดังนี้

1. “เป้าหมายของสุขภาพช่องปากที่ดีอย่างถ้วนหน้าของประชากรไทยในบริบทปัจจุบันคืออะไร”

คำถามนี้เป็นคำถามข้อแรกที่ต้องการคำตอบที่ชัดเจนก่อนที่จะก้าวเดินกันต่อไปในอนาคต สิ่งสำคัญคือคำตอบนั้นต้องได้รับการยอมรับร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะประชาชนผู้เป็นเจ้าของสุขภาพช่องปากตัวจริง ซึ่งเมื่อสืบค้นประวัติศาสตร์การวางแผนระบบสุขภาพช่องปากก็พบว่าในอดีตเคยมีการกำหนดเป้าหมายสุขภาพช่องปากของประชากรไทยในระดับประเทศจำนวน 2 ครั้ง ในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับพัฒนาการของ PHC ในภาพรวมประกอบด้วย 1) การกำหนดเป้าหมายทางทันตสุขภาพของประเทศไทยและแนวทางการดำเนินงานเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้าปี 2543 ซึ่งจัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2528⁽¹⁴⁾ และ 2) การกำหนดเป้าหมายทันตสุขภาพประเทศไทย 2563 ซึ่งจัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2547–2549⁽¹⁵⁾ โดยพบว่าขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายทั้งสองครั้งนั้นเริ่มต้นจากฝั่งผู้ให้บริการ โดยเฉพาะทันตแพทย์เป็นสำคัญ ภายใต้การอ้างอิงข้อมูล

สภาวะสุขภาพช่องปากของประชากรที่ได้ทำการสำรวจในภาพรวมของประเทศมาอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ในการกำกับติดตามผลการดำเนินงานในระดับประชากรด้วย และเมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผลลัพธ์ในด้านสุขภาพช่องปากของประชากรไทยในแต่ละกลุ่มอายุกับเป้าหมายที่เคยกำหนดไว้ในอดีตนั้น แม้จะพบว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้นบ้างในด้านของการลดจำนวนฟันผุในกลุ่มเด็กวัยเรียน แต่ก็เป็นที่น่าสังเกตว่าผลลัพธ์หลายข้อนั้นไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ โดยเฉพาะการลดโรคฟันผุในเด็กเล็ก และการลดโรคเหงือกอักเสบในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น ต่อเนื่องไปจนถึงปัญหาโรคปริทันต์ในกลุ่มวัยทำงาน แม้ว่ากลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานนี้จะมีอัตราผู้ที่มีจำนวนซี่ฟันคงเหลือในช่องปากผ่านตามเป้าหมาย แต่ปัญหาโรคปริทันต์ที่ยังไม่สามารถจัดการได้นี้ ก็ส่งผลสืบเนื่องไปที่ปัญหาการสูญเสียฟันในช่วงวัยสูงอายุ ดังที่พบว่าการคงจำนวนฟันที่ใช้งานได้ในช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุก็ยังไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายเช่นกัน (ตารางที่ 1) สิ่งที่น่ากังวลคือ ในขณะที่การดำเนินงานแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพช่องปากเหล่านี้ยังไม่ประสบผลสำเร็จ แต่ดูเหมือนว่าเป้าหมายเหล่านี้เริ่มถูกลดทอนความสำคัญในการกำกับติดตาม โดยมาเน้นที่การเพิ่มการเข้าถึงบริการที่จัดโดยทันตบุคลากร ตั้งแต่ช่วงที่เริ่มมีนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าปี 2545 ดังที่กล่าวถึงข้างต้น รวมทั้งการเน้นที่การพัฒนาคุณภาพการให้บริการในระดับโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่ที่กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนาระบบบริการในรูปแบบ service plan ในปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา

2. “ระบบบริการทันตกรรมในปัจจุบันสามารถนำไปสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดีอย่างถ้วนหน้าของประชากรไทยได้หรือไม่”

คำถามในข้อนี้มุ่งชี้ชวนให้เกิดการทบทวนองค์ประกอบทั้ง 6 ส่วนของระบบสุขภาพ (six building blocks of health system) ว่าสถานการณ์การให้บริการทันตกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันดำเนินไปเพื่อขับเคลื่อนสู่เป้าหมายตามคำตอบในข้อแรกอยู่หรือไม่ อาศัยการตีความย้อน

กลับจากคุณลักษณะที่คาดหวังให้เกิดจากการปฏิรูประบบบริการสุขภาพที่สอดคล้องตามหลักการ PHC พบประเด็นท้าทายในการพัฒนาระบบบริการทันตกรรมให้เกิดคุณลักษณะ ดังนี้

2.1 บริการสุขภาพช่องปากนั้นจะต้องตรงกับความต้องการขั้นพื้นฐานของประชากรส่วนใหญ่ ซึ่งอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ในส่วนนี้จะต้องอาศัยการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพช่องปากตามแนวคิด selective PHC ซึ่งลำดับของปัญหาอาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่ผลลัพธ์สุดท้ายจะต้องเป็นสิ่งเดียวกันนั่นคือการมีสุขภาพช่องปากที่ดีอย่างถ้วนหน้าตามเป้าหมายของประเทศ โดยเน้นการวัดผลความสำเร็จที่สุขภาพช่องปากของประชากร ไม่ใช่วัดผลเพียงแค่ตัวกิจกรรมบริการที่มี นั่นคือระบบบริการสุขภาพช่องปากที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (client-centeredness)

2.2 บริการสุขภาพช่องปากนั้นจะต้องมีระบบส่งต่อที่สามารถเชื่อมประสานระหว่างการจัดบริการสุขภาพช่องปาก ณ หน่วยบริการที่ระดับปฐมภูมิ (primary setting/level) และการจัดบริการสุขภาพช่องปากที่หน่วยบริการในระดับที่สูงกว่า (secondary and tertiary setting/level) รวมทั้งการเชื่อมประสานกับระบบดูแลสุขภาพช่องปากในชุมชนเอง (community setting/level) ดังนั้นการออกแบบชุดบริการ ณ จุดบริการที่ระดับปฐมภูมิจึงไม่จำเป็นต้องเหมือนกันในทุกพื้นที่ แต่ต้องขึ้นอยู่กับภาพรวมระบบบริการในพื้นที่นั้นๆ ว่าจะกระจายบริการในรูปแบบใดจึงจะเหมาะสมกับบริบททั้งทางกายภาพและทางสังคมของแต่ละแห่ง ในภาพรวมก็จะเกิดเป็นระบบบริการสุขภาพช่องปากแบบเบ็ดเสร็จ (comprehensiveness and integration) และมีการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน (participation of patients, families and communities) ภายใต้การทำงานของทีมผู้ให้บริการสุขภาพช่องปาก

2.3 บริการสุขภาพช่องปากนั้นจะต้องมีความสามารถในการติดตามความเคลื่อนไหวด้านสุขภาพของ

Table 1 Oral health outcomes among Thai during 1984–2017 comparison with the global and national goals

Age group	Indicator	Oral health goal			Oral health outcomes among Thai population by							
		year 2000		year 2020	survey year							
		Global	Thailand	Thailand	1984	1989	1994	2000-2001	2007	2012	2017	
5 years	Percentage of population with caries free	≥50	≥30	≥50	25.6*	17.2*	14.8*	12.6	19.4	21.5	24.4	
12 years	DMFT (teeth/person)	≤3	≤1.5	-	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.3	1.4	
	Percentage of population with all first molar remaining	-	-	100								
15 years	Normal periodontal status (sextant)	-	≥3	-	1.5	1.4	1.4	1.9	2.8	4.1	2.7	
	Percentage of population having ≥28 teeth	≥85	≥75	-	65.0**	79.0**	66.5**	71.4	72.3	81	79.3	
	Normal periodontal status (sextant)		≥2**	-	0.9**	1.3**	1.1**	1.4	2.5	3.6	2.5	
	Percentage of population with CPI = 1, 2	-	-	≤60	83.4**	89.9**	91.4**	95	85.6	78.4	47.2	
	Percentage of population with CPI = 0	-	-	≥40	1.3**	3.4**	2.4**	3.8	13.9	21.6	12.7	
35-44 years	Percentage of population having ≥20 teeth	≥75	≥95	-	92.7	91.7	91.9	92.3	96.2	97.8	98.1	
	Percentage of population with CPI = 3, 4	-	-	≤20	58.2	45.3	57.6	37.3	37.6	15.6	25.9	
60-74 years	Percentage of population having ≥20 teeth	≥50	≥50	≥80	47.2***	40.8***	47.7***	49	54.8	57.8	56.1	

* age group 5-6 years

** age group 18 years

*** age group 60+ years

CPI = community periodontal index; DMFT = decayed, missing and filled teeth

ประชากรในความรับผิดชอบแต่ละคนได้ โดยควรเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการสุขภาพช่องปากในระดับปฐมภูมิ (primary oral care practitioner) ในการเป็นศูนย์กลางที่ติดตามความเคลื่อนไหวของประชากร และส่งต่อข้อมูลที่จำเป็นให้กับผู้ให้บริการ ณ จุดอื่นๆ ภายในสายธารของการรับบริการจากหน่วยบริการทั้งระบบ (patient journey) ทั้งนี้จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบข้อมูลที่เอื้อให้เกิดการทำงานในลักษณะดังกล่าว ระบบข้อมูลนี้จึงจำเป็นที่จะต้องมีความคิดที่ตัวผู้รับบริการเป็นสำคัญ การพัฒนาในทิศทางนี้จึงจะสามารถนำไปสู่ระบบบริการสุขภาพช่องปากที่มีความต่อเนื่องอย่างยั่งยืน (continuity of care)

3. “ปัจจัยใดบ้างของประชากรไทยที่มีผลกระทบต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดี นอกเหนือไปจากการเข้ารับบริการทันตกรรม”

คำถามนี้จะเป็นคำถามที่หาคำตอบได้ยากที่สุดเมื่อเทียบกับสองคำถามที่ผ่านมา จากการทบทวนเอกสารวิชาการและสรุปเป็นเนื้อความในส่วนต้นของบทความนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่แนวทางการพัฒนาสุขภาพช่องปากจะต้องถอยออกมาจากการมุ่งพัฒนาเพียงระบบบริการทันตกรรมสู่การขยายออกไปจัดการที่ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (social determinants of health) อันเป็นฐานรากที่แท้จริงของการมีสุขภาพที่ดีอย่างถ้วนหน้า ซึ่งต้องอาศัยการทำงานร่วมกับระบบอื่นๆ ในสังคมที่นอกไปจากระบบบริการสุขภาพ

ความชัดเจนของทั้งสามประเด็นดังกล่าวจะช่วยในการทบทวนทิศทางการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพช่องปากของประชากรไทยภายใต้ 3 นโยบายหลักของกระทรวงสาธารณสุขในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายที่แท้จริงในการยกระดับสุขภาพที่ดีของประชากรอย่างถ้วนหน้า

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทยตามหลักการ PHC

1. การทบทวนการกำหนดให้มีเป้าหมายทันตสุขภาพ

ระยะยาวควบคู่ไปกับเป้าหมายการพัฒนาระบบบริการผ่านการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง

2. การขับเคลื่อนสู่เป้าหมายระยะยาวโดยอาศัยกลยุทธ์การบูรณาการไปกับนโยบายในปัจจุบันของกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา PHC ได้แก่ การบริหารจัดการในรูปแบบเขตสุขภาพ แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ

3. การบริหารจัดการให้มีทันตบุคลากรที่มีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานในระบบดูแลสุขภาพช่องปากของประชากรไทยตามหลักการ PHC เนื่องจากเป็นที่ทราบกันดีว่าการจัดบริการสุขภาพเป็นงานที่ต้องอาศัยแรงงานจากกำลังคนเป็นปัจจัยนำเข้าหลัก (labor intensive) ดังนั้นทันตบุคลากรจึงต้องสามารถเป็นทั้งผู้วางแผน จัดบริการ ผู้ปฏิบัติในการให้บริการ และผู้ประสานงาน ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิบัติงานตามเป้าหมายนโยบายหลักทั้งสามของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ การบริหารจัดการในรูปแบบเขตสุขภาพ แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ โดยสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับทันตบุคลากร ควรประกอบด้วย

- สมรรถนะในการวิเคราะห์ข้อมูล ค้นหาปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนออกแบบการจัดบริการที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ของตนเอง

- สมรรถนะในการเสริมพลัง (empower) ให้กับชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อที่ชุมชนจะได้มาร่วมคิด ร่วมตัดสินใจในการพัฒนาระบบบริการของพื้นที่ตนเองให้เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

- สมรรถนะในด้านทันตกรรม สามารถวินิจฉัยปัญหาสุขภาพช่องปาก ออกแบบชุดบริการที่เหมาะสมรายบุคคลของผู้รับบริการ รวมทั้งวางแผนการจัดบริการและวางแผนการส่งต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ควรมีความรู้ในการจัดการปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (social determinants of health) และมีสมรรถนะในการแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากด้วยมาตรการ

เชิงนโยบายสาธารณสุข (public health policy)

ทั้งหมดนี้ กลายเป็นคำถามย้อนกลับถึงผู้บริหารระบบสุขภาพช่องปากในภาพรวมของประเทศว่า จะทำอย่างไรที่จะยกระดับการจัดบริการสุขภาพช่องปากด้วยแนวคิด PHC ให้เป็นหัวใจของระบบดูแลสุขภาพช่องปาก และจะสร้างแรงจูงใจอย่างไรเพื่อให้ผู้ให้บริการในแต่ละระดับกลายเป็นกลจักรที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของระบบบริการสุขภาพช่องปากของประเทศไทยในอนาคต การประเมินประสิทธิภาพการผลิตและการดำเนินงานทันตบุคลากรในปัจจุบันจึงควรมีการดำเนินการควบคู่ไปกับการวางแผนระบบบริการ เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการทันตบุคลากรให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบบริการ

ประเด็นที่ชวนสังเกตก็คือหลักการของ PHC ที่แท้จริงตั้งแต่ครั้งแรกเริ่มสืบเนื่องถึงปัจจุบัน ไม่ใช่เพียงแค่การให้แนวทางการปรับเปลี่ยนระบบสุขภาพอย่างผิวเผิน แต่เป็นการประกาศจุดยืนที่ชัดเจนในการเปลี่ยนระบบการคิดทั้งหมด (mindset) ของคำว่า “สุขภาพ” ภายใต้การสอดแทรกไปถึงทิศทางของสังคมที่คาดหวังตามอุดมการณ์ทางการเมือง (political ideology) ของความเป็นประชาธิปไตย (democracy) ดังการเน้นย้ำถึงเป้าหมายของการยกระดับสุขภาพของประชากรอย่างเท่าเทียมตาม “สิทธิ (right)” ที่ทุกคนมี โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการกำหนดระบบการดูแลสุขภาพของตนเอง อันเป็นการแสดงออกถึงความพยายามถ่ายโอนความเป็นเจ้าของสุขภาพจากรัฐสู่ประชาชน และให้ความสำคัญกับการสร้างนำซ่อม เพื่อความยั่งยืนของระบบสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การพยายามลงลึกไปถึงอุดมการณ์ทางการเมืองที่อยู่เบื้องหลังหลักการ PHC คงเป็นเรื่องที่ฟังเพื่อเกินความจำเป็นในบริบทสังคมไทยในปัจจุบัน แต่สิ่งหนึ่งที่ควรกระตุ้นเตือนให้แต่ละภาคส่วนของระบบสุขภาพช่องปากหันกลับมาทบทวนก็คือบทบาทหน้าที่ที่เป็นอยู่และสิ่งที่ควรจะเป็นขององค์กรในแต่ละระดับ หากมุ่งหมายที่จะร่วมกันยกระดับสุขภาพช่องปากของประชากรไทยอย่างแท้จริง บทความนี้ทำหน้าที่ได้เพียงการทบทวนอดีต เพื่อ

ชวนคิดฝันถึงภาพอนาคต เหลือเพียงการร่วมมือกันของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในแต่ละภาคส่วนในปัจจุบันที่จะลงมือ เปลี่ยนภาพฝันให้กลายเป็นจริง...เพื่อสุขภาพช่องปากที่ดีอย่างถ้วนหน้าของประชากรไทย

References

1. World Health Organization. How the World Health Assembly works [internet]. [cited 2020 Mar 8]. Available from: https://www.who.int/mediacentre/events/governance/wha/how_wha_works/en/.
2. World Health Organization. Thirty-second World Health Assembly, Geneva, 7-25 May 1979: resolutions and decisions, annexes. Geneva: World Health Organization; 1979.
3. Cueto M. The origins of primary health care and selective primary health care. *Am J Public Health* 2004;94(11):1864-74.
4. International Conference on Primary Health Care, World Health Organization, United Nations Children's Fund. Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978 / jointly sponsored by the World Health Organization and the United Nations Children's Fund. Geneva: World Health Organization; 1978.
5. Djukanovic V, Mach EP, World Health Organization, United Nations Children's Fund (UNICEF) Alternative approaches to meeting basic health needs in developing countries: a joint UNICEF/WHO study / edited by V. Djukanovic, E. P. Mach. Geneva: World Health Organization; 1975.
6. Walsh JA, Warren KS. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. *N Engl J Med* 1979;301(18):967-74.
7. Ministry of Public Health. Thailand Health Profile 2011–2015. Bangkok: WVO Office of Printing Mill, War Veterans Organization of Thailand; 2016. (in Thai)
8. Lerberghe W, Evans T, Rasanathan K, Mechbal A, Mertens T, Evans D, et al. Primary health care, now more than ever. *The World Health Report* 2008. Geneva: WHO press; 2008.
9. 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* (London, England) 2018;391(10126):1205-23.
10. World Health Organization. Primary health care systems (PRIMASYS): case study from Thailand, abridged version. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



11. National Statistical Office. The 2017 survey on health and welfare. Bangkok: Ministry of Information and Communication Technology; 2018. (in Thai)
12. Tussanapirom T, Panichkriangkrai W, Vongmongkol V. Equity in utilization of oral health services among Thai population: results from health and welfare survey 2017. Journal of Health Systems Research 2019;13(3):271-83. (in Thai)
13. Jaichuen W. Accessibility to dental care according to type of service in Thai population. Journal of Health Systems Research 2018;12(4):636-44. (in Thai)
14. Ministry of Public Health. Thailand national oral health goals and strategies in achieving health for all by the year 2000. Thailand national conference for determining oral health goals in achieving health for all by the year 2000; 1985. (in Thai)
15. Bureau of Dental Health. Thailand Oral Health Goal 2020. Bangkok: WVO Office of Printing Mill, War Veterans Organization of Thailand; 2007. (in Thai)

การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหา การขาดแคลนบุคลากร

ทีปกร จิรัฏฐิกุลชัย*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นรายงานผลการวิเคราะห์เบื้องต้นของการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพสำหรับกำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขาดแคลนกำลังคนและการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนโยบายการจัดสรรทรัพยากรบุคคลเชิงพื้นที่เพื่อลดปัญหาความขาดแคลนบุคลากรสุขภาพของประเทศ ผลการศึกษาเปรียบเทียบอัตราากำลังคนชั้นต่ำ ณ วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า สาขาวิชาชีพที่ขาดแคลนมากที่สุด คือ พยาบาล ทันตแพทย์และแพทย์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของ “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ในระดับโรงพยาบาลทั่วประเทศ คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 31, 29, และ 26 ตามลำดับ และประมาณร้อยละ 80 ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขขาดแคลนพยาบาล ทันตแพทย์และแพทย์ ซึ่งจำนวนขาดแคลนเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักสำหรับพยาบาล คือ 68 คนต่อโรงพยาบาล และจำนวนขาดแคลนเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักสำหรับแพทย์และทันตแพทย์ คือ 10 และ 3 คนต่อโรงพยาบาล ตามลำดับ โดยขาดแคลนพยาบาลรวมทั้งสิ้นประมาณ 16,000 คน และขาดแคลนแพทย์และทันตแพทย์ประมาณ 3,400 และ 1,000 คน ตามลำดับ ทั้งนี้ พยาบาลจะมีความขาดแคลนรุนแรงในระดับปฐมภูมิและตติยภูมิ แต่ไม่ขาดแคลนในระดับทุติยภูมิ ส่วนแพทย์มีปัญหาขาดแคลนรุนแรงในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ

การจัดเครือข่ายของโรงพยาบาลในระดับบริการเดียวกันจะไม่สามารถลดปัญหาความขาดแคลนได้ เนื่องจากมีความขาดแคลนบุคลากรสูง จึงไม่เพียงพอที่จะจัดสรรให้บรรเทาความขาดแคลนได้ แต่ถ้าสามารถบริหารจัดการเครือข่ายโดยรวมกำลังคนที่อยู่ในระดับบริการใกล้เคียงกัน เช่น รวมระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้น และทุติยภูมิระดับกลาง ภายในพื้นที่อำเภอเดียวกัน จะสามารถลดปัญหาความขาดแคลนพยาบาลได้ โดยดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักของพยาบาลจะสามารถลดลงจากร้อยละ 69 ในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ เหลือร้อยละ 25 เมื่อจัดเครือข่ายระดับอำเภอ โดยสามารถเกลี่ยจากระดับทุติยภูมิที่ไม่มีปัญหาความขาดแคลน เพื่อช่วยพยาบาลในระดับปฐมภูมิและตติยภูมิ นอกจากนี้ การจัดเครือข่ายในระดับจังหวัดหรือเขตพื้นที่สุขภาพจะช่วยบรรเทาความขาดแคลนแพทย์ในระดับทุติยภูมิได้ อย่างไรก็ตาม การจัดเครือข่ายในรูปแบบต่าง ๆ ที่ศึกษาจะไม่สามารถลดปัญหาขาดแคลนโดยเฉลี่ยในสาขาวิชาชีพทันตแพทย์และเภสัชกร

คำสำคัญ: ความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพ, การจัดเครือข่ายสุขภาพ, บริการปฐมภูมิ, บริการทุติยภูมิ, บริการตติยภูมิ

* วิทยาลัยสาธารณสุข ที เฮช ขาน ฮาร์วาร์ด

Received 29 February 2020; Revised 16 September 2020; Accepted 17 September 2020

Suggested citation: Jithitikulchai T. Area-based network allocations: a solution to mitigate the shortage of health workforce. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):243-73.

ทีปกร จิรัฏฐิกุลชัย. การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากร. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):243-73.

Area-based Network Allocations: A Solution to Mitigate the Shortage of Health Workforce

Theepakorn Jithitikulchai

jithitikulchai@hsph.harvard.edu

Harvard T.H. Chan School of Public Health

Abstract

This study reports the simulation results of area-based network allocations for the health workforce in all hospitals under the Office of the Permanent Secretary of the Ministry of Public Health. The objective was to understand the workforce shortage status and results from alternative network allocations in the health regions to mitigate the shortage of health workforce.

As of September 1, 2019, the weighted shortage intensity index shows 31%, 29%, and 26% shortage on average for nurses, dentists, and medical doctors. This study found 80% of hospitals had nurses, dentists, and medical doctors less than the minimum manpower requirements. The weighted average shortages of nurses were 68 per hospital, and shortages of doctors and dentists are 10 and 3 per hospital, respectively. The total shortages were 16,000 nurses, 3,400 doctors, and 1,000 dentists. There was a severe nurse shortage in sub-district health promoting hospitals and tertiary hospitals, but no shortage at secondary-level hospitals. Furthermore, the medical doctor shortage was severe at the secondary-level hospitals.

The empirical results show that area-based healthcare networking within the same hospital level could not mitigate the shortage due to high workforce scarcity. However, the networking of the primary-level with the first-and middle-secondary-level hospitals in the same districts could alleviate the nurse shortage. This decreased the weighted shortage intensity index for nurses from an average of 69% in the primary hospitals (status quo) to an average of 25% (ex-ante). Similarly, the networking of middle and high levels of hospitals at the provincial and regional levels could also alleviate the shortage in medical doctors. However, the area-based networking alternatives could not mitigate the shortage in dentists and pharmacists.

Keywords: health workforce shortage, healthcare network, primary healthcare, secondary healthcare, tertiary healthcare

ภูมิหลังและเหตุผล

การพัฒนาแผนกำลังคนมีเป้าหมายสำคัญ เพื่อให้ระบบสุขภาพมีกำลังคนที่พอเพียงทั้งจำนวนและประเภท โดยมีการกระจายตัวอย่างเป็นธรรม⁽¹⁾ หนึ่งในความท้าทายที่สำคัญในการจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพของประเทศไทย คือ ปัญหาการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพ โดยประเทศไทยยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องผลิตบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อแก้ปัญหาการกระจายกำลังคน เพื่อให้เกิดการเข้าถึงบริการได้อย่างมีคุณภาพเท่าเทียมสำหรับประชาชน⁽²⁾ ซึ่งปัจจุบันมีความต้องการใช้บริการสุขภาพมากกว่าความ

สามารถในการให้บริการ ทำให้เกิดความต้องการสุขภาพที่ไม่ได้รับการตอบสนอง⁽³⁾ ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ ในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ถึงแม้จะมีการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพตามภูมิศาสตร์ที่ดีขึ้นและระบบสุขภาพไทยมีการผลิตบุคลากรด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้น และมีการกระจายไปยังสถานพยาบาลแต่ละระดับ ทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยยังคงมีปัญหาระยะจำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับมาตรฐานที่ควรจะเป็น ทั้งจากเรื่องความสมดุลของปริมาณการผลิต อัตราากำลังคนเทียบกับความต้องการ

การแข่งขันด้านความต้องการจากภาคเอกชน โดยปัญหาขาดแคลนกำลังคนอย่างเรื้อรังสำหรับโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สป.สธ.) ส่วนหนึ่งมาจากการที่สถานพยาบาลได้รับงบประมาณไม่เพียงพอ เช่น งบประมาณ “เงินเดือนและค่าตอบแทนบุคลากร” ที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้รับอนุมัติ มีไม่เพียงพอต่อรายจ่ายจริงของสถานพยาบาล⁽⁴⁾ และยังคงมีปัญหาการกระจายบุคลากรตามภูมิศาสตร์ ซึ่งมีการกระจุกตัวในกรุงเทพมหานครมากกว่าภูมิภาคอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความเหลื่อมล้ำสูงมากเมื่อเทียบกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตัวอย่างความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ เช่น อัตราส่วนประชากรต่อพยาบาลวิชาชีพ 1 คนของ กทม. คือ 168:1 ขณะที่ศรีสะเกษคือ 692:1 และ หนองบัวลำภูคือ 760:1 อัตราส่วนประชากรต่อแพทย์ของ กทม. คือ 601:1 ขณะที่บึงกาฬคือ 4,751:1 และ หนองบัวลำภูคือ 4,965:1⁽⁵⁾

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านพยาบาลยังคงเป็นปัญหาสำคัญของระบบสุขภาพไทยในปัจจุบัน และคาดว่าจะมีความรุนแรงมากขึ้นอีกในอนาคต^(6,7) เนื่องจากมีพยาบาลออกจากวิชาชีพในอัตราที่ค่อนข้างสูงและต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากการไม่สามารถดำรงรักษาพยาบาลที่มีทักษะและประสบการณ์ไว้ได้ หากได้เกิดจากการผลิตไม่เพียงพอเหมือนดังช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา⁽⁸⁾ ผลการศึกษาวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจากประชากรพยาบาลวิชาชีพจำนวน 19,912 คน พบว่า มีพยาบาลมากกว่าร้อยละ 10 ที่ตอบแบบสอบถามว่า ต้องการที่จะออกจากวิชาชีพพยาบาลภายใน 2 ปีข้างหน้า⁽⁹⁾ อีกงานวิจัยหนึ่ง⁽¹⁰⁾ พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีอายุและประสบการณ์น้อย จะมีความตั้งใจที่จะลาออกมากกว่าพยาบาลที่มีอายุมาก ในขณะที่การมีเวลาหยุดพักผ่อนและความพึงพอใจในงานที่เพิ่มขึ้น จะมีความสัมพันธ์กับการลดลงของความตั้งใจลาออก โดยเมื่อพยาบาลมีความเครียดในงานสูงมากขึ้น ก็จะทำให้มีความตั้งใจออกจากวิชาชีพเพิ่มขึ้นด้วย อีกหลายงานการศึกษาได้ข้อสรุปในลักษณะเดียวกันสำหรับกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน⁽¹¹⁾ โรงพยาบาลตติยภูมิ⁽¹²⁾ และ

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย⁽¹³⁾

นอกจากนี้ ประเทศไทยจะมีความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกประเภทในระบบสาธารณสุข ทั้งระดับปฐมภูมิ⁽¹⁴⁾ และทุติยภูมิ⁽¹⁵⁾ ซึ่งผลการคาดการณ์กำลังคนและความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทางในปี 2564⁽¹⁶⁾ แสดงให้เห็นถึงการขาดแคลนแพทย์เฉพาะทางอย่างรุนแรง เกือบทุกสาขาการแพทย์เฉพาะทางอันเป็นผลมาจากสังคมสูงอายุ ดังนั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญเร่งด่วนในการจัดสรรทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ (allocative efficiency)

ทั้งนี้ การวางแผนพัฒนาระบบบริการสาธารณสุข จะต้องพิจารณาการวางแผนกำลังคน นอกจากจะต้องคำนึงถึงสมดุลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว ยังควรวางแผนการจัดสรรบุคลากรดังกล่าวให้เหมาะสมกับความต้องการของระบบสาธารณสุขและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม⁽²⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดสรรด้านอุปทานของแพทย์เฉพาะทางให้สอดคล้องกับอุปสงค์หรือความต้องการต่อการรักษาพยาบาลระดับสูง จะทำให้เกิดการบริหารจัดการระบบสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์คือผลการรักษาทางคลินิก (clinical outcomes) อันพึงปรารถนา⁽¹⁷⁾

งานวิจัยนี้รายงานผลการคำนวณการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพของหน่วยบริการในระดับโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. ซึ่งนอกจากการที่โรงพยาบาลจะได้รับประโยชน์ในแง่ของการบริหารจัดการที่ช่วยลดความขาดแคลนทรัพยากรบุคคลแล้ว ประชาชนยังจะได้รับประโยชน์จากการที่มีกำลังคนสุขภาพเพียงพอมากขึ้น และบุคลากรทางการแพทย์ก็จะสามารถเฉลี่ยทุกข์เฉลี่ยสุขจากการที่สามารถร่วมมือกันภายในเครือข่ายที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อบริหารจัดการให้เหมาะสมตามความต้องการภายในพื้นที่ ทั้งนี้ แนวทางการจัดเครือข่ายไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม และมีบทเรียนในทางปฏิบัติของผู้บริหารและบุคลากรวิชาชีพในการร่วมมือร่วมใจกันในการบริหารจัดการลักษณะของเครือข่ายบริการสุขภาพ

ในเชิงพื้นที่⁽¹⁸⁻²¹⁾

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงนำเสนอผลการคำนวณชั้นพื้นฐานของตัวชี้วัดอย่างเป็นระบบว่า หากมีการจัดสรรบุคลากรในรูปของเครือข่ายภายในพื้นที่ในระดับต่างๆ แล้ว จะช่วยลดความขาดแคลนได้หรือไม่ อย่างไร โดยผู้วิจัยปรารถนาที่จะร่วมสร้างองค์ความรู้จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาทางเลือกและกำหนดนโยบายแก้ปัญหาการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาช่องว่างระหว่างอุปสงค์และอุปทานของกำลังคนด้านสุขภาพเชิงพื้นที่ และพัฒนาตัวชี้วัดความขาดแคลนทรัพยากรบุคคล สำหรับประเมินปัญหาความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพในระดับพื้นที่
2. เพื่อศึกษาผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่สำหรับแก้ปัญหาความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรระบบสาธารณสุข เช่น การจัดสรรบุคลากรภายในระดับอำเภอ ระดับจังหวัด หรือ ระดับเขตสุขภาพ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ.

ระเบียบวิธีศึกษา

การวิเคราะห์การจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพภายในเขตพื้นที่เดียวกัน เพื่อลดปัญหาความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพในการให้บริการสาธารณสุขของแต่ละพื้นที่ โดยหลักการสำคัญ คือ การรวมกลุ่มโรงพยาบาลในลักษณะของการ “สร้างเครือข่ายโรงพยาบาล” และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรร่วมกันภายในเครือข่ายเชิงพื้นที่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตของการดำเนินงานวิจัยจะศึกษาข้อมูลระดับ

ประชากรของโรงพยาบาลที่สังกัด สป.สธ. ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งครอบคลุมทั่วประเทศ 878 อำเภอ 76 จังหวัด (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ดังตารางที่ 1 โดยจำแนกระดับบริการตามเกณฑ์การแบ่งระดับสถานบริการเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. **ปฐมภูมิ** ประกอบด้วยระดับบริการปฐมภูมิระดับต้นมีหน้าที่ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค พื้นฟูสมรรถภาพ และรักษาโรคเบื้องต้น โดยบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ และระดับปฐมภูมิหลักมีหน้าที่ให้บริการส่งเสริมฯ ป้องกันฯ พื้นฟูฯ และรักษาโรคเบื้องต้น ในระดับผู้ป่วยนอก โดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชปฏิบัติครอบครัว ทันตแพทย์ เภสัชกร และมีศูนย์สุขภาพชุมชน

2. ทติภูมิ

2.1 **ทติภูมิระดับต้น** มีหน้าที่ให้บริการรักษาโรคทั่วไปจากระดับผู้ป่วยนอกถึงระดับผู้ป่วยใน โดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชปฏิบัติครอบครัว

2.2 **ทติภูมิระดับกลาง** มีหน้าที่ให้บริการรักษาโรค โดยแพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก (major)

2.3 **ทติภูมิระดับสูง** มีหน้าที่ให้บริการรักษาโรค โดยแพทย์เฉพาะทางสาขารอง (minor)

3. **ตติภูมิ** มีหน้าที่ให้บริการรักษาโรค โดยแพทย์เฉพาะทางสาขาท่อยอด หรือ ให้บริการรักษาโรคโดยศูนย์หลัก เช่น ศูนย์หัวใจ ศูนย์มะเร็ง ศูนย์อุบัติเหตุและศูนย์ปลูกถ่ายอวัยวะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การจำลองสถานการณ์ (simulation) เพื่อคำนวณความขาดแคลนกำลังคนด้านสุขภาพ และเปรียบเทียบผลจากการจัดสรรเครือข่ายของสถานพยาบาลที่อยู่ในเขตพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน โดยเปรียบเทียบฉากทัศน์ (scenarios) ก่อนการจัดเครือข่าย (status quo) และหลังการจัดเครือข่าย (ex ante) เพื่อศึกษาขนาดของการลดความขาดแคลนบุคลากรจากการจัดสรรบุคลากรภายใน

ตารางที่ 1 จำนวนโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. แต่ละระดับบริการ (Number of public hospitals under the Office of the Permanent Secretary of the Ministry of Public Health, by service level)

	ปฐมภูมิ Primary	ทุติยภูมิ ระดับต้น First-level Secondary	ทุติยภูมิ ระดับกลาง Mid-level Secondary	ทุติยภูมิ ระดับสูง High-level Secondary	ตติยภูมิ Tertiary	รวม Total
โรงพยาบาลศูนย์ (Regional hospital)	0	0	0	4	30	34
โรงพยาบาลทั่วไป (General hospital)	0	0	1	75	6	82
โรงพยาบาลชุมชน (Community hospital)	3	508	264	5	0	780
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Sub-district health promoting hospital)	9,630	0	0	0	0	9,630
รวม TOTAL	9,633	508	265	84	36	10,526

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลประเภทหน่วยงานจากกองบริหารทรัพยากรบุคคล และข้อมูลระดับบริการจากเว็บไซต์ฐานข้อมูลรหัสหน่วยงานบริการสุขภาพ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ทั้งสองหน่วยงานอยู่ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เขตพื้นที่เดียวกัน

นิยาม

“จำนวนกำลังคนด้านสุขภาพรายสถานพยาบาล” คือ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. ณ วันที่ 1 กันยายน 2562 ซึ่งประกอบด้วยข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข ลูกจ้างประจำ และ ลูกจ้างชั่วคราว โดยงานวิจัยนี้ศึกษากำลังคนด้านสุขภาพ 4 ประเภท คือ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และ พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยไม่รวมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

“กรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ” คือ กรอบอัตรากำลังขั้นต่ำตามรายงานกรอบอัตรากำลังที่ควรมีของหน่วยงาน จัดทำโดยกองบริหารทรัพยากรบุคคล สป.สธ. ซึ่งพิจารณาภาระงานจำแนกตามโครงสร้างภารกิจและกลุ่มงาน สัดส่วน

วิชาชีพหลักต่อวิชาชีพสนับสนุน และเกณฑ์การแบ่งขนาดโดยจำนวนประชากร ซึ่งงานวิจัยนี้จะใช้กรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ (คิดเป็นร้อยละ 80 ของกรอบอัตรากำลังขั้นสูง) ที่กำหนดจากวิธีวิเคราะห์อัตรากำลังด้วยวิธีการงาน (full time equivalent)

“ความขาดแคลน” (shortage) คือ สภาพการณ์ที่สถานพยาบาลมีบุคลากรด้านสุขภาพ น้อยกว่ากรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการอย่างง่ายได้ว่า

$$\text{Shortage} = I(n < lb)$$

โดย $I(\cdot)$ คือ indicator function ที่มีค่าเท่ากับ 1 สำหรับประพจน์ในวงเล็บเป็นจริง และมีค่าเท่ากับ 0 สำหรับกรณีอื่น, n คือ จำนวนบุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติหน้าที่จริงในสถานพยาบาล, และ lb คือ กรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ (lower bound หรือ minimum manpower requirements) ตัวอย่างเช่น หากจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพน้อยกว่ากรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ จะมีค่าความขาดแคลนเท่ากับ 1 และหากไม่ขาดแคลน จะมีค่าเท่ากับ 0

ซึ่งสามารถพิจารณาเป็นรายสถานพยาบาล $i = 1, 2, \dots, N$ โดย N คือ จำนวนสถานพยาบาลทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งกำลังวิเคราะห์ เช่น ภายในตำบล อำเภอ จังหวัด หรือ เขตสุขภาพ สำหรับสาขาวิชาชีพ (profession) $j = 1, 2, \dots, 4$ ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ โดยเขียนเป็นสมการความขาดแคลนของสถานพยาบาล i สำหรับสาขาวิชาชีพ j ที่มีค่าเป็น 0 หรือ 1 ดังนี้

$$Shortage_{i,j} = I(n_{i,j} < lb_{i,j})$$

“ดัชนีความขาดแคลน” (shortage index) คือ สัดส่วนของสถานพยาบาลที่มีบุคลากรด้านสุขภาพน้อยกว่ากรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ว่า

$$S_0 = \frac{N_s}{N}$$

โดย $N_s = \sum_i^N I(n_i < lb_i)$ คือ จำนวนโรงพยาบาลที่มีปัญหาความขาดแคลน (shortage hospitals) และ N คือ จำนวนโรงพยาบาลทั้งหมดในพื้นที่ซึ่งกำลังทำการวิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น หากภายในจังหวัดหนึ่งมีโรงพยาบาลที่ขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพจำนวน 80 โรงพยาบาล จาก 100 โรงพยาบาลทั้งจังหวัด จะกล่าวได้ว่า ดัชนีความขาดแคลนของจังหวัดสำหรับพยาบาลวิชาชีพ คือ ร้อยละ 80 ($\frac{80}{100} = 0.8$)

ซึ่งดัชนีความขาดแคลนสามารถเขียนในรูปของสมการให้ชัดเจน คือ

$$S_0 = \frac{1}{N} \times \sum_i^N I(n_i < lb_i)$$

“ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” (shortage intensity index) คือ ค่าเฉลี่ยของร้อยละส่วนต่างระหว่างจำนวนกำลังคนจริงและกรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ โดย “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” สามารถเขียนเป็นสมการร้อยละส่วนต่างอย่างง่ายได้ว่า

$$Intensity = \frac{(n - lb)}{lb} \times 100$$

โดยสมการอธิบายร้อยละส่วนต่างในสถานพยาบาล i สำหรับสาขาวิชาชีพ j คือ

$$Intensity_{i,j} = \frac{(n_{i,j} - lb_{i,j})}{lb_{i,j}} \times 100$$

ตัวอย่างเช่น หากโรงพยาบาลมีแพทย์ประจำการปฏิบัติหน้าที่จริงจำนวน 9 คน จากกรอบอัตรากำลัง 12 คน จะกล่าวได้ว่า “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” สำหรับแพทย์ในโรงพยาบาลนี้ คือ $-25 = -0.25 \times 100 = (\frac{9-12}{12}) \times 100$ หรือมีความขาดแคลนร้อยละ 25 ของกรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ

เมื่อมีการจัดเครือข่ายภายในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเครือข่ายในระดับตำบล ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด หรือระดับเขตสุขภาพ จะสามารถคำนวณ “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ทั้งก่อนและหลังการจัดเครือข่ายเป็นรายตำบล รายอำเภอ รายจังหวัด หรือ รายเขตสุขภาพ โดยเปรียบเทียบระหว่าง (ก) ค่าเฉลี่ยของ “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ก่อนการจัดเครือข่าย (status quo) คือ $\frac{1}{N} \times \sum_i^N Intensity_{i,j}$ และ (ข) “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” หลังการจัดเครือข่าย (ex ante) คือ

$$Intensity_{\sum i,j} = \frac{(\sum_i n_{i,j} - \sum_i lb_{i,j})}{\sum_i lb_{i,j}} \times 100$$

โดย $\sum_i$ คือ การรวมทุกโรงพยาบาล i ที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งมีการจัดเครือข่าย ซึ่งเป็นการคำนวณร้อยละส่วนต่างระหว่างจำนวนบุคลากรรวมและกรอบอัตรากำลังรวมหลังการมีการจัดเครือข่ายแล้ว

ทั้งนี้ การคำนวณค่าเฉลี่ย “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ทั้งประเทศสำหรับการจัดเครือข่ายในระดับต่างๆ จะใช้วิธีคำนวณหาค่าเฉลี่ยของ $Intensity_{\sum i,j}$ แบบถ่วงน้ำหนัก เช่น ค่าเฉลี่ยทั้งประเทศหลังการจัดเครือข่ายระดับอำเภอหรือระดับเขตสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายของการวิจัยเพื่อช่วยสร้างองค์ความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพระบบสุขภาพ ภายใต้สมมติฐานว่า การจัดสรรทรัพยากรบุคคลด้านสุขภาพจะช่วยให้ระบบสาธารณสุขมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากการลดความขาดแคลนกำลังคน โดยภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างการจัดสรรทรัพยากรบุคคลด้านสุขภาพในรูปแบบเครือข่ายภายในพื้นที่เดียวกัน

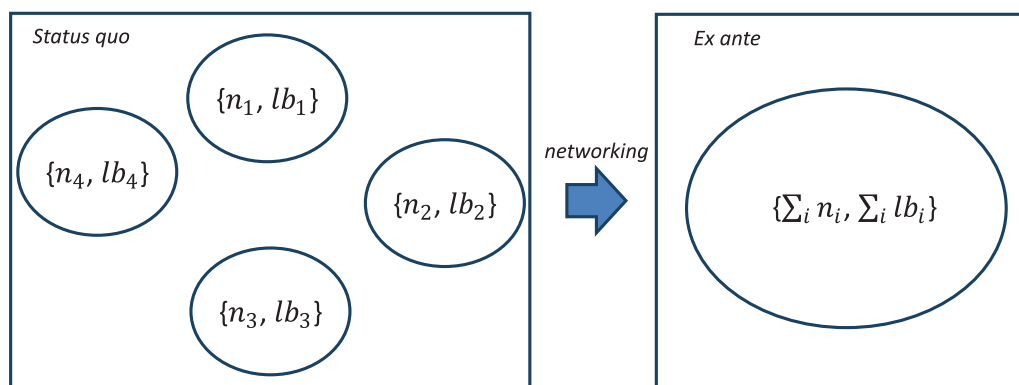
ซึ่งโรงพยาบาลแต่ละแห่งมีจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพและกรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ คือ n_i และ lb_i สำหรับ $j = 1, 2, \dots, 4$ โดยแต่ละโรงพยาบาลอาจจะมีหรือไม่มี ความขาดแคลน ซึ่งจะสามารถคำนวณสภาพการณ์ก่อนการจัดเครือข่าย (status quo) โดย “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ของพื้นที่ คือ ค่าเฉลี่ยของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ ที่คำนวณจากแต่ละโรงพยาบาล เพื่อเปรียบเทียบกับ การจัดเครือข่ายเพื่อจัดสรรบุคลากรด้านสุขภาพภายในพื้นที่ ร่วมกัน (ex ante) โดย “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ของพื้นที่หลังการจัดเครือข่าย คือ

$$\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$$

ภายใต้สมมติฐานว่า การจัดสรรบุคลากรด้านสุขภาพภายในพื้นที่ท้องถิ่นเดียวกัน จะลดความขาดแคลนได้

งานวิจัยนี้คำนวณค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก (weighted average) โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก คือ ค่าสัมบูรณ์ของส่วนต่างระหว่างจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติหน้าที่จริง และกรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ หรือเขียนเป็นสมการค่าสัมบูรณ์ได้ว่า $|n_i - lb_i|$ สำหรับระดับโรงพยาบาล และ $|\sum_i n_i - \sum_i lb_i|$ สำหรับระดับพื้นที่หลังการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพ เพื่อสะท้อนขนาดของความขาดแคลนหรือความล้นเกินในการคำนวณค่าเฉลี่ย ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลแต่ละระดับบริการ ทั้ง 5 ระดับ ตั้งแต่ปฐมภูมิ ทุติยภูมิทั้ง 3 ระดับ จนถึงตติยภูมิ จะมีค่าเฉลี่ยของค่าถ่วงน้ำหนักเรียงลำดับ คือ ประมาณ 1, 7, 10, 39, และ 185 ต่อโรงพยาบาล ตามลำดับ จึงเป็นประโยชน์ต่อการเข้าใจสภาพปัญหาและผลของการจัดเครือข่ายได้ชัดเจนกว่าการคำนวณโดยไม่ถ่วงน้ำหนัก

อนึ่ง ทางเลือกสำหรับค่าถ่วงน้ำหนักที่ผู้วิจัยได้พิจารณาว่าเหมาะสมที่สุดในเชิงแนวคิด คือ กรอบอัตรา กำลังขั้นต่ำ (lb_i หรือ $\sum_i lb_i$ แล้วแต่กรณี) แต่ไม่สามารถใช้ได้ทางปฏิบัติ เพราะค่าถ่วงน้ำหนักจะมีค่าเท่ากับตัวหารของดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน อีกทางเลือกค่าถ่วงน้ำหนักที่ผู้วิจัยได้พิจารณา คือ จำนวนบุคลากร (n_i หรือ $\sum_i n_i$ แล้วแต่กรณี) แต่มีปัญหาบางโรงพยาบาลไม่มีบุคลากร เช่น มีจำนวนพยาบาลเป็น 0 (แต่มีบุคลากรด้านสุขภาพประเภทอื่น)



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการจัดเครือข่ายของสถานพยาบาล 4 แห่งภายในพื้นที่เดียวกัน (An example of networking of four hospitals within an administrative area)

ซึ่งผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis) เปรียบเทียบกับการคำนวณค่าเฉลี่ยแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (unweighted average) สามารถให้ข้อสรุปในทิศทางเดียวกัน ทั้งปัญหาความขาดแคลนและผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ ผู้วิจัยจึงเลือกนำเสนอผลการศึกษาจากค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก เพราะสามารถเปรียบเทียบความขาดแคลนได้ชัดเจนกว่าค่าเฉลี่ยแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ซึ่งให้ความสำคัญกับแต่ละหน่วยวิเคราะห์เท่ากัน (ภาคผนวกมีรายงานผลการคำนวณค่าเฉลี่ยแบบไม่ถ่วงน้ำหนักในตารางผนวกที่ 2-4)

ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้นำผลงานวิจัยที่มีอยู่มาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงคุณภาพ เพื่อสรุปรวบรวมข้อค้นพบก่อนหน้าและประมวลความรู้ที่เกี่ยวข้อง จากนั้น จึงศึกษาประเด็นวิจัยในการจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพแบบเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณสำหรับข้อมูลระดับสถานพยาบาล เมื่อได้รับผลลัพธ์แล้วจึงนำเสนอและรับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาประกอบกับผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่มีมาก่อนหน้า สำหรับการหาข้อสรุปในการแก้ปัญหาเชิงระบบของการขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพในระดับประเทศ

ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลบุคลากรในสถานพยาบาลและกรอบอัตรากำลัง ณ วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2562 จากกลุ่มงานอัตรากำลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

งานวิจัยนี้รายงานผลการวิเคราะห์สภาพความขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพของโรงพยาบาลในสังกัด สป.สธ. โดยเบื้องต้นได้วิเคราะห์ผลการจัดสรรเชิงพื้นที่ที่แบบไม่คำนึงถึงระดับบริการของโรงพยาบาล จากนั้น จึงวิเคราะห์ผลการจัดสรรเชิงพื้นที่แบบจำแนกตามระดับบริการ คือ ปฐมภูมิทุติยภูมิระดับต้น ทุติยภูมิระดับกลาง

ทุติยภูมิระดับสูง และตติยภูมิ ซึ่งช่วงท้ายจะรายงานผลการจัดสรรเชิงพื้นที่โดยควมรวมระดับบริการที่ใกล้เคียงกัน 2 ทางเลือก เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการลดปัญหาความขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพ ทั้งนี้ การคำนวณค่าเฉลี่ยทั้งหมดจะใช้วิธีถ่วงน้ำหนัก เพื่อสะท้อนระดับความขาดแคลนที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยวิเคราะห์ เช่น โรงพยาบาล อำเภอ หรือเขตสุขภาพ

สภาพความขาดแคลน

จำนวนโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. ที่มีพยาบาล คือ 10,526 โรงพยาบาล และในจำนวนนี้มี 896 โรงพยาบาล ที่มีแพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร ทั้งนี้โรงพยาบาลประมาณร้อยละ 80 ขาดแคลนแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาลในขณะที่ ร้อยละ 60 ของโรงพยาบาล ขาดแคลนเภสัชกร

โรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. ทั้งประเทศ ขาดแคลนแพทย์ประมาณ 3,400 คน ทันตแพทย์ประมาณ 1,000 คน เภสัชกรประมาณ 250 คน และ พยาบาลประมาณ 16,000 คน

ซึ่ง “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” (shortage intensity index) หรือ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ ของระดับประเทศ คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 26 ของอัตรากำลังขั้นต่ำสำหรับแพทย์ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 29 สำหรับทันตแพทย์ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 6 สำหรับเภสัชกร และขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 31 สำหรับพยาบาล

ทั้งนี้ จำนวนขาดแคลนเฉลี่ยของแพทย์ คือ 9.8 คนต่อ รพ. ส่วนทันตแพทย์ คือ 3 คนต่อ รพ. เภสัชกร คือ 1.4 คนต่อ รพ. และ พยาบาล คือ 67 คนต่อ รพ. (ดูตารางที่ 2)

อนึ่ง จำนวนขาดแคลนพยาบาลเฉลี่ยต่อ รพ. ที่สูงมากมีผลมาจากการคำนวณจำนวนขาดแคลนแบบค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ตัวอย่างเช่น รพ. ที่ขาดแคลนพยาบาลมากกว่า 100 คน มีอยู่ประมาณ 30 แห่ง (ซึ่ง 27 แห่ง เป็น รพ. ระดับตติยภูมิ จาก รพ. ระดับตติยภูมิทั้งหมด 36 แห่ง) โดย รพ. ที่ขาดแคลนพยาบาลมากกว่า 100 คนนี้ มีค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 2 ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนในระดับโรงพยาบาลแบบถ่วงน้ำหนัก ฉากทัศน์พื้นฐานโดยรวมทุกระดับบริการ (Baseline scenario of all service levels)

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
จำนวนโรงพยาบาล (โรง) Hospitals	896	896	896	10,526
จำนวนโรงพยาบาลที่มีความขาดแคลน (โรง) Hospitals with shortage	729	639	493	8,334
ดัชนีความขาดแคลน (ร้อยละของ รพ.) Shortage index (% of hospitals)	84%	83%	63%	79%
จำนวนกำลังคนสุขภาพ (คน) Total health workforce (persons)	16,593	4,662	7,906	100,320
กรอบอัตรากำลังขั้นต่ำ (คน) Minimum manpower requirements (persons)	20,031	5,692	8,154	116,374
จำนวนที่ขาดแคลน (คน) Total shortage (persons)	-3,438	-1,030	-248	-16,054
ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตรากำลังขั้นต่ำ) Shortage intensity index (% of min. manpower required)	-26%	-29%	-6%	-31%
จำนวนกำลังคนขาดแคลนเฉลี่ยต่อ รพ. (คน) Average shortage per hospital (persons)	-9.8	-3.0	-1.4	-66.7

จำนวนพยาบาลที่ขาดแคลน คือ 260 คน ทั้งนี้ หากคำนวณแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก จำนวนขาดแคลนเฉลี่ยพยาบาลจะอยู่ที่ 1.5 คนต่อ รพ.

เมื่อพิจารณาความขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพเป็นรายจังหวัดและภูมิภาค ก็จะพบว่า มีความเหลื่อมล้ำในเชิงพื้นที่ (spatial disparities) ค่อนข้างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเหลื่อมล้ำในระดับจังหวัด ดังตัวอย่างจากภาพที่ 2 ซึ่งแสดงถึงความขาดแคลนพยาบาลในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ โดยภาคอีสานและภาคเหนือ จะมีความขาดแคลนสูงกว่าภูมิภาคอื่น

ทั้งนี้ หากพิจารณาด้านความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ของความขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพแต่ละประเภท โดยรวมทุกระดับบริการ คือ ปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ ก็พบว่า มีความรุนแรงของความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเภทของกำลังคนด้านสุขภาพ ดัง

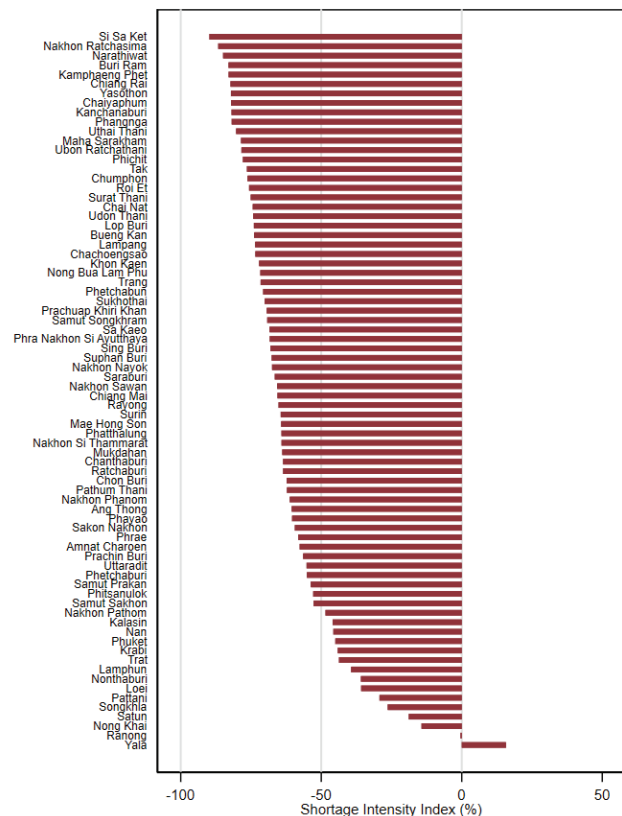
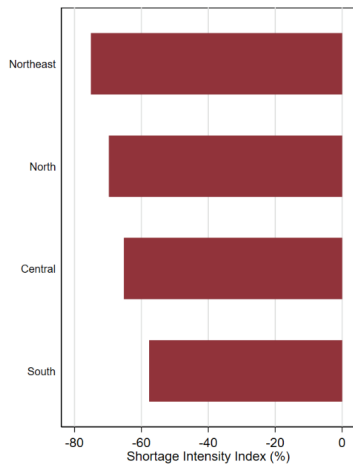
แสดงในภาคผนวก ภาพผนวกที่ 1-4 ซึ่งเรียงประเภทกำลังคนด้านสุขภาพโดยรวมทุกระดับบริการ ตามลำดับความขาดแคลนจากรุนแรงมากไปหาน้อย คือ พยาบาล ทันตแพทย์ แพทย์ และเภสัชกร

ผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่โดยรวมทุกระดับบริการ

เมื่อพิจารณาในระดับค่าเฉลี่ยรายโรงพยาบาล โดยรวมทุกระดับบริการ จะพบว่า “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” (shortage intensity index) ของพื้นที่ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ ที่คำนวณจากแต่ละโรงพยาบาล สำหรับพยาบาลอยู่ที่ร้อยละ 31 ทันตแพทย์ร้อยละ 29 แพทย์ร้อยละ 26 และเภสัชกรร้อยละ 6

แต่เมื่อมีการจัดเครือข่ายระดับพื้นที่แล้ว ค่าเฉลี่ยความขาดแคลนพยาบาลก็จะสามารถลดลงตามลำดับ จน

เหลือร้อยละ 18 และ 17 กรณีที่จัดสรรในระดับอำเภอและจังหวัด จากเดิมที่ “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” อยู่ที่ร้อยละ 31 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของโรงพยาบาลก่อนการจัดเครือข่าย



ภาพที่ 2 ความขาดแคลนพยาบาลของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิเฉลี่ยรายภูมิภาคและจังหวัด (Average nurse shortage in primary hospitals by region and province)

อย่างไรก็ตาม แพทย์ ทันตแพทย์ และ เภสัชกร เป็นวิชาชีพที่ไม่ค่อยมีผลลดความขาดแคลนด้วยการจัดเครือข่ายเชิงพื้นที่ (ดูตารางที่ 3) เนื่องจากบุคลากรสุขภาพมีความขาดแคลนสูง จึงไม่เพียงพอที่จะนำมาจัดสรรให้สามารถลดความขาดแคลนได้

ผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่โดยจำแนกตามระดับบริการ

เมื่อพิจารณาโดยจำแนกตามระดับบริการจะพบว่าการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเฉพาะภายในแต่ละระดับบริการ คือ ปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้น ทุติยภูมิระดับกลาง ทุติยภูมิระดับสูง และตติยภูมิ จะไม่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนในทุกสาขาวิชาชีพ ตัวอย่างเช่น การจัดสรรเฉพาะภายในระดับปฐมภูมิหรือ รพ.สต. จะไม่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพยาบาลได้

อนึ่ง ในแต่ละระดับบริการมีความขาดแคลนเฉลี่ยที่แตกต่างกัน หรือโดยเฉลี่ยในบางระดับอาจจะไม่มีความขาดแคลน ตัวอย่างเช่น พยาบาลมีความขาดแคลนรุนแรงที่สุดในระดับปฐมภูมิ โดยก่อนการจัดเครือข่าย ค่าเฉลี่ยของ “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ของโรงพยาบาล อยู่ที่ร้อยละ 69 และระดับตติยภูมิ คือ ร้อยละ 24 ในขณะที่ระดับทุติยภูมิไม่มีความขาดแคลนสำหรับค่าเฉลี่ยของโรงพยาบาลทั้งระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง โดยมี “ดัชนีความขาดแคลน” ที่เป็นบวก คือค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของร้อยละส่วนเกินสำหรับพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบกับอัตรากำลังคนขั้นต่ำจะมีค่าเป็นบวก หรือมีส่วนเกินอยู่ที่ร้อยละ 19, 9, และ 3 ตามลำดับ

แพทย์มีความขาดแคลนรุนแรงที่สุดอยู่ที่ระดับทุติยภูมิระดับต้น คือขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 36 รองลงมาคือ ระดับทุติยภูมิระดับสูงขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 30 ส่วนระดับทุติยภูมิระดับกลางขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 25 และระดับตติยภูมิขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 9

ทันตแพทย์มีความขาดแคลนทุกระดับ ยกเว้นระดับทุติยภูมิระดับสูง โดยขาดแคลนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 33-

ตารางที่ 3 ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักจากผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ โดยรวมทุกระดับบริการ (Area-based network allocation of all service levels)

	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
กำลังคนด้านสุขภาพ (persons)	16,593	4,662	7,906	100,320
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	896	896	896	10,526
Shortage intensity index	-26%	-29%	-6%	-31%
จำนวนตำบล (sub-districts)	896	896	896	7,037
Shortage intensity index	-26%	-29%	-6%	-29%
จำนวนอำเภอ (districts)	874	874	874	878
Shortage intensity index	-26%	-29%	-6%	-18%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage intensity index	-25%	-25%	-5%	-17%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-19%	-22%	-6%	-16%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-17%	-18%	-3%	-14%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

34 สำหรับระดับทุติยภูมิระดับต้นและระดับกลาง และขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 16 สำหรับระดับตติยภูมิ ทั้งนี้ เภสัชกรมีความขาดแคลนน้อยมาก ยกเว้นระดับทุติยภูมิระดับกลาง คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 10 และระดับตติยภูมิ คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 7 (ดูตารางที่ 4)

ผลการจัดสรรเชิงพื้นที่โดยรวมกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน

การจัดเครือข่ายร่วมกันระหว่างระดับบริการที่ใกล้เคียง สามารถจัดกลุ่มทั้ง 5 ระดับบริการ เป็น 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบ ก. ประกอบด้วย {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น} และ {ทุติยภูมิระดับกลาง, ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ}

รูปแบบ ข. ประกอบด้วย {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น, ทุติยภูมิระดับกลาง} และ {ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ}

โดยเหตุผลที่จัดในลักษณะข้างต้น เนื่องจากพยาบาลซึ่งมีจำนวนมากกว่ากำลังคนสุขภาพประเภทอื่น มีความขาดแคลนในระดับปฐมภูมิและตติยภูมิ แต่ไม่ได้ขาดแคลนในทุกระดับทุติยภูมิ ดังตารางที่ 4 ซึ่งได้แสดงผลวิเคราะห์ไว้ว่า “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยระดับโรงพยาบาลสำหรับพยาบาลในระดับปฐมภูมิ คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 69 และระดับตติยภูมิ คือ ขาดแคลนเฉลี่ยร้อยละ 24 งานวิจัยนี้จึงเลือกศึกษาการจัดสรรกำลังคนสุขภาพจากระดับทุติยภูมิ ให้สามารถไปช่วยในระดับปฐมภูมิและตติยภูมิที่มีความขาดแคลน โดยแบ่งได้ใน 2 รูปแบบ คือ ก. และ ข. ดังกล่าว

ซึ่งการวิเคราะห์จะแบ่งเป็นเปรียบเทียบ 2 ระดับ คือ ระดับแรกเปรียบเทียบระหว่าง **รูปแบบ ก.** {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น} และ **รูปแบบ ข.** {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น, ทุติยภูมิระดับกลาง} และ เปรียบเทียบข้อที่ต่ำกว่า คือ

ตารางที่ 4 ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักจากผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ โดยแยกระดับบริการ (Area-based network allocation by each service level)

	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
1. ระดับปฐมภูมิ				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	14	5	8	9,826
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	3	3	3	9,633
Shortage intensity index	-6%	-43%	42%	-69%
จำนวนตำบล (sub-districts)	3	3	3	6,562
Shortage intensity index	-6%	-43%	42%	-66%
จำนวนอำเภอ (districts)	3	3	3	877
Shortage intensity index	-6%	-43%	42%	-59%
จำนวนจังหวัด (provinces)	3	3	3	76
Shortage intensity index	-6%	-43%	42%	-57%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	3	3	3	12
Shortage intensity index	-6%	-43%	42%	-53%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-2%	-35%	27%	-52%
2.1 ทูติยภูมิระดับต้น				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	3,924	1,866	2,626	23,359
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	508	508	508	508
Shortage intensity index	-36%	-33%	-4%	19%
จำนวนตำบล (sub-districts)	508	508	508	508
Shortage intensity index	-36%	-33%	-4%	19%
จำนวนอำเภอ (districts)	502	502	502	502
Shortage intensity index	-36%	-33%	-4%	19%
จำนวนจังหวัด (provinces)	66	66	66	66
Shortage intensity index	-31%	-34%	-3%	22%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-27%	-28%	-4%	20%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-26%	-23%	-2%	5%
2.2 ทูติยภูมิระดับกลาง				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	2,869	1,231	1,714	15,902
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	265	265	265	265
Shortage intensity index	-25%	-34%	-10%	9%
จำนวนตำบล (sub-districts)	265	265	265	265
Shortage intensity index	-25%	-34%	-10%	9%
จำนวนอำเภอ (districts)	261	261	261	261
Shortage intensity index	-25%	-34%	-10%	9%

ตารางที่ 4 (ต่อ) ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักจากผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ โดยแยกระดับบริการ (Area-based network allocation by each service level)

	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
จำนวนจังหวัด (provinces)	65	65	65	65
Shortage intensity index	-23%	-32%	-8%	12%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-22%	-28%	-9%	12%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-18%	-22%	-4%	4%
2.3 ทูติยภูมิระดับสูง				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	4,362	907	1,881	25,394
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	84	84	84	84
Shortage intensity index	-30%	-4%	-4%	3%
จำนวนตำบล (sub-districts)	84	84	84	84
Shortage intensity index	-30%	-4%	-4%	3%
จำนวนอำเภอ (districts)	84	84	84	84
Shortage intensity index	-30%	-4%	-4%	3%
จำนวนจังหวัด (provinces)	61	61	61	61
Shortage intensity index	-33%	-4%	-4%	1%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-27%	-12%	-5%	-4%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-21%	-6%	-2%	-2%
3. ตติยภูมิ				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	5,424	653	1,677	25,839
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	36	36	36	36
Shortage intensity index	-9%	-16%	-7%	-24%
จำนวนตำบล (sub-districts)	36	36	36	36
Shortage intensity index	-9%	-16%	-7%	-24%
จำนวนอำเภอ (districts)	36	36	36	36
Shortage intensity index	-9%	-16%	-7%	-24%
จำนวนจังหวัด (provinces)	35	35	35	35
Shortage intensity index	-9%	-16%	-7%	-23%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-8%	-14%	-5%	-22%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-5%	-9%	-5%	-20%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

ตารางที่ 5ก. ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักจากผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ โดยจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน รูปแบบ ก. (Area-based network allocation by clustered service level - Type I)

	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
รูปแบบ ก. ปฐมภูมิ และ ทุติยภูมิระดับต้น (Type I: primary and first-level secondary)				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	3,938	1,871	2,634	33,185
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	511	511	511	10,141
Shortage intensity index	-36%	-33%	-4%	-48%
จำนวนตำบล (sub-districts)	511	511	511	6,817
Shortage intensity index	-36%	-33%	-4%	-45%
จำนวนอำเภอ (districts)	505	505	505	878
Shortage intensity index	-36%	-34%	-3%	-37%
จำนวนจังหวัด (provinces)	67	67	67	76
Shortage intensity index	-31%	-34%	-3%	-28%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-27%	-28%	-4%	-26%
ประเทศไทย (Thailand)	1.0	1.0	1.0	1.0
Shortage intensity index	-26%	-23%	-2%	-22%
รูปแบบ ก. ทุติยภูมิระดับกลาง ทุติยภูมิระดับสูง และ ตติยภูมิ (Type I: mid-level secondary, high-level secondary, and tertiary)				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	12,655	2,791	5,272	67,135
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	385	385	385	385
Shortage intensity index	-22%	-24%	-7%	-10%
จำนวนตำบล (sub-districts)	385	385	385	385
Shortage intensity index	-22%	-24%	-7%	-10%
จำนวนอำเภอ (districts)	378	378	378	378
Shortage intensity index	-22%	-25%	-7%	-11%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage intensity index	-22%	-19%	-6%	-12%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-19%	-18%	-6%	-11%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-14%	-14%	-3%	-9%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

ตารางที่ 5ข. ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักจากผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่ โดยจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน รูปแบบ ข. (Area-based network allocation by clustered service level - Type II)

	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
แบบ ข. ปฐมภูมิ พหุวิทยุระดับต้น และ พหุวิทยุระดับกลาง (Type II: primary, first-level secondary, and mid-level secondary)				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	6,807	3,102	4,348	49,087
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	776	776	776	10,406
Shortage intensity index	-32%	-34%	-6%	-40%
จำนวนตำบล (sub-districts)	776	776	776	6,952
Shortage intensity index	-32%	-34%	-6%	-37%
จำนวนอำเภอ (districts)	764	764	764	878
Shortage intensity index	-32%	-34%	-6%	-25%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage intensity index	-28%	-32%	-5%	-19%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-23%	-27%	-5%	-18%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-23%	-23%	-3%	-15%
รูปแบบ ข. พหุวิทยุระดับสูง และ ตติยภูมิ (Type II: high-level secondary and tertiary)				
กำลังคนสุขภาพ (persons)	9,786	1,560	3,558	51,233
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	120	120	120	120
Shortage intensity index	-21%	-9%	-5%	-15%
จำนวนตำบล (sub-districts)	120	120	120	120
Shortage intensity index	-21%	-9%	-5%	-15%
จำนวนอำเภอ (districts)	117	117	117	117
Shortage intensity index	-21%	-10%	-5%	-16%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage intensity index	-22%	-10%	-5%	-16%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage intensity index	-18%	-14%	-5%	-14%
ประเทศไทย (Thailand)	1	1	1	1
Shortage intensity index	-13%	-8%	-3%	-12%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

ระหว่าง **รูปแบบ ก.** {ทุติยภูมิระดับกลาง, ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ} และ **รูปแบบ ข.** {ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ}

เมื่อพิจารณาระดับแรก คือ เปรียบเทียบระหว่าง ก. {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น} และ ข. {ปฐมภูมิ, ทุติยภูมิระดับต้น, ทุติยภูมิระดับกลาง} จะพบว่า **รูปแบบ ข.** สามารถลดความขาดแคลนพยาบาลได้มากกว่า โดย “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ลดลงเหลือร้อยละ 25 กรณีการจัดเครือข่ายระดับอำเภอ ในตารางที่ 5ข. เมื่อเปรียบเทียบกับ รูปแบบ ก. ที่ลดลงเหลือร้อยละ 37 กรณีจัดเครือข่ายระดับอำเภอ ในตารางที่ 5ก. ยิ่งกว่านั้น รูปแบบ ข. สามารถลดความขาดแคลนของแพทย์ดีกว่า รูปแบบ ก. เล็กน้อย

โดยเมื่อพิจารณาในระดับที่สูงกว่า คือ ระหว่าง ก. {ทุติยภูมิระดับกลาง, ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ} และ ข. {ทุติยภูมิระดับสูง, ตติยภูมิ} จะพบว่า มีผลใกล้เคียงกัน สำหรับแพทย์และเภสัชกร โดยความขาดแคลนพยาบาลโดยเฉลี่ยของ รูปแบบ ก. จะดีกว่า รูปแบบ ข. เล็กน้อย เช่น หากมีการจัดเครือข่ายระดับอำเภอ รูปแบบ ก. มี “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” คือ ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับ รูปแบบ ข. คือ ร้อยละ 15 ทั้งนี้ เป็นที่สังเกตว่า ความขาดแคลนของทันตแพทย์ เมื่อมีการจัดกลุ่มระดับบริการ รูปแบบ ข. จะมี “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับการจัดกลุ่มระดับบริการรูปแบบ ก.

นอกจากนี้ การจัดสรรภายในพื้นที่ทั้งสองรูปแบบ คือ ก. และ ข. ในระดับจังหวัดหรือเขตสุขภาพ สามารถบรรเทาปัญหาขาดแคลนแพทย์ได้เมื่อพิจารณาโดยเฉลี่ย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขาดแคลนแพทย์ที่ค่อนข้างรุนแรงในโรงพยาบาลที่ให้บริการระดับทุติยภูมิตั้งตารางที่ 4 ข้างต้น

ผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหาความขาดแคลนพยาบาลในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3 ซึ่งเป็นแผนที่แสดงผล “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” แบบถ่วงน้ำหนักในระดับอำเภอ จาก 878 อำเภอทั่วประเทศ ทั้ง 76

จังหวัด (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)

โดยภาพซ้ายบนคือฉากทัศน์พื้นฐานแสดงสภาพการณ์ปัจจุบัน จะพบว่าจะมีความขาดแคลนทั่วประเทศแทบจะทุกอำเภอ ส่วนภาพขวามือคือการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพในระดับอำเภอของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สามารถช่วยทำให้ทุเลาปัญหาความขาดแคลนลงได้บ้าง

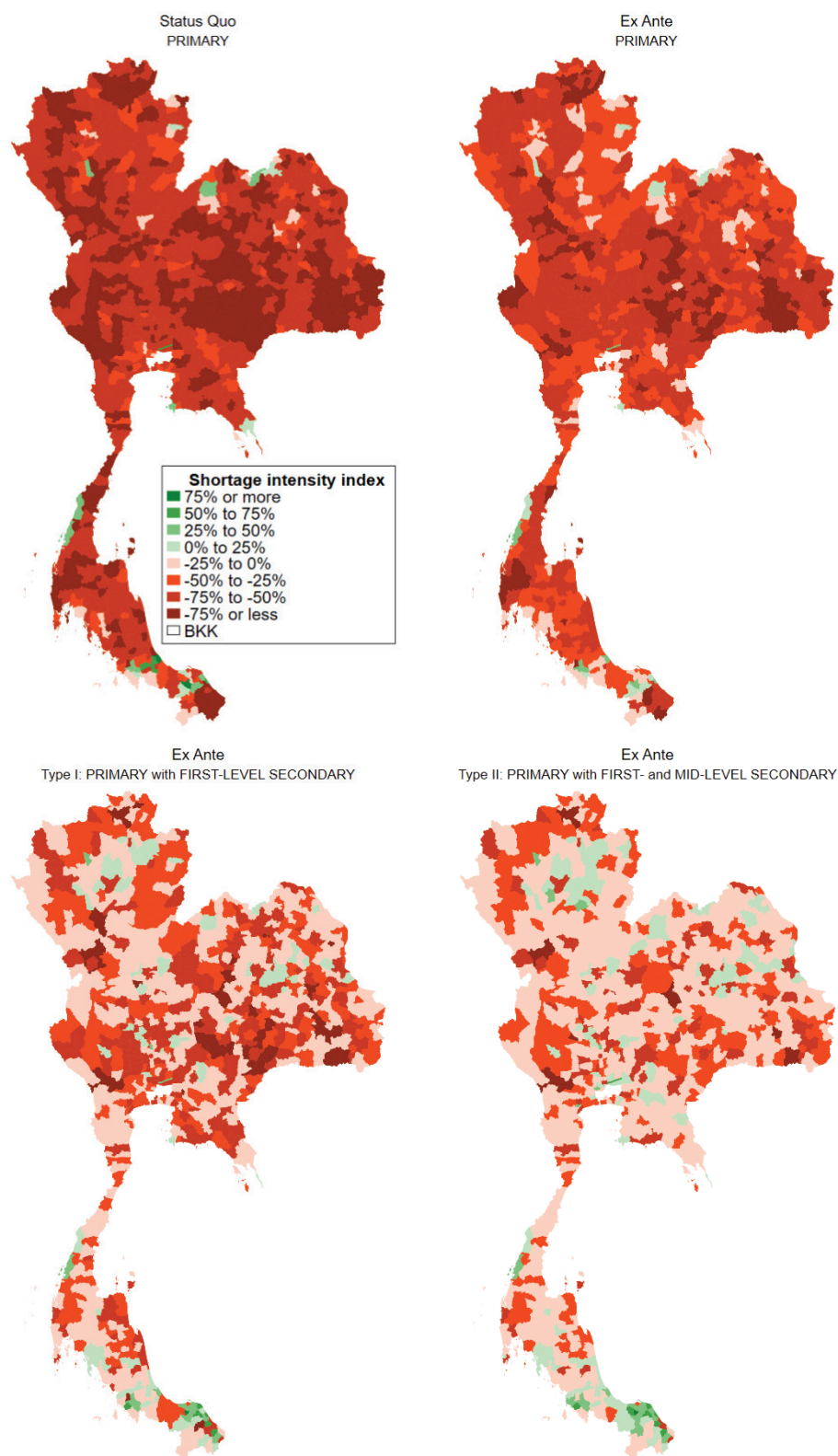
ส่วนภาพล่าง 2 ภาพ จากซ้ายไปขวา คือ การจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน ทั้งรูปแบบ ก. (ปฐมภูมิ และ ทุติยภูมิระดับต้น) และรูปแบบ ข. (ปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้น และ ทุติยภูมิระดับกลาง) ตามลำดับ ซึ่งการจัดกลุ่มระดับบริการรูปแบบ ข. จะช่วยลดปัญหาความขาดแคลนได้ดีกว่า อย่างไรก็ตาม ยังคงมีพื้นที่หลายอำเภอที่มีความขาดแคลนพยาบาลในระดับปฐมภูมิมากกว่าร้อยละ 25

ในภาคผนวก (ตารางผนวกที่ 1 และภาพผนวกที่ 5) แสดงผล “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” วิชาชีพพยาบาลในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิแบบถ่วงน้ำหนักในระดับเขตสุขภาพ โดยฉากทัศน์พื้นฐานแสดงสภาพปัจจุบัน เขตสุขภาพที่มีความขาดแคลนรุนแรงที่สุด คือ เขตสุขภาพที่ 9 และ 10 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อจัดเครือข่ายบริการสุขภาพเชิงพื้นที่จะสามารถบรรเทาปัญหาความขาดแคลนได้เป็นอย่างมาก

วิจารณ์และข้อยุติ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ร้อยละ 80 ของโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. ขาดแคลนพยาบาล (จากประมาณ 11,000 โรงพยาบาล) และแพทย์ (จากทั้งหมดประมาณ 900 โรงพยาบาล) โดยขาดแคลนพยาบาลประมาณ 16,000 คน และแพทย์ประมาณ 3,400 คน ซึ่งจำนวนขาดแคลนเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของพยาบาล คือ 67 คนต่อ รพ. และแพทย์ คือ 10 คนต่อ รพ.

การจัดสรรเชิงพื้นที่โดยรวมทุกระดับบริการ คือ ปฐมภูมิ ทุติยภูมิทั้ง 3 ระดับ และตติยภูมิ จะสามารถลดความขาดแคลนพยาบาลลงได้จาก “ดัชนีความเข้มข้นของ



ภาพที่ 3 ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักสำหรับพยาบาลของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ - ฉากทัศน์พื้นฐานและผลการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพในระดับอำเภอ (Average nurse shortage in primary hospitals by district - baseline and simulation scenarios)

ความขาดแคลน” (shortage intensity index) เดิมอยู่ที่ร้อยละ 31 (status quo) เมื่อมีการจัดเครือข่ายในระดับอำเภอเดียวกันแล้ว จะลดลงเหลือร้อยละ 18 (ex ante) แต่แพทย์ พนักแพทย์และเภสัชกร แทบจะไม่ได้มีผลในการลดความขาดแคลนจากการจัดเครือข่าย เนื่องจากมีจำนวนโรงพยาบาลที่จำกัดภายในแต่ละพื้นที่อยู่แล้ว อย่างไรก็ตามการจัดเครือข่ายโดยรวมทุกระดับบริการคือ ปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้น ทุติยภูมิระดับกลาง ทุติยภูมิระดับสูง และตติยภูมิ ไม่น่าจะเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ

เมื่อวิเคราะห์การจัดสรรเชิงพื้นที่โดยจำแนกโรงพยาบาลตามระดับบริการพบว่า การจัดสรรเฉพาะภายในแต่ละระดับบริการ จะพอบรรเทาความขาดแคลนโรงพยาบาลในระดับปฐมภูมิได้บ้าง แต่ไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาขาดแคลนพยาบาลในระดับบริการอื่น หรือในบุคลากรด้านสุขภาพประเภทอื่นได้ โดยพยาบาลมีความขาดแคลนรุนแรงที่สุดในระดับปฐมภูมิคือค่า “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” เฉลี่ยร้อยละ 69 สำหรับระดับปฐมภูมิ ซึ่งถ้าจัดสรรเชิงพื้นที่ในระดับอำเภอแล้ว ความขาดแคลนจะลดลงเหลือเฉลี่ยร้อยละ 59 โดยความขาดแคลนพยาบาลระดับตติยภูมิในปัจจุบัน คือร้อยละ 24 ในขณะที่โรงพยาบาลทั้งระดับบริการทุติยภูมิระดับต้น ทุติยภูมิระดับกลาง และทุติยภูมิระดับสูง โดยเฉลี่ยแล้วไม่มีปัญหาขาดแคลนพยาบาล ซึ่ง “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ของพยาบาลมีส่วนเกิน (เป็นบวก) เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 19, 9, และ 3 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์การจัดสรรเชิงพื้นที่โดยรวมกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาการจัดเครือข่ายรวมระดับบริการที่ใกล้เคียงกัน แบ่งเป็นสองรูปแบบ (รูปแบบ ก. ปฐมภูมิรวมทุติยภูมิระดับต้น และรูปแบบ ข. ปฐมภูมิรวมทุติยภูมิระดับต้น ระดับกลาง) พบว่า รูปแบบ ข. ที่มีฐานปฐมภูมิใหญ่ขึ้นสามารถลดความขาดแคลนของพยาบาลได้มากกว่า รูปแบบ ก. โดยวัดจากค่าเฉลี่ยของส่วนต่างร้อยละระหว่างจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพกับอัตรากำลังขั้นต่ำ โดยเมื่อมีการจัดเครือข่ายระดับอำเภอ รูปแบบ

ก. มี “ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน” ของพยาบาลลดลงจากร้อยละ 48 เหลือร้อยละ 37 ส่วน รูปแบบ ข. จะลดลงจากร้อยละ 40 เหลือร้อยละ 25

สรุปการอภิปรายผลการวิเคราะห์ คือ การจัดสรรเชิงพื้นที่เป็นเครือข่ายโดยไม่คำนึงถึงระดับบริการ เช่น ปฐมภูมิ ทุติยภูมิหรือตติยภูมิ ถึงแม้จะช่วยลดความขาดแคลนพยาบาลได้ แต่น่าจะเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ ส่วนการจัดเครือข่ายโดยจำแนกตามระดับบริการ ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนได้ แต่ถ้ามีการจัดเครือข่ายโดยรวมกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน จะสามารถลดความขาดแคลนของพยาบาลในระดับปฐมภูมิได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีการรวมกลุ่มในพื้นที่เดียวกันในรูปแบบ ข. คือ กลุ่มที่รวมระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้นและระดับกลางไว้ด้วยกัน

อย่างไรก็ดี การจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน รูปแบบ ก. และ ข. เป็นการพิจารณาเฉพาะจากมุมมองด้านการขาดแคลนพยาบาลในระดับปฐมภูมิเท่านั้น และเป็นการวิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ แต่ในทางปฏิบัติ อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อำเภอที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ครอบคลุมประชากรจำนวนมากและมีจำนวน รพ.สต. มาก เช่น มี 76 อำเภอที่มีหน่วยบริการปฐมภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 20 แห่ง และการจัดเครือข่ายสุขภาพยังมีผลกระทบต่อกำลังคนด้านสุขภาพประเภทอื่นในหน่วยบริการเดียวกันด้วย ซึ่งควรที่จะมีการศึกษาโดยละเอียดต่อไป

อนึ่ง การวิเคราะห์นี้มีข้อจำกัดบางประการ คือ ไม่ได้คำนึงถึงผลของการประหยัดต่อขนาด (economy of scale) ทางด้านการระงับ เพราะเมื่อสถานพยาบาลรวมกันเป็นเครือข่ายแล้วสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ลดจำนวนชั่วโมงการทำงานรวม (total person-hour) ของงานด้านเอกสารและการบริหาร จึงน่าจะทำให้ความต้องการอัตรากำลังลดลง หมายความว่าความขาดแคลนควรจะลดลงมากกว่าที่คำนวณได้

ทั้งนี้ จุดอ่อนของนิยามของความเพียงพอสำหรับ

หน่วยบริการสาธารณสุขสังกัด สป.สธ. ในการวิจัยนี้ คือ อัตรากำลังที่มีอยู่จริงคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับกรอบอัตรากำลังที่ควรมี (FTE) ที่กำหนดในระดับหน่วยงาน ดังนั้น วิธีการวัดความขาดแคลนของงานวิจัยนี้ จึงวิเคราะห์แตกต่างจากเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดของ สป.สธ.

นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ไม่ได้รวมนักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุข ซึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ดูแลให้บริการภารกิจด้านการพยาบาลขั้นมูลฐานได้หลายอย่าง ในขณะที่เดียวกันนักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุขบางส่วนปฏิบัติหน้าที่เฉพาะงานลักษณะวิชาการและบริหารโดยไม่มีงานด้านการพยาบาลเลย ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการสะท้อนด้านอุปสงค์และอุปทานทั้งหมดของกำลังคนด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในสถานบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ทดลองรวมอัตรากำลังขั้นต่ำและจำนวนพยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข (ซึ่งต้องมีความระมัดระวังในการนำผลวิจัยไปใช้) พบว่าได้ผลการคำนวณในแนวทางเดียวกัน คือ การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพสามารถลดความขาดแคลนได้ ทั้งในภาพรวมและเฉพาะระดับบริการปฐมภูมิ

ทั้งนี้ ผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของความขาดแคลน เป็นเพียงการศึกษาขั้นต้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งมีข้อควรคำนึงบางประการ คือ การพิจารณาผลกระทบด้านบวกและลบที่จะเกิดขึ้นกับบุคลากรสุขภาพและแต่ละโรงพยาบาลภายในแต่ละพื้นที่ให้รอบคอบ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไปในอนาคต เพื่อพิจารณาทางเลือกนโยบายการจัดสรรกำลังคนสุขภาพของโรงพยาบาลสังกัด สป.สธ. และแก้ปัญหาความขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพ โดยผู้วิจัยขอเสนอว่า ไม่ควรใช้แนวทางเดียวกันเหมือนกันทั้งประเทศ (one-size fits all) แต่ให้ทางพื้นที่และชุมชนเป็นผู้ร่วมตัดสินใจ โดยส่วนกลางควรเอื้ออำนาจด้านการผ่อนคลายกฎระเบียบและเพิ่มแรงจูงใจ โดยกระจายอำนาจให้มีอิสระในการตัดสินใจ (autonomy) พร้อม

กับกำกับดูแลโดยมีความรับผิดชอบในการบริหารจัดการ (accountability) ซึ่งหลักการพื้นฐาน คือ เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรบุคคลอย่างคุ้มค่า เพิ่มประสิทธิภาพ และทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยพิจารณาความต้องการของพื้นที่และจัดสรรให้สอดคล้องกับความต้องการ พร้อมทั้งมีระบบการติดตามและประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่องผ่านระบบข้อมูล ทั้งด้านระบบรายงานข้อมูลผู้ป่วยตามมาตรฐาน 43 แฟ้ม ระบบสารสนเทศบุคลากรสาธารณสุข และระบบสารสนเทศด้านการเงินการคลัง

อนึ่ง การจัดเครือข่ายบริการสุขภาพ เช่น ในระดับอำเภอ จะเป็นการเพิ่มภาระเรื่องการเดินทางให้กับเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ จึงควรจะต้องมีการพิจารณานโยบายส่งเสริมโดยให้แรงจูงใจ รวมถึงขยายโอกาสด้านความก้าวหน้าในอาชีพ สร้างการทำงานเป็นทีมในพื้นที่ และมีมาตรการอื่นเพิ่มเติม เพื่อช่วยเอื้อให้สามารถพัฒนาระบบเครือข่ายสุขภาพได้ในพื้นที่

ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนาแบบจำลอง (technical analysis) ในอนาคต ควรที่จะศึกษาปริมาณภาระงานโดยใช้ข้อมูลการปฏิบัติหน้าที่ให้บริการจริง รวมทั้งพิจารณาในประเด็นเรื่อง gatekeeper ซึ่งโดยหลักการ คือ การลดปัญหาการใช้บริการปฐมภูมิในสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ แต่ในกรณีประเทศไทย คือ การทำระบบ referral ที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรแบบบูรณาการระบบในแนวตั้ง (vertical integration) อย่างสอดคล้องกับการขาดแคลนบุคลากรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดแคลนพยาบาลในระดับปฐมภูมิและตติยภูมิ และการขาดแคลนแพทย์ที่รุนแรงในระดับทุติยภูมิ (ดู shortage intensity index ระดับโรงพยาบาลในตารางที่ 4) นอกจากนี้ หากจะทำการพัฒนาระบบเครือข่ายสุขภาพเชิงพื้นที่ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ควรที่จะศึกษาวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง (political economy analysis) ของการบริหารจัดการระบบกำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อพิจารณาแนวทางการดำเนินการให้ได้รับผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการโดยลดแรงต้านทานและได้รับการสนับสนุนจาก

ผู้มีส่วนได้เสียในระบบสาธารณสุขและภาคประชาชน ทำย
สุดนี้ ประเทศไทยควรที่จะมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของ
ระบบบริการสุขภาพแบบเครือข่ายเชิงพื้นที่และสำหรับ
ภาพรวมระดับประเทศที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนากำลัง
คนด้านสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงต่อข้อเสนอแนะใน
ประเด็นวิจัยและข้อพิจารณาเชิงนโยบายจาก ศ.ดร.อัมม
สยามวาลา นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์
พรรณารุณทัตย์ ดร.นพ.ทิมกร โนรี และข้อเสนอแนะรวม
ถึงข้อซักถามสำหรับผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจาก ดร.นพ.
วัฒน์ชัย จรุงวรรณนะ นพ.วลัญชัย จิงสำราญพงศ์ และ
ดร.นพ.ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อ
เสนอแนะจากผู้พิจารณาบทความของวารสารวิจัยระบบ
สาธารณสุข ด้วยความรู้สึกรักขอบคุณต่อบุคลากรสาธารณสุข
ผู้อุทิศตนในทุกกลุ่มวิชาชีพ ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัย
สนใจศึกษาการจัดสรรทรัพยากรของระบบสาธารณสุข
โดยงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบ
สาธารณสุข (สวรส.) ทั้งนี้ เหตุผล ทศนะ หรือข้อคิดเห็น
ใด ๆ ในงานวิจัยนี้เป็นส่วนบุคคลของผู้วิจัย

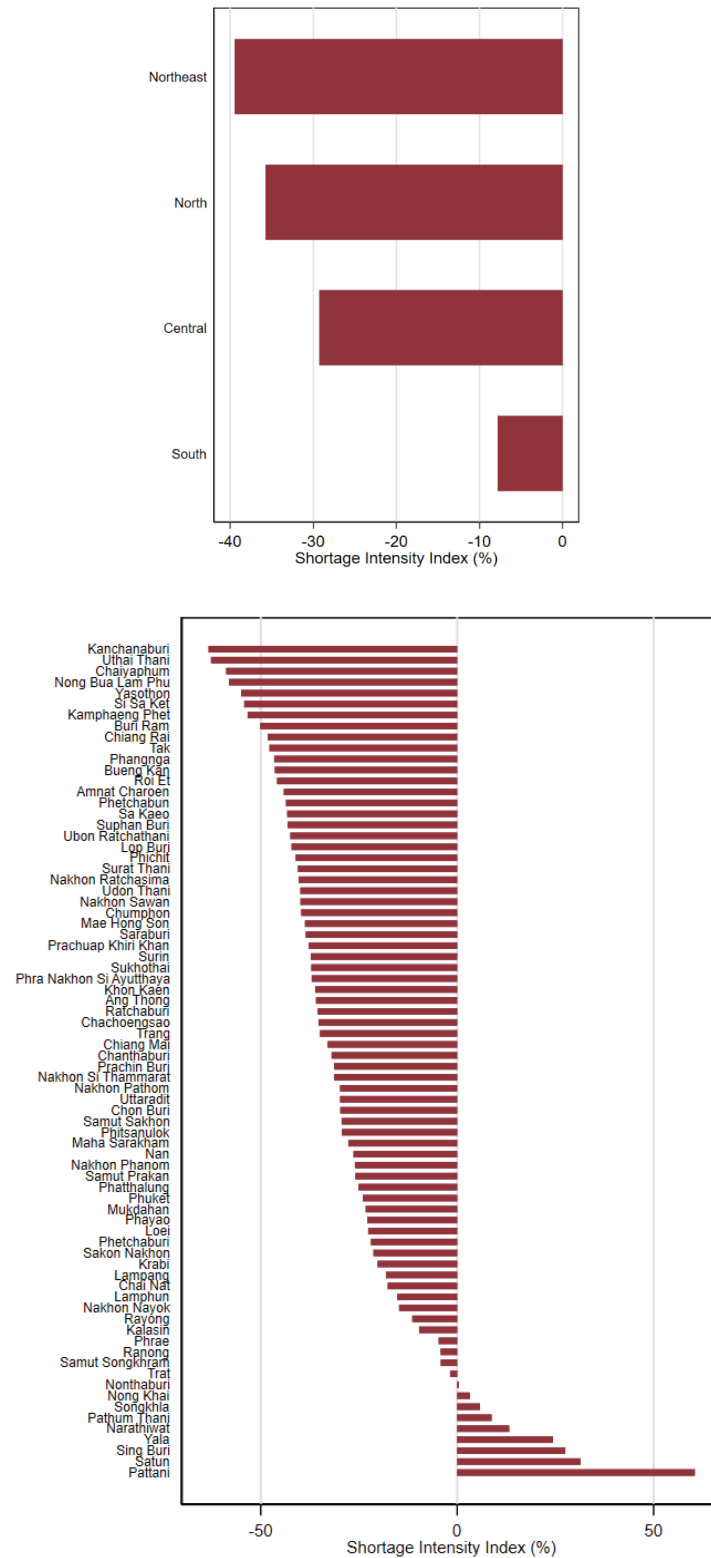
References

1. Pagaiya N. Human resources for health requirements projec-
tion: crucial baseline to support human resources for health
planning. *Journal of Health Systems Research* 2018;12(2):342-
55. (in Thai)
2. Noree T, Thanomwat Y, Phanthunane P, Gongkulawat K.
Research for synthesize options and policy recommenda-
tions for planning the human resources for health needs in
the future decade. Final Report. The Human Resources for
Health Research and Development Office (HRDO). Interna-
tional Health Policy Program (IHPP); 2017. (in Thai)
3. Leerapan B, Teekasap P, Jaichuen W, Chiangchaisakulthai K,
Cooper Meeyai A, Urwannachotima N, et al. Report of data
collection and synthesis of Thailand's demands for health
workforce in the next 20 years. Final Report; 2018. (in Thai)
4. Working Group on Efficiency Development of System
Resources Allocation. Public Health Steering and Reform
Sub-committee for Health Finance and Universal Health
Coverage. A study project for proposal on UHC financing
for efficiency development of system resources allocation:
human resources for health. Final Report; 2016. (in Thai)
5. Strategy and Planning Division PSO, Ministry of Public Health.
Report on public health resources in 2016. Nonthaburi:
Ministry of Public Health; 2018. (in Thai)
6. Srisuphan W, Sawangdee K. Policy recommendation for
nurse shortage in Thailand. *Thai Journal of Nursing Council*
2012;27(5):5-12. (in Thai)
7. Pagaiya N, Phanthunane P, Bamrung A, Noree T, Kongweer-
akul K. Forecasting imbalances of human resources for
health in the Thailand health service system: application
of a health demand method. *Human Resources for Health*
2019;17(4):1-12.
8. Sawaengdee K. Crisis of nursing shortage in health service
facilities under the Office of Permanent Secretary, Ministry
of Public Health: policy recommendations. *Journal of Health
Science* 2017;26(2):457-68. (in Thai)
9. Sawaengdee K, Tangcharoensathien V, Theerawit T, Thungja-
roenkul P, Thinkhamrop W, Prathumkam P, et al. Thai nurse
cohort study: cohort profiles and key findings. *BMC Nursing*
2016;5(10):1-12.
10. Seema K, Intaraprasong B, Pattara-achachai J. Registered
nurse's intention to leave the profession in Bangkok Metro-
politan Administration hospitals. *Journal of Nursing Division*
2015;42(3):142-58. (in Thai)
11. Thongniran N, Intaraprasong B, Pattara-Archachai J. Intention
to stay in occupation of registered nurses at a community
hospital region 1: Central, Thailand. *Journal of Nursing Divi-
sion* 2015;42(3): 69-83. (in Thai)
12. Muneerat S, Suwannapong N, Tipayamongkhogul M, Man-
mee C. Job characteristics, job-related stress and intention to
stay in professional nursing in a tertiary care hospital, Ministry
of Public Health. *Journal of Health Science* 2019;28(1):133-41.
(in Thai)
13. Jeawkok J, Dhammasaccakarn W, Keawpimon P. Retention
and intention of resignation to the job of registered nurses
in the university hospital, Songkhla Province. *NIDA Devel-
opment Journal* 2015;55(3):109-44. (in Thai)
14. Pagaiya N, Khaonuan B, Phanthunane P, Bamrung A, Ji-
rawattanapaisal T. Human resources for health projections
for primary health care services in Thailand 2026. *Journal
of Health Systems Research* 2018;12(2):189-204. (in Thai)

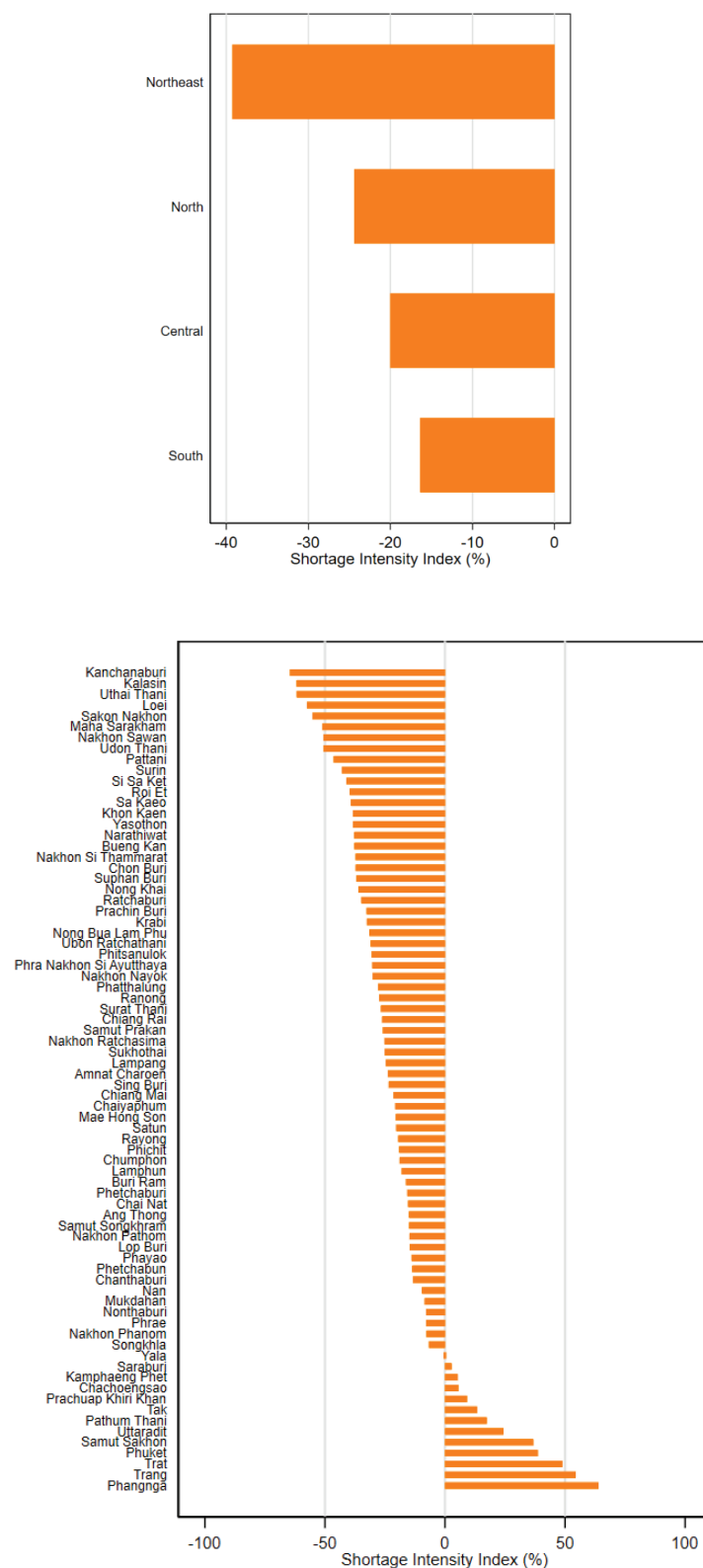
15. Phanthunane P, Bamrung A, Jirawattanapisal T, Pagaiya N, Khaonuan B, Noree T. A utilization-based model to predict human resources for health (HRH) in secondary care services of Thailand 2026. *Journal of Health Systems Research* 2018;12(2):205-20. (in Thai)
16. Phanthunane P, Pannarunothai P, Pagaiya N. Requirement and supply projection of selected medical specialists in Thailand in 2021. *Malaysian Journal of Public Health Medicine* 2017;17(2):70-9.
17. Leelarasamee A, Intragumtornchai T, Pannarunothai S, Lao-havinij S, Patjanasoonorn B, Suntorntham S, et al. Need for internal medicine subspecialists in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2017;100(2):239-53.
18. Hasuwannakit S. Network management for contracted unit for primary care (CUP). Nonthaburi: Office of Community Based Health Care Research and Development; 2007. (in Thai)
19. Bookboon P. Population-centered district health system development. Nonthaburi: Office of Community Based Health Care Research and Development; 2016. (in Thai)
20. Office of Community Based Health Care Research and Development. Family physicians: driving force for NCDs. Synthesis from NCD 2015 Forum; Nonthaburi; 2018a. (in Thai)
21. Office of Community Based Health Care Research and Development. Lessons from district health system administration: Participatory primary health worker and network management; Nonthaburi; 2018b. (in Thai)



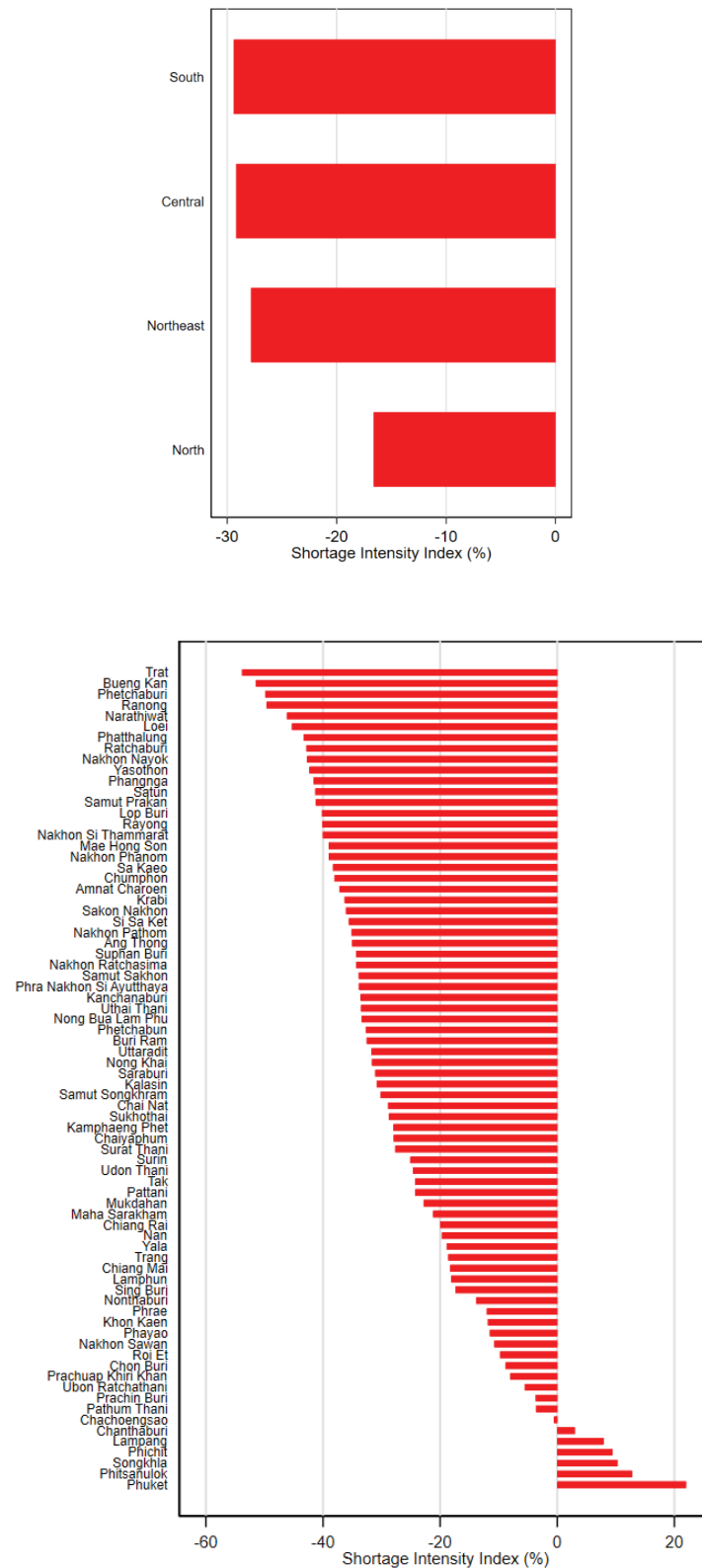
ภาคผนวก



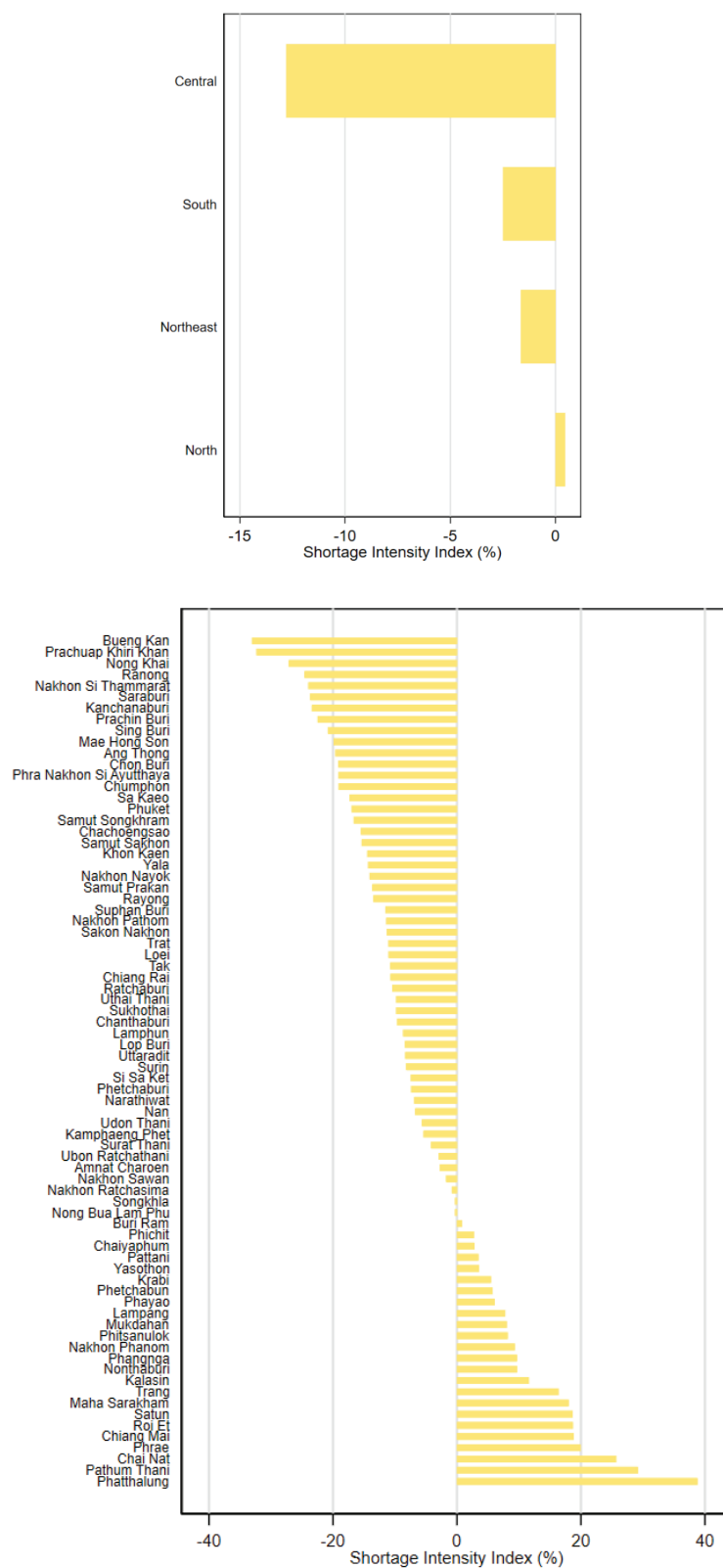
ภาพผนวกที่ 1 ความขาดแคลนพยาบาลของโรงพยาบาลโดยรวมทุกระดับบริการ นำเสนอผลระดับภูมิภาคและจังหวัด (Average nurse shortage in all service levels by region and province)



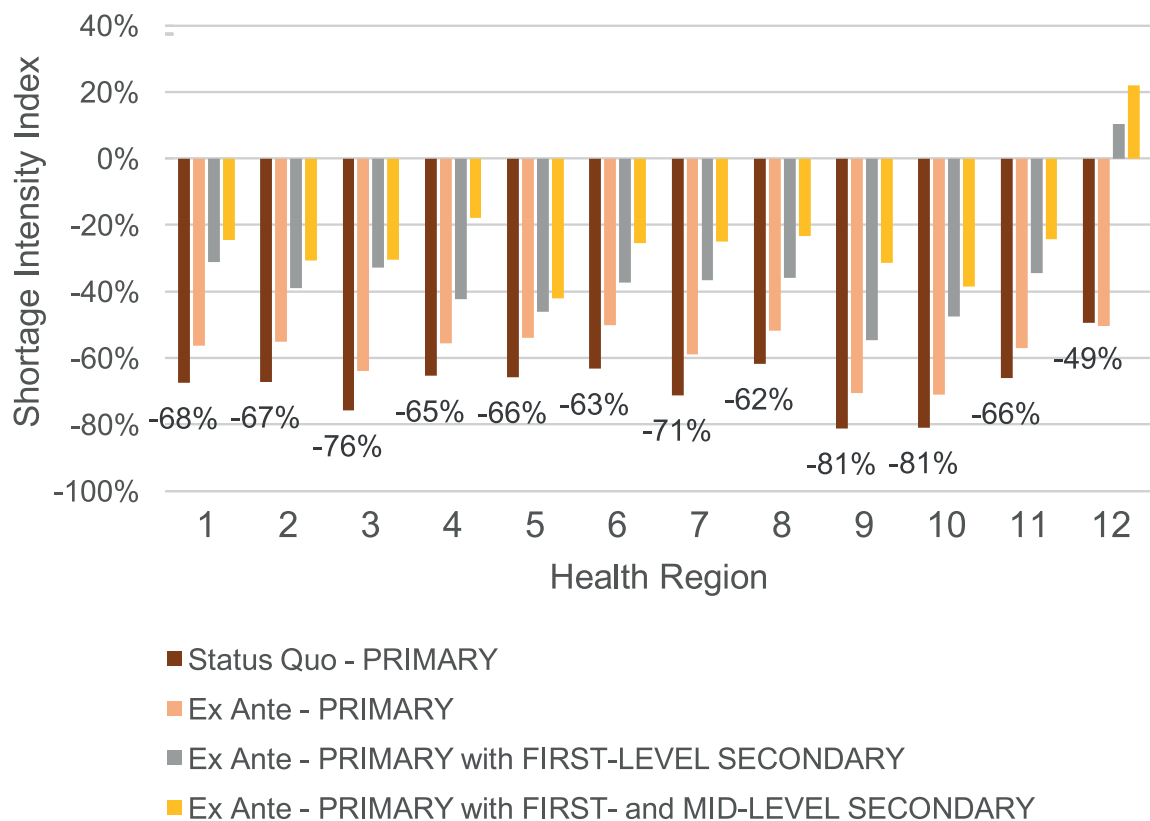
ภาพผนวกที่ 2 ความขาดแคลนทันตแพทย์ของโรงพยาบาลโดยรวมทุกระดับบริการ นำเสนอผลระดับภูมิภาคและจังหวัด
(Average dentist shortage in all service levels by region and province)



ภาพผนวกที่ 3 ความขาดแคลนแพทย์ของโรงพยาบาลโดยรวมทุกระดับบริการ นำเสนอผลระดับภูมิภาคและจังหวัด
(Average doctor shortage in all service levels by region and province)



ภาพผนวกที่ 4 ความขาดแคลนเภสัชกรของโรงพยาบาลโดยรวมทุกระดับบริการ นำเสนอผลระดับภูมิภาคและจังหวัด
(Average pharmacist shortage in all service levels by region and province)



ภาพผนวกที่ 5 ความขาดแคลนพยาบาลของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ (status quo) และการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ (ex ante) นำเสนอผลระดับเขตสุขภาพ

(Average nurse shortage in primary hospitals and district-level simulation scenarios, by service area)

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (shortage intensity index) จากตารางผนวกที่ 1 (ด้านล่าง) โดยเขตสุขภาพประกอบด้วยจังหวัด ดังนี้

- เขตสุขภาพที่ 1. เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา เชียงราย แม่ฮ่องสอน
- เขตสุขภาพที่ 2. อุตรดิตถ์ ตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์
- เขตสุขภาพที่ 3. ชัยนาท นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร พิจิตร
- เขตสุขภาพที่ 4. นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ลพบุรี สิงห์บุรี สระบุรี นครนายก
- เขตสุขภาพที่ 5. ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์
- เขตสุขภาพที่ 6. สมุทรปราการ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว
- เขตสุขภาพที่ 7. ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์
- เขตสุขภาพที่ 8. บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี เลย หนองคาย สกลนคร นครพนม
- เขตสุขภาพที่ 9. นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ชัยภูมิ
- เขตสุขภาพที่ 10. ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร
- เขตสุขภาพที่ 11. นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี ระนอง ชุมพร
- เขตสุขภาพที่ 12. สงขลา สตูล ตรัง พัทลุง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส

ตารางผนวกที่ 1 ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลนแบบถ่วงน้ำหนักสำหรับพยาบาลของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิและการจัดเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ นำเสนอผลระดับเขตสุขภาพ

(Average nurse shortage in primary hospitals and district-level simulation scenarios, by health regions)

เขตสุขภาพ Health Regions	ฉาบทันทีพื้นฐาน Status Quo	จัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ Ex Ante		
	ปฐมภูมิ Primary	ปฐมภูมิ Primary	ปฐมภูมิ และ ทติยภูมิ ระดับต้น Primary with First- Level Secondary	ปฐมภูมิ ทติยภูมิระดับต้น และ ทติยภูมิระดับกลาง Primary with First- and Second-level Secondary
1	-68%	-56%	-31%	-25%
2	-67%	-55%	-39%	-31%
3	-76%	-64%	-33%	-30%
4	-65%	-56%	-42%	-18%
5	-66%	-54%	-46%	-42%
6	-63%	-50%	-37%	-26%
7	-71%	-59%	-37%	-25%
8	-62%	-52%	-36%	-23%
9	-81%	-71%	-55%	-31%
10	-81%	-71%	-47%	-38%
11	-66%	-57%	-34%	-24%
12	-49%	-50%	10%	22%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (shortage intensity index) แบบถ่วงน้ำหนักของโรงพยาบาลปฐมภูมิในแต่ละเขตสุขภาพ

ตารางผนวกที่ 2 ผลการจัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยไม่แยกระดับบริการ [แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก]

(Area-based network allocation for all service levels [Unweighted])

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	16,593	4,662	7,906	100,320
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	896	896	896	10,526
Shortage severity index	-21%	-16%	-2%	-47%
จำนวนตำบล (sub-districts)	896	896	896	7,037
Shortage severity index	-21%	-16%	-2%	-44%
จำนวนอำเภอ (districts)	874	874	874	878
Shortage severity index	-21%	-16%	-2%	-13%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage severity index	-20%	-14%	-3%	-11%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-17%	-18%	-3%	-14%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)



ตารางผนวกที่ 3 ผลการจัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยแยกระดับบริการ [แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก]

(Area-based network allocation by each service level [Unweighted])

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
1. ปฐมภูมิ (primary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	14	5	8	9,826
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	3	3	3	9,633
Shortage severity index	-2%	-35%	26%	-52%
จำนวนตำบล (sub-districts)	3	3	3	6,562
Shortage severity index	-2%	-35%	26%	-51%
จำนวนอำเภอ (districts)	3	3	3	877
Shortage severity index	-2%	-35%	26%	-52%
จำนวนจังหวัด (provinces)	3	3	3	76
Shortage severity index	-2%	-35%	26%	-48%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	3	3	3	12
Shortage severity index	42%	-35%	26%	-52%
2.1 ทุติภูมิระดับต้น (first-level secondary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	3,924	1,866	2,626	23,359
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	508	508	508	508
Shortage severity index	-25%	-19%	-3%	6%
จำนวนตำบล (sub-districts)	508	508	508	508
Shortage severity index	-25%	-19%	-3%	6%
จำนวนอำเภอ (districts)	502	502	502	502
Shortage severity index	-25%	-19%	-3%	6%
จำนวนจังหวัด (provinces)	66	66	66	66
Shortage severity index	-25%	-20%	-4%	8%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-25%	-22%	-3%	5%
2.2 ทุติภูมิระดับกลาง (mid-level secondary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	2,869	1,231	1,714	15,902
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	265	265	265	265
Shortage severity index	-16%	-17%	-2%	2%
จำนวนตำบล (sub-districts)	265	265	265	265
Shortage severity index	-16%	-17%	-2%	2%
จำนวนอำเภอ (districts)	261	261	261	261
Shortage severity index	-16%	-18%	-2%	2%

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ) ผลการจัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยแยกระดับบริการ [แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก]

(Area-based network allocation by each service level [Unweighted])

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
จำนวนจังหวัด (provinces)	65	65	65	65
Shortage severity index	-16%	-15%	-2%	6%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-18%	-21%	-3%	5%
2.3 ทุติยภูมิระดับสูง (high-level secondary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ health workers)	4,362	907	1,881	25,394
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	84	84	84	84
Shortage severity index	-21%	0%	-1%	4%
จำนวนตำบล (sub-districts)	84	84	84	84
Shortage severity index	-21%	0%	-1%	4%
จำนวนอำเภอ (districts)	84	84	84	84
Shortage severity index	-21%	0%	-1%	4%
จำนวนจังหวัด (provinces)	61	61	61	61
Shortage severity index	-24%	0%	-2%	2%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-21%	-4%	-2%	-2%
3. ตติยภูมิ (tertiary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	5,424	653	1,677	25,839
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	36	36	36	36
Shortage severity index	-8%	-6%	-4%	-19%
จำนวนตำบล (sub-districts)	36	36	36	36
Shortage severity index	-8%	-6%	-4%	-19%
จำนวนอำเภอ (districts)	36	36	36	36
Shortage severity index	-8%	-6%	-4%	-19%
จำนวนจังหวัด (provinces)	35	35	35	35
Shortage severity index	-8%	-6%	-4%	-19%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-2%	-8%	-3%	-20%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum man-power required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

ตารางผนวกที่ 4ก. ผลการจัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน (รูปแบบ ก.) [แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก]
(Area-based network allocation by clustered service level - Type I [Unweighted])

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
รูปแบบ ก. ปฐมภูมิ และ ทุติยภูมิระดับต้น (Type I: primary and first-level secondary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	3,938	1,871	2,634	33,185
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	511	511	511	10,141
Shortage severity index	-25%	-19%	-3%	-49%
จำนวนตำบล (sub-districts)	511	511	511	6,817
Shortage severity index	-25%	-19%	-3%	-47%
จำนวนอำเภอ (districts)	505	505	505	878
Shortage severity index	-25%	-19%	-2%	-29%
จำนวนจังหวัด (provinces)	67	67	67	76
Shortage severity index	-25%	-20%	-3%	-22%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-25%	-22%	-3%	-22%
รูปแบบ ก. ทุติยภูมิระดับกลาง ทุติยภูมิระดับสูง และ ตติยภูมิ (Type I: mid-level secondary, high-level secondary, and tertiary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	12,655	2,791	5,272	67,135
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	385	385	385	385
Shortage severity index	-16%	-13%	-2%	1%
จำนวนตำบล (sub-districts)	385	385	385	385
Shortage severity index	-16%	-13%	-2%	1%
จำนวนอำเภอ (districts)	378	378	378	378
Shortage severity index	-16%	-13%	-2%	0%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage severity index	-16%	-8%	-2%	-5%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-13%	-14%	-3%	-9%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum man-power required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

ตารางผนวกที่ 4ข. ผลการจัดสรรเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยจัดกลุ่มระดับบริการใกล้เคียงกัน (รูปแบบ ข.) [แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก]
(Area-based network allocation by clustered service level - Type II [Unweighted])

	แพทย์ Doctor	ทันตแพทย์ Dentist	เภสัชกร Pharmacist	พยาบาล Nurse
รูปแบบ ข. ปฐมภูมิ ทุติยภูมิระดับต้น และ ทุติยภูมิระดับกลาง (Type II: primary, first-level secondary, and mid-level secondary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	6,807	3,102	4,348	49,087
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	776	776	776	10,406
Shortage severity index	-22%	-18%	-2%	-48%
จำนวนตำบล (sub-districts)	776	776	776	6,952
Shortage severity index	-22%	-18%	-2%	-45%
จำนวนอำเภอ (districts)	764	764	764	878
Shortage severity index	-22%	-18%	-2%	-17%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage severity index	-22%	-17%	-3%	-12%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-23%	-22%	-3%	-15%
รูปแบบ ข. ทุติยภูมิระดับสูง และ ตติยภูมิ (Type II: high-level secondary and tertiary)				
กำลังคนด้านสุขภาพ (health workers)	9,786	1,560	3,558	51,233
จำนวนโรงพยาบาล (hospitals)	120	120	120	120
Shortage severity index	-17%	-2%	-2%	-3%
จำนวนตำบล (sub-districts)	120	120	120	120
Shortage severity index	-17%	-2%	-2%	-3%
จำนวนอำเภอ (districts)	117	117	117	117
Shortage severity index	-18%	-2%	-2%	-4%
จำนวนจังหวัด (provinces)	76	76	76	76
Shortage severity index	-16%	-2%	-2%	-8%
จำนวนเขตสุขภาพ (health regions)	12	12	12	12
Shortage severity index	-12%	-6%	-2%	-12%

หมายเหตุ: ดัชนีความเข้มข้นของความขาดแคลน (ร้อยละของอัตราากำลังขั้นต่ำ) คือ shortage intensity index (% of minimum manpower required) เป็นค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(n_i - lb_i)}{lb_i} \times 100$ สำหรับโรงพยาบาล (status quo) และ ค่าเฉลี่ย (average) ของ $\frac{(\sum_i n_i - \sum_i lb_i)}{\sum_i lb_i} \times 100$ สำหรับระดับพื้นที่ (ex ante)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กมลวรรณ เขียวนิล*

คณางค์ คันธมธูรพจน์†

วลัยพร พัทธนกุล*

สมรนึก โชติช่วงฉัตรชัย*

อนิกา อีสลาม มาแซล*

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร*

ผู้รับผิดชอบบทความ: กมลวรรณ เขียวนิล

บทคัดย่อ

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจระดับนโยบายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของหลักธรรมาภิบาล พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอภิบาลระบบ ตามมาตรา 13(4) และ มาตรา 48(8) ที่กำหนดให้มีภาคประชาชนเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การดำเนินการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและผลจากการดำเนินการ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 10 คน

ผลการศึกษาพบว่า ภาคประชาชนมีบทบาทในการอภิบาลระบบใน 3 บทบาท ได้แก่ 1) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายผ่านกรรมการในคณะกรรมการฯ 2) สนับสนุนการตัดสินใจของคณะกรรมการฯ ผ่านกรรมการในคณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานต่างๆ และ 3) เชื่อมโยงการทำงานในบริบทของคณะกรรมการฯ อนุกรรมการฯ ต่างๆ กับกลุ่มผู้เกาะติดประเด็นปัญหาระดับรากหญ้า ผ่านเครือข่ายภาคประชาชน ผลการดำเนินการของภาคประชาชนดังกล่าว สามารถผลักดันชุดสิทธิประโยชน์ และความเป็นเจ้าของระบบหลักประกันฯ ของภาคประชาชนในการเฝ้าระวัง ปกป้อง ส่งเสริมและสนับสนุนระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างต่อเนื่องด้วยความมั่นคงและยั่งยืน การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนที่มีลักษณะก้าวหน้ากว่าที่ระบุไว้ในข้อกฎหมายเกิดจากการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอภิบาลระบบ และความเป็นพลเมืองที่ตื่นรู้ของภาคประชาชนที่ตอบสนองต่อพื้นที่การมีส่วนร่วมที่เขียนไว้ในข้อกฎหมายได้อย่างเต็มศักยภาพ

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของประชาชน, อภิบาลระบบ, หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

* สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข

† คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Received 14 February 2020; Revised 17 June 2020; Accepted 11 September 2020

Suggested citation: Kiewnin K, Chotchoungchatchai S, Kantamaturapoj K, Marshall AI, Patcharanarumol W, Tangcharoensathien V. Citizen participation in governing Thailand's Universal Health Coverage Scheme. *Journal of Health Systems Research* 2020;14(3):274-88.

กมลวรรณ เขียวนิล, สมรนึก โชติช่วงฉัตรชัย, คณางค์ คันธมธูรพจน์, อนิกา อีสลาม มาแซล, วลัยพร พัทธนกุล, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2563;14(3):274-88.

Citizen Participation in Governing Thailand's Universal Health Coverage Scheme

Kamonwan Kiewnin*, Somtanuek Chotchoungchatchai*, Kanang Kantamaturapoj†, Aniga Islam Marshall*, Walaiporn Patcharanarumol*, Viroj Tangcharoensathien*

* International Health Policy Program, Ministry of Public Health, Thailand

† Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University, Thailand

Corresponding author: Kamonwan Kiewnin, kamonwan@ihpp.thaigov.net

Abstract

Citizen participation in policy decision making process is a key component of good governance. The National Health Security Act (NHSA) 2002 deliberately provides legal space for civic participation in governing the Universal Coverage Scheme (UCS). Articles 13(4) and 48(8) mandate the representation of civil society organizations (CSO) as members in the National Health Security Board and the Quality and Standard Board. This paper aimed to analyze the processes and outcomes of citizen indirect participation in Thai UC Scheme through CSO representation in UCS governance. Qualitative research method was employed. Literature review and in-depth interviews with 10 informants were conducted.

The study found that CSO representatives actively participated through three functions of the UCS governance: 1) participating in decision making and governance through representation as committee members, 2) supporting the decision making process through representation as sub-committee members appointed by the two committees, and 3) interlinking between CSO representatives in the two committees and various sub-committees and the broad-based CSO networks at grass root level, for which problems and concerns are seamlessly transmitted from local to policy decisions (at UCS governance) which ensure effectiveness of the UCS. The outcomes of CSO contributions included successful expansion of services in the benefits package and building public ownership of the UCS through surveillance, protect, promote and support the implementation of the UCS for the benefit of people. Citizen participation, which has advanced beyond legislative provision, was the result of policy space that allowed citizens to indirectly engage (through CSO representative) in the governing body and the active citizenship has maximized the use of policy space provided by the Law.

Keywords: citizen participation, governance, Thailand, Universal Coverage Scheme

บทคัดย่อและเหตุผล

การอภิบาล หมายถึง การปกครองที่เต็มไปด้วยความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน โดยเล็งเห็นคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เป็นการปกครองที่มุ่งหวังให้ทุกคน ทั้งผู้ปกครองและผู้ถูกปกครองได้รับประโยชน์ร่วมกัน⁽¹⁻²⁾ การอภิบาลจึงหมายถึงการบริหารที่ภาครัฐกระจายอำนาจให้ภาคส่วนอื่นๆ เช่น ภาคธุรกิจและภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย⁽³⁾ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของหลักธรรมาภิบาล ที่เปิดโอกาสให้

ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน (space for civic engagement)⁽⁴⁾ ร่วมรับรู้ ร่วมคิดและร่วมตัดสินใจ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความโปร่งใส เพิ่มคุณภาพการตัดสินใจ และทำให้การตัดสินใจนั้นเป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย⁽⁵⁾ ในประเทศไทย แม้ว่าดัชนีชี้วัดธรรมาภิบาลโลก (Worldwide Governance Indicators) จะแสดงให้เห็นว่าการมีสิทธิมีเสียงของประชาชนและการรับผิดชอบ (voice and accountability) ลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2539 แต่ประสิทธิภาพการทำงานของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจภาพรวมกลับไม่ลดลง เห็นได้จากอัตราการ

เติบโตทางเศรษฐกิจของไทยและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ที่มีทิศทางเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะในปี 2556-2558⁽⁶⁾ นอกจากนี้ ข้อมูลจากดัชนีชี้วัดธรรมาภิบาลโลก ได้แสดงถึงความสามารถในการออกนโยบายและการนำไปปฏิบัติ โดยเฉพาะในด้านสุขภาพ พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้สร้างความมั่นใจว่าประชาชนมีสิทธิในการรับบริการด้านสุขภาพและการรับฟังเสียงของประชาชนและนำไปสู่การดำเนินการแก้ไข⁽⁷⁾ กล่าวได้ว่าพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 เป็นกฎหมายที่เปิดพื้นที่การมีส่วนร่วมของประชาชนในหลายระดับ เช่น การมีส่วนร่วมในการอภิบาลระบบ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบและชุดสิทธิประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการคุ้มครองสิทธิ การมีส่วนร่วมในการจัดบริการ และการมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค⁽⁸⁾

การศึกษานี้มุ่งเน้นวิเคราะห์มาตรา 13(4) และมาตรา 48(8) ของพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ที่ระบุให้ภาคประชาชนเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ด้วยเป็นบทบัญญัติที่เปิดพื้นที่การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอภิบาลระบบโดยเปิดโอกาสให้ ‘ผู้แทนองค์กรเอกชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์มิใช่เป็นการแสวงหาผลกำไร’ ซึ่งในบทความนี้จะใช้คำว่า ผู้แทนภาคประชาชน เป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข⁽⁹⁾ โดยมาตรา 13(4) กำหนดให้ผู้แทนภาคประชาชนจำนวน 5 คน เป็นคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในคณะกรรมการทั้งหมด 30 คน (ร้อยละ 16) และมาตรา 48(8) กำหนดให้ภาคประชาชนจำนวน 5 คน เป็นคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขในคณะกรรมการทั้งหมด 35 คน (ร้อยละ 14)

บทบัญญัติในพระราชบัญญัติฉบับนี้แสดงให้เห็นว่าหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้อำนาจแก่ประชาชนผ่าน

บทบาทการเป็นคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข การให้อำนาจแก่ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบาย (policy decision) เช่นนี้ ถือเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่สูงที่สุด ตามแนวคิดการแบ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งถูกใช้อย่างกว้างขวางในระดับสากล⁽¹⁰⁾ โดยมีเป้าหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดทิศทางและกำกับติดตามการบริหารในเรื่องต่างๆ⁽¹¹⁾ การให้อำนาจแก่ประชาชนทำหน้าที่ตรวจสอบ ทำให้องค์กรต้องรับผิดชอบต่อภารกิจขององค์กรและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

ระเบียบวิธีศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพโดยการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informant) ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 มีรายละเอียดวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

1. การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยเอกสารที่ทำการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย

- พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545
- รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2558
- สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2558
- การสัมภาษณ์เชิงลึก คณะผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ทำการสัมภาษณ์พร้อมการบันทึกเสียง โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลัก ทั้งหมด 10 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม (ตารางที่ 1) ได้แก่
- กลุ่มที่หนึ่ง ภาคประชาชนที่เป็นกรรมการใน

ตารางที่ 1 รายละเอียดผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants)

ที่	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	รหัส
1	ภาคประชาชนที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2562)	NHSB1*
2		NHSB2
3		NHSB3*
4		NHSB4*
5	ภาคประชาชนที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2562)	QCSB1*
6		QCSB2*
7		QCSB3*
8		QCSB4
9	ภาคประชาชนที่เคยดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและ ขณะนี้ไม่ได้เป็นกรรมการฯ แล้ว	EX1
10		EX2

หมายเหตุ: * เคยดำรงตำแหน่งกรรมการในคณะกรรมการวาระที่ผ่านมา

คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ในวาระปัจจุบัน (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2562) จำนวน 8 คน ทั้งนี้มีผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 6 ใน 8 คน เคยดำรงตำแหน่งกรรมการในคณะกรรมการฯ วาระก่อนหน้านี้นี้

- กลุ่มที่สอง ภาคประชาชนที่เคยดำรงตำแหน่งกรรมการ ในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นผู้ที่เคยดำรงตำแหน่งกรรมการต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 วาระ (4 ปี) และเคยมีบทบาทสำคัญในการเป็นกรรมการฯ พิจารณาจากเนื้อหาในรายงานการประชุมคณะกรรมการฯ

โดยมีการลงนามยินยอมให้ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม และการถอดเทปสัมภาษณ์ ถูกคัดเลือกและจัดประเภทตามความหลากหลายของข้อมูล โดยผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาและได้รับการตรวจสอบข้อมูลแล้วว่ามีที่น่าเชื่อถือ ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (triangulation) โดยพิจารณาจากแหล่งที่มาของข้อมูลในประเด็นเดียวกัน ทั้งการทบทวนจากเอกสารและ

เปรียบเทียบข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลายท่าน จากนั้นวิเคราะห์และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบสร้างข้อสรุปโดยวิธีการจำแนกชนิดข้อมูล (typological analysis) และเปรียบเทียบผลการศึกษากับกรอบการประเมินการมีส่วนร่วมที่กำหนดไว้โดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ (descriptive analysis)

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันเพื่อการพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.) COA No. IHRP2019095 การศึกษานี้ปฏิบัติตามเกณฑ์จริยธรรมโดย มีเอกสารแสดงความยินยอมในการให้ข้อมูล (inform consent) และการปกป้องความลับของผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

แสดงผลการศึกษา ด้วยบทบาทของภาคประชาชนในการอภิบาลหลักประกันสุขภาพที่แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน (ภาพที่ 1) ส่วนที่ 1 วงในสุด แสดงให้เห็นบทบาทของภาคประชาชนในการเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ส่วนที่ 2 วงกลาง แสดง



ภาพที่ 1 ความเชื่อมโยงของบทบาทภาคประชาชนทั้ง 3 ส่วน ในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ที่มา : วิเคราะห์โดยคณะผู้วิจัย

บทบาทของภาคประชาชนในคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข และส่วนที่ 3 วงที่สาม แสดงให้เห็นบทบาทและความสำคัญของภาคประชาชน (กลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ) ที่อยู่นอกคณะกรรมการแต่ทำหน้าที่ให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ที่สะท้อนปัญหาและอุปสรรคที่ประชาชนประสบในการเข้าถึงบริการสุขภาพ เพื่อส่งต่อปัญหาดังกล่าวให้คณะทำงานฯ คณะอนุกรรมการฯ และคณะกรรมการฯ และทำหน้าที่ในการยึดโยงทุกเครือข่ายภาคประชาชนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในคณะกรรมการฯ ทั้งสองคณะตามกฎหมาย

การมีส่วนร่วมของประชาชนในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถตัดสินใจระดับนโยบายตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 มาตรา 13(4) และ มาตรา 48(8) ที่กำหนดให้ภาคประชาชน

เป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกรรมการในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ผู้แทนภาคประชาชน 5 คนในคณะกรรมการแต่ละชุด มาจากการคัดเลือกกันเองจาก 9 กลุ่มได้แก่ (ก) เด็กหรือเยาวชน (ข) สตรี (ค) ผู้สูงอายุ (ง) คนพิการหรือผู้ป่วยจิตเวช (จ) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือผู้ป่วยเรื้อรังอื่น (ฉ) ผู้ใช้แรงงาน (ช) ชุมชนแออัด (ซ) เกษตรกร และ (ณ) ชนกลุ่มน้อย

การคัดเลือกผู้แทนเริ่มต้นจากองค์กรภาคเอกชนไม่แสวงกำไรต้องขึ้นทะเบียนตามกลุ่มกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)⁽¹²⁾ แต่ละกลุ่มมีสิทธิเสนอชื่อผู้แทนกลุ่มละหนึ่งคน เพื่อเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และอีกหนึ่งคนเพื่อเป็นกรรมการในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ตัวแทนจาก 9 กลุ่ม จะทำการคัดเลือกกันเองให้เหลือ 5 คน เป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และอีก 5 คน เป็นกรรมการในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน

บริการสาธารณสุข

ทั้งนี้คุณสมบัติเบื้องต้นของตัวแทนนั้นจะต้องเป็นผู้มีความเข้าใจในมุมมองของประชาชนและมีทัศนคติที่ดีต่อระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อีกทั้งเป็นผู้ที่กล้าแสดงความคิดเห็น มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับเครือข่ายภาคประชาชนในการผลักดันนโยบายด้านสุขภาพ (NHSB2, QCSB1, 4, Ex2)

“หนึ่งเลยนะ จะต้องเป็นคนที่มีประสบการณ์และทุกคนยินยอม ประสบการณ์ก็เป็นด้านนโยบาย ด้านสุขภาพแล้วก็มีประสบการณ์ที่ทำงานมาสำเร็จ ที่มันชัดเจน อะไรแบบนี้คือพวกเราเนี่ยก่อนที่จะเสนอใคร ตลอดปีที่ผ่านมา ก็คุยกันมาตลอด” (QCSB4, 6 ธันวาคม 2562)

“คิดวก่อนหน้านี้เขาคงคุยกัน พี่มาถึงตอนที่ถูกทาบทามแล้ว พอหลังจากได้เป็น ก็จะมีการประชุมกับกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ เครือข่าย 9 ด้าน เขาจะบอกว่าเขาปรารถนาที่จะเห็นอะไรและอยากให้เราทำหน้าที่อะไร” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

ข้อตกลงสำคัญประการหนึ่งของตัวแทนภาคประชาชนก็คือหลังจากที่ได้ผ่านการคัดเลือกแล้ว ผู้แทนแต่ละคนจะต้องเป็นผู้แทนเพื่อรับฟังความต้องการและปัญหาอุปสรรคจากประชาชนทั้ง 9 กลุ่ม และต้องไม่เป็นเพียงผู้แทนกลุ่มของตนเท่านั้น (NHSB2, QCSB1, 4, Ex2)

“ทุกเครือข่ายอยากให้เราเป็นปากเป็นเสียงให้ ไม่ได้อยากให้มันเป็นปากเป็นเสียงแค่เครือข่ายเดียว เราทำงานประสานทั้งข้างใน ข้างนอก เชื่อมประสานกันด้วย” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

“เป็นข้อตกลงร่วมกันนะ ว่าเวลาเรามาเป็นบอร์ดเราไม่ใช่ทำงานเฉพาะประเด็นที่เราถูกเลือกขึ้นมา ต้องทำงานเชื่อมร้อยกับเครือข่ายทั้ง 9 ทั้งหมดที่จะช่วยกัน” (QCSB1, 27 พฤศจิกายน 2562)

อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลแสดงความเห็นว่าผู้แทนภาคประชาชนโดยทั่วไปจะมีข้อจำกัด ในการทำความเข้าใจระบบราชการ และระบบบริหารกองทุนขนาดใหญ่ รวมไปถึงการทำความเข้าใจข้อมูลเชิงลึกในวิชาชีพทางการ

แพทย์และสาธารณสุข จึงเป็นอุปสรรคในการทำความเข้าใจประเด็นปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดหรือประเด็นขัดแย้งต่างๆ ในวาระการประชุมทั้งของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ด้วยเหตุนี้ภาคประชาชนจึงให้ความสำคัญในการคัดเลือกตัวแทนที่เป็นนักวิชาการ หรือผู้ที่มีความเข้าใจในระบบราชการ การบริหาร และแนวนโยบายเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกรรมการภาคประชาชน (NHSB2, QCSB1, 4)

“กองทุนใหญ่ขนาดนี้มันมีระเบียบของหน่วยราชการเต็มไปหมด และมันมีความเฉพาะของวิชาชีพ ถ้าเรามีอาจารย์ไว้ พี่มองในแง่ดีว่าอย่างน้อยมันทำให้ คนที่ตามมาได้เรียนรู้... ในวันวันที่เรายังไม่ได้รู้ระบบระเบียบทั้งหมดแล้วอาจารย์สามารถพูดได้ว่าตรงนี้นั้นอาจจะผิดขั้นตอนนะ เพื่อชี้ให้เห็นว่าฝั่งที่เราไม่เห็นด้วยเนี่ยมันผิดขั้นตอนตรงไหน พี่คิดว่ายังจำเป็นนะ” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

ในการประชุมคณะกรรมการแต่ละครั้ง ผู้แทนภาคประชาชนจะมีการเตรียมตัวด้วยการอ่านและทำความเข้าใจวาระการประชุมและเอกสารประกอบการประชุมล่วงหน้า นอกจากนี้ยังมีการจัดประชุมร่วมกัน เพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดของแต่ละระเบียบวาระการประชุม พร้อมทั้งกำหนดท่าทีของภาคประชาชนต่อประเด็นดังกล่าว โดยการประชุมนี้เรียกว่า “pre-board meeting” ซึ่งถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญของภาคประชาชน เพื่อที่จะสามารถแสดงบทบาทของผู้แทนประชาชนในฐานะคณะกรรมการอย่างมีเหตุผล น่าเชื่อถือ และใช้หลักฐานในการแสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็นอย่างเหมาะสม (NHSB1, 2, QCSB1, 2, 3, 4)

“มันไม่ใช่มีแค่ประเด็น มันมี detail ของประเด็นด้วยการที่เราไม่แน่นเวลาเราไป discuss มันเสียเวลาเรา มันจึงต้องมีการศึกษา เตรียมตัว ว่าอะไรเป็นอะไร เราจะอยู่ๆ ยกประเด็นไหนขึ้นมาพูดใหม่ ...” (NHSB1, 21 พฤศจิกายน 2562)

“pre-board meeting สำคัญมากเพราะว่าหลายเรื่องเนี่ยเราไม่รู้เรื่องเลย ในทีมก็จะช่วย เช่น ในเรื่องเทคนิคทางการแพทย์อะไรต่างๆ คือเราไม่รู้หรอก และภาคประชาชนก็ไม่เข้าใจเลย อาจารย์เขาก็จะวิเคราะห์ให้ฟังว่าตรงนี้เป็นอย่างไร โรคนี้เป็นแบบนี้ ก็ทำให้เรามีข้อมูลในการตัดสินใจได้ เวลาเราไปร่วมเสนอแลกเปลี่ยน เราก็พอทำได้” (QCSB4, 6 ธันวาคม 2562)

ในการประชุมของคณะกรรมการทั้งสองคณะนั้น มีบรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วน รวมถึงตัวแทนภาคประชาชนได้แสดงความคิดเห็น และมติที่ประชุมโดยส่วนใหญ่ยังเกิดจากวิธีการทำข้อตกลงฉันทมติ (consensus agreement) ไม่ใช่การออกเสียงโหวต ในส่วนนี้ภาคประชาชนจึงสามารถเตรียมข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนท่าทีของตนได้ การที่ภาคประชาชนมีสัดส่วนที่น้อยกว่าองค์ประกอบส่วนอื่นของคณะกรรมการจึงไม่เคยเป็นประเด็นถกเถียงถึงความเห็นด้วยต่อมติของคณะกรรมการ (NHSB2, QCSB1)

“คือพี่ว่าบอร์ดของ สปสช. เนี่ยมันดีอันหนึ่งคือตรงที่ culture มันไม่ให้โหวตนอกจาก seriously เรื่องบางเรื่องอะนะ แต่ว่าส่วนใหญ่แล้วก็จะฟังเหตุ ฟังผลกัน ก็เลยเป็นเวทีให้ภาคประชาสังคมได้พูด ได้อธิบายใช้เหตุผลเยอะ” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

“บรรยากาศการประชุมในบอร์ดเราก็พยายามจะพูดมันไม่ใช่พูดเอาซะใจเนาะ พูดเพื่อที่จะสร้างแนวร่วมให้เขาหรือพูดเพื่อจะโน้มน้าวให้เขาเห็นด้วยกับเรา ซึ่งแน่นอนในบอร์ดเนี่ยมันก็มีคนที่เห็นตรงข้ามกันชัดเจนจำนวนหนึ่ง แล้วก็ยังมีคนอีกจำนวนหนึ่งที่เขาก็มีความเป็นนักวิชาการ คือใช้วิชาการนำหน้าในการตัดสินใจ ซึ่งเขาก็เป็นกลางแล้วก็พร้อมที่จะฟังข้อมูลอะไรแบบนี้ แต่คือในบอร์ดควบคุมเนี่ยบางเรื่องมันก็ต้องโหวตอย่างเช่นเรื่องเคส” (QCSB1, 27 พฤศจิกายน 2562)

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา การดำเนินงานภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้มีการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์เพื่อให้เกิดการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นอย่าง

ต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม สิทธิประโยชน์บางอย่างที่จำเป็นต่อผู้ป่วย ก็ไม่สามารถบรรจุเป็นชุดสิทธิประโยชน์ได้ทันที ด้วยปัญหาข้อจำกัดด้านงบประมาณเป็นสำคัญ จากการทบทวนรายงานการประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า สิทธิประโยชน์เรื่องการล้างไต เป็นวาระที่มีการอภิปรายกันอย่างยาวนานต่อเนื่องหลายการประชุม เพื่อให้เพิ่มเข้ามาเป็นหนึ่งในชุดสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ป่วยหลักประกันฯ โดยเรื่องได้ถูกเสนอในที่ประชุมวันที่ 5 เมษายน 2547 จนกระทั่ง วันที่ 30 ตุลาคม 2550 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติในหลักการให้เพิ่มบริการทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า⁽¹³⁾

จากการทบทวนรายงานการประชุมพบว่า ผู้แทนภาคประชาชน มีความสำคัญอย่างมากในการแสดงความคิดเห็น และท่าทีในการสนับสนุนให้มีสิทธิประโยชน์เรื่องการล้างไต และงดเว้นการร่วมจ่าย ซึ่งสอดคล้องกับคำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก (NHSB1, Ex2)

“ใช่ พี่กลัวพูดอย่างนั้นว่าไม่มีใครเรียกร้องสิทธิให้คุณหรอก นอกจากพวกคุณต้องทำกันเอง ให้เข้ามาทำกันเอง จึงเป็นถึงวันนี้ว่าถ้าคุณไม่เข้มแข็งอะ คุณก็จะโดน โดนคนอื่นเขาจัดเอาดังนั้น ทุกคนต้องลุกขึ้นมาทำตามบทบาทตัวเอง ลุกขึ้นมาเป็นเจ้าของ” (NHSB1, 21 พฤศจิกายน 2562)

ไม่เพียงแต่การผลักดันชุดสิทธิประโยชน์เท่านั้น แต่ภาคประชาชนยังมีบทบาทในการปกป้องหลักประกันสุขภาพด้วย จากการทบทวนรายงานการประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2558 พบว่ามีการบันทึกถึงกรณีที่มีเอกสารและบทความที่เข้าข่ายหมิ่นประมาทคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการเรื่อง “การพัฒนากฎหมายการแพทย์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลทางการแพทย์” เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2557 โดยเนื้อหาของเอกสารมีข้อความที่หมิ่นประมาท สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และคณะกรรมการหลักประกัน

สุขภาพแห่งชาติ ตามมาตรา 326 และมาตรา 328⁽¹⁴⁾ ตามประมวลกฎหมายอาญา ที่ประชุมจึงมีมติมอบสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติประสานผู้เขียนบทความดังกล่าวเพื่อเจรจาให้มาชี้แจงข้อเท็จจริง และขอโทษคณะกรรมการอย่างเป็นทางการ หากไม่ยินยอม มอบอำนาจให้สำนักงานโดยเลขาธิการรับมอบอำนาจในนามกรรมการหรือคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อดำเนินคดีอาญาและคดีแพ่งตามกฎหมาย ทั้งนี้ ขอให้แจ้งความไว้ก่อนเพื่อมิให้คดีหมดอายุความ⁽¹⁵⁾ โดยข้อความในเอกสารมีดังนี้

“รัฐมนตรีและรัฐบาล สำนักงบประมาณ หรือรัฐสภา ไม่เคยตรวจสอบการใช้งบประมาณแผ่นดินปีละหลายแสนล้านของ สปสช. เลย ทำให้เกิดการทุจริต คอร์รัปชัน และการแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและ สปสช.”

“มีการทุจริตคอร์รัปชันในองค์กรอย่างกว้างขวางและมากมายมหาศาล โดยปราศจากการตรวจสอบที่รอบคอบและรัดกุม ทำให้คนเหล่านี้ยังลอยนวลอยู่ในสังคม และสร้างภาพว่ากลุ่มตนเป็นคนดี และคนเหล่านี้กลับใจดีและใส่ร้ายป้ายสีว่าผู้ที่ออกมาวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อให้แก้ไขปัญหในองค์กรเหล่านี้ว่าต้องการผลประโยชน์จากเงินงบประมาณแผ่นดิน เนื่องจากตนเอง “งาบงบประมาณหลายแสนล้าน มาเป็นลิบๆ ปี”

หลังจากการดำเนินการตามมติ ปรากฏว่าผู้เขียนบทความดังกล่าวได้มีหนังสือชี้แจงต่อคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยสรุปได้ว่ากระทำไปโดยมิเจตนาเพื่อรักษาผลประโยชน์ของประชาชน แต่มิได้รับรู้คำขอโทษตามที่คณะกรรมการให้ข้อเสนอ ดังนั้นคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจึงมีมติที่ประชุมในวันที่ 3 เมษายน 2558 ให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติประสานสำนักงานอัยการ เพื่อดำเนินการฟ้องคดีอาญากับผู้เขียนบทความดังกล่าว พร้อมมอบกรรมการ 3 คน เป็นตัวแทนในการให้ถ้อยคำต่ออัยการ การเป็นพยานต่อศาล และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในฐานะผู้เสียหาย ซึ่ง 1 ใน

3 นั้นมีผู้แทนภาคประชาชนรวมอยู่ด้วย การแสดงออกดังกล่าวของภาคประชาชนเป็นการปกป้องและแสดงความ เป็นเจ้าของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยภาคประชาชนมีความเห็นว่าทุกคนต้องช่วยกันปกป้องระบบฯ แต่ถ้าไม่มีใครลุกขึ้นมาทำ ก็เป็นหน้าที่ของภาคประชาชนที่จะต้องทำ (NHSB1, Ex1)

“ฝั่งประชาชนก็ทำบทบาทของตัวเองแล้ว ที่นี้ที่เสียหายคือ ระบบ แล้วตัวคนทำงานในระบบประกันฯ จะมาลอยตัวแล้วรู้สึกว่เฉยๆ เจียบๆ ไม่ได้ สิ่งที่ไม่ใช่ ไม่ถูก คุณก็ต้องลุกขึ้นมาปกป้องสำนักงาน มันก็เป็นอะไรที่ถกกัน แล้วก็กดดันได้ว่าคุณก็ต้องป้องกัน ... บางทีเขาก็จะรู้สึกว่า เขาไม่ไปชนกับใคร แต่มันไม่ได้ไง ถูกกล่าวหาด้วยข้อเท็จจริงที่ผิด คลาดเคลื่อน ก็ต้องลุกขึ้นมาปกป้องกันนะ ไม่ใช่ เพราะว่าคุณเล่นบทสุภาพอยู่ตลอดเวลา เราก็ว่ามันไม่ใช่ ทำแบบนี้เรื่อยๆ” (Ex1, 19 พฤศจิกายน 2562)

2. ประชาชนกับการเป็นอนุกรรมการและคณะทำงานภายใต้คณะกรรมการฯ ทั้งสองคณะ

แม้เนื้อหาในพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะกำหนดเพียงจำนวนของคณะกรรมการฯ สองคณะเท่านั้น แต่ในการดำเนินการจริงเพียงคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานไม่อาจดำเนินการได้ตามลำพัง พระราชบัญญัติจึงมอบอำนาจให้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการและคณะทำงาน เพื่อดำเนินงานร่วมกัน โดยมีได้กำหนดรายละเอียดองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการไว้แต่อย่างใด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการฯ ที่มีอยู่ในปัจจุบันก็พบว่าผู้แทนภาคประชาชนรวมอยู่ด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองต่อแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมีภาคประชาชนเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันประเด็นดังกล่าวในที่ประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ⁽¹⁶⁾

การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ในปัจจุบันอยู่ภายใต้คณะกรรมการซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่

1) ระดับประเทศ ประกอบด้วยคณะกรรมการ 3 ชุด ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้แก่ ก) คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ข) คณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ซึ่งทำงานคู่ขนานกัน นอกจากนี้ยังมี ค) คณะอนุกรรมการตรวจสอบ ทั้ง 3 คณะนี้จะทำงานร่วมกัน โดยมีคณะอนุกรรมการหลายชุดแต่งตั้งโดยคณะกรรมการฯ เป็นกลไกช่วยในการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ

2) ระดับเขต มีคณะอนุกรรมการระดับเขต จำนวน 2 คณะ ได้แก่ คณะอนุกรรมการหลักประกันสุขภาพระดับเขตพื้นที่ มีบทบาทหน้าที่กำหนดกรอบและแนวทางการบริหารงานหลักประกันสุขภาพในเขตพื้นที่ ให้สอดคล้องกับนโยบายและมติของคณะกรรมการและสำนักงานฯ และคณะอนุกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขระดับเขตพื้นที่ มีบทบาทในการพิจารณา สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น รวมถึงปัญหาและข้อจำกัดของระบบบริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ

3) ระดับจังหวัด มีคณะอนุกรรมการอย่างน้อย 1 ชุด ได้แก่ คณะอนุกรรมการตามมาตรา 41

ในระดับประเทศ มีคณะอนุกรรมการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทั้งหมด 13 คณะ ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการงานด้านต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ เช่น คณะอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่หลักในการจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและยุทธศาสตร์ของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและเสนอคณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบ คณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานการให้บริการสาธารณสุขของหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่จัดทำข้อเสนอการกำหนดมาตรฐานการให้บริการสาธารณสุขของหน่วยบริการทุกระดับ และจัดทำข้อเสนอเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการในระบบหลัก

ประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นต้น

ในองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการ 13 คณะ มี 9 คณะที่มีผู้แทนภาคประชาชน (ตารางที่ 2) โดยในบางคณะอนุกรรมการนั้น ผู้แทนภาคประชาชนดำรงตำแหน่งเป็นประธานคณะอนุกรรมการ เช่น คณะอนุกรรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสร้างหลักประกันสุขภาพทุกภาคส่วนมีผู้แทนองค์กรเอกชนด้านเกษตรกรในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติดำรงตำแหน่งเป็นประธานคณะอนุกรรมการ ทั้งนี้คำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการฯ ทั้ง 13 คณะในวาระปัจจุบัน มีผลตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2562 เป็นต้นไป⁽¹⁷⁾

คณะอนุกรรมการหลักประกันสุขภาพระดับเขต (อปสข.) มีหน้าที่หลักในการกำหนดกรอบและแนวทางการบริหารงานหลักประกันสุขภาพในเขตพื้นที่ ให้สอดคล้องกับนโยบายและมติของคณะกรรมการและสำนักงานฯ อีกทั้งยังแนวทางการขึ้นทะเบียนเครือข่ายหน่วยบริการ ระบบการส่งต่อผู้ป่วย และการแบ่งพื้นที่ รวมทั้งการจัดสรรจำนวนผู้ลงทะเบียนของแต่ละหน่วยบริการ เพื่อให้ประชาชนในเขตพื้นที่ได้รับความสะดวกและเข้าถึงการบริการสาธารณสุขได้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนการกำหนดแนวทางการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น งบลงทุน (จากค่าเสื่อมราคา) งบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน งบส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทั้งนี้ องค์ประกอบของอปสข. นั้นมีองค์กรพัฒนาเอกชนตาม ม.50(5) และอื่นๆ จำนวนจังหวัดละ 1 คน⁽¹⁸⁾

คณะอนุกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขระดับเขตพื้นที่ มีหน้าที่หลักในการวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของระบบการให้บริการสาธารณสุข จัดทำข้อเสนอเพื่อป้องกัน แก้ไขและพัฒนา กลไกการจัดการเรื่องร้องเรียนให้เหมาะสม อีกทั้งพัฒนาระบบบริการให้สอดคล้องกับสภาพของหน่วยบริการในเขตพื้นที่ ทั้งยังมีหน้าที่ควบคุม กำกับ กำหนดมาตรการควบคุม และตรวจตราคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งส่งเสริม

ตารางที่ 2 สัดส่วนผู้แทนภาคประชาชนในคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ⁽¹⁷⁾

ที่	คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	จำนวน อนุกรรมการ	จำนวน ตัวแทนภาค ประชาชน	ตำแหน่งของ ตัวแทนภาค ประชาชน
1.	คณะกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์	12	0	-
2.	คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานให้บริการสาธารณสุขของหน่วยบริการ และเครือข่ายหน่วยบริการ	11	1	รองประธานฯ
3.	คณะกรรมการกำหนดประเภทและขอบเขตในการให้บริการสาธารณสุข ที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต	16	2	รองประธาน ฯ อนุกรรมการ
4.	คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุน	22	3	อนุกรรมการ
5.	คณะกรรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสร้างหลักประกันสุขภาพ ของทุกภาคส่วน	13	4	ประธาน ฯ รองประธานฯ อนุกรรมการ
6.	คณะกรรมการสื่อสารสังคมและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ	10	2	อนุกรรมการ
7.	คณะกรรมการกลั่นกรองกรณีอุทธรณ์	7	1	รองประธานฯ
8.	คณะกรรมการจัดทำข้อเสนอการสรรหาและค่าตอบแทน	6	0	-
9.	คณะกรรมการบริหารระบบสวัสดิการรักษายาบาลของพนักงานหรือ ลูกจ้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	16	0	-
10.	คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพระดับเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร	31	6	อนุกรรมการ
11.	คณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของเลขาธิการสำนักงาน หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	7	1	อนุกรรมการ
12.	คณะกรรมการด้านกฎหมาย	12	0	-
13.	คณะกรรมการจัดทำแผนการจัดซื้อยา เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่จำเป็นตามโครงการพิเศษ	36	2	อนุกรรมการ

ความเข้าใจและการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบในการตรวจตราและการควบคุมกำกับหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการ จากการวิเคราะห์เอกสารพบว่า องค์ประกอบของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขระดับเขตพื้นที่เขต 1-12 นั้น มีสัดส่วนของผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 6 คนจากอนุกรรมการฯ ทั้งหมด 26 คน ในขณะที่สัดส่วนของผู้แทนภาคประชาชนในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขระดับเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครมี จำนวน 6 คนจากอนุกรรมการฯ ทั้งหมด 27 คน⁽¹⁹⁾

คณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขระดับจังหวัด (อคม.) มีหน้าที่หลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ควบคุมและกำกับคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการ ตามมาตรา 50(1) แห่งพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545⁽⁹⁾ 2) พิจารณาเรื่องร้องเรียนหน่วยบริการ ตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขกำหนด 3) ส่งเสริมความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ตามมาตรา 50(7) และ 50(9) แห่งพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 โดยองค์ประกอบของ อคม. ระดับจังหวัด

มีสัดส่วนของผู้แทนองค์กรเอกชนจำนวน 5 คน⁽²⁰⁾

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถวิเคราะห์ได้ว่าผู้แทนภาคประชาชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในทุกระดับ (ระดับจังหวัด เขตและประเทศ) ในกลไกการดำเนินงานของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แม้ว่าตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะระบุถึงการมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการของผู้แทนภาคประชาชน เพียงในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ทั้งนี้ ตามกระบวนการดำเนินงานของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประเด็นข้อเสนอที่พิจารณารวมถึงข้อเสนอที่เกี่ยวข้องกับชุดสิทธิประโยชน์และการดำเนินการต่างๆ จะถูกส่งผ่านมาจากคณะอนุกรรมการทั้ง 13 คณะ และคณะทำงานภายใต้คณะอนุกรรมการฯ (NHSB4, EX1) ดังนั้น การที่ภาคประชาชนเป็นส่วนหนึ่งในคณะอนุกรรมการฯ จึงมีความสำคัญอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ในกรณีของการผลักดันเรื่องการเข้าถึงบริการสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรค ซึ่งมีการนำเสนอผ่านคณะอนุกรรมการด้านบริการสุขภาพและคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนจากองค์การอิสระเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อผลักดันผลการศึกษาเข้าสู่การประชุมคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในลำดับต่อมา (NHSB2)

“หลังจากที่เขา raise กันมาตลอดว่า งานบริการสร้างเสริมป้องกันโรค มันไม่มีความก้าวหน้าเลย คนไข้เข้าไม่ค่อยถึง เราบอก เรามาย่นแบบนี้อย่างเดียวไม่ได้ อันนี้ก็จะเห็นว่าเราจะส่งภาคทางวิชาการเข้าไปอย่างไร เราต้องมาทำข้อมูลให้มันประจักษ์ นั่นคือกระบวนการ แต่การทำงานข้อมูลไม่ใช่พีทาคคนเดียว คุณทุกคนต้องเป็นคนเก็บข้อมูลทุกคนเดินเข้าไปเพื่อขอใช้สิทธิ” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

การศึกษาเรื่องการเข้าถึงบริการสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคของประชาชนทั้ง 3 ระบบประกันสุขภาพของรัฐภายใต้สิทธิประโยชน์สร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคของ

ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 70 สามารถเข้าถึงบริการได้ เมื่อไปร้องขอรับบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อีกร้อยละ 30 ไม่สามารถเข้าถึงได้ แสดงให้เห็นถึงปัญหาของการเข้าถึงบริการโดยมีสาเหตุจากความไม่รู้ ความเข้าใจของฝ่ายผู้ให้บริการต่อการให้สิทธิประโยชน์ด้านนี้ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีมติให้ทำความเข้าใจถึงสิทธิและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง ในประกาศ เรื่องประเภทและขอบเขตของบริการสาธารณสุข (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2555 การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านอกจากการพัฒนาให้เกิดชุดสิทธิประโยชน์ที่จำเป็นต่อประชาชนแล้ว ยังต้องมีการพิจารณาอีกด้วยว่าชุดสิทธิประโยชน์ที่มีอยู่แล้วนั้นมีการเข้าถึงได้จริงหรือไม่⁽²¹⁾ ทั้งนี้การศึกษานี้ นับเป็นการดำเนินการศึกษาอย่างเป็นทางการครั้งแรกของภาคประชาชนในประเด็นการเข้าถึงบริการส่งเสริมและป้องกัน ที่จะเริ่มต้นในการแก้ไขปัญหามันพื้นฐานทางวิชาการโดยเฉพาะจากมุมมองของภาคประชาชน

3. การมีส่วนร่วมของประชาชนผ่านกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ: คลังข้อมูลระดับรากหญ้า และกลไกการยึดโยงเครือข่าย

การดำเนินงานภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติไม่เพียงเกิดขึ้นจากการทำงานของคณะทำงานคณะอนุกรรมการฯ และคณะกรรมการฯ ในระดับจังหวัด เขตและประเทศเท่านั้น หากแต่การผลักดันประเด็นขับเคลื่อนที่สำคัญในหลายครั้งมาจากการเคลื่อนไหวทางสังคมจากภาคประชาชนเอง การเคลื่อนไหวภายนอกของกรอบการทำงานในบริบทของคณะอนุกรรมการ คณะกรรมการ นั้นมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ภายใต้การรวมตัวกันของภาคประชาชนที่เรียกว่า “กลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการดำเนินงานในการบริหารระบบหลักประกันสุขภาพให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย (NHSB1, 2, QCSB1, 2, 3, EX1)

“เราก็ดึงกลุ่มประชาชนที่ต้องพิทักษ์ ปกป้องหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ

เกิดขึ้น เพื่อที่จะต้องบอกว่าเผื่อระวัง พิทักษ์ ปกป้อง ส่งเสริม และสนับสนุน ระบบหลักประกัน ไม่ให้ใครมาทำลาย เราเปรียบเหมือนเป็นบ้านเนี่ย มันชอบมีปลวก มีอะไร มันจะมากัดเซาะ กัดแทะ เราต้องคอยฉีดยาปลวกให้มันตาย” (QCSB3, 14 พฤศจิกายน 2562)

กลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ มีการประชุมร่วมกันทุก 2 เดือน เพื่อติดตามสถานการณ์ปัญหาต่างๆ เช่น การขาดชุดสิทธิประโยชน์ที่สำคัญหรือจำเป็นในสายตาของประชาชน หรือการมีชุดสิทธิประโยชน์แต่ยังไม่ถึงบริการสุขภาพ การประชุมดังกล่าวนับเป็นการรับฟังเสียงสะท้อนของปัญหาจากเครือข่ายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งผู้แทนภาคประชาชนที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการฯ ได้เข้าร่วมรับทราบและมีส่วนร่วมในการประชุมดังกล่าวด้วย เพื่อรับทราบสถานการณ์ปัญหาจากเครือข่ายภาคประชาชนทั้ง 9 กลุ่ม และให้ข้อมูลสถานการณ์ “รากหญ้า” ในการประชุมของคณะกรรมการฯ ในวาระที่เกี่ยวข้อง (NHSB1, 2, 3, QCSB1, 3, 4, EX1) การประชุมของกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพนี้นับเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายภาคประชาชนกับผู้แทนภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ เกิดเป็นกระบวนการผลักดันนโยบายที่เกิดขึ้นจากการเสนอผ่านตัวแทนภาคประชาชนที่เป็นคณะกรรมการฯ หรือคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้นๆ ประสานควบคู่ไปกับการเคลื่อนไหวทางสังคมของประชาชนนอกกรอบการทำงานของกรรมการภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ

ตัวอย่างนโยบายที่เกิดจากการประสานงานกัน เช่น กรณีของอุปกรณ์ถุงทวารเพื่อซับถ่าย ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยการเคลื่อนไหวนอกกรอบการทำงานของคณะกรรมการภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ ที่สำคัญ ได้แก่ การเสนอเรื่องจากภาคประชาชนผ่านเวทีรับฟังความคิดเห็น (public hearing) เป็นต้น (NHSB2)

“เรื่องเล็กๆ น้อยๆ แต่มีผลต่อชีวิตผู้คนมากก็เรื่องถุงหน้าท้อง มาจากเครือข่ายที่เขาเป็นโรคมะเร็งลำไส้ก็

พูดทุกเวทีที่เป็นเวทีรับฟังความคิดเห็น ... ถ้าเดินตามทางปกติมันก็ต้องไปประเมินว่า ถ้าจ่ายถุงหน้าท้องเป็นรายไอเทม มีความคุ้มค่าหรือไม่ ฝ่ายประชาชนที่เขาเป็นมะเร็งลำไส้เขาอธิบายได้ดีมากเลย จะเอามาให้ดูเลยว่าถ้าไม่ได้ใช้ถุงหน้าท้องถ้าไม่ได้มีแถบจะเป็นอย่างไร เขาต้องใช้ถุงกาแฟ ซึ่งมันให้ได้ ไม่ใช่ทำให้ไม่ได้ เราบอกแล้วว่าสิทธิเรา มันไม่ได้น้อยกว่าสิทธิอื่น ตรงนี้เติมลงไปมันไม่ได้เยอะมาก ดูเหมือนเล็กๆ แต่ที่พี่เขาเพิ่งให้สัมภาษณ์ คุณภาพชีวิตมันล้นเหลือมาก” (NHSB2, 14 พฤศจิกายน 2562)

วิจารณ์และข้อยุติ

การที่พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 กำหนดให้มีผู้แทนภาคประชาชน 5 คน เป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และอีก 5 คน เป็นกรรมการในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข เป็นการเสริมพลังระดับทางการ (professional empowerment)⁽²²⁾ ตามคำนิยามของ Elisheva Sadan ที่เป็นตัวกลาง (intermediary) ที่ทำให้เกิดการเสริมพลังระดับประชาชน (individual empowerment) ที่เกิดเป็นอำนาจในการกำหนดชีวิตของตนเอง จนมีประชาชนที่ได้รับการเสริมพลังสะสมมากเพียงพอ จนกลายเป็นการเสริมพลังระดับสังคม (community empowerment) ที่ภาคประชาชนมีอำนาจในการกำหนดทิศทางของสังคม การเสริมพลังระดับทางการ (professional empowerment) ทำงานในพื้นที่ที่รับฟังความต้องการ และข้อขัดข้องของประชาชน (individual) และระดับผู้กำหนดนโยบาย (policy level) ยังทำให้มั่นใจได้ว่าเสียงของประชาชนจะถูกส่งไปถึงผู้กำหนดนโยบายและข้อมูลจากผู้กำหนดนโยบายจะถ่ายทอดมายังประชาชนอย่างสม่ำเสมอ ดังจะเห็นจากผลการศึกษาที่มีผลลัพธ์การดำเนินงานหลายประเด็นที่ดำเนินงานร่วมกัน ตั้งแต่การขับเคลื่อนของภาคประชาชน การดำเนินงานผ่านคณะทำงาน คณะอนุกรรมการฯ และส่งผ่านไปยังคณะกรรมการฯ จนเกิดการผลักดันเป็นนโยบายที่สำคัญในที่สุด

เมื่อพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 เปิดพื้นที่ให้ภาคประชาชนเป็นกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ ดังกล่าวได้ทำหน้าที่พิทักษ์สิทธิให้ประชาชนอย่างเต็มที่ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลัก ทั้งนี้ ภาคประชาชนได้พัฒนาโลก pre-board meeting เพื่อเรียนรู้ประเด็นก่อนเข้าประชุม ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญในการทำให้การเจรจาต่อรองในคณะกรรมการฯ ประสบผลสำเร็จ โดยกลไกนี้ไม่ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากหน่วยงานใดอย่างเป็นทางการ การดำเนินการในทั้งสองคณะกรรมการใช้วิธีการถกเถียงกันด้วยเหตุผลเพื่อให้ได้มาซึ่งมติที่เป็นฉันทมติ (consensus agreement) มากกว่าการออกเสียงโหวต ซึ่งสัดส่วนกรรมการจากภาคประชาชน ไม่สามารถลงมติชนะในกรรมการทั้ง 2 คณะได้ วิธีการถกเถียงกันบนหลักเหตุผลนี้ตรงกับหลักการของประชาธิปไตยโดยการอภิปรายด้วยเหตุผลอย่างรอบคอบและตั้งใจ (deliberative democracy) ซึ่งช่วยป้องกันการตัดสินใจที่อาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนโดยกรรมการจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง นอกจากนี้ยังทำให้การตัดสินใจที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานของข้อเท็จจริง ข้อมูลจากงานวิจัย และยึดถือประโยชน์สาธารณะเป็นหลักสำคัญ⁽²³⁾

นอกจากนี้ ภาคประชาชนยังมีกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพที่ทำให้เครือข่าย 9 กลุ่ม สามารถยึดโยงกันโดยใช้ประเด็นหลักประกันสุขภาพเป็นแกนหลัก และมีเป้าหมายร่วมกันคือผลักดันหลักประกันสุขภาพให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนให้มากที่สุด การมีประเด็นร่วมกันนี้ทำให้ภาคประชาชนมีความเข้มแข็งและมีส่วนร่วมในหลักประกันสุขภาพอย่างมีความหมาย นอกจากนี้ หลักการทำงานที่สำคัญของของกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพได้แก่ การเฝ้าระวัง (surveillance) การปกป้อง (protect) การส่งเสริม (promote) และการสนับสนุน (support) ตรงกับหลักการทั่วไปขององค์การอนามัยโลก⁽²⁴⁾ เช่นในกรณีการส่ง

เสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งผู้ผลิตและจำหน่ายนมผง ใช้กลไกการตลาดในการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงทารกด้วยนมผงทดแทนนมมารดา

บทบัญญัติในพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 นับเป็นการเปิดพื้นที่สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจระดับนโยบาย ทั้งนี้ บทบัญญัติดังกล่าวถูกตีความและนำไปใช้จนประสบความสำเร็จผ่านการมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งของผู้แทนภาคประชาชนที่ดำรงตำแหน่งกรรมการในคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข นอกเหนือจากนั้นแล้วแม้จะไม่มีบทบัญญัติในกฎหมายที่กำหนดองค์ประกอบของผู้แทนภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ แต่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติก็ได้ตอบสนองต่อแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนด้วยการสนับสนุนให้มีผู้แทนภาคประชาชนเข้าร่วมอยู่ในคณะกรรมการฯ ทุกระดับ ทั้งระดับชาติ ระดับเขตพื้นที่ และระดับจังหวัด อีกทั้งกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ ก็เป็นกลไกสำคัญที่ดำเนินงานอยู่นอกขอบเขตของการมีส่วนร่วมอย่างเป็นทางการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนด้วยการสะท้อนปัญหาจากระดับรากหญ้าและส่งต่อไปยังผู้กำหนดนโยบายผ่านการยึดโยงที่เข้มแข็งของเครือข่ายภาคประชาชนที่ทำงานร่วมกัน

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาเพื่อให้เกิดสิ่งที่ดีกว่าในสังคมนั้น เกิดขึ้นได้ด้วยปัจจัย 2 ประการที่ทำงานร่วมกัน นั่นคือการให้อำนาจแก่ประชาชน (empowerment) ด้วยการเปิดโอกาสให้เป็นส่วนหนึ่งของผู้กำหนดนโยบายร่วมกับการที่ตัวประชาชนเองตอบสนอง (responsiveness) ต่อโอกาสที่ได้รับ ด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ เต็มศักยภาพในการเป็นส่วนหนึ่งของผู้กำหนดนโยบาย อย่างไรก็ตาม คุณสมบัติสำคัญที่ประชาชนจะตอบสนองต่อโอกาสดังกล่าวได้ คือการเป็นผู้ที่มีความเป็นพลเมืองตื่นรู้ (active citizen) ด้วยการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด (authoritative action) ยึดถือ

ประโยชน์ของสาธารณะเป็นสำคัญ (consideration of the public interest) มีการเรียนรู้ตลอดเวลา (learning) และใช้ความรู้ในการมีส่วนร่วม และมีพื้นที่ในการสร้างความสัมพันธ์ (relationship) ที่ทำให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การมีภาคประชาชนในคณะกรรมการฯ ที่มีอำนาจในการตัดสินใจระดับนโยบายมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติเป็นของประชาชน ดังนั้น หากจะมีการแก้ไขพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในอนาคต ภาคประชาชนต้องมีสัดส่วนไม่น้อยกว่านี้ อีกทั้งควรรักษาวัฒนธรรมของการประชุมคณะกรรมการที่ใช้วิธีการถกเถียงกันด้วยเหตุผลเพื่อให้เกิดฉันทมติ (consensus agreement) มากกว่าการออกเสียงโหวต เพื่อป้องกันการตัดสินใจที่อาจไม่โปร่งใส นอกจากนี้ ภาคประชาชนยังมีส่วนร่วมในหลักประกันสุขภาพแห่งชาติผ่านกลไกต่างๆ เช่น การจัดทำ public hearing ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนต่างๆ การทำการศึกษาวิจัยการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนผ่านกลไกต่างๆ เหล่านี้ จะทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนอย่างรอบด้านมากขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากขอบเขตการวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความสำคัญของภาคประชาชนในการเป็นส่วนหนึ่งของการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 จึงทำให้การศึกษานี้ไม่ครอบคลุมในเนื้อหาจากฝ่ายผู้ให้บริการสุขภาพ จากฝ่ายผู้ทรงคุณวุฒิ และจากฝ่ายของภาครัฐ ซึ่งล้วนเป็นตัวแปรสำคัญในการอภิบาลระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อีกทั้งไม่ได้ทำการศึกษาว่าภาคส่วนอื่นมีความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนอย่างไรและควรปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้ การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการเข้า

ถึงข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข สืบเนื่องจากรายละเอียดที่มีในรายงานการประชุมมีเนื้อหาบางส่วนที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยทำให้ไม่สามารถเผยแพร่ได้ ดังนั้น เอกสารที่ใช้ในการทบทวนวรรณกรรมในครั้งนี้จึงมีความแตกต่างกันระหว่างคณะกรรมการทั้งสองคณะ โดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผู้วิจัยทบทวนรายงานการประชุมระหว่างปี 2545 ถึงปี 2558 ในขณะที่คณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุขเป็นการทบทวนเอกสารสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ระหว่างปี 2546 ถึงปี 2558 ทั้งนี้ การศึกษานี้จึงมีข้อเสนอแนะต่อการศึกษาค้นคว้าที่จะมีขึ้นในอนาคต ให้ศึกษาในภาพกว้างมากขึ้นด้วยการครอบคลุมเนื้อหาและมุมมองจากฝ่ายผู้ให้บริการสุขภาพ ผู้ทรงคุณวุฒิ และภาครัฐ รวมถึงขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนให้ครบถ้วน เช่น บทบาทของศูนย์ประสานงานหลักประกันสุขภาพประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลกสำนักงานภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ (WHO Regional Office for South-East Asia) ผ่านการบริหารจัดการโดยองค์การอนามัยโลกสำนักงานประจำประเทศไทย (World Health Organization Thailand) และได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) เลขที่สัญญา RTA6280007

References

1. Primary Health Care Division, Department of Health Service Support. The evolution of primary health care in Thailand (1978–2010). Nonthaburi: Veterans Organization Printing Office; 2014. (in Thai)
2. McCawley P. Governance in Indonesia: some comments. Tokyo: Asian Development Bank Institute, Discussion Paper

- No. 38. 2005.
3. Limsawart W. National Health system governance of Thailand after promulgation of the National Health Act B.E. 2550: framework, development and proposal for improvement. *Journal of Health Systems Research* 2009;3(3):419-33. (in Thai)
 4. Storeng KT, Puyvallee AB. Civil society participation in global public private partnerships for health. *Health Policy and Planning* 2018;33(2018):928-36.
 5. Chompunth C. Good governance and public participation in decision-making process of development project. *Journal of Environmental Management* 2013;9(1):85-106. (in Thai)
 6. World Bank. Worldwide governance indicators [internet]. Washington, DC: World Bank; 2019 [cited 2019 Dec 6]. Available from: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>.
 7. Kantamaturapoj K, Kulthanmanusorn A, Witthayapipopsakul W, Viriyathorn S, Patcharanarumol W, Kanchanachitra C, et al. Legislating for public accountability in universal health coverage, Thailand. *Bull World Health Organ* 2020;98(2):117-25.
 8. National Health Security Office. People's Participation of the universal coverage scheme (UCS) in Thailand. 2019. -
 9. National Health Security Act, B.E. 2545 [internet]. Bangkok: Government of Thailand; 2002. [cited 2019 Oct 5]. Available from: <http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%C-B29/%CB29-20-2545-a0001.pdf>. (in Thai)
 10. International Association for Public Participation. Spectrum of public participation [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 6]. Available from: https://cdn.ymaws.com/www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/Spectrum_8.5x11_Print.pdf.
 11. Srihuaia K, Voratheputtipon T, Sukreeyabongse P, Sirorot P, Burikul T, Jarusombat S. et al. Guidelines for enhancing participatory democracy under the Constitution of the Kingdom of Thailand 1997: problems, obstacles and solutions. Bangkok: Thummada Press; 2002. (in Thai)
 12. National Health Security Office. Announcement of the National Health Security Office: Registered private organizations for exercising the right to select representatives for committee members under the National Health Security Act (Mar 16, 2007). (in Thai)
 13. The Secretariat of the Cabinet. Extension of renal replacement therapy (RRT) for end-stage renal disease in the universal health coverage scheme [internet]. 2007 [cited 2019 Nov 3]. Available from: https://cabinet.soc.go.th/soc/Program2-3.jsp?top_ser=214283&key_word=%E4%B5&owner_dep=&meet_date_dd=30&meet_date_mm=10&meet_date_yyyy=&doc_id1=&doc_id2=&meet_date_dd2=&meet_date_mm2=&meet_date_yyyy2=. (in Thai)
 14. Act Amending the Criminal Procedure Code (NO. 11), B.E. 2535 [internet]. Bangkok: Government of Thailand 1992 [cited 2019 Oct 10]. Available from: <https://www.krisdika.go.th/librarian/get?sysid=305514&ext=pdf>. (in Thai)
 15. The minutes of the National Health Security Committee Meeting 2/2015 2015 February 9 at 13.30-16.30, venue: Dr.Sanguan Nittaya Ramphong meeting room, National Health Security Office. (in Thai)
 16. The minutes of the National Health Security Committee Meeting No. 2/2012 2012 January 24 at 14.00-16.30, venue: Dr. Sanguan Nittaya Ramphong meeting room, National Health Security Office. (in Thai)
 17. National Health Security Office. Order of the National Health Security Committee No. 4/2019: Appointment of Sub-committee members under the National Health Security Committee, (May 16, 2019). (in Thai)
 18. The minutes of the National Health Security Committee Meeting 3/2015, 2015 March 2 at 13.30-16.30, venue: Dr.Sanguan Nittaya Ramphong meeting room, National Health Security Office. (in Thai)
 19. Announcement of the Quality and Standard Control Board: Rules procedures and conditions for selection and appointment of Subcommittee for the Quality and Standard Control Board in sub region 2019, (Oct, 10 2019,). (in Thai)
 20. The Quality and Standard Control Board. National Health Security Office. The performance summary of the Quality and Standard Control Board, the 1st term (2003-2007), the 2nd term (2007-2011). (in Thai)
 21. Sirisinsuk Y. A study on access to health promotion services of members in three main schemes under the health promotion benefits of Universal Coverage Scheme. Final report. Bangkok: Indyconsumer; 2017. (in Thai)
 22. Sadan, E. Empowerment and community planning: theory and practice of people-focused social solutions. Tel Aviv: Hakibbutz Hameuchad Publishers; 1997.
 23. Enjolras B, Steen-Johnsen KJCS, the Third Sector, Governance SE, Democracy. Democratic governance and citizenship. In: Laville J-L, Young DR, Eynaud P, editors. Civil society, the Third Sector and social enterprise: governance and democracy. New York: Routeledge; 2015. p. 191-204.
 24. World Health Organization. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva: WHO Document Production Service; 2017.

การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพโดยคณะกรรมการ ด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะกรรมการ พัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ รอบปี พ.ศ. 2559-2561

นิธิเจน กิตติรัชกุล*

ติศรณ กุลโกสิน*

สุราสินี คำหลวง*

เนตรนภิส สุขนวนิช*

พรธิดา หัตถ์โนนตุ่น*

จุฑามาศ พรอาจัง*

พัทธรา ลิฬหวรรณค์*

ผู้รับผิดชอบบทความ: พรธิดา หัตถ์โนนตุ่น

บทคัดย่อ

ประเทศไทยได้พยายามพัฒนารอบบัญชียาจำเป็นหรือยาหลักแห่งชาติมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งในปี พ.ศ. 2551 มีการนำข้อมูลความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและการวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณมาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาคัดเลือกยาบางกลุ่มเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ เช่น ยาราคาสูง ยาที่มีผลกระทบด้านงบประมาณสูง เพื่อให้สามารถตอบสนองต่ออัตราการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการพัฒนาใหม่ที่มีราคาสูงขึ้น คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology assessment หรือ HTA) มาโดยตลอด ซึ่งที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษากระบวนการและผลการดำเนินงานของคณะทำงานดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นบทบาทหน้าที่และการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ รอบปี พ.ศ. 2559-2561 วิธีการศึกษาใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ประกอบด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในฐานะผู้ทำงานฝ่ายเลขานุการคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา รายงานผลการศึกษาโดยเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กระบวนการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และผลการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ 1) การสรรหาทีมวิจัยที่สามารถดำเนินงานวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ 2) การติดตามและควบคุมการดำเนินงานวิจัยให้เป็นไปตามคู่มือการดำเนินงานวิจัยด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย และ 3) การตรวจสอบและรับรองคุณภาพงานวิจัย เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจ

* โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

Received 23 March 2020; Revised 9 July 2020; Accepted 11 September 2020

Suggested citation: Kittiratchakool N, Hadhorntun P, Kulpokin D, Prawjaeng J, Kumluang S, Leelahavarong P, et al. Health technology assessment of the Health Economics Working Group under the Subcommittee for the Development of the National List of Essential Medicines between 2016 and 2018. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):289-310.

นิธิเจน กิตติรัชกุล, พรธิดา หัตถ์โนนตุ่น, ติศรณ กุลโกสิน, จุฑามาศ พรอาจัง, สุราสินี คำหลวง, พัทธรา ลิฬหวรรณค์ และคณะ. การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพโดยคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ รอบปี พ.ศ. 2559-2561. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):289-310.

ได้อย่างเหมาะสม สำหรับผลการดำเนินงานในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ที่ผ่านมา พบว่า จากหัวข้องานวิจัยทั้งหมด 30 เรื่อง มีงานวิจัยที่แล้วเสร็จทั้งหมด 17 เรื่อง (ร้อยละ 56) และถูกส่งต่อไปยังคณะทำงานประสานผลการพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติเพื่อดำเนินการในลำดับต่อไปแล้ว ทั้งนี้ องค์ประกอบของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์ รวมถึงคณะผู้วิจัยที่ดำเนินการศึกษาแต่ละโครงการประกอบด้วยบุคลากรจากหลายภาคส่วน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมและความโปร่งใสในการทำงาน แนวทางการดำเนินงานในส่วนของการวิจัยมีขั้นตอนและกำหนดระยะเวลาชัดเจน โดยมุ่งหวังให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติได้ทันการณ์ รวมถึงมีกระบวนการตรวจสอบและรับรองคุณภาพงานวิจัยที่เข้มงวดและมีการพิจารณาอย่างรอบด้าน อย่างไรก็ตาม คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ควรพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานเพื่อรับมือกับปัญหาและอุปสรรคบางประการ เช่น การขาดแคลนบุคลากร และการขาดระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถรับมือกับความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: บัญชียาหลักแห่งชาติ, คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข, การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ, การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

Health Technology Assessment of the Health Economics Working Group under the Subcommittee for the Development of the National List of Essential Medicines between 2016 and 2018

Nitichen Kittiratchakool^{*}, Phorntida Hadnorntun^{*}, Disorn Kulpokin^{*}, Juthamas Prawjaeng^{*}, Suthasinee Kumluang^{*}, Pattara Leelahavarong^{*}, Netnapis Suchonwanich^{*}

^{*} Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP)

Corresponding author: Phorntida Hadnorntun, phorntida.h@hitap.net

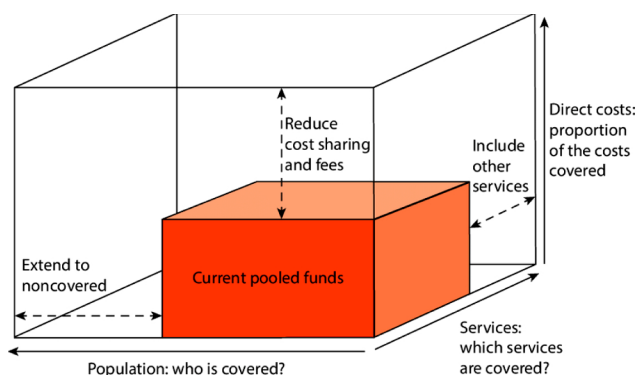
Abstract

The National List of Essential Medicines (NLEM) in Thailand was first developed in 1972 and has been revised continuously. In 2008, health economic evaluation and budget impact analysis became a part of the development process of the NLEM, especially for high-cost or high-budget medicines to control healthcare expenses and promote the effectiveness of healthcare services. The Health Economics Working Group (HEWG) under the Subcommittee for the Development of the NLEM has served an important role in health technology assessment (HTA) to the Subcommittee. No studies had ever attempted to review the processes and outputs of the HEWG's authority. Therefore, this study aimed to investigate HTA processes and outputs of the HEWG between 2016 and 2018. The study design was descriptive research employing two main approaches, namely document reviews and participant observations as secretariat members of the HEWG. Data analysis comprised descriptive statistics and content analysis. Results were reported in two parts consisting of the HEWG's work processes and research outputs. The results on work processes indicated that the HEWG's operational procedures consisted of three main activities: the selection of research team, the managing of research compliant to HTA guidelines, and the quality review and appraisal of research output. As for research outputs, 30 research topics were proposed between 2016 and 2018, with 17 topics (56%) being completed and submitted to the Coordination and Consolidation Working Group for further action. Additionally, the composition of the HEWG and research teams came from multiple sectors of the health systems, leading to inclusive participation and a high degree of transparency. The research process under the HEWG had clear procedures and timelines to support the development of the NLEM in a timely manner, and included a rigorous appraisal of research quality. However, the HEWG should further develop and update their operational procedures to overcome certain problems and obstacles such as the lack of human resources and an inefficient management system, and to prepare for new future challenges.

Keywords: National List of Essential Medicines, Health Economics Working Group, health technology assessment, health economic evaluation

ภูมิหลังและเหตุผล

หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (universal health coverage หรือ UHC) มุ่งหมายให้ทุกคนและชุมชนได้รับบริการทางสุขภาพที่จำเป็นโดยปราศจากความทุกข์ทรมานจากความยากลำบากทางการเงิน⁽¹⁾ ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ภายใต้พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ซึ่งกำหนดให้ประชาชนคนไทยทุกคนต้องมีสิทธิในหลักประกันสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งในระบบหลักประกันสุขภาพภาครัฐของประเทศไทย ได้แก่ 1) สิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ (civil servant medical benefit scheme หรือ CSMBBS) 2) สิทธิประกันสังคม (social security scheme หรือ SSS) และ 3) สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (universal coverage scheme หรือ UCS)⁽²⁾ หากพิจารณาตามหลักการขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization หรือ WHO) ในการดำเนินโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้กำหนดนโยบายจำเป็นต้องพิจารณาทางเลือกเชิงนโยบายที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ความครอบคลุมประชากรผู้มีสิทธิ (population) เทคโนโลยีและบริการสุขภาพที่ครอบคลุม (services) และภาระงบประมาณที่กองทุนจะต้องรับผิดชอบ (costs) ดังภาพที่ 1⁽³⁾ ดังนั้นการขยายความครอบคลุมของประชากรและบริการสาธารณสุขเพิ่มขึ้นจะเกิดเป็น



ภาพที่ 1 หลักการตัดสินใจเชิงนโยบายในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า⁽²⁾

ภาระค่าบริการสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้น สำหรับประเทศไทย ค่ายาเป็นส่วนหนึ่งของค่าบริการสาธารณสุขที่สำคัญ โดยค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (ค่ายาและค่ารักษา) ในปี พ.ศ. 2557 มีมูลค่า 409,313 ล้านบาท ขณะที่มูลค่าการผลิตและนำเข้ายาประจำปี 2558 มีมูลค่ารวม 162,914 ล้านบาท ทั้งนี้ มูลค่ายานำเข้ามีสัดส่วนสูงกว่าการผลิตในประเทศประมาณ 2 เท่า และอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านยามากกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ⁽⁴⁾

ประเทศไทยได้เริ่มต้นพัฒนากรอบบัญชียาจำเป็นหรือยาหลักแห่งชาติขึ้นในปี พ.ศ. 2515⁽⁵⁾ และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาบัญชียาแห่งชาติให้เป็นบัญชียาที่มีผล (effective list) และเป็นกลไกหนึ่งที่ส่งเสริมระบบการใช้จ่ายของประเทศ ให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาวิถีชีวิตพอเพียง โดยคัดเลือกยาที่มีความจำเป็น เหมาะสมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพของคนไทย ภายใต้กระบวนการคัดเลือกยาที่โปร่งใส อาศัยข้อมูลที่ทันสมัยและเหมาะสมตามหลักการวิทยาศาสตร์และการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และด้วยอัตราการใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นก่อปรกกับการพัฒนายาใหม่ที่มีราคาสูงเพิ่มขึ้นดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ขณะที่ประเทศไทยมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัด การบรรจุยาในบัญชียาหลักแห่งชาติจึงต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผลกระทบด้านงบประมาณร่วมด้วย โดยข้อมูลประกอบการตัดสินใจส่วนใหญ่เป็นผลการประเมินด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและการวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณซึ่งใช้เพื่อพิจารณาคัดเลือกราคาแพง และเป็นข้อมูลสนับสนุนกระบวนการต่อรองราคา ซึ่งทำให้ยาหลายรายการมีราคาลดลงและได้รับการบรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ⁽⁶⁾

การดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ มีความสำคัญในการสนับสนุนข้อมูลเพื่อพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ หากการดำเนินงานของคณะทำงาน

มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ย่อมจะส่งผลดีต่อกระบวนการพิจารณาเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการวิเคราะห์และรายงานผลการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข รอบปี พ.ศ. 2559-2561 จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวนกระบวนการและรายงานผลการดำเนินงานของ คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขรอบปี พ.ศ. 2559-2561

ระเบียบวิธีศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้กำหนดขอบเขตเพื่อศึกษาการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology assessment หรือ HTA) โดยศึกษาเฉพาะการดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ รอบปี พ.ศ. 2559 - 2561 ครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่ 24 มิถุนายน 2559 ถึง 30 กรกฎาคม 2562

ในบทความฉบับนี้ คณะอนุกรรมการฯ หมายถึง คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ คณะทำงาน ประสานผลฯ หมายถึง คณะทำงานประสานผลการพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติ คณะทำงานฯ หมายถึง คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ หมายถึง ฝ่ายเลขานุการของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) วิธีการศึกษาประกอบด้วย 2 กระบวนการหลัก คือ 1) การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (documentary method) ได้แก่ รายงานการประชุมคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข รายงานผลการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข คู่มือการดำเนินการของคณะ

ทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และบัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 และ 2) การสังเกต (observation method) โดยเป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) ในฐานะผู้ทำงานและฝ่ายเลขานุการคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ซึ่งคณะทำงานฯ มีหน้าที่พัฒนาเกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าของยาและผลกระทบด้านงบประมาณจากยาที่เสนอให้บรรจุในบัญชียาหลักแห่งชาติ และมีหน้าที่วิเคราะห์ความคุ้มค่าของยาและผลกระทบด้านงบประมาณจากยาตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะทำงานประสานผลฯ แล้วเสนอคณะทำงานประสานผลฯ และคณะอนุกรรมการฯ เพื่อพิจารณาตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ที่ได้จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและการสังเกต โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 กระบวนการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 กระบวนการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

การจัดตั้งคณะทำงานฯ เริ่มจากคณะอนุกรรมการฯ แต่งตั้งประธานคณะทำงานฯ ซึ่งต้องร่วมกับฝ่ายเลขานุการจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) สรรหาผู้ทำงานที่จะดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และเป็นไปตามข้อกำหนดเกณฑ์จริยธรรมการจัดทำบัญชียาหลักแห่งชาติที่คณะอนุกรรมการฯ กำหนด โดยคณะทำงานฯ ต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ หลีกเลี่ยงการมีผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest หรือ COI) มุ่งประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ตระหนักถึงสิทธิผู้ป่วยและผู้บริโภค รวมถึงความเหมาะสมตามเศรษฐฐานะของประเทศ สำหรับองค์ประกอบของ

คณะทำงานฯ รอบปี พ.ศ. 2559-2561 ประกอบด้วยผู้กำหนดนโยบาย ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์และนักวิชาการ และฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จำนวนอย่างละ 4 คน และผู้แทนจากแหล่งทุนที่สนับสนุนงบประมาณการวิจัย จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 17 คน ในส่วนของอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากคณะอนุกรรมการฯ ได้แก่ 1) พัฒนาเกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าของยาและผลกระทบด้านงบประมาณจากยาที่เสนอให้บรรจุในบัญชียาหลักแห่งชาติ แล้วเสนอคณะอนุกรรมการฯ เพื่อพิจารณา 2) เสนอคณะอนุกรรมการฯ แต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อปฏิบัติงานเฉพาะตามที่คณะทำงานฯ เห็นสมควร 3) วิเคราะห์ความคุ้มค่าของยาและผลกระทบด้านงบประมาณจากยาตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะทำงานประสานผลฯ แล้วเสนอคณะทำงานประสานผลฯ เพื่อพิจารณาตามลำดับ และ 4) งานอื่นที่คณะอนุกรรมการฯ มอบหมาย

ในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ตลอดระยะเวลา 38 เดือน คณะทำงานฯ ประชุมประจำเดือนทั้งหมด 21 ครั้ง นับจากการประชุมครั้งที่ 1/2559 โดยกระบวนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก (ดังภาพที่ 2) ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสรรหาทีมวิจัย ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1.1 การประกาศรับสมัครและรับรองคุณสมบัติทีมวิจัย

ในการประชุมคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขครั้งแรกของรอบปี พ.ศ. 2559-2561 คณะทำงานฯ มีมติมอบฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จัดทำหนังสือประชาสัมพันธ์เพื่อรับสมัครทีมวิจัยที่ประสงค์เข้าร่วมดำเนินการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผลกระทบด้านงบประมาณ ภายใต้โครงการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยทีมวิจัยต้องมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด คือ 1) อยู่ในสังกัดหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานในกำกับของรัฐ หรือองค์กรที่ไม่แสวงหา

กำไร 2) มีนักวิจัยอย่างน้อย 1 คนที่มีประสบการณ์ทำงานวิจัยด้านเภสัชเศรษฐศาสตร์และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ผ่านการทบทวนอย่างน้อย 1 เรื่อง และ 3) ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนทั้งทางตรงและทางอ้อมตามเกณฑ์จริยธรรมการจัดทำบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2554 หลังจากฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ ได้รับใบสมัครและเอกสารที่เกี่ยวข้องจากทีมวิจัยครบถ้วนแล้ว มีการสรุปคุณสมบัติของทีมวิจัยทั้งหมด และเสนอต่อคณะทำงานฯ เพื่อพิจารณาและรับรองคุณสมบัติของทีมวิจัย ซึ่งในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 มีทีมวิจัยสมัครเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 10 ทีม ซึ่งผ่านการคัดเลือก 9 ทีม และมีทีมวิจัยเดิมจากรอบปี พ.ศ. 2556-2558 จำนวน 4 ทีม รวมกับทีมวิจัยที่ได้รับมอบหมายจากคณะทำงานฯ อีก 1 ทีม รวมมีทีมวิจัยทั้งหมด 14 ทีม โดยทีมวิจัยเหล่านี้อยู่ภายใต้หน่วยงานต่างๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัย 7 แห่ง โรงพยาบาลของรัฐหรือในกำกับของรัฐ 3 แห่ง องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร 3 แห่ง และบริษัท ยา 1 แห่ง ซึ่งทีมวิจัยจากบริษัทยาเป็นทีมจากรอบปี พ.ศ. 2556-2558

1.2 การมอบหมายผู้รับผิดชอบให้ดำเนินการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผลกระทบด้านงบประมาณ

รายการยาที่ถูกเสนอเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ จะผ่านกระบวนการตามปกติของคณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานประสานผลฯ เป็นผู้พิจารณาความจำเป็นในการจัดทำข้อมูลความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผลกระทบด้านงบประมาณ ซึ่งในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 คณะทำงานประสานผลฯ มีมติมอบหมายให้คณะทำงานฯ ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของยาจำนวน 69 รายการ รวมทั้งสิ้น 34 หัวข้องานวิจัย โดยงานวิจัยดังกล่าวสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทหลัก คือ 1) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) หรือการปรับปรุงข้อมูลงานวิจัยในอดีต และ 2) การจัดทำข้อมูลความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผล

กระหนาบด้านงบประมาณของรายการยาที่ยังไม่เคยมีข้อมูลดังกล่าว เมื่อคณะทำงานฯ เห็นควรให้มีการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ของรายการใดก็ตาม ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จะประชาสัมพันธ์หัวข้องานวิจัยไปยังทีมวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกทั้ง 9 ทีม ของรอบปี พ.ศ. 2559-2561 โดยคณะทำงานฯ จะพิจารณามอบหมายงานให้ทีมวิจัยตามลำดับการแสดงความจำนง เมื่อได้ข้อสรุปแล้ว ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จะแจ้งผลการคัดเลือกไปยังทีมวิจัยที่ผ่านการคัดเลือก พร้อมทั้งส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการศึกษาของรายการยานั้นๆ เช่น รายงานการประชุมคณะทำงานต่างๆ ภายใต้คณะอนุกรรมการฯ แบบเสนอราคาฯ เข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ และรายชื่อผู้แทนคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา พร้อมข้อมูลการติดต่อ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานวิจัย

ในขั้นตอนนี้ทีมวิจัยมีระยะเวลาดำเนินงานประมาณ 24 สัปดาห์ หรือ 6 เดือน นับจากวันที่คณะทำงานฯ มีมติให้พัฒนาโครงการวิจัย โดยวิธีการดำเนินงานจะต้องเป็นไปตามคู่มือการดำเนินงานวิจัยด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทยฉบับที่ 1 และ 2^(7,8) ขั้นตอนดังกล่าวประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 การพัฒนาโครงการวิจัยและการจัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษา

ทีมวิจัยต้องทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยและจัดทำร่างข้อเสนอการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพของรายการยาที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งจัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้ข้อคิดเห็น โดยเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 7 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้กำหนดนโยบาย 2) นักวิชาการที่เกี่ยวข้อง 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ในสาขานั้นๆ 4) ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม 5) ตัวแทนภาคประชาชน 6) ตัวแทนภาคประชาสังคม และ 7) ตัวแทนกลุ่มผู้ป่วย หลังจากจัดประชุมฯ แล้ว ทีมวิจัยต้องดำเนินการแก้ไขโครง

ร่างการวิจัย จัดทำรายงานการประชุม และเตรียมการนำเสนอต่อคณะทำงานฯ ซึ่งขั้นตอนนี้มีระยะเวลาดำเนินการประมาณ 4 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน

2.2 การนำเสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จะเชิญทีมวิจัยเข้าร่วมการประชุมคณะทำงานฯ เพื่อนำเสนอโครงร่างการวิจัยและรับฟังข้อคิดเห็น ในกรณีที่คณะทำงานฯ มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงโครงร่างการวิจัยและยังไม่มีมติให้เริ่มดำเนินการศึกษา ทีมวิจัยจะต้องแก้ไขโครงร่างการวิจัยจนกว่าจะได้รับการรับรองและเห็นชอบให้ดำเนินการ ทั้งนี้ หากโครงร่างการวิจัยไม่มีคุณภาพ คณะทำงานฯ มีสิทธิระงับการดำเนินงานหรือเปลี่ยนแปลงทีมวิจัยได้ตามความเหมาะสม หลังจากมีมติให้เริ่มดำเนินงานวิจัย ทีมวิจัยต้องเร่งดำเนินการขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ใช้ระยะเวลานาน

2.3 การดำเนินการวิจัยตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย

การดำเนินการวิจัยตามแนวทางที่ระบุไว้ในคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย นั้น^(7,8) ครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดขอบเขตและกรอบการดำเนินงานวิจัย การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ และการนำเสนอผลการศึกษา โดยข้อกำหนดเหล่านี้แสดงรายละเอียดโดยสังเขป ดังตารางที่ 1 ซึ่งทีมวิจัยมีระยะเวลาดำเนินการประมาณ 20 สัปดาห์ หรือ 5 เดือน นอกจากนี้ระหว่างดำเนินการวิจัย ทีมวิจัยสามารถขอคำปรึกษาจากคณะทำงานฯ ได้ในกรณีที่พบปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงาน เช่น การดำเนินงานล่าช้ากว่ากำหนดด้วยปัจจัยภายนอก โดยแจ้งความประสงค์ไปยังฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อขอแนะนำความก้าวหน้าของโครงการต่อที่ประชุมคณะทำงานฯ

2.4 การจัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อผลการศึกษาเบื้องต้น

หลังจากทีมวิจัยดำเนินการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 1 แนวทางการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและผลกระทบด้านงบประมาณโดยสังเขป

หัวข้อ	รายละเอียด
รายการยาและข้อบ่งใช้	ตามที่มติคณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ หรือ คณะทำงานประสานผลการพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติ
รูปแบบการศึกษา	การประเมินอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ (cost-utility analysis หรือ CUA) และการประเมินผลกระทบด้านงบประมาณ (budget impact analysis หรือ BIA) หรือ ตามมติคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข
กรอบเวลา	การประเมินอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์: ตลอดชีพ (lifetime) การประเมินผลกระทบด้านงบประมาณ: 5 ปี
มุมมอง	การประเมินอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์: มุมมองทางสังคม (societal perspective) การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ: มุมมองผู้ให้บริการ (provider perspective)
อัตราปรับลด	ร้อยละ 3 ต่อปี ทั้งต้นทุนและผลลัพธ์ (เฉพาะการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์)
การรายงานผล	- อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่ม (incremental cost-effectiveness ratio) - ผลกระทบด้านงบประมาณ (budget impact)
การวิเคราะห์ความไม่แน่นอนของตัวแปร	- แบบทางเดียว (one-way sensitivity analysis) - แบบอาศัยความน่าจะเป็น (probabilistic sensitivity analysis)

ทีมวิจัยต้องจัดการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำเสนอผลการศึกษาเบื้องต้น โดยเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 7 กลุ่มตามรายละเอียดในข้อ 2.1 โดยการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ อยู่ภายใต้ระยะเวลาดำเนินการเดียวกันกับข้อ 2.3

2.5 การจัดทำรายงานวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หลังจากจัดการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในข้อที่ 2.4 แล้ว ทีมวิจัยต้องจัดทำรายงานการประชุม พิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม และแก้ไขรายงานผลการวิจัยตามความเหมาะสม จากนั้นส่งเอกสารทั้งหมดพร้อมทั้งแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ให้แก่ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ เพื่อดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพและรับรองคุณภาพงานวิจัย

หลังจากทีมวิจัยดำเนินการแล้วเสร็จ รายงานการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์จะเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบและรับรอง

คุณภาพงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1) การทบทวนงานวิจัยโดยผู้ทบทวนจากภายนอกและภายในคณะทำงานฯ จำนวน 2 ครั้ง และ 2) การนำเสนอผลการวิจัยต่อคณะทำงานฯ จำนวน 2 ครั้ง ทั้งนี้ จำนวนการทบทวนและการปรับปรุงงานวิจัยขึ้นอยู่กับคุณภาพของงานวิจัย กล่าวคือ ผลการวิจัยต้องผ่านการรับรองคุณภาพในระดับดีมากโดยผู้ทบทวนทั้งสองคน และได้รับการรับรองคุณภาพจากคณะทำงานฯ โดยในขั้นตอนดังกล่าว กำหนดระยะเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ หรือ 2 เดือน จากนั้น หากคณะทำงานฯ มีมติรับรองคุณภาพงานวิจัยโดยไม่มีข้อแก้ไขแล้ว ผลการวิจัยจะถูกส่งกลับไปยังคณะทำงานประสานผลฯ เพื่อดำเนินการตามกระบวนการของคณะกรรมการฯ ต่อไป

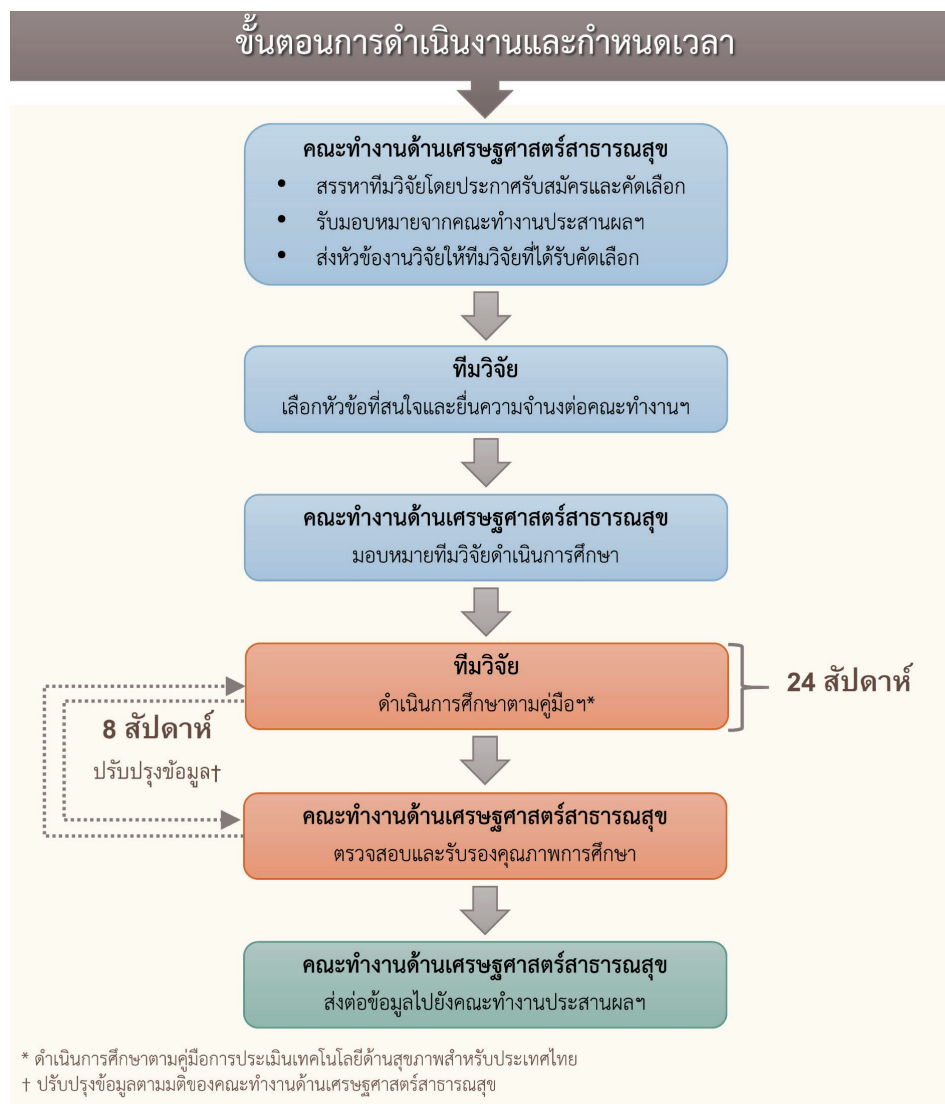
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

จากการดำเนินงานของคณะทำงานฯ รอบปี พ.ศ.

2559-2561 มีหัวข้องานวิจัยหรือประเด็นที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการประสานผลฯ ให้ทบทวนทั้งหมดจำนวน 34 เรื่อง โดย 4 ใน 34 เรื่องเป็นหัวข้อที่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการศึกษา สำหรับอีก 30 เรื่องที่เหลือมี 5 เรื่องที่เป็นหัวข้องานวิจัยจากคณะกรรมการฯ รอบปี พ.ศ. 2556-2558 และอีก 25 เรื่องเป็นงานวิจัยใหม่ในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ซึ่งงานวิจัยทั้ง 25 เรื่องที่กล่าวมานี้ใช้ทุนวิจัยรวมทั้งหมดประมาณ 10 ล้านบาท (เฉลี่ย 400,000 บาทต่อเรื่อง)

ในงานวิจัยทั้งหมด 30 เรื่อง จำแนกเป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจำนวน 1 เรื่อง และการประเมิน

ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและ/หรือการประเมินผลกระทบด้านงบประมาณ จำนวน 29 เรื่อง โดยจำนวนหัวข้อวิจัยสูงสุด 3 อันดับแรกมาจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญด้านการคัดเลือกยาแห่งชาติสาขาโรคติดเชื้อและวัคซีน (8 เรื่อง) สาขาออร์โธพีดิกส์และโรคข้อ (5 เรื่อง) และสาขาโรคกระเพาะและรังสีรักษา (4 เรื่อง) โดยมีงานวิจัยจำนวน 17 ใน 30 เรื่องที่ดำเนินงานเสร็จสิ้นและผ่านกระบวนการตรวจสอบและรับรองคุณภาพงานวิจัยของคณะกรรมการฯ แล้ว และส่งต่อไปยังคณะกรรมการประสานผลฯ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



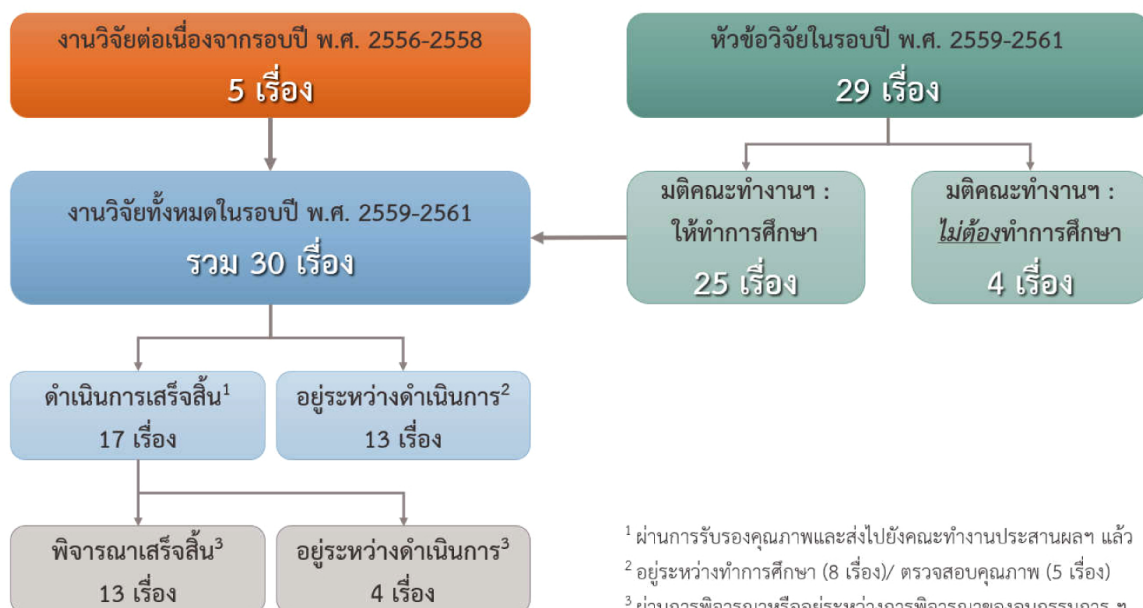
ภาพที่ 2 กระบวนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รอบปี พ.ศ. 2559-2561

แล้ว ส่วนงานวิจัยที่ยังอยู่ในขั้นตอนของคณะทำงานฯ อีก 13 เรื่องนั้น เป็นงานวิจัยที่อยู่ในขั้นตอนการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและ/หรือผลกระทบด้านงบประมาณจำนวน 8 เรื่อง และอยู่ในขั้นตอนตรวจสอบและรับรองคุณภาพงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง (ภาพที่ 3)

เมื่อพิจารณาระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่คณะทำงานฯ อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาจนกระทั่งคณะทำงานฯ มีมติรับรองคุณภาพงานวิจัย พบว่า งานวิจัยที่แล้วเสร็จ 12 เรื่อง (นับเฉพาะงานของรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ไม่รวมงานค้างจากปี พ.ศ. 2556-2558) ใช้เวลาดำเนินการเฉลี่ย 9.22 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.97 เดือน) จากที่คณะทำงานฯ กำหนดไว้ที่ 8 เดือน (32 สัปดาห์) ทั้งนี้ ความล่าช้าเกิดจากกระบวนการเก็บข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเก็บข้อมูลปฐมภูมิที่ต้องปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือญาติ เช่น ข้อมูลต้นทุนตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ คะแนนคุณภาพชีวิต รวมถึงการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ เช่น ข้อมูลการรักษาพยาบาลในเวชระเบียน เนื่องจากต้องขอพิจารณาและได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนดำเนินการ

โดยกระบวนการดังกล่าวใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2-4 เดือน จึงส่งผลกระทบต่อระยะเวลาดำเนินการวิจัยในภาพรวม

เมื่อพิจารณางานวิจัยที่ดำเนินการแล้วทั้ง 17 เรื่องในแง่ของการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะอนุกรรมการฯ พบว่า งานวิจัยจำนวน 13 เรื่องผ่านการพิจารณาแล้ว โดยมีทั้งหมด 7 รายการได้รับการบรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ประกอบด้วย บัญชีย่อย ก ค และ ง อย่างละ 1 รายการ และบัญชีย่อย จ(2) จำนวน 4 รายการ (ตารางที่ 2) โดยผลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบด้านงบประมาณเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งที่คณะอนุกรรมการฯ นำมาประกอบการพิจารณาบรรจุยาไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ร่วมกับประเด็นอื่นๆ เช่น ประสิทธิภาพทางคลินิก ภาระทางการเงินของครัวเรือน ความเป็นไปได้ในการให้บริการ ความสามารถในการจ่ายของกองทุน ประเด็นทางสังคม จริยธรรมและความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการ⁽⁹⁾ สำหรับงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการทั้ง 13 เรื่องมีรายละเอียดดังตารางที่ 3



¹ ผ่านการรับรองคุณภาพและส่งไปยังคณะทำงานประสานผลฯ แล้ว

² อยู่ระหว่างทำการศึกษา (8 เรื่อง) / ตรวจสอบคุณภาพ (5 เรื่อง)

³ ผ่านการพิจารณาหรืออยู่ระหว่างการพิจารณาของอนุกรรมการฯ

ภาพที่ 3 จำนวนงานวิจัยภายใต้การดำเนินงานของคณะทำงานฯ รอบปี พ.ศ. 2559-2561

ตารางที่ 2 งานวิจัยภายใต้การทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 17 เรื่อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ประเภทการประเมิน*	ทีมวิจัย	คณะผู้เชี่ยวชาญที่เสนอรายการยา [†]	รายการยาคำนวณค่างานวิจัย	เทคโนโลยีการศึกษา	เทคโนโลยีเปรียบเทียบ	ผลการศึกษา (ค่า ICER) [§]	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ผลการพิจารณาเข้าสู่บัญชียา
1 [#]	การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของ tiotropium bromide monohydrate เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease) ที่มีระดับความรุนแรงของโรค ตั้งแต่ระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก	CUA	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHP)	สาขาโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	tiotropium bromide	tiotropium bromide	1) budesonide ร่วมกับ formoterol 2) fluticasone ร่วมกับ salmeterol	775,546.00-1,233,895.38	ต้องขอให้ลดราคา tiotropium bromide ร้อยละ 23-34	tiotropium bromide (บัญชี ค)
2 [#]	การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบด้านการแพทย์และการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาโรคติดเชื้อและวัณโรค	1) sofosbuvir ร่วมกับ peginterferon alfa-2a และ ribavirin 2) sofosbuvir ร่วมกับ daclatasvir 3) sofosbuvir ร่วมกับ ledipasvir (ยาผสม) 4) peginterferon alfa-2a ร่วมกับ ribavirin	1) sofosbuvir ร่วมกับ peginterferon alfa-2a และ ribavirin 2) sofosbuvir ร่วมกับ daclatasvir 3) sofosbuvir ร่วมกับ ledipasvir (ยาผสม)	peginterferon alfa-2a ร่วมกับ ribavirin	cost-saving (ตรงสายพันธุ์ของไวรัสตับอักเสบบีก่อนรักษาด้วยยา) ราคาได้ให้สูตรยา sofosbuvir, peginterferon alpha และ ribavirin สำหรับสายพันธุ์ 3 และใช้ยาผสม sofosbuvir และ ledipasvir สำหรับสายพันธุ์อื่น	1) ต้องรอร่างราคาเพื่อลดภาระด้านงบประมาณ 2) หากไม่สามารถปรับลดราคาได้ ให้ใช้สูตรยา sofosbuvir, peginterferon alpha และ ribavirin สำหรับสายพันธุ์ 3 และใช้ยาผสม sofosbuvir และ ledipasvir สำหรับสายพันธุ์อื่น	sofosbuvir และ sofosbuvir/ledipasvir (บัญชี จ(2))
3 [#]	การประเมินความคุ้มค่าของการคัดกรองและการใช้เพื่อป้องกันมะเร็งตับและท่อน้ำดีในคนไทยที่มีประวัติเป็นโรคกระดูกพรุน	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	สาขาเภสัชศาสตร์-นรีเวชวิทยา	1) bisphosphonates (alendronate หรือ risedronate) 2) raloxifene 3) strontium ranelate 4) denosumab 5) teriparatide	1) bisphosphonates (alendronate หรือ risedronate) 2) raloxifene 3) strontium ranelate 4) denosumab 5) teriparatide	calcium ร่วมกับ vitamin D	139,441-842,120 และ dominant	1) เสนอให้ต่อราคา alendronate (มีความคุ้มค่าต่ำกว่างบประมาณสูง) 2) อาจพิจารณาเพิ่มกลุ่มที่มีความคุ้มค่าที่สุด คือ กลุ่มที่เสี่ยงต่อการกระดูกหักที่ตำแหน่งสำคัญมากกว่าร้อยละ 20 หรือที่สะโพกมากกว่าร้อยละ 3	alendronate (บัญชี ง)

ตารางที่ 2 (ต่อ) งานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 17 เรื่อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ประเภทการประเมิน*	ทีมวิจัย	คณบดี/ผู้เชี่ยวชาญที่เสนอรายการยา*	รายการยาคำถาม	เทคนิคโลยีที่ศึกษา	เทคนิคโลยีที่เปรียบเทียบ	ผลการศึกษา (ค่า ICER) [§]	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ผลการพิจารณาเข้าสู่บัญชียา
4 [#]	การประเมินต้นทุนของยาต้านมะเร็งและผลการรักษาด้วยยาต้านมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก (early-stage breast cancer) ที่ได้รับการผ่าตัดและ/หรือการฉายรังสี	CUA	บริษัทไดอิชิ จำกัด	สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด	1) prasugrel 2) clopidogrel	prasugrel	clopidogrel	52,000-123,000	พิจารณาบรรจุ prasugrel ในบัญชียา สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับ PCI ที่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด (อายุน้อยกว่า 75 ปี น้ำหนักมากกว่า 60 kg ไม่เคยเป็น stroke หรือ transient ischemic attack)	ไม่เข้าบัญชียา
5 [#]	การประเมินต้นทุนและผลของการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ดื้อยาต้านไวรัส	CUA	โรงพยาบาลราชวิถี	สาขาโรคติดเชื้อและวัณโรค	raltegravir	raltegravir	tenofovir	332,227-620,599 และ dominated	1) ตัวยารักษาโรคติดเชื้อเอชไอวี (บรูชี จ(2)) 2) เสนอให้ปรับนโยบายจ่ายร่วมระหว่างบริษัทผู้ผลิตยาและรัฐบาล	ไม่เข้าบัญชียา
6	การประเมินต้นทุนของยาต้านมะเร็งและผลการรักษาด้วยยาต้านมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก (early-stage breast cancer) ที่ได้รับการผ่าตัดและ/หรือการฉายรังสี	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาโรคติดเชื้อและวัณโรค	1) bortezomib 2) thalidomide 3) lenalidomide	1) bortezomib-based regimens 2) thalidomide-based regimens 3) lenalidomide-based regimens	high-dose dexamethasone	9,908,461-12,009,328	1) ตัวยารักษาโรคติดเชื้อเอชไอวี (บรูชี จ(2)) 2) เสนอให้ปรับนโยบายจ่ายร่วมระหว่างบริษัทผู้ผลิตยาและรัฐบาล	ไม่เข้าบัญชียา
7	การประเมินต้นทุนของยาต้านมะเร็งและผลการรักษาด้วยยาต้านมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก (early-stage breast cancer) ที่ได้รับการผ่าตัดและ/หรือการฉายรังสี	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาโรคติดเชื้อและวัณโรค	terlipressin	1) terlipressin 2) noradrenaline	best supportive care	300,000-2,619,000	1) พิจารณาบรรจุ noradrenaline ร่วมกับ albumin ในบัญชียา สำหรับรักษาผู้ป่วยภาวะ HRS type I โดยบริษัทยาในท้องถิ่น 2) พิจารณาบรรจุ terlipressin ร่วมกับ albumin ในบัญชียา (2) เนื่องจากไม่ต้องการจ่ายใน ICU และมีเกณฑ์การสั่งจ่าย	ไม่เข้าบัญชียา

ตารางที่ 2 (ต่อ) งานวิจัยภายใต้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 17 เรื่อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ประเภทการประเมิน*	ทีมวิจัย	คณาจารย์ที่เสนอรายการยา ¹	รายการยาคตามมติคตง.ประสานผล ²	เทคโนโลยีที่ศึกษา	เทคโนโลยีที่เปรียบเทียบกับ	ผลการศึกษา (ค่า ICER) ³	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ผลการพิจารณาเข้าสู่บัญชียา
8	การวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ของยาออกฤทธิ์ต่อเซลล์เป้าหมายชนิด epidermal growth factor receptor tyrosine kinase inhibitor (EGFR-TKI) สำหรับมะเร็งปอดชนิดไม่ใหญ่โตเซลล์ในระยะเวลาถึงแพร่กระจายที่มีการกลายพันธุ์ของ EGFR	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1) erlotinib 2) gefitinib 3) afatinib 4) docetaxel	1) erlotinib 2) gefitinib 3) afatinib 4) docetaxel	1) erlotinib 2) gefitinib 3) afatinib	docetaxel	528,491-1,602,104	ต่อราคา erlotinib, gefitinib และ afatinib ให้ราคาต่ออันลดลงเหลือไม่เกินวันละ 220 บาท 57 บาท และ 130 บาท ตามลำดับ	อยู่ระหว่างการพิจารณา
9	ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้ temozolomide ในผู้ป่วยมะเร็ง glioblastoma และ anaplastic astrocytoma	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาโรคมะเร็งและรังสีรักษา	temozolomide	1) temozolomide พร้อมกับการฉายรังสี (concomitant) 2) temozolomide ภายหลังการฉายรังสี (adjuvant)	การฉายรังสีเพียงอย่างเดียว	538,446-631,866	1) ต่อรองให้ลดราคา temozolomide ประมาณร้อยละ 80-90 2) พิจารณาให้ยาในผู้ป่วยที่มีเกณฑ์ performance status ตั้งแต่ 70 ขึ้นไป เนื่องจากเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลประโยชน์สูงสุด	ไม่เข้าบัญชียา
10	ต้นทุน-ประสิทธิผลของวัคซีนโรตาในประเทศไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	SR	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา	สาขาโรคติดเชื้อและวัคซีน	rotavirus vaccine	rotavirus vaccine	การไม่ได้รับวัคซีน	13,320 ต่อ DALY averted 4,354,142-4,832,896 ต่อ DALY averted 85,308 ต่อปีสุขภาพ	ประยุกต์ใช้หลักการการศึกษา 3) ในการพิจารณาบรรจุ rotavirus vaccine ในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันแห่งชาติ	rotavirus vaccine (บัญชี ก)
11	การประเมินต้นทุน-อรรถประโยชน์ของยา pemetrexed ร่วมกับ platinum สำหรับการรักษาโรคมะเร็งเยื่อหุ้มปอด	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาโรคมะเร็งและรังสีรักษา	pemetrexed ร่วมกับ platinum	1) pemetrexed ร่วมกับ cisplatin 2) pemetrexed ร่วมกับ carboplatin	gemcitabine	698,923-1,719,823	1) ต่อรองให้ลดราคา pemetrexed ประมาณร้อยละ 99 2) พิจารณาประเด็นด้านสังคมและจริยธรรม เนื่องจากอุบัติเหตุการฉีดยาในประเทศไทยค่อนข้างต่ำ	ไม่เข้าบัญชียา

ตารางที่ 2 (ต่อ) งานวิจัยภายใต้คณะกรรมการด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 17 เรื่อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ประเภทการประเมิน*	ทีมวิจัย	คณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง	วิทยานิพนธ์ที่ศึกษา	ผลการศึกษา (ค่า ICER) ⁵	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ผลการพิจารณาเข้าสู่บัญชียา
12	การประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณของยา dolutegravir ในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ดื้อยาสูตรแรกและสูตรทางเลือก*	CUA	โรงพยาบาลราชวิถี	สาขาโรคติดเชื้อและวัณโรค	1) สูตรยา raltegravir 2) สูตรยา dolutegravir	1) สูตรยา tenofovir: 444,128 2) สูตรยา raltegravir: dominated 3) สูตรยา dolutegravir: 187,615-376,939	1) ต่อบริการรายา dolutegravir โดยปรับลดราคาประมาณร้อยละ 49 2) กำหนดนโยบายที่มีการจ่ายร่วมระหว่างบริษัทผู้ผลิตยาและรัฐบาล	dolutegravir (บัญชี จ(2))
13	การศึกษาเภสัชศาสตร์ของ การใช้ยาในกลุ่ม cholinesterase inhibitors ในการรักษาโรคอัลไซเมอร์ระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลางในประเทศไทย	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาประสาทวิทยา	1) ยาคืนแบบ donepezil 2) ยาคือสามัญ donepezil 3) ยาคืนแบบ rivastigmine 4) ยาคือสามัญ rivastigmine 5) ยาคืนแบบ galantamine	1) ยาคืนแบบและยาสามัญ donepezil และ 241,000-2,810,000 2) ยาคืนแบบ rivastigmine และยาสามัญ galantamine	พิจารณาบรรจุซื้อสามัญ donepezil สำหรับรักษาผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลางที่มีอาการทางระบบประสาทแบบ extrapyramidal symptoms (EPS) และผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลางที่มีอาการทางจิตประสาท (psychiatric symptoms; PSY)	donepezil (บัญชี จ(2))
14	การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของยาในกลุ่ม SGLT2 inhibitors ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย	CUA	โรงพยาบาลศิริราช	สาขาโรคต่อมไร้ท่อ	1) canagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน 2) dapagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน 3) empagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน	1) canagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน 259,000-921,000 2) dapagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน 3) empagliflozin ร่วมกับยามาตรฐาน	ต้องให้ลดราคาอย่างต่อเนื่อง 1) ยากลุ่ม SGLT-2 inhibitors ลดราคา ร้อยละ 63 2) ยา empagliflozin ลดราคา ร้อยละ 38 3) ยา canagliflozin ลดราคา ร้อยละ 64 4) ยา dapagliflozin ลดราคา ร้อยละ 79	ไม่เข้าบัญชียา

ตารางที่ 2 (ต่อ) งานวิจัยภายใต้คณะกรรมการด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 17 เรื่อง

ลำดับ	ชื่องานวิจัย	ประเภทการประเมิน*	ทีมวิจัย	คณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง	รายการยาคงเหลือ	เทคโนโลยีการศึกษา	เทคโนโลยีที่เปรียบเทียบ	ผลการศึกษา (ค่า ICER) ⁵	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	ผลการพิจารณาเข้าสู่บัญชียา
15	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบด้านปริมาณยา octreotide acetate ชนิดออกฤทธิ์นานในข้อบ่งใช้ acromegaly	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาโรคต่อมไร้ท่อ	octreotide acetate รูปแบบออกฤทธิ์นาน (LAR)	octreotide acetate รูปแบบออกฤทธิ์นาน (LAR)	supportive care	493,577-1,833,000	เสนอให้มีนโยบายร่วมสนับสนุน (shared contribution model) ระหว่างบริษัทผู้ผลิตยาและรัฐบาล	อยู่ระหว่างการพิจารณา
16	การประเมินต้นทุนการประโยชน์และผลกระทบต่อระบบประสาทของยา anti-parkinson ในการรักษาผู้ป่วยพาร์กินสันระยะรุนแรงในประเทศไทย	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาประสาทวิทยา	1) apomorphine 2) rasagiline rotiligotine	1) apomorphine ร่วมกับ levodopa 2) entacapone levodopa	entacapone ร่วมกับ levodopa	1,551,447-4,966,960	1) ต่อรองให้ลดราคา apomorphine ประมาณร้อยละ 90 2) ต่อรองให้ลดราคา rasagiline ประมาณร้อยละ 25 ไม่ข้อเสนอ	อยู่ระหว่างการพิจารณา
17	การประเมินด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของยา infliximab ในข้อบ่งใช้ Crohn's disease (CD) และ ulcerative colitis	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาทางเดินอาหาร	infliximab	1) infliximab (ยาชีววัตถุต้นแบบ) 2) infliximab (ยาชีววัตถุคล้ายคลึง)	ยาพื้นฐาน (conventional therapy)	1,024,115-1,827,550	1) ต่อรองให้ลดราคายาชีววัตถุคล้ายคลึงอย่างน้อยร้อยละ 72 2) พิจารณารับรองยาชีววัตถุคล้ายคลึงในบัญชี จ(2) สำหรับการรักษานผู้ป่วย CD ที่ไม่ตอบสนองต่อยาพื้นฐาน โดยมีแนวทางกำกับให้การให้ยาดังกล่าว	อยู่ระหว่างการพิจารณา

หมายเหตุ: * ประเภทประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ได้แก่ 1) CUA ย่อมาจาก cost-utility analysis และ 2) SR ย่อมาจาก Systematic review

[†] คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยาที่เสนอรายการยา

[‡] รายการยาคงเหลือคือนายาที่เสนอผลการพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มอบหมายให้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขดำเนินการเป็นงานวิจัย

[§] คำนวณส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่ม (incremental cost-effectiveness ratio; ICER) แสดงในหน่วยบาทต่อปีสุขภาพ

[#] หัวข้อที่ค้างการพิจารณาจากคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขรอบปี พ.ศ. 2556-2558

ตารางที่ 3 งานวิจัยภายใต้การทำงานด้านเวชศาสตร์สาธารณสุขที่อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 13 เรื่อง

ลำดับ	งานวิจัย	ประเภท การประเมิน*	ทีมวิจัย	คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญ ที่เสนอรายการ [†]	รายการยาที่เสนอตามมติ คณะทำงานประสานเลขาธิการ	สถานะ งานวิจัย
1	การศึกษาค่าความคุ้มค่าของยา valganciclovir รูปแบบ tab ในเงื่อนไข การป้องกันหรือรักษาการติดเชื้อ cytomegalovirus (CMV)	CUA และ CMA	วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์	สาขาโรคติดเชื้อ และวัชโรค	valganciclovir	ขั้นตอนที่ 3
2	การศึกษาค่าความคุ้มค่าของ posaconazole ในการรักษา invasive mucormycosis โดยเปรียบเทียบกับ amphotericin B และ liposomal amphotericin B	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	สาขาโรคติดเชื้อ และวัชโรค	posaconazole	ขั้นตอนที่ 2
3	การศึกษาค่าความคุ้มค่าของ posaconazole ในการป้องกัน (prophylaxis) การติดเชื้อราในผู้ป่วย bone marrow transplantation ที่มี chronic graft versus host disease โดยเปรียบเทียบกับ voriconazole, fluconazole, no antifungal prophylaxis	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	สาขาโรคติดเชื้อ และวัชโรค	posaconazole	ขั้นตอนที่ 3
4	การศึกษาค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อระบบ ประมาณยา etanercept, infliximab, golimumab และ secukinumab ในเงื่อนไข ankylosing spondylitis ที่ไม่ตอบสนอง ต่อการรักษาด้วยยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drug หรือ NSAIDs) และยาด้านภูมิคุ้มกันที่ปรับเปลี่ยนการดำเนินโรคมะเร็ง (csDMARDs)	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต	สาขาออร์โธปิดิกส์ และโรคข้อ	1) etanercept 2) infliximab 3) golimumab 4) secukinumab	ขั้นตอนที่ 3
5	การศึกษาค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อระบบ ประมาณยา tocilizumab ในเงื่อนไข สำหรับผู้ป่วยโรคข้ออักเสบ ไม่ทราบสาเหตุในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ชนิด systemic (systemic juvenile idiopathic arthritis: sJA)	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาออร์โธปิดิกส์ และโรคข้อ	tocilizumab	ขั้นตอนที่ 3
6	การศึกษาค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อระบบ ประมาณยา interferon beta-1a และ fingolimod hydrochloride ในข้อบ่งใช้ multiple sclerosis	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขา ประสาทวิทยา	1) interferon beta-1a 2) fingolimod	ขั้นตอนที่ 3
7	การศึกษาค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อระบบ ประมาณยา verteporfin sterile powder ในข้อบ่งใช้ polypoidal choroidal vasculopathy (PCV)	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขากลัศวิทยา	1) verteporfin 2) aflibercept	ขั้นตอนที่ 2
8	การศึกษาค่าความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบต่อระบบ ประมาณยา infliximab, etanercept, golimumab และ secukinumab ในข้อบ่งใช้ psoriatic arthritis	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	สาขาออร์โธปิดิกส์ และโรคข้อ	1) infliximab 2) etanercept 3) golimumab 4) secukinumab	ขั้นตอนที่ 2

ตารางที่ 3 (ต่อ) งานวิจัยภายใต้เกณฑ์งานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 13 เรื่อง

ลำดับ	งานวิจัย	ประเภท การประเมิน*	ทีมวิจัย	คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญ ที่เสนอรายการยา [†]	รายการยาที่เสนอตามมติ คณะทำงานประสานผล [‡]	สถานะ งานวิจัย
9	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และผลกระทบ ประมาณยา rotavirus vaccine	CUA	หน่วยวิจัยโรคเขตร้อน มหิดล-อ็อกซ์ฟอร์ด (MORU)	สาขาโรคติดต่อ และวัคซีน	rotavirus vaccine	ขั้นตอนที่ 2
10	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของยาชีววัตถุ etanercept ในข้อบ่งใช้ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบไม่ทราบสาเหตุ ในเด็กชนิดไม่มีอาการทาง systemic (anti-TNF therapy in non-systemic juvenile idiopathic arthritis)	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาออร์โธปิดิกส์ และโรคข้อ	etanercept	ขั้นตอนที่ 2
11	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของยา etanercept (Enbrel [®]), golimumab (Simponi [®]), tocilizumab (Actemra [®]), infliximab (Remicade [®] , Remsima [®]) และ rituximab (Mabthera [®] , Truxima [®] , Redditux [®] , Ristova [®]) ในข้อบ่งใช้ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่อยู่ใน ระดับรุนแรงมาก (DAS28 $\geq$ 5.1) ที่ไม่ตอบสนองต่อยา DMARDS มาตรฐาน 3 ชนิด	CUA	โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)	สาขาออร์โธปิดิกส์ และโรคข้อ	1) etanercept 2) golimumab 3) infliximab 4) tocilizumab 5) rituximab	ขั้นตอนที่ 2
12	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของยา trastuzumab รูปแบบ sterile powder ข้อบ่งใช้ มะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น ที่มี node negative, T > 2 cm และ ER/PR negative	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	สาขาโรคมะเร็ง และรังสีรักษา	trastuzumab	ขั้นตอนที่ 2
13	การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของยา bypassing agent ชนิด recombinant activated factor VII (rFVIIa) และ activated prothrombin complex concentrate (APCC) รูปแบบ sterile powder ในข้อบ่งใช้ ภาวะ spontaneous bleeding ในผู้ป่วยฮีโมฟีเลียที่มี high-titer inhibitor	CUA	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	สาขาโลหิตวิทยา	1) bypassing agent ชนิด recombinant activated factor VII (rFVIIa) 2) activated prothrombin complex concentrate (APCC)	ขั้นตอนที่ 2

หมายเหตุ: * ประเมินการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ได้แก่ 1) CUA ย่อมาจาก cost-utility analysis 2) CMA ย่อมาจาก cost-minimization analysis

[†] คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญด้านงานด้านการคัดเลือกยาที่เสนอรายการยา

[‡] รายการยาตามมติคณะทำงานประสานผลการพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มอบหมายให้คณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขดำเนินการในกรณี

[§] สถานะของงานวิจัยตามขั้นตอนการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ได้แก่ ขั้นตอนที่ 2 หมายถึง การดำเนินงานวิจัย และขั้นตอนที่ 3 หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพและรับรองคุณภาพงานวิจัย

วิจารณ์

การดำเนินงานวิจัยภายใต้คณะทำงานฯ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายเป็นส่วนที่สำคัญต่อการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มยาที่มีราคาสูง ผลกระทบด้านงบประมาณสูง รวมถึงมีการใช้ในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม เช่น ยาบัญชี ง และ จ(2) องค์ประกอบของคณะทำงานฯ รวมถึงคณะผู้วิจัยที่ดำเนินการศึกษาแต่ละโครงการประกอบด้วยบุคลากรจากหลายภาคส่วน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมและความโปร่งใสในการทำงาน แนวทางการดำเนินงานในส่วนของการวิจัยมีขั้นตอนและกำหนดระยะเวลาชัดเจน โดยมุ่งหวังให้การวิจัยมีกรอบระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติได้ทันการณ์ อีกทั้งมีกระบวนการตรวจสอบและรับรองคุณภาพงานวิจัยที่เข้มงวด งานวิจัยแต่ละเรื่องจะต้องผ่านการทบทวนโดยละเอียดตามแบบวิจารณ์งานวิจัยของคณะทำงานฯ ซึ่งพิจารณาอย่างรอบด้านไม่ว่าจะเป็นความเหมาะสมของระเบียบวิธีวิจัยหรือการตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่อยู่รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์โดยผู้วิจารณ์งานวิจัย (reviewer) ต้องมาจากคณะทำงานฯ และเป็นผู้วิจารณ์จากภายนอก เพื่อลดอคติในการวิจารณ์ อีกทั้งงานวิจัยจะต้องผ่านการนำเสนอต่อหน้าคณะทำงานฯ อย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อพิจารณารับรองคุณภาพงานวิจัย นอกจากนี้งานวิจัยแต่ละเรื่องยังต้องผ่านการพิจารณาจากคณะทำงานประสานผลฯ อีกครั้งหนึ่ง ทำให้งานวิจัยได้รับการพิจารณาอย่างรอบด้านและรอบคอบยิ่งขึ้น

ด้านองค์ประกอบของคณะทำงานฯ หากพิจารณาตามคู่มือการดำเนินงานวิจัยด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในเรื่องความครอบคลุม (inclusiveness) ตามหลักการเพื่อการอภิบาลที่ดี (good governance) นั้น คณะทำงานฯ ยังขาดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มผู้ป่วยหรือภาคประชาสังคม แม้ว่าบางครั้งกลุ่มคนดังกล่าวอาจมีข้อจำกัดในการพิจารณางานวิจัยด้านการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและ/หรือผลกระทบ

ด้านงบประมาณ แต่ตามหลักการเรื่องความครอบคลุมนั้น หากสามารถทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องและมีความสนใจแตกต่างกันมีส่วนร่วมในการตัดสินใจได้ กระบวนการตัดสินใจมีแนวโน้มที่จะถูกต้องมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจน้อยกว่าบุคคลอื่นที่อาจจะรู้สึกดีขึ้นและยอมรับผลลัพธ์จากการตัดสินใจได้ เนื่องจากการได้ร่วมรับฟังตลอดกระบวนการตัดสินใจจะช่วยให้เกิดความไว้วางใจในตัวผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจมากขึ้น⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้ จากการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า ประเทศไทยได้หวั่นมีนโยบายให้กลุ่มผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (HTA process) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 โดยขั้นตอนที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) การแสดงความคิดเห็นผ่านทางระบบออนไลน์ (patient online platform) ก่อนการประชุมของ Pharmaceutical Benefit and Reimbursement Scheme (PBRs) Joint Committee และ 2) การเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการดังกล่าวโดยตัวแทนผู้ป่วย^(11, 12) นอกจากนี้ กฎหมายประกันสุขภาพแห่งชาติ (National Health Insurance Act) ของประเทศไทย หมวด 5 สิทธิประโยชน์ (Insurance Benefits) มาตรา 41 ยังบัญญัติให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไข ข้อบ่งใช้ ตลอดจนราคาที่จะชดเชยจากกองทุนประกันสุขภาพ⁽¹³⁾

ด้านกระบวนการทำงานของคณะทำงานฯ ในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ที่ผ่านมานั้น พบว่ามีการหารือเกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตงานวิจัยอยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากความซับซ้อนของคำถามงานวิจัยซึ่งอาจเป็นผลมาจากการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงมีयाใหม่ออกสู่ท้องตลาดอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจำนวนประชากรผู้ป่วยและสถานการณ์ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้หลังจากคณะทำงานประสานผลฯ หรือคณะกรรมการฯ มีมติให้ประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขและ/หรือผลกระทบด้านงบประมาณของรายการยาในข้อบ่งใช้หนึ่งแล้ว ทีมวิจัยมักได้รับข้อเสนอให้เพิ่มรายการยาหรือข้อบ่งใช้ที่จะศึกษาจากการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการวิจัย ซึ่งทำให้ทีมวิจัยต้อง

นำข้อเสนอดังกล่าวกลับมาขอความเห็นชอบจากคณะทำงานฯ อีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้ ในด้านความโปร่งใส (transparency) ตามหลักการเพื่อการอภิบาลที่ดีนั้น คณะทำงานฯ ไม่มีช่องทางเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานสู่สาธารณชน ในส่วนที่สามารถเผยแพร่ได้เพื่อแสดงความโปร่งใส เช่น รายชื่อกรรมการและเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากการสืบค้น ข้อมูลการดำเนินงานในต่างประเทศ พบว่า ประเทศออสเตรเลียจัดทำเว็บไซต์ (<http://www.pbs.gov.au>) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS) และรายละเอียดเกี่ยวกับยาที่เบิกจ่าย ชดเชยโดยรัฐบาลออสเตรเลีย โดย PBS เป็นส่วนหนึ่งของ นโยบายแห่งชาติด้านยา (National Medicines Policy) และในเว็บไซต์ดังกล่าวแสดงรายชื่อและประวัติของ Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (PBAC) ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่มีบทบาทหลักในการพิจารณา ยาใหม่เพื่อบรรจุไว้ในรายการยาของ PBS รวมถึงแสดงรายชื่อ และประวัติของกรรมการในคณะกรรมการย่อยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Drug Utilization Sub-Committee (DUSC) และ Economics Sub-Committee (ESC) นอกจากนี้ ยังมีการ แสดงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น วาระการประชุม (PBAC agendas) แนวทางการดำเนินงาน (PBAC guidelines) ผลการพิจารณา (PBAC outcomes) เอกสารสรุปสำหรับสาธารณะ (public summary documents)⁽¹⁴⁾

ด้านระเบียบวิธีวิจัย (methodological issues) และการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คณะทำงานฯ เคยหารือเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญหลายประการ เช่น การขาดข้อมูลการศึกษาทางคลินิก (clinical trials) ที่มีคุณภาพ การจัดการกรณีขาดข้อมูลการศึกษาทางคลินิก การขาดข้อมูลค่าอรรถประโยชน์ในโรคที่ผู้ป่วยเสียชีวิตเร็วจึงไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ การกำหนดเกณฑ์ความ คุ่มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการรวบรวมประเด็นเหล่านี้เพื่อนำมาวิเคราะห์และศึกษา ประเด็นที่เป็นข้อวิจารณ์บ่อยครั้งรวมถึงหาแนวทางแก้ไข หรือพัฒนาแนวทางการจัดการร่วมกัน ส่งผลให้การจัดการ

ของทีมีวิจัยแต่ละทีมีอาจแตกต่างกัน เช่น บางทีมีเก็บข้อมูล ย้อนหลังจากผู้ป่วยคนไทย ขณะที่บางทีมีใช้ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย นั้น มักเป็นการเสนอให้ต่อรองราคายาเพื่อให้เกิดความ คุ่มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขซึ่งในบางกรณีวิธีการดังกล่าวอาจไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เช่น การต่อรองให้ บริษัทยาลดราคามากกว่าร้อยละ 80

ด้านการบริหารจัดการและระบบสนับสนุนการดำเนินงานของคณะทำงานฯ มีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ดังนี้ 1) การขาดแคลนบุคลากร เนื่องจากการพัฒนาบัญชียาหลัก แห่งชาติไม่ได้เป็นสถาบันหรือองค์กรอย่างชัดเจนทำให้ขาด พลังงานเต็มเวลา รวมถึงจำนวนนักวิจัยสาขาการประเมิน เทคโนโลยีด้านสุขภาพมีจำนวนจำกัด ซึ่งอาจเกิดจาก ข้อจำกัดในการพัฒนาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ สาธารณสุขของประเทศไทย นอกจากนี้ นักวิจัยบางส่วน ยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานวิจัยภายใต้การ พัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ จึงต้องการการพัฒนาศักยภาพ รวมถึงการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ แต่ปัจจุบันยังไม่มี การพัฒนากระบวนการที่เป็นรูปธรรมสำหรับประเด็นดังกล่าว นอกจากนี้ จำนวนคณะทำงานและนักวิจัยที่จำกัดยังส่ง ผลถึงจำนวนผู้ทบทวนผลงานวิจัยด้วย เนื่องจากเป็นบุคคล กลุ่มเดียวกัน 2) ผู้สนับสนุนทุนวิจัยมีนโยบายและเงื่อนไข แตกต่างกัน จึงมีวิธีการบริหารจัดการแตกต่างกัน ส่งผล ต่อขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการวิจัย อีกทั้ง การขอ งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยนั้น กระบวนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการฯ ยังไม่สอดคล้องกับนโยบาย ของแหล่งทุน กล่าวคือ หัวข้องานวิจัยที่คณะทำงานฯ ได้ รับถูกทยอยส่งมาเรื่อยๆ โดยไม่ทราบจำนวนรายการยา ทั้งหมดที่ต้องประเมินในแต่ละปี ขณะที่แหล่งทุนต้องการ ข้อมูลจำนวนรายการยาและชื่อยาทั้งหมดเพื่อกำหนด งบประมาณที่จะสนับสนุน ทำให้เกิดความล่าช้าในการ ดำเนินงาน เนื่องจากคณะทำงานฯ ต้องรวบรวมรายการ ยาเพื่อขอเงินงบประมาณในคราวเดียว 3) ข้อจำกัดด้านการ สื่อสาร (communication gaps) เนื่องจากคณะทำงาน

ต่างๆ มักสื่อสารผ่านทางการส่งเอกสารหรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการตอบสนองของผู้รับสารผ่านช่องทางเหล่านี้ค่อนข้างน้อย ทำให้การตัดสินใจในบางเรื่องจำเป็นต้องรอการประชุมประจำเดือนของคณะทำงานฯ เช่น กรณีที่คำถามงานวิจัยไม่ชัดเจน ส่งผลให้ทีมวิจัยไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้และเกิดความล่าช้าตามมา นอกจากนี้ยังพบข้อจำกัดด้านการสื่อสารระหว่างคณะทำงานฯ และทีมวิจัย กล่าวคือ ทีมวิจัยส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าสามารถเสนอวาระเพื่อรายงานความก้าวหน้าหรือปรึกษาคณะทำงานระหว่างดำเนินการวิจัยได้ เมื่อประสบปัญหาในการดำเนินงานบางอย่าง ทีมวิจัยจึงรอปรึกษาคณะทำงานฯ ตามรอบการประชุมที่ทีมของตนเองได้รับเชิญให้นำเสนอตามปกติได้แก่ การนำเสนอโครงร่างการวิจัยและการนำเสนอผลการศึกษาเท่านั้น 4) ขาดระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ เนื่องจากการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับบุคคลและเอกสารจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ช่วยในการติดตามการดำเนินงานต่างๆ เพื่อช่วยลดภาระงานและความผิดพลาดในการดำเนินงานที่เกิดจากมนุษย์ (human error) ทั้งนี้ ในด้านงานวิจัยยังขาดฐานข้อมูลกลางที่สนับสนุนการทำวิจัย ทำให้ต้องขออนุมัติและขอข้อมูลจากเจ้าของฐานข้อมูลทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับประเทศเป็นรายครั้ง เพื่อเข้าถึงข้อมูลการบริการด้านสาธารณสุข ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานวิจัย นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดเรื่องแหล่งข้อมูลของผู้ป่วยในประเทศไทย ทำให้การคาดประมาณจำนวนผู้ป่วยมาจากการใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลของระบบประกันสุขภาพ จากข้อมูลที่เก็บในโรงพยาบาลจำนวนหนึ่งหรือเพียงบางแห่ง จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงจากข้อมูลหรือรายงานในต่างประเทศ สิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อความแม่นยำในการคาดประมาณจำนวนผู้ป่วยและการเตรียมงบประมาณเพื่อจัดหายาให้แก่ผู้ป่วย 5) ข้อจำกัดจากปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลให้งานวิจัยล่าช้า เช่น กระบวนการขอพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ซึ่งใช้เวลาประมาณ 2-4 เดือน ขณะที่คณะทำงานฯ กำหนดระยะเวลาดำเนินงานไว้

ที่ 8 เดือน การเก็บข้อมูลได้ยากเนื่องจากจำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมายมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหายาก (rare diseases) เป็นต้น

ในส่วนของความท้าทายในอนาคต เริ่มเกิดประเด็นแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของยาชีววัตถุ (biologic agents) โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นเรื่องยาชีววัตถุคล้ายคลึง (biosimilar drugs) กล่าวคือ กรณีที่ยาในการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ได้รับการขึ้นทะเบียนในประเทศไทยเป็นยาชีววัตถุคล้ายคลึง จะสามารถนำข้อมูลประสิทธิศักร์ (efficacy) และความปลอดภัย (safety) ของยาดั้งเดิม (originator drugs) มาใช้แทนได้หรือไม่ เนื่องจากไม่สามารถทำการศึกษาชีวสมมูล (bioequivalence study) ของยาชีววัตถุเพื่อพิสูจน์ความเท่าเทียมกันระหว่างยาดั้งเดิมและยาสามัญใหม่ได้เช่นเดียวกับยาเคมี (chemical drugs) โดยประเด็นดังกล่าวส่งผลต่อระเบียบวิธีวิจัยของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข นอกจากนี้ การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ยังมีข้อจำกัดในการประเมินยาชนิดหนึ่งในทุกข้อบ่งใช้ของยาชนิดนั้น เนื่องจากยาหนึ่งชนิดสามารถรักษาโรคหรือภาวะต่างๆ ได้หลากหลายและมีพยาธิวิทยาแตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์เพียงหนึ่งแบบจำลองเพื่อประเมินทุกข้อบ่งใช้พร้อมกันได้ อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญ คือ การดำเนินงานหลังจากบรรจุยานั้นในบัญชียาหลักแห่งชาติแล้วควรมีระบบติดตามและประเมินผลการใช้ยาพร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาการดำเนินงานต่อไป เช่น วิเคราะห์การเข้าถึงยาของผู้ป่วยผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ และภาระงบประมาณ นอกจากนี้ในด้านวิชาการสามารถนำข้อมูลจากสถานการณ์ที่มีการใช้ยาจริงมาเปรียบเทียบกับผลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และผลกระทบด้านงบประมาณได้ (reassessment) การเปรียบเทียบบ่งชี้ว่าจะสะท้อนให้เห็นถึงระดับความถูกต้องและเที่ยงตรงของผลการศึกษาที่

ใช้ประกอบการตัดสินใจ และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพงานวิจัยต่อไปในอนาคต

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ คณะผู้วิจัยไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติได้ โดยสามารถเข้าถึงรายงานการประชุมและเอกสารที่เกี่ยวข้องของคณะทำงานฯ ในรอบปี พ.ศ. 2559-2561 ได้ทั้งหมด แต่ไม่สามารถเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคณะทำงานฯ ก่อนรอบปี พ.ศ. 2559 รวมถึงคณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานอื่นๆ ได้ทั้งหมด นอกจากนี้ เมื่อทีมวิจัยนำเสนอผลการศึกษาในที่ประชุมคณะทำงานประสานผลฯ หรือในที่ประชุมคณะอนุกรรมการฯ อาจได้รับข้อเสนอแนะให้วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม เช่น การวิเคราะห์กลุ่มย่อย การจำลองสถานการณ์อื่นๆ และการวิเคราะห์โดยใช้ราคากลางยา โดยผลการวิเคราะห์ดังกล่าวไม่ได้อยู่ในรายงานผลการศึกษาคณะทำงานฯ และไม่ได้ถูกส่งกลับมายังคณะทำงานฯ คณะผู้วิจัยจึงไม่สามารถนำเสนอข้อมูลดังกล่าวได้ นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังขาดการวิเคราะห์ถึงการนำงานวิจัยไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะทำงานประสานผลฯ และคณะอนุกรรมการฯ ดังนั้น หากมีการศึกษาเพื่อทบทวนการดำเนินงานของคณะทำงานฯ ในอนาคต ควรขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงครอบคลุมการดำเนินงานในรอบก่อนปี พ.ศ. 2559 พร้อมทั้งนำวิธีการศึกษาอื่นๆ มาใช้ในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่ม หรือการสำรวจ

ข้อยุติ

การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขมีความสำคัญต่อการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ แม้ว่าจะมีปัญหาและอุปสรรคทางด้านการบริหารจัดการในบางประเด็น แต่คณะทำงานฯ ยังคงให้ความสำคัญกับคุณภาพของงานวิจัย รวมถึงการทำงานอย่างโปร่งใส และเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน ทั้งนี้

คณะทำงานฯ ที่จะดำเนินงานต่อไปในอนาคตควรพัฒนาระบบบริหารจัดการในด้านต่างๆ เพื่อลดภาระงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คือ 1) ด้านองค์ประกอบของคณะทำงานฯ ควรเพิ่มสมาชิกที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากกลุ่มผู้ป่วยหรือภาคประชาสังคม 2) ด้านกระบวนการทำงาน คณะทำงานฯ ควรเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาคำถามงานวิจัยและกำหนดขอบเขตงานวิจัย เช่น การกำหนดรายการเทคโนโลยีที่ศึกษาและเทคโนโลยีเปรียบเทียบ เพื่อลดขั้นตอนการนำเรื่องกลับไปยังคณะทำงานประสานผลฯ รวมถึงควรเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานในส่วนที่ไม่เป็นความลับสู่สาธารณชนเพื่อแสดงความโปร่งใสยิ่งขึ้น 3) ด้านระเบียบวิธีวิจัยและการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรรวบรวมและวิเคราะห์ประเด็นที่เป็นข้อวิจารณ์บ่อยครั้งและหาแนวทางการจัดการร่วมกันอย่างเป็นระบบ รวมถึงพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นเครื่องมือการเข้าถึง (access tools) นอกเหนือจากการต่อรองราคา ยา เช่น การทยอยให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ป่วยที่ละกลุ่มเพื่อไม่ให้รัฐบาลแบกรับภาระด้านงบประมาณจำนวนมากในคราวเดียว การทำ managed entry agreement ในกรณีการรักษาด้วยยานั้นมีช่วงเวลาที่ให้ผลการรักษาดี (golden period) หรือมีกิจกรรมต่อเนื่อง (เช่น การให้ยาระหว่างรอการปลูกถ่ายอวัยวะ) การใช้วิธี rebate ในกรณีที่ไม่มีทางเลือกอื่นในการรักษาผู้ป่วย กล่าวคือ ให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยานั้นๆ ก่อน หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาหรือผลการรักษาไม่เป็นไปตามที่ตกลงกันไว้ บริษัทต้องคืนเงินค่ายาให้แก่รัฐ เป็นต้น 4) ด้านการบริหารจัดการและระบบสนับสนุน ได้แก่ (1) สร้างแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย เพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความสามารถในการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (2) ท้าหรือกับผู้สนับสนุนงบประมาณเพื่อหาข้อสรุปและวางแนวทางการดำเนินงาน โดยบูรณาการนโยบายและข้อกำหนดของแหล่งทุนที่แตกต่างกันเข้าด้วยกัน รวมถึงจัดลำดับความสำคัญของหัวข้องานวิจัย (3) ควรมีการตกลงร่วมกันระหว่างคณะทำงานฯ เกี่ยวกับวิธีการสื่อสาร

ซึ่งอาจแบ่งตามระดับความสำคัญและเร่งด่วนของเรื่องที่ต้องการสื่อสาร เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และควรปฏิสัมพันธ์กับทีมวิจัยเพิ่มขึ้น เพื่อให้ทราบสถานการณ์ของแต่ละทีมและสามารถช่วยเหลือได้ทันการณ์ (4) พัฒนาระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับการทำงานของคณะทำงานฯ และอาหารหรือกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับประเทศเพื่อสร้างแนวทางการเข้าถึงและการนำข้อมูลไปใช้ร่วมกัน และ (5) หาแนวทางในการรับมือกับปัจจัยภายนอกที่ทำให้งานวิจัยเกิดความล่าช้า นอกจากนี้ คณะทำงานฯ ในรอบปีใหม่ อาจจะต้องหาวิธีเพื่อพัฒนาแนวทางการดำเนินงานที่หลากหลายเพื่อรองรับกับความท้าทายของลักษณะงานในอนาคต เช่น หาแนวทางกำหนดทางเลือกที่ศึกษาและเปรียบเทียบสำหรับการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ของยาชีววัตถุให้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณียาชีววัตถุคล้ายคลึง รวมถึงการประเมินหรือตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิจัยในอดีตกับสถานการณ์ที่ยาได้รับการบรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติแล้ว เพื่อพัฒนาแนวทางการประเมินให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดทำข้อมูลความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2561-2562 ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและดำเนินการโดยคณะผู้วิจัยจากโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ซึ่งเป็นองค์กรวิจัยกึ่งอิสระภายใต้สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขและได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภายใต้ทุนเมธีวิจัยอาวุโส สกว. (RTA5980011)

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่สนับสนุนงบประมาณแก่ทีมวิจัยต่างๆ ในการดำเนินการศึกษาภายใต้

โครงการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ และขอขอบคุณผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการให้สำเร็จลุล่วง

ทั้งนี้ ผลการศึกษา การตีความ และข้อสรุปที่ได้จากการศึกษานี้เป็นของคณะผู้วิจัยและอาจไม่ได้แสดงทัศนะของหน่วยงานผู้ให้ทุนแต่อย่างใด

References

1. World Health Organization. Universal health coverage (UHC) [internet]. 2019 [updated 24 January 2019; cited 2020 Mar 15]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)).
2. Viriyathorn. S, Wanwong. Y, Rueangsom. P, Wangbunjongkun. W, Sinam. P. Thailand UHC and overview of the universal coverage scheme of the national health security office [internet]. National Health Security Office; 2019 [cited 2020 Mar 15]. Available from: <http://eng.nhso.go.th/assets/portals/1/files/01%20UCS%20OVERVIEW%20of%20UHC%20and%20UCS.pdf>.
3. Ottersen. T, Norheim. OF, Chitah. BM, Cookson. R, Daniels. N, Defaye. FB, et al. Making fair choices on the path to universal health coverage. Geneva: World Health Organization; 2014.
4. Medicines Regulation Division, Food and Drug Administration, Ministry of Public Health. Situation on drug security and health expenditure 2016 [cited 2020 Mar 15]. Available from: http://www.fda.moph.go.th/sites/drug/SitePages/National_Policy_Download.aspx?IDdata=2. (in Thai)
5. Teerawattananon Y, Tantivess S, Yothasamut J, Kingkaew P, Chaisiri K. Historical development of health technology assessment in Thailand. International Journal of Technology Assessment in Health Care 2009;25 Suppl 1:241-52.
6. National Drug System Development Committee. The 2013 National List of Essential Medicines [updated 2013 Sep 30; cited 2020 Mar 15]. Available from: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2556/E/126/11.PDF>. (in Thai)
7. Chaikledkaew U, Teerawattananon Y, editors. Guidelines for health technology assessment in Thailand. 2nd ed. Nonthaburi: Health Intervention and Technology Assessment Program; 2014. (in Thai)
8. Chaikledkaew U, Teerawattananon Y, Khongpittayachai S, Suksombin N, editors. Guidelines for health technology assessment in Thailand. Nonthaburi: Health Intervention and Technology Assessment Program; 2009. (in Thai)



9. Leelahavarong P, Douthipsirikul S, Kumluang S, Poonchai A, Kittiratchakool N, Chinnacom D, et al. Health technology assessment in Thailand: institutionalization and contribution to healthcare decision making: review of literature. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 2019;35(6):467-73.
10. Perez R, Chaikledkaew U, Youngkong S, Tantivess S, Teerawattananon Y. Health technology assessment process guidelines. Nonthaburi: Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP); 2012.
11. Jerry Chung-Lin Yang, editor. Patient involvement in HTA in Taiwan. The ISPOR 22nd Annual International Meeting; 2017 May 20-24; Boston, MA, USA: SPOR's Global Networks groups.
12. Chang C-M, editor. Patient involvement in HTA process in Taiwan. ISPOR Asia Pacific 2018; 2018 Sep 8-11; Tokyo, Japan: SPOR's Global Networks groups.
13. Ministry of Health and Welfare. National Health Insurance Act: The Working Group Of The R.O.C Laws & Regulations Database, Ministry of Justice [internet]. 2020 [updated Jan 15, 2020; cited 2020 Jun 1]. Available from: <https://law.moj.gov.tw/Eng/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0060001>.
14. Department of Health Australian Government. Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS) [internet]. 2020 [updated 2020 Jun 2; cited 2020 Jun 15]. Available from: <http://www.pbs.gov.au/pbs/home>.

การจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

วรวิทย์ จังสืวะพรพงษ์*

นิธิเจน กิตติรัชกุล†

สุธาสิณี คำหลวง†

อรพรรณ อ่อนจร†

ศรียัญ ตันติเวชส†

ผู้รับผิดชอบบทความ: นิธิเจน กิตติรัชกุล

บทคัดย่อ

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2560 แทนระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ที่ใช้อยู่เดิม ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐเกิดความคุ้มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถตรวจสอบได้เป็นอย่างดีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในทางปฏิบัติการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติใหม่นี้ มีขั้นตอนและรายละเอียดเพิ่มขึ้น และยังขาดแนวทางที่ชัดเจน ส่งผลให้เพิ่มระยะเวลาการจัดหายาและภาระงานของเจ้าหน้าที่ ตลอดจนมีความเสี่ยงต่อการเกิดยาขาดครวเพิ่มขึ้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐ ในช่วงแรกภายหลังการบังคับใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 รวมถึงผลกระทบของพระราชบัญญัตินี้ต่อการจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐในแต่ละขั้นตอน และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการจัดหายาในโรงพยาบาลรัฐในอนาคต รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก เน้นการวิเคราะห์ทั้งสถานการณ์การจัดหายาในโรงพยาบาลรัฐกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 แห่ง และการทำความเข้าใจบทบาทของปัจจัยแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลที่เกิดจากกฎระเบียบที่เปลี่ยนแปลงไป การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อค้นพบที่สำคัญหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ในระยะเวลา 1 ปี คือ 1) โรงพยาบาลมีวิธีปฏิบัติในการจัดหายาแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับนโยบายของต้นสังกัดและการตีความกฎหมายการจัดหายาตามพระราชบัญญัตินี้ 2) ภาระงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากงานด้านเอกสารและจำนวนรายการยาที่ต้องจัดหาเพิ่มขึ้น นำไปสู่ภาระค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น 3) จำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบจัดหายาของโรงพยาบาลไม่เพียงพอ และ 4) ระบบสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างยังขาดความพร้อมหลายด้าน ดังนั้น หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กรมบัญชีกลาง สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ผลิตและจำหน่ายยา ควรวางแผนจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับงานและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบเอกสารการจัดหายาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรจัดให้มีการติดตามและประเมินการจัดหายาทั้งกระบวนการและผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การจัดหายา, โรงพยาบาลของรัฐ, พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

* โรงพยาบาลทหารผ่านศึก

† โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

Received 27 January 2020; Revised 4 June 2020; Accepted 11 September 2020

Suggested citation: Chungvivapornpong W, Kittiratchakool N, Kumluang S, Onjon O, Tantivess S. Drug procurement in public hospitals under the Public Procurement and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017). Journal of Health Systems Research 2020;14(3):311-26.

วรวิทย์ จังสืวะพรพงษ์, นิธิเจน กิตติรัชกุล, สุธาสิณี คำหลวง, อรพรรณ อ่อนจร, ศรียัญ ตันติเวชส. การจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):311-26.

Drug Procurement in Public Hospitals under the Public Procurement and Supplies Administration Act B.E. 2560 (2017)

Warawan Chungsvapornpong*, Nitichen Kittiratchakool†, Suthasinee Kumluang†, Orapan Onjon†, Sripen Tantivess†

* Veterans General Hospital

† Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP)

Corresponding author: Nitichen Kittiratchakool, nitichen.k@hitap.net

Abstract

The Public Procurement and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017) came into force on 23 August 2017 to replace the Rule of the Office of the Prime Minister on Procurement, B.E. 2535 (1992). This Act aims to promote worthiness, transparency, efficiency, effectiveness, and accountability of government procurement. However, in practice, the Act introduces many more processes and details and lacks clear guidelines for operational compliance. This has impacted drug procurement in numerous ways such as longer procurement time, an increase in workload for staff, and the risk of drug shortage due to delays in the procurement process. The purpose of this study was to determine the current situation, issues faced, and impact on hospital workload by using a qualitative descriptive design. The data collection approach included reviews of various orders, regulations, and consequences affected by this Act, and in-depth interviews with drug procurement staff in 7 public hospitals, policymakers, and other stakeholders. Content analysis was employed for data analysis. The results revealed that one year after the Public Procurement and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017) came into effect, drug procurement practices between hospitals varied depending on individual hospital policies and interpretations of the Act. In terms of hospital workload, procurement based on this Act led to an increase in overall workload such as the number of procured drugs, documentation, and operating expenses. Meanwhile, the number of hospital staff tasked with the procurement process was inadequate, and many aspects of the public procurement system and within hospitals themselves lacked readiness. Therefore, the Comptroller General's Department and the Office of the Auditor General, as the agencies responsible for supervising operational compliance with the Public Procurement and Supplies Administration Act, should cooperate with public hospital management and public and private drug manufacturers and distributors to determine the optimal amount of staff required for procurement tasks. They should also support the use of information technology to develop a procurement document management system, and continuously monitor and assess the drug procurement process.

Keywords: drug procurement, public hospitals, the Public Procurement and Supplies Administration Act

บทคัดย่อและเหตุผล

งานการจัดหายาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและการดำเนินการเพื่อกำหนดปริมาณ ราคาและคุณภาพของยาที่ต้องการ โดยวงจรดังกล่าวเริ่มตั้งแต่การคัดเลือก

ยา การกำหนดปริมาณยาและงบประมาณ การเลือกวิธี การจัดซื้อ การเลือกผู้ขาย การทำสัญญาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย จนถึงการกระจายยาไปยังผู้ใช้นา ลักษณะสำคัญของกระบวนการจัดหาที่ดี ได้แก่ ผู้ซื้อและผู้ขายมีจริยธรรม

และความโปร่งใส ผลลัพธ์ที่จัดหาได้นั้นถูกต้องตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ มีปริมาณและราคาที่เหมาะสม มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ และผู้ซื้อต้องได้รับยาตรงเวลาและไม่เกิดปัญหาขาดครว⁽¹⁾

ในประเทศไทยนั้น มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) กำหนดว่ายาที่มีการสั่งใช้ในโรงพยาบาลต้องผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee: PTC) ซึ่งมีหน้าที่พิจารณาต่างๆ โดยอาศัยหลักเกณฑ์ด้านคุณภาพ (quality) ความปลอดภัย (safety) ประสิทธิภาพ หรือประสิทธิผล (efficacy or effectiveness) และราคา (price)⁽²⁾ ในการจัดหา จะต้องคำนึงถึงความต้องการของแพทย์ นโยบายของโรงพยาบาล และงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยต้องเป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องด้วย

ระหว่างปี พ.ศ. 2535 ถึง 2560 กระทรวงสาธารณสุขและกรมบัญชีกลางได้ปรับปรุงแนวปฏิบัติในการจัดซื้ออย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การจัดหาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดงบประมาณ และสามารถตรวจสอบได้ ในปี พ.ศ. 2542 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์ของสถานพยาบาลทุกระดับในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่การคัดเลือก (selection) การจัดหา (procurement) การกระจาย (distribution) และการใช้ (use)⁽³⁾ และได้ออกระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา พ.ศ. 2543 ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่ต้องพิจารณาในการจัดซื้อและวิธีดำเนินการจัดซื้อ เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขปฏิบัติตามแนวทางเดียวกัน⁽⁴⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2557 กระทรวงสาธารณสุขออกระเบียบว่าด้วยการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา⁽⁵⁾ ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 และยังมีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน ระเบียบดังกล่าวระบุถึงการจัดทำกรอบบัญชีรายการยาและเวชภัณฑ์ การจัดทำแผนจัด

ซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาประจำปี ขณะที่วิธีการจัดซื้อให้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535⁽⁶⁾ และที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างเคร่งครัด ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน ต้องดำเนินการโดยเปิดเผย โปร่งใส และเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม อย่างไรก็ตาม เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป เช่น มีการวิจัยและพัฒนาใหม่ มีการปรับราคายา หรืออุบัติการณ์ของโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในประเทศเปลี่ยนแปลง สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้การจัดหาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 เกิดข้อจำกัดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวคนธ์ รัตนวิจิตรศิลป์ และคณะ ในปี พ.ศ. 2550 เรื่องระบบระเบียบการจัดซื้อยาของโรงพยาบาลรัฐที่พบว่า นโยบายและระเบียบที่ใช้อยู่ในขณะนั้น ไม่เอื้อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานต้องปรับวิธีการทำงานบ่อยครั้งเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบที่กำหนดไว้ในขณะเดียวกัน ก็ต้องจัดหาให้ได้ทันต่อความต้องการของผู้ป่วยด้วย⁽⁷⁾

ในปี พ.ศ. 2549 มีการประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุดังด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 (e-Auction) เพื่อให้มีการนำวิธีการจัดซื้อจัดหาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้อย่างกว้างขวางมากขึ้น ในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจและองค์การมหาชน เพื่อเพิ่มความโปร่งใส การแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม และความคุ้มค่าจากการประหยัดงบประมาณแผ่นดิน โดยระเบียบนี้ใช้กับการจัดหาพัสดุที่มีมูลค่าตั้งแต่ 2 ล้านบาทขึ้นไป⁽⁸⁾ จากการทบทวนวรรณกรรม พบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในองค์กรภาครัฐหลายองค์กร ในช่วงปี พ.ศ. 2545 ถึง 2550 ซึ่งการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ เพิ่มความโปร่งใส สามารถตรวจสอบกระบวนการจัดหาพัสดุได้ เพิ่มความรวดเร็ว ประหยัดงบประมาณ และยังเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนข้อจำกัด ได้แก่ ระเบียบและหลักเกณฑ์การจัดหาพัสดุดังด้วยวิธี e-Auction ไม่ชัดเจนและไม่รัดกุม

เกิดความขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ระหว่างดำเนินการประมูล ซึ่งอาจทำให้ต้องขยายระยะเวลาการประมูลหรือยกเลิกการประมูล การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไขการจัดซื้ออาจทำให้เกิดการล่อลวงและการสมยอมได้⁽⁹⁻¹¹⁾

นอกจากนี้ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน และหน่วยงานรัฐทุกแห่งลงประกาศการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีสอบราคา วิธีประกวดราคา และวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลางและเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความทันสมัย สามารถติดตามการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน มีความโปร่งใส และลดปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องดังนี้⁽¹²⁾

ระยะที่ 1 การพัฒนาระบบและศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ที่เริ่มใช้เมื่อ 1 เมษายน พ.ศ. 2553 เพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานภาครัฐสามารถติดตามสถานะหรือความคืบหน้าของการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐได้ในลักษณะออนไลน์ (online) ซึ่งหากหน่วยงานภาครัฐจัดซื้อจัดจ้างได้เร็วก็จะสามารถเบิกจ่ายเงินให้เป็นไปตามแผนการใช้จ่ายเงินของรัฐบาลได้ ระบบงานในระยะนี้ครอบคลุมถึงการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีสอบราคา วิธีประกวดราคา และวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพิ่มเติม ที่เริ่มใช้เมื่อ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 เพื่อรวบรวมการจัดซื้อจัดจ้างให้ครบถ้วนทุกวิธีตามที่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้กำหนดไว้ โดยการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 การพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการใช้สินค้าเป็นตัวกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง ที่เริ่มใช้เมื่อ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557 สินค้าที่มีความซับซ้อนกับไม่ซับซ้อน หรือที่มี

มาตรฐาน ควรมีวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่แตกต่างกัน ซึ่งวิธีการจัดซื้อจัดจ้างมี 2 ระบบ คือ การจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบ e-bidding และระบบ e-Market โดยสินค้าที่มีความซับซ้อนให้จัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธี e-bidding⁽¹²⁾

ต่อมา ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 มีการประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ในราชกิจจานุเบกษา และให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับจากวันประกาศ ซึ่งตรงกับวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัตินี้มุ่งเน้นการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และในการจัดซื้อจัดจ้างต้องพิจารณาถึงประโยชน์ของหน่วยงานและวัตถุประสงค์ในการใช้งานสินค้าเป็นหลัก มีการวางแผนการดำเนินงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งพิจารณาการกำหนดราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ (price performance) เช่น มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ บริการหลังการขาย และพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุนซึ่งจะนำไปสู่การจัดซื้อจัดจ้างที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น โรงพยาบาลรัฐแต่ละแห่งจึงเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดหายาให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เมื่อต้องการจัดซื้อยาที่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของยาไว้ในระบบข้อมูลสินค้า (e-catalog) และมีวงเงินเกิน 500,000 บาท⁽¹³⁾ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการยกร่างและรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐหลายแห่งมีความเห็นว่า การจัดหายาตามบทบัญญัติในพระราชบัญญัตินี้กล่าวว่ามีรายละเอียดและขั้นตอนที่ซับซ้อน อีกทั้งขาดแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของระยะเวลาในการจัดหายาและภาระงานของเจ้าหน้าที่ ตลอดจนความเสี่ยงที่จะเกิดยาขาดครวอันเนื่องมาจากความล่าช้าของกระบวนการจัดหายา⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์

การจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐ ในช่วงปีแรกภายหลังการบังคับใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 รวมถึงผลกระทบของพระราชบัญญัติดังกล่าวต่อการจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐในขั้นตอนต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการพัฒนาระบบการจัดหายาในโรงพยาบาลรัฐต่อไป

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลด้วยการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยเน้นทั้งการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดหายาในโรงพยาบาลรัฐที่เป็นตัวอย่าง 7 แห่ง และการทำความเข้าใจบทบาทของปัจจัยแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลที่เกิดจากกฎระเบียบที่เปลี่ยนแปลงไป สำหรับการเลือกโรงพยาบาลรัฐในกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ให้มีหน่วยงานต้นสังกัดและขนาดของโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพิจารณาความเป็นไปได้ในการเดินทางไปเก็บข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาของการศึกษา โรงพยาบาลที่ได้รับเลือกตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลในกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHosNet) จำนวน 3 แห่ง โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 แห่ง และโรงพยาบาลสังกัดอื่นจำนวน 1 แห่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยวิธีการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐ เช่น ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 และกฎระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการศึกษาวิเคราะห์หัตถิคณะรัฐมนตรีเมื่อ

วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2560 เรื่อง การจัดซื้อยาที่ผลิตในประเทศ หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ รวมทั้งเอกสารอื่นๆ จากเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นเอกสารที่เผยแพร่ก่อนวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบในช่วงปี พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบันในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดหายา และ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการจัดหายา ผลกระทบที่เกิดขึ้น และการปรับตัวของโรงพยาบาล หลังจากพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้ โดยคณะผู้วิจัยได้พัฒนาแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐตามข้อ 1) แล้วนำแนวคำถามนั้นมาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญพร้อมทดลองใช้สัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริง

ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึก

ในการสัมภาษณ์เชิงลึกมีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 26 คน ซึ่งมาจากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยผู้ให้ข้อมูลต้องมีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ หรือปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อภาครัฐ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จากนั้นแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้บริหาร จาก 6 หน่วยงาน แต่ละ 1 คน ได้แก่ โรงพยาบาลในเครือข่าย UHosNet, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, กรมบัญชีกลาง, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.), กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, และสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) 2) ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐที่เป็นตัวอย่างทั้ง 7 แห่ง แต่ละ 2 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกหรือจัดหายา และเภสัชกรฝ่ายจัดซื้อ 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เชี่ยวชาญ จาก 6 หน่วยงาน แต่ละ 1 คน ได้แก่ องค์การเภสัชกรรม, สมาคมไทยอุตสาหกรรมผลิต

ยาแผนปัจจุบัน (Thai Pharmaceutical Manufacturers Association: TPMA), สมาคมผู้วิจัยและผลิตเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Research and Manufacturers Association: PReMA), สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล, ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร, และองค์กรพัฒนาภาคเอกชนที่ไม่มุ่งแสวงหากำไร

การวิเคราะห์ข้อมูลและการควบคุมคุณภาพงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยนำไฟล์เสียงที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาถอดแบบคำต่อคำ (verbatim) ออกเป็นบทสนทนาตามตัวอักษร แล้วนำมาอ่านทวนซ้ำหลายๆ ครั้ง จากนั้นใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยจัดหมวดหมู่และสรุปประเด็น

การควบคุมคุณภาพงานวิจัยดำเนินการโดยการสอบทานข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆ (triangulation) ได้แก่ ข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลจากการประชุมผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องกันของเนื้อหา รวมทั้งการสะท้อนความเป็นจริง นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้จัดการประชุมผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ รวม 24 คน เพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อผลการศึกษาเบื้องต้นและร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ณ ห้องประชุมโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ภายในกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี โดยผู้วิจัยได้นำข้อคิดเห็นจากการประชุมดังกล่าวมาพิจารณาในการจัดทำรายงานการศึกษานี้

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (สคม.) ตามหนังสืออนุมัติดำเนินโครงการวิจัย เลขที่ สคม. 426/2561 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2561 และผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล โดยชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา ชี้แจงสิทธิที่ผู้ให้ข้อมูลสามารถยินยอมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการได้ โดยไม่เกิดผลกระทบใดๆ ในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วม

การศึกษาได้มีการลงนามไว้เป็นหลักฐาน ทั้งนี้ การรายงานข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบภาพรวมซึ่งไม่มีการระบุตัวตนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูลได้

ผลการศึกษา

1. ความแตกต่างของการจัดหายาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 กับตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560

จากการศึกษาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ⁽¹¹⁾ พบว่า มีการให้สิทธิพิเศษแก่องค์การเภสัชกรรม และมีการกำหนดราคากลางของยาเป็นมาตรฐานในการจัดซื้อ กล่าวคือ ตามระเบียบฯ ข้อ 61 โรงพยาบาลต้องจัดซื้อยาจากองค์การเภสัชกรรมในกรณีที่ต้องการฯ ผลิตออกจำหน่าย และระเบียบฯ ข้อ 62 ถ้าเป็นยาที่องค์การเภสัชกรรมมิได้ผลิตแต่มีจำหน่าย โรงพยาบาลจะจัดซื้อจากองค์การเภสัชกรรม หรือผู้ขายหรือผู้ผลิตรายใดก็ได้ แต่ราคาที่จัดซื้อได้ต้องไม่สูงเกินกว่าร้อยละ 3 ของราคากลางยาชื่อสามัญเดียวกันที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด จากการศึกษาปัจจัยการตัดสินใจซื้อยาในโรงพยาบาลปี พ.ศ. 2539 ⁽¹⁷⁾ พบปัญหาว่า ยาขององค์การเภสัชกรรมบางรายการมีราคาสูงกว่าราคาในตลาด รูปแบบเภสัชภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ยา จัดส่งสินค้าล่าช้า สินค้าขาดคราวบ่อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มยากำพร้า นอกจากนี้ ระเบียบฯ ข้อ 64 กำหนดให้กระทรวงสาธารณสุขแจ้งเวียนบัญชียาหลักแห่งชาติพร้อมทั้งราคากลางของยาให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบ แต่กลับพบว่าราคากลางที่ประกาศใช้ส่วนใหญ่ต่ำกว่าราคาขายที่ซื้อขายกันในตลาดโดยไม่ได้พิจารณาถึงสภาพการณ์การแข่งขันของอุตสาหกรรมยา คุณภาพและประสิทธิภาพของยาที่ผลิต รวมถึงกระบวนการผลิตยาในสถานประกอบการ ทำให้อุตสาหกรรมยาในประเทศเน้นการแข่งขันด้านราคาแทนการแข่งขันด้านคุณภาพ⁽¹⁸⁾

การปรับปรุงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ⁽⁶⁾ และยกระดับเป็นกฎหมายหรือพระราช-

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดซื้อยาในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 กับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. 2560

ประเด็น	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ⁽⁶⁾	พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. 2560 ⁽¹³⁾
สัดส่วนการซื้อยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ	ส่วนราชการใช้เงินงบประมาณจัดซื้อยาตามชื่อสามัญในบัญชียาหลักแห่งชาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 เว้นแต่ส่วนราชการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ให้ใช้เงินงบประมาณจัดซื้อยาดังกล่าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคให้ใช้เงินงบประมาณจัดซื้อยาตามชื่อสามัญในบัญชียาหลักฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ⁽¹⁹⁾
การให้สิทธิพิเศษแก่องค์การเภสัชกรรม สภากาชาดไทย โรงงานเภสัชกรรมทหาร	ให้ส่วนราชการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใบยาที่องค์การเภสัชกรรมได้ผลิตออกจำหน่ายแล้ว จากองค์การเภสัชกรรม สภากาชาดไทยหรือ โรงงานเภสัชกรรมทหาร	ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อยาในบัญชียาหลักฯ หรือเวชภัณฑ์ที่มีใบยา ซึ่งองค์การเภสัชกรรมหรือสภากาชาดไทยได้ผลิตออกจำหน่ายแล้ว จากองค์การเภสัชกรรม สภากาชาดไทย หรือจากโรงงานเภสัชกรรมทหาร
ราคากลางที่คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติกำหนด	จัดซื้อโดยวิธีตกลงราคาหรือวิธีพิเศษ ให้ซื้อในราคาที่ไม่สูงกว่าราคากลางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	ไม่มีการกล่าวถึงราคากลางของยาที่จัดซื้อโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป คัดเลือกและเฉพาะเจาะจงจากองค์การเภสัชกรรม สภากาชาดไทยและโรงงานเภสัชกรรมทหาร ⁽¹⁹⁾
การเปิดเผยข้อมูลแก่สาธารณะ	ไม่มี	ให้หน่วยงานของรัฐนำร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้างให้มีการเปิดรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียด คุณลักษณะของยาที่จะจัดหา เผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง และของหน่วยงานนั้นๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการส่งความคิดเห็นไปยังหน่วยงานของรัฐที่จัดซื้อจัดจ้างโดยตรงและเปิดเผยตัว
วิธีในการจัดซื้อยา	กระทำได้ 6 วิธี คือ 1) วิธีตกลงราคา 2) วิธีสอบราคา 3) วิธีประกวดราคา 4) วิธีพิเศษ 5) วิธีกรณีพิเศษ 6) วิธีประมูลอิเล็กทรอนิกส์	กระทำได้ 3 วิธีหลัก คือ 1) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป กระทำได้ 3 วิธีดังนี้ ● วิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ● วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ● วิธีสอบราคา 2) วิธีคัดเลือก 3) วิธีเฉพาะเจาะจง
เกณฑ์คัดเลือกข้อเสนอ	● ใช้หลักเกณฑ์ราคา หรือ ● ใช้หลักเกณฑ์การประเมินราคาต่อประสิทธิภาพ	การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอให้พิจารณาประโยชน์และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงเกณฑ์ราคา และเกณฑ์อื่นๆ ประกอบด้วย
บทกำหนดโทษสำหรับผู้ละเว้นการปฏิบัติตามระเบียบหรือพระราชบัญญัติเพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้หนึ่งผู้ใดหรือโดยทุจริต	รับโทษทางวินัยและไม่เป็นเหตุหลุดพ้นจากความรับผิดทางแพ่งและอาญา	ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หนึ่งปีถึงสิบปี หรือปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

บัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งตรวจสอบได้ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 กับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560⁽¹³⁾ พบความแตกต่างในหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างรายละเอียดในตารางที่ 1

หลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 กระทรวงการคลังได้ออกกฎกระทรวงกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน และกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง พ.ศ. 2560 ซึ่งให้ส่วนราชการจัดซื้อยาตามข้อสามัญในบัญชียาหลักแห่งชาติด้วยวิธีเฉพาะเจาะจงกับองค์การเภสัชกรรมหรือสภากาชาดไทย โดยใช้เงินงบประมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และให้หน่วยงานของรัฐจัด

ซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง โดยจัดซื้อไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของงบประมาณเพื่อจัดซื้อยานั้น⁽²⁰⁾ จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นว่า กฎกระทรวงดังกล่าวเป็นการกีดกันผู้ประกอบการเอกชนรายอื่น ซึ่งในอนาคตหากองค์การเภสัชกรรมผลิตยาไม่ทัน จะทำให้เกิดยาขาดได้และไม่ควรบังคับให้ซื้อยาในบัญชีนวัตกรรมไทยอย่างน้อยร้อยละ 30 เนื่องจากยาในบัญชีนวัตกรรมไทยทุกรายการเป็นยาที่ขึ้นทะเบียนตำรับยากับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) อยู่ก่อนแล้ว เมื่อได้บรรจุอยู่ในบัญชีนวัตกรรม ผู้ผลิตจำหน่ายอาจถือโอกาสปรับราคายาให้สูงขึ้นได้

แม้ว่าการบังคับใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 จะส่งผลให้เกิดความยืดหยุ่นในการจัดซื้อยาในบัญชียาหลักแห่งชาติโดยใช้เงินงบประมาณ มีความชัดเจนในเรื่องข้อกำหนดราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ และ

ตารางที่ 2 ข้อมูลโรงพยาบาลรัฐในกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการจัดหายาในขณะทำการศึกษานี้ (ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561)

หัวข้อ	โรงพยาบาล						
	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช
สังกัด	UHosNet	UHosNet	UHosNet	สธ.	สธ.	สธ.	อื่นๆ
จำนวนเตียง (โดยประมาณ)	1,000	1,000	500	500	300	300	300
รายการยาทั้งหมด	2,915	2,316	1,500	1,073	731	741	995
วิธีจัดซื้อโดยใช้เกณฑ์ price performance (จำนวนรายการยาที่จัดซื้อ)	คัดเลือก (30)	ประกาศเชิญชวน (1)	คัดเลือก (1)	ประกาศเชิญชวน (36)	คัดเลือก (48)	ประกาศเชิญชวน (42)	ประกาศเชิญชวน (50)
อัตราค่าส่งจ่ายจัดซื้อของเภสัชกร: เจ้าหน้าที่	3:5	1:7	1:5	2:3	2:2	2:6	4:3
ระยะเวลาในการดำเนินการจัดหายาโดยวิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก	2 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงประกาศผู้ชนะ)	2 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงประกาศผู้ชนะ)	1.5-2 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงประกาศผู้ชนะ)	3 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงประกาศผู้ชนะ)	3-6 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงส่งซื้อขาย)	3 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงส่งซื้อขาย)	4-6 เดือน (ประกาศแผนจัดซื้อถึงส่งซื้อขาย)
อำนาจวงเงินอนุมัติจัดซื้อของผู้บริหารโรงพยาบาล (บาท)	≤ 5 ล้าน	≤ 10 ล้าน	≤ 50 ล้าน	≤ 10 ล้าน	≤ 10 ล้าน	≤ 5 ล้าน	≤ 1 ล้าน

UHosNet: เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย, สธ.: กระทรวงสาธารณสุข

เพิ่มความโปร่งใสโดยกำหนดให้เปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อแก่สาธารณชน แต่ยังคงให้สิทธิพิเศษแก่องค์การเภสัชกรรม สภาเภสัชกรรมและโรงงานเภสัชกรรมอาหาร อีกทั้งข้อกำหนดเรื่องราคากลางยังคงไม่ชัดเจน

2. กระบวนการจัดหายาของโรงพยาบาลก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560

จากข้อมูลของโรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 วิธีการจัดซื้อยาที่มีวงเงินต่อครั้งมากกว่า 500,000 บาทและมีผู้ขายหลายรายของแต่ละโรงพยาบาลมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง 4 แห่ง ใช้วิธีประกาศเชิญชวน ส่วนอีก 3 แห่ง ใช้วิธีคัดเลือก (ตารางที่ 2) โดยโรงพยาบาลทุกแห่งใช้เกณฑ์ price performance ใน

การพิจารณาคัดเลือกยา และโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีจำนวนรายการยาที่จัดซื้อโดยวิธีประกาศเชิญชวนหรือวิธีคัดเลือกประมาณร้อยละ 5 ของรายการยาทั้งหมดของโรงพยาบาล การจัดหาแต่ละครั้งใช้ระยะเวลาตั้งแต่ประกาศแผนจัดซื้อถึงวันออกใบสั่งซื้อยาประมาณ 3-6 เดือน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแต่ละแห่งมีอำนาจอนุมัติวงเงินจัดซื้อแตกต่างกัน หากมูลค่าการจัดซื้อยาในครั้งนั้นๆ เกินกว่าวงเงินดังกล่าว จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจในระดับสูงกว่า เช่น ระดับอธิบดี หรืออธิการบดี

จากการสัมภาษณ์เภสัชกรฝ่ายจัดซื้อของโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างทั้ง 7 แห่ง พบว่า โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีกระบวนการจัดซื้อยาในช่วงก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 แตกต่างกัน (ตารางที่ 3) ดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปขั้นตอนการจัดหายาโดยวิธี e-bidding และคัดเลือกของโรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่าง 7 แห่ง เปรียบเทียบก่อนและหลังประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560

ขั้นตอนการจัดหายา	ก่อนประกาศพระราชบัญญัติฯ	หลังประกาศพระราชบัญญัติฯ
1. ทำแผนจัดซื้อยา	• อัตราการใช้ยาย้อนหลัง • ราคาจัดซื้อปัจจุบันที่ไม่เกินราคากลาง	• อัตราการใช้ยาย้อนหลัง • ราคาจัดซื้อปัจจุบันที่ไม่เกินราคากลาง • วิธีการจัดซื้อยา (คำนวณมูลค่าการใช้ยา และสืบค้นจำนวนผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย)
2. เลือกวิธีการจัดซื้อ	ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535	ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560
3. คัดเลือกรายการยาที่จัดซื้อ	ยาที่มีชื่อสามัญเดียวกันอาจมีมากกว่า 1 ชื่อการค้า	ยาที่มีชื่อสามัญเดียวกันมีเพียง 1 ชื่อการค้า
4. การจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยา	มีการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยาในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง โดยอ้างอิงจากคุณลักษณะเฉพาะของยาที่จัดทำโดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และมีการปรับปรุงตามตำรายาที่รัฐมนตรีประกาศ หรือตามที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)	
5. ข้อกำหนดราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ (price performance)	ใช้ราคาเป็นเกณฑ์ตัดสินเพียงอย่างเดียว	เกณฑ์ price performance
6. การพิจารณาเพื่อเลือกผู้ขาย	พิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของยาแล้วจึงเลือกผู้ขายที่เสนอราคาต่ำที่สุด	พิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของยาแล้วจึงประเมินคะแนนของยาที่จะจัดซื้อตามข้อกำหนดราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ หลังจากนั้นเลือกผู้ขายที่ได้คะแนนสูงสุดเพียงรายเดียว
7. การทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง	ให้ใช้สัญญาจะซื้อจะขายราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ	

1) การทำแผนจัดซื้อยา

โรงพยาบาลทุกแห่งจัดทำแผนจัดซื้อยาโดยคำนวณงบประมาณรวมสำหรับยาทุกรายการเป็นรายไตรมาสหรือรายปี ทั้งในช่วงก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 แต่ภายหลังจากมีพระราชบัญญัติดังกล่าว โรงพยาบาลทุกแห่งต้องทำแผนการจัดซื้อยาโดยคำนวณมูลค่าการใช้ยาต่อรายการของยาทุกรายการที่จะจัดซื้อ และผู้รับผิดชอบต้องสืบค้นจำนวนผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย เพื่อพิจารณาว่ายาแต่ละรายการจะใช้วิธีการจัดซื้อแบบใด

2) การเลือกวิธีการจัดซื้อ

หลังจากประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 หากยาที่จะจัดซื้อมีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งไม่เกิน 500,000 บาท หรือมีผู้ขายรายเดียว โรงพยาบาลทุกแห่งจะจัดซื้อยาโดยวิธีเฉพาะเจาะจง แต่กรณียาที่มีวงเงินการจัดซื้อต่อครั้งเกิน 500,000 บาท และมีผู้ขายมากกว่า 1 ราย พบว่า โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง 4 ใน 7 แห่งจัดซื้อยาโดยใช้วิธีประกาศเชิญชวน ในขณะที่อีก 3 แห่งที่เหลือใช้วิธีคัดเลือก สำหรับโรงพยาบาลที่เลือกใช้วิธีประกาศเชิญชวนนั้น เนื่องจากตีความกฎหมายมาตรา 56 ว่า ในการจัดซื้อพัสดุมารวมทั้งยาให้ใช้วิธีการประกาศเชิญชวนก่อน หากไม่มีผู้ขายยามายื่นข้อเสนอ จึงจะใช้วิธีคัดเลือกหรือวิธีเฉพาะเจาะจง ประกอบกับผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลไม่ทราบจำนวนผู้ขายยาแต่ละรายการทั้งหมดในประเทศไทย ดังนั้นการเลือกวิธีประกาศเชิญชวนจึงเป็นวิธีที่โปร่งใส ครอบคลุมและปลอดภัยจากการตรวจสอบของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินมากกว่าวิธีคัดเลือก ในขณะที่โรงพยาบาลที่เหลือใช้วิธีคัดเลือก เนื่องจากหากเลือกวิธีประกาศเชิญชวน อาจมีผู้ยื่นข้อเสนอหลายราย ทำให้มีภาระงานในการพิจารณาเอกสารมากขึ้น

นอกจากนี้ โรงพยาบาลแต่ละแห่งตีความพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ในเรื่องวงเงินจัดซื้อและจำนวนรายของผู้ขายไม่ตรงกัน ส่งผลให้เลือกใช้วิธีจัดซื้อยาแตกต่างกัน กล่าวคือมาตรา 56 (2) ข ระบุว่า การ

จัดซื้อยาที่มีวงเงินในการจัดซื้อครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท ให้ใช้วิธีเฉพาะเจาะจง แต่ในทางปฏิบัติมีการตีความเรื่องวงเงินหลายแบบ ได้แก่ 500,000 บาทต่อครั้งของการจัดซื้อ หรือ 500,000 บาทต่อไตรมาส หรือ 500,000 บาทต่อปี

3) การคัดเลือกรายการยาที่จัดซื้อ

ก่อนการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างเกือบทุกแห่งมียาบางรายการที่มีชื่อสามัญเดียวกัน 2 ชื่อการค้า คือ ยาต้นแบบ (original product) และยาสามัญ (generic product) ยกเว้น โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดให้ยาที่มีชื่อสามัญเดียวกันมีเพียงรายการเดียว ต่อมาหลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลจะต้องมีรายการหนึ่งๆ เพียง 1 ชื่อการค้าเท่านั้น เนื่องจากตามกฎหมายฉบับนี้ไม่ว่าโรงพยาบาลจะจัดหายาด้วยวิธีใด จะได้ยาเพียง 1 ชื่อการค้าเท่านั้น ขณะที่โรงพยาบาลบางแห่งในกลุ่ม UHosNet ได้ทำเรื่องชี้แจงไปยังกรมบัญชีกลางเพื่อขอจัดซื้อยาต้นแบบสำหรับยาบางกลุ่มแม้ว่าจะมียาสามัญจำหน่ายแล้ว เช่น ยาที่มีดัชนีการรักษาคบ ยาช่วยชีวิต ยารักษาโรคซับซ้อนที่เป็นอันตรายร้ายแรง ยาที่เพิ่งเริ่มมียาสามัญใหม่และยาชีววัตถุ โดยให้เหตุผลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการรักษาและความปลอดภัยของผู้ป่วย⁽²¹⁾

4) การจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยา

ทั้งก่อนและหลังประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อ้างอิงคุณลักษณะเฉพาะของยาที่จัดทำโดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เนื่องจากเป็นคุณลักษณะเฉพาะที่เป็นกลาง และผู้ขายหลายรายสามารถผ่านเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะของยาที่กำหนดไว้ได้ โดยไม่เป็นการสร้างข้อกำหนดทางเทคนิคที่เอื้อประโยชน์ให้กับผู้ขายรายใดรายหนึ่ง กรณีที่โรงพยาบาลต้องกำหนดคุณลักษณะเฉพาะเองก็จะอ้างอิงตำรายา (pharmacopoeia) ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศเป็นตำรายา

แผนปัจจุบัน เช่น British Pharmacopoeia (BP) หรือ United States Pharmacopoeia (USP) แต่ภายหลังประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 เกณฑ์การจ่ายจัดซื้อมีความระมัดระวังอย่างมากในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ เนื่องจากอาจเกิดข้อร้องเรียนจากผู้ขายได้ เพราะการนำประเด็นการศึกษาทางคลินิก การมียาใช้ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือการนำข้อกำหนด price performance มาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยาอาจเป็นการเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้ขายรายใดรายหนึ่งได้

5) การจัดทำเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ

ก่อนประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 การจัดซื้อยาของโรงพยาบาลเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ซึ่งไม่มีข้อกำหนดให้พิจารณาราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ แต่ให้ใช้ราคาเป็นเกณฑ์ตัดสินเพียงอย่างเดียว หลังจากประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างทุกแห่งได้จัดทำข้อกำหนด price performance และแบ่งกลุ่มยาเพื่อกำหนดสัดส่วนคะแนนตาม price performance ซึ่งเป็นไปตามมติของคณะกรรมการจัดซื้อของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

6) การพิจารณาเพื่อเลือกผู้ขาย

ก่อนมีประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ยาที่จัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาและสอบราคาต้องมีคุณลักษณะเฉพาะของยาตรงตามที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จากนั้นจึงพิจารณาจากราคาของผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นหลัก ต่อมาภายหลังการประกาศใช้กฎหมายฉบับนี้ การพิจารณาเพื่อเลือกผู้ขาย ทั้งโดยวิธีประกาศเชิญชวนและวิธีคัดเลือก ไม่แตกต่างจากเดิม กล่าวคือ ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะของยาตรงตามที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ จึงจะมีการประเมินตาม price performance โดยผู้ขายที่ได้คะแนนมากที่สุดเพียงรายเดียวจะเป็นผู้ชนะ และโรงพยาบาลจะต้องจัดซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ขายรายนั้น

7) การทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง

รูปแบบการทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้างทั้งก่อนและหลังประกาศพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ไม่แตกต่างกัน โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ และมีเงื่อนไขที่ต้องระบุในสัญญาจัดซื้อจัดจ้างด้วย

3. ผลกระทบของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ต่อการจัดหายาของโรงพยาบาลรัฐ

จากการทบทวนเอกสารร่วมกับการสัมภาษณ์เภสัชกร แพทย์ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ พบว่า การปรับเปลี่ยนวิธีการและขั้นตอนการจัดซื้อยาของโรงพยาบาลรัฐจากเดิมที่อ้างอิงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 มาเป็นพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ส่งผลให้ภาระงานของผู้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการจัดหายาเพิ่มขึ้น และได้รับยาช้ากว่าเดิม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ภาระงานของผู้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น เนื่องมาจากสาเหตุต่อไปนี้

1.1) ขั้นตอนและระยะเวลาการจัดซื้อยาที่เพิ่มขึ้น ตามกฎหมายฉบับนี้ การจัดซื้อยาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มี 17 ขั้นตอน⁽²²⁾ ซึ่งมากกว่าขั้นตอนการจัดซื้อตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 โดยวิธีประกวดราคาซึ่งมี 13 ขั้นตอน⁽⁶⁾ โดย 4 ขั้นตอนที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ การนำร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อยาเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ และการจัดพิมพ์ใบเสนอราคาและเอกสารการเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจากระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

1.2) การลงลายมือชื่อกำกับในเอกสารทุกแผ่น คณะกรรมการจัดซื้อทุกคนต้องลงลายมือชื่อกำกับในเอกสารเสนอราคาและเอกสารประกอบการเสนอราคา

ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย ปริมาณเอกสารที่กรรมการจะต้องมีลายมือชื่อกำกับขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอ หากเป็นยาสามัญที่มีใช้กันนานแล้วมีจำนวนผู้ขายที่มายื่นข้อเสนอตั้งแต่ 6 ถึง 8 ราย จะมีเอกสารที่ต้องลงนามประมาณ 600-800 แผ่น ส่วนกรณีที่เป็นยาใหม่ จำนวนผู้ขายที่มายื่นขอเสนอมีประมาณ 1 ถึง 2 ราย จึงมีเอกสารที่ต้องลงนามประมาณ 100-200 แผ่น นอกจากนี้มีผู้ขายหรือบริษัทยาหลายแห่งส่งเอกสารประกอบการพิจารณามากกว่าเงื่อนไขที่โรงพยาบาลกำหนด ทำให้เป็นภาระงานแก่ผู้ที่ต้องลงลายมือชื่อกำกับในเอกสารเหล่านั้นมากขึ้น

1.3) ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา เพราะคุณลักษณะเฉพาะของยาบางรายการไม่สามารถอาศัยเพียงตำรายาได้

2) ค่าใช้จ่ายในการจัดหายาที่เพิ่มขึ้น จากการประมาณการโดยผู้ปฏิบัติงานของโรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ใน 7 แห่ง พบว่า ภาระค่าใช้จ่ายเกิดจากค่ากระดาษและหมึกพิมพ์ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร รวมถึงค่าเดินทางและค่าเสียโอกาส

2.1) ค่ากระดาษและหมึกพิมพ์ ในการจัดซื้อยาโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ต้องจัดพิมพ์ใบเสนอราคาและเอกสารการเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจากระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 15,000 ถึง 25,000 บาทต่อครั้งของการจัดหา

2.2) ค่าล่วงเวลาและค่าตอบแทนสำหรับพนักงานที่ลงข้อมูลในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้รับเงินในอัตรา 100 บาทต่อชั่วโมง และใช้เวลาลงข้อมูลประมาณ 20 ชั่วโมงต่อเดือน และค่าล่วงเวลาและค่าตอบแทนสำหรับเภสัชกรที่ช่วยตรวจสอบเอกสารคุณลักษณะเฉพาะของยาซึ่งได้รับเงินในอัตรา 1,000 บาทต่อผู้ยื่นข้อเสนอ 1 ราย ในกรณีที่มีผู้ยื่นข้อเสนอจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรอยู่ที่ประมาณ 90,000 ถึง 150,000 บาทต่อครั้งของการจัดหา

2.3) ค่าเดินทางและค่าเสียโอกาส เพื่อหารือเกี่ยวกับปัญหาหรือข้อข้องใจจากการตีความพระราชบัญญัติใน

ระยะแรกที่ประกาศใช้ หรือเพื่อการอนุมัติเอกสารจัดซื้อภายนอกหน่วยงานกรณีจัดซื้อยาที่วงเงินอนุมัติสูงกว่าระดับผู้อำนวยการโรงพยาบาล นอกจากนี้ ระหว่างที่กระบวนการจัดซื้อยังไม่แล้วเสร็จ ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเดินทางไปเยี่ยมยาจากโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อให้ทันต่อความต้องการของผู้ป่วยอีกด้วย

3) การได้รับยาช้ากว่าเดิม ในระยะแรกของการประกาศใช้กฎหมายฉบับนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและโรงพยาบาลต่างๆ ยังไม่มีความพร้อมในหลายด้าน เช่น ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางยังไม่เสถียร โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดหายาของโรงพยาบาลไม่สอดคล้องกับระบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว จำนวนบุคลากรของโรงพยาบาลไม่เพียงพอ รวมถึงการดำเนินงานจัดหายาที่มีขั้นตอนเพิ่มขึ้นมากกว่าระเบียบเดิม ทำให้ต้องใช้เวลาในการจัดหายามากขึ้น ส่งผลให้โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างจัดหายาได้ช้ากว่าเดิม บางแห่งถึงกับจัดหายาได้ไม่ทันต่อความต้องการของผู้ป่วย

วิจารณ์และข้อยุติ

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. 2560 มีวัตถุประสงค์ให้การจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานราชการมีการประกอบการปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีกระบวนการที่โปร่งใส การแข่งขันอย่างเป็นธรรม และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า การจัดหายาของโรงพยาบาลในภาครัฐอยู่ในข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ รวมทั้งกฎกระทรวงและระเบียบที่เกี่ยวข้อง การศึกษานี้ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 ข้อค้นพบที่น่าเสนาะจึงสะท้อนภาพการจัดยาของโรงพยาบาลในระยะแรกของการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการจัดซื้อฉบับใหม่ ซึ่งในช่วงของการเปลี่ยนผ่านภายหลังจากการใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 มาเป็นเวลานานกว่า 20 ปี

การศึกษานี้พบว่า การประกาศใช้นโยบายหรือกฎหมายใหม่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการตีความกฎหมายของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง อีกทั้งระบบสัญญาเชื่อมต่อนี้เพื่อให้สามารถเข้าระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่ยังไม่เสถียร ดังนั้น ก่อนการประกาศนโยบายหรือกฎหมายใหม่ ควรเตรียมการทั้งในฝ่ายผู้กำกับดูแลและผู้ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน และรับฟังความคิดเห็นจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ผู้รับผิดชอบควรคาดการณ์ปัญหาหรืออุปสรรคและหาแนวทางแก้ไขไว้ล่วงหน้า รวมทั้งเตรียมความพร้อมให้กับระบบสิ่งสนับสนุนและผู้ปฏิบัติงาน เช่น จัดให้มีโครงการนำร่องในโรงพยาบาลประเภทต่างๆ และประเมินอย่างรอบด้าน และเนื่องจากการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการจัดหายานี้มีเวลานานหลายปีแล้ว จึงควรเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาและเตรียมการแก้ไขปัญหานี้ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างราบรื่น

ในระยะ 1 ปี หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลต่างๆ ยังมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันในการจัดหายา ซึ่งไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายที่จะให้การจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยราชการมีการปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังเห็นได้จากการเลือกวิธีจัดซื้อยาที่แตกต่างกัน ในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง บางแห่งเลือกวิธี e-bidding ขณะที่บางแห่งเลือกวิธีคัดเลือก ส่วนหนึ่งเกิดจากนโยบายของต้นสังกัดของโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลในกลุ่ม UHosNet นอกจากนี้ ยังพบว่าโรงพยาบาลแต่ละแห่งมีการตีความข้อกำหนดที่แตกต่างกัน จึงเลือกที่จะปฏิบัติตามความเข้าใจของตน โดยส่วนหนึ่งตีความเพื่อเลือกซื้อยาบางรายการตามข้อการคำที่ต้องการ ในขณะที่บางแห่งโรงพยาบาลบางแห่งเลือกการปฏิบัติแบบป้องกันตนเอง (defensive practice) เพราะเกิดความไม่แน่ใจ กลัวการถูกลงโทษจากการทำผิดกฎหมาย

หลังจากได้ประกาศกฎกระทรวงกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุนเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2560 มีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในกฎกระทรวงอยู่เรื่อยมา ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 398 ลงวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเลขที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 439 ลงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2561 และครั้งที่ 3 ตามหนังสือ กค (กวจ) 0405.2/ว 119 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งอาจส่งผลให้ระบบจัดซื้อยาของประเทศขาดความน่าเชื่อถือ รวมทั้งผู้รับผิดชอบการจัดซื้อยาของโรงพยาบาลจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานตามไปด้วย และยังอาจทำให้โรงพยาบาลและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ผลิตและนำเข้ายาเกิดความสับสนและไม่สามารถวางแผนการทำงานล่วงหน้าในระยะยาวได้

เมื่อพิจารณากระบวนการจัดหายาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวง จะเห็นได้ว่า กฎหมายฉบับนี้สอดคล้องกับหลักการจัดซื้อจัดหายาที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เช่น หลักปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดหายา (operational principles for good pharmaceutical procurement) ที่องค์การอนามัยโลกเสนอในปี ค.ศ. 1999 ซึ่งประกอบด้วย การมีกฎระเบียบเกี่ยวกับวิธีการจัดซื้อที่โปร่งใส มีการกำหนดวิธีปฏิบัติ กระบวนการ เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ขายที่ชัดเจนและเปิดเผยเกณฑ์ต่อสาธารณชน มีการวางแผนการจัดซื้อยาและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอโดยคำนวณปริมาณยาที่จัดซื้อจากปริมาณการใช้จริง มีการจัดซื้อยาในปริมาณมากเพื่อความประหยัด และทำสัญญาเป็นรายปีหรือหลายปี รวมทั้งมีหลักการที่เสนอให้เลือกใช้วิธีการจัดซื้อที่มีการแข่งขันระหว่างผู้ขายหลายราย ยกเว้นกรณีที่มีซื้อในปริมาณน้อย⁽²³⁾ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลอาจนำหลักการแต่ละข้อมาพิจารณาในการพัฒนาตัวชี้วัดกระบวนการและผลลัพธ์ (process and outcome indicators) จากการบังคับใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ในการจัดหายาของโรงพยาบาลและหน่วยงานอื่นๆ ในภาครัฐ

เนื่องจากการศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งให้ข้อมูลเชิงลึกในประเด็นที่เป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษา โรงพยาบาลในกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกโดยใช้วิธีเจาะจง (purposive selection) จึงไม่ได้เป็นตัวแทน (representatives) ของโรงพยาบาลในภาครัฐทั้งหมด ทำให้ไม่สามารถสะท้อนภาพการจัดหายาของโรงพยาบาลของรัฐทั่วประเทศได้ เช่น ไม่พบว่ามีโรงพยาบาลใดในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 7 แห่งใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดในการจัดซื้อฯ พบแต่การใช้ข้อกำหนด price performance เป็นเกณฑ์พิจารณาในการจัดซื้อจัดจ้างฯ โดยวิธี e-bidding และวิธีคัดเลือก ทั้งๆ ที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 อนุญาตให้ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดได้ด้วย

ข้อจำกัดที่สำคัญของการศึกษานี้ คือ ผู้วิจัยเลือกโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้น จึงไม่ครอบคลุมโรงพยาบาลส่วนภูมิภาคและไม่ได้ศึกษานโยบายและการจัดหาในโครงการพิเศษที่เป็นการจัดซื้อรวมในระดับประเทศ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 เช่นเดียวกัน อีกทั้งช่วงเวลาที่ทำการศึกษาอยู่นี้อยู่ในระยะ 1 ปีแรกของการบังคับใช้พระราชบัญญัติดังกล่าว อาจทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการจัดหาของโรงพยาบาลส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้บริหารและบุคลากรอยู่ระหว่างการปรับตัว ยังไม่เคยชินกับวิธีปฏิบัติตามข้อกำหนดใหม่ ตลอดจนยังมีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดบางประการในกฎกระทรวง ซึ่งเป็นผลจากการพิจารณาของคณะกรรมการวินิจฉัยฯ ของกระทรวงการคลัง อย่างไรก็ตาม แม้จะมีข้อจำกัดที่กล่าวแล้ว ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ก็น่าจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดคำถามวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสำรวจผลกระทบเชิงปริมาณที่เกิดกับโรงพยาบาลรัฐทั่วประเทศ รวมทั้งการติดตามประเมินผลโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการพัฒนาปรับปรุงกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาในโรงพยาบาลของรัฐต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบที่นำเสนอในบทความนี้ คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังนี้

1. ผู้บริหารโรงพยาบาลรัฐ โดยการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด

1.1 กำหนดนโยบายการจัดหายาที่เน้นความโปร่งใส เป็นธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยเฉพาะการกำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะของยาและจัดทำข้อกำหนดราคาประกอบเกณฑ์อื่นๆ บนหลักของวิชาการ ไม่กระทำโดยการเอื้อประโยชน์หรือกีดกันผู้ขายรายใด

1.2 พัฒนาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ให้รองรับกับระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของกรมบัญชีกลาง เพื่อลดภาระงานด้านเอกสาร ลดระยะเวลา ลดค่าใช้จ่าย และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบฯ

1.3 วางแผนจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับภาระงาน และสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมในเรื่องกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาและความรู้เชิงวิชาการด้านคุณลักษณะของยา การอ่านและแปลผลวิเคราะห์ยา

2. ผู้ขายยาปฏิบัติตามแนวทางตามระเบียบการจัดซื้อยาอย่างเคร่งครัด ไม่ให้ข้อมูลที่เกินความจริงหรือเป็นเท็จแก่คณะกรรมการจัดซื้อยา การยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาให้ยื่นเท่าที่โรงพยาบาลได้กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อช่วยลดภาระงานด้านเอกสารของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

3. หน่วยงานและคณะกรรมการที่กำกับดูแลการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. 2560 ได้แก่ กรมบัญชีกลาง คณะกรรมการวินิจฉัยฯ และสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน

3.1 ติดตามและประเมินการจัดหายาของโรงพยาบาลประเภทต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (เช่น กฎกระทรวง และข้อกำหนดอื่นๆ)

3.2 นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยพัฒนาระบบเอกสารจัดซื้อ การลงนามในเอกสารที่ผู้ยื่นเอกสารเสนอ โดยใช้ระบบการลงลายมือชื่อดิจิทัล รวมถึงการเชื่อมโยงระบบจัดซื้อของโรงพยาบาลกับระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของกรมบัญชีกลาง เพื่อลดภาระงานด้านเอกสาร ลดระยะเวลา ลดค่าใช้จ่ายแต่เพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ 4.0 ของประเทศ

3.3 ให้ความสำคัญกับการจัดหายาของโรงพยาบาลในแง่ของคุณภาพยาที่จัดหา ประสิทธิภาพ และความโปร่งใสของกระบวนการ รวมทั้งบังคับใช้กฎหมายกับหน่วยงานต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน

4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เช่น เกษตรกรสมาคมแห่งประเทศไทย สถาบันการศึกษาด้านการแพทย์และเภสัชศาสตร์ ผู้ผลิตและจำหน่ายยาภาครัฐและเอกชน ควรมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่ทำหน้าที่จัดหาในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดอบรมให้ความรู้ให้เกิดความเข้าใจในกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ รวมถึงความรู้ทางวิชาการในการคัดเลือกยา และการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะของยา ตลอดจนส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบจัดหายาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายสุขภาพสำหรับประเทศไทยภายใต้โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภายใต้ทุนเมธีวิจัยอาวุโส สกว. (RTA5980011) ทั้งนี้ ผลการศึกษา การตีความ และข้อสรุปที่ได้จากการศึกษานี้เป็นของคณะผู้วิจัย มิใช่ทัศนะของหน่วยงานผู้ให้ทุนแต่อย่างใด

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ข้อมูล อันได้แก่ ผู้กำหนดนโยบายระดับประเทศจากกระทรวงสาธารณสุข, สำนักสนับสนุนระบบบริการยาและเวชภัณฑ์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, กรม

บัญชีกลาง, สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน, ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐ, องค์การเภสัชกรรม, สมาคมไทยอุตสาหกรรมผลิตยาแผนปัจจุบัน, สมาคมผู้วิจัยและผลิตเภสัชภัณฑ์, นักวิชาการสาขาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร, ตลอดจนภาคีเครือข่ายสุขภาพที่สละเวลาให้ข้อมูลและความคิดเห็น สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการการศึกษาและผลการศึกษาเบื้องต้น รวมถึงผู้ทบทวนรายงานผลการศึกษาที่ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

References

1. Management Sciences for Health. MDS-3: managing access to medicines and health technologies. Arlington, VA: Management Sciences for Health; 2012. 1088 p.
2. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Hospital and healthcare standards. 4th ed. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute; 2018. 218 p. (in Thai)
3. Drug And Medical Supply Information Center, Ministry of Public Health. Policy on development of medication management system [Internet]. 1999 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/49>. (in Thai)
4. The Regulation of the Ministry of Public Health on the Procurement of Medicines and Non-medical Supplies, B.E. 2543 (2000) [Internet]. 2000 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/3936>. (in Thai)
5. The Regulation of the Ministry of Public Health on the Management of Medicines and Non-medical Supplies for the State Agencies and Government Agencies Under the Ministry of Public Health, B.E. 2557 (2014) [Internet]. 2014 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/3976>. (in Thai)
6. The Rule of the Office of the Prime Minister on Procurement, B.E. 2535 (1992) [Internet]. 1992 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <https://www.opsmoac.go.th/law-files-391991791922>. (in Thai)
7. Ratanawijitrasin S, Hiranrasamee S, Usanakornkul J, Anantachoti P, Sukontavaree C, Taychakhoonavudh S. The study of rules and systems involving drug procurement for public hospitals between July 2006 and September 2007. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 1996. (in Thai)
8. The Rule of the Office of the Prime Minister on Electronic

- Procurement, B.E. 2549 (2006) [Internet]. 2006. [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://invent.skru.ac.th/legal/auction-2549.pdf>. (in Thai)
9. Patarapokitron S. The adoption of e-procurement systems in public organizations: a case study of Aeronautical Radio of Thailand Ltd. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2002.
 10. Charoensataporn S. Guidelines on improving electronic procurement according to the national reform plan: a case study of the CAT Telecom Public Company Limited. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2003.
 11. Vivatanapaskorn W. A study examining barriers to the implementation of e-procurement policy in relevant agencies located in Bangkok. [dissertation]. Bangkok: Thammasat University; 2007.
 12. Official memorandum: practice guidelines on supplies administration through the electronic market (e-market) and electronic bidding (e-bidding) methods. 2015 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFO-CENTER20/DRAWER027/GENERAL/DATA0000/00000039.PDF>. (in Thai)
 13. Public Procurement and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017) [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 25]. Available from: https://www.krisdika.go.th/data//document/ext837/837931_0001.pdf. (in Thai)
 14. Hfocus. The perspective of the hospital pharmacist on the new public procurement act [Internet]. 2017 [updated 2017 Oct 5; cited 2018 Jan 25]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2017/10/14654>. (in Thai)
 15. Hfocus. The concern of the university hospital network about effects of the new public procurement act on patients [Internet]. 2017 [updated 2017 Aug 24; cited 2018 Jan 25]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2017/08/14471>. (in Thai)
 16. Hfocus. Effects of the new public procurement act on complex medicines [Internet]. 2017 [updated 2017 Aug 19; cited 2018 Jan 25]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2017/08/14449>. (in Thai)
 17. Tangchroensathien V, Lertiendumrong J, Sittitoon C. Purchase regulation and decision-making factors of drug buying in public and provincial hospitals. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 1996. (in Thai)
 18. Tanchai W, Varanyuwatana S, Kokpol O, Tirasangka V, Panprayad N, Huangtong A, et al. The synthesis of policy recommendations for promoting good pharmaceutical governance. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2014. (in Thai)
 19. The Comptroller General's Department, Ministry of Finance. Official letter: practical guidelines on pharmaceutical procurement for medicines under the national list of essential medicines, non-medical supplies, and pharmaceutical procurement for medicines and non-medical supplies under Thailand's innovation list [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 25] Available from: <http://www.gprocurement.go.th/wps/wcm/connect/faf4e988-bb8a-43c0-b140-2c84b80b6738/%25E0%25B8%2581%25E0%25B8%2584%2B%2528%25E0%25B8%2581%25E0%25B8%25A7%25E0%25B8%2588%2529%2B0405.2-%25E0%25B8%25A7439.pdf?MOD=AJPERES&CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE>.
 20. Ministerial Regulation Prescribing Supplies Intended by the State to Grant Promotion or Support and Procurement by a Selection Method or by a Specific Method, B.E. 2560 (2017) [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 25]. Available from: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/086/9.PDF>. (in Thai)
 21. The Comptroller General's Department, Ministry of Finance. Official letter: recommendations for procurement of medicines, artificial organs and equipment, non-medical supplies, or laboratory supplies for therapy, in accordance with the Public Procurement and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017) [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 25] Available from: http://www.gprocurement.go.th/wps/wcm/connect/aaa0ae44-6f20-473a-8966-f1d209271f21/%25E0%25B8%2581%25E0%25B8%2584%2528%25E0%25B8%25AB%25E0%25B8%25A7%25E0%25B8%2588%25290405.2_050764.pdf?MOD=AJPERES&CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE.
 22. The Treasury Department, Ministry of Finance. E-bidding workflow [Internet]. [cited 2018 Jan 25]. Available from: http://www.treasury.go.th/ewt_dl_link.php?nid=37260. (in Thai)
 23. World Health Organization. Operational principles for good pharmaceutical procurement. Geneva: WHO; 1999. 32 p.

การศึกษาความเป็นไปได้และผลกระทบทางงบประมาณในการให้บริการเพชชีทิงของโรงพยาบาลรัฐ 2 แห่งในประเทศไทย

ชนิสา โชติพานิช*

เจษฎาพร พร้อมเที่ยงตรง*

อัญชิสา คุณาวุฒิ*

ดริส อีระกุลพิศุทธิ์†

ผู้รับผิดชอบบทความ: ชนิสา โชติพานิช

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน การเข้าถึงการให้บริการตรวจเพชชีทิงในประเทศไทย ผู้ป่วยยังคงไม่สามารถเข้าถึงได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากเป็นการตรวจวินิจฉัยที่มีราคาแพงและยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ การศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและจุดคุ้มทุน ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการใช้เครื่องเพชชีทิงในประเทศไทย ในกรณีที่มีการกำหนดข้อบ่งชี้เพิ่มเติมในชุดสิทธิประโยชน์ เพื่อนำไปสู่การเบิกจ่ายในระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลต้นทุนการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีทิงจากโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิจำนวน 2 แห่ง นำข้อมูลมาวิเคราะห์จุดคุ้มทุนที่เหมาะสม คาดการณ์เชิงเส้นที่มีการส่งตรวจเพชชีทิง และประมาณการผลกระทบด้านงบประมาณ

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของการบริการตรวจเพชชีทิงจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ หากมีการเพิ่มจำนวนผู้ป่วย โดยพบว่าต้นทุนจะสูงถึงประมาณ 367,045 บาท ต่อการให้บริการผู้ป่วยเพียง 1 รายต่อสัปดาห์ และจะลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อให้บริการผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ถ้ามีผู้ป่วย 40 รายต่อสัปดาห์ ต้นทุนต่อหน่วยจะเหลือเพียง 22,725 บาท และจำนวนผู้ป่วย 14 รายต่อสัปดาห์ จะทำให้โรงพยาบาลไม่ขาดทุน ที่ราคาค่าตรวจฯ อยู่ที่อัตรา 40,000 บาทต่อครั้ง ผลการประเมินผลกระทบด้านงบประมาณพบว่า จะมีการส่งตรวจเพชชีทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.65 ต่อปี ภาระงบประมาณจะอยู่ที่ระหว่าง 24-26 ล้านบาทต่อปี สำหรับผู้ป่วยรายใหม่ในโรคมะเร็ง 9 ชนิด อย่างไรก็ตาม การประมาณการนี้ไม่รวมผู้ป่วยรายเก่าที่อยู่ระหว่างการรักษาหรือสงสัยการกลับเป็นซ้ำที่ต้องตรวจด้วยเพชชีทิง ทำให้การประมาณการผลกระทบงบประมาณต่ำกว่าความเป็นจริง

คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรกำหนดการเบิกจ่ายค่าบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีทิงสำหรับกรณีที่มีข้อบ่งชี้ที่มีประโยชน์ทางคลินิก โดยให้ครอบคลุมทุกสิทธิประโยชน์การรักษา เนื่องจากมีภาระงบประมาณเพียง 24-26 ล้านบาทต่อปี และในขณะเดียวกันควรมีการสนับสนุนงบประมาณในการเบิกจ่ายจากระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย เป็นเงินชดเชยให้กับสถานพยาบาล โดยไม่ควรอยู่ในงบประมาณเหมาจ่าย

คำสำคัญ: เพชชีทิง, ต้นทุน, จุดคุ้มทุน, ความเป็นไปได้

* ศูนย์ใช้โคตรอนและเพชชีทิงแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์

† หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Received 18 April 2020; Revised 4 June 2020; Accepted 17 August 2020

Suggested citation: Chotipanich C, Promteangtrong C, Kunawudhi A, Theerakulpisut D. Feasibility and budgetary impact study on PET/CT service at 2 government hospitals in Thailand. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):327-43.

ชนิสา โชติพานิช, เจษฎาพร พร้อมเที่ยงตรง, อัญชิสา คุณาวุฒิ, ดริส อีระกุลพิศุทธิ์. การศึกษาความเป็นไปได้และผลกระทบทางงบประมาณในการให้บริการเพชชีทิงของโรงพยาบาลรัฐ 2 แห่งในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):327-43.

Feasibility and Budgetary Impact Study on PET/CT Service at 2 Government Hospitals in Thailand

Chanisa Chotipanich*, Chetsadaporn Promteangtrong*, Anchisa Kunawudhi*,
Daris Theerakulpisut†

* National Cyclotron and PET Centre, Chulabhorn Hospital

† Division of Nuclear Medicine, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Corresponding author: Chanisa Chotipanich, chanisa.cho@pccms.ac.th

Abstract

At present, patients' accessibility to positron emission tomography/computed tomography (PET/CT) service in Thailand is still not feasible due to high costs of diagnosis and limited disbursement of government health insurance schemes. The objective of this study was to study the costs and break-even point for the use of PET/CT devices in Thailand if additional indications were covered in health coverage schemes. Data collection of PET/CT service was performed at 2 government hospitals. Diagnosis costs, linear prediction, and budgetary impact were then analyzed.

The study showed that the unit cost of PET/CT would significantly decrease if the number of patients increased. The cost was approximately 367,045 baht per case if performed only 1 case a week and continuously decreased till 40 cases per week giving the unit cost only 22,725 baht. The disbursed rate of 40,000 baht per case would cause no loss to the hospital if performed 14 cases per week. The budgetary impact assessment expected an annual increase of 4.65% PET/CT uses with the disbursement of 40,000 baht per case. The annual conservative burden would amount to 24-26 million baht for new cases of patients with 9 types of cancer, excluding cases already underwent treatments, suspicious cases and recurrent cases that needed to be examined by PET/CT.

However, it is recommended that the disbursement for PET/CT service should be considered in Thai health service system due to low budgetary impact of 24-26 million baht per year. Moreover, the budgetary support for this disbursement should not be managed within the capitation payment.

Keywords: PET/CT, cost, break-even point, feasibility

ภูมิหลังและเหตุผล

เครื่องเพทซีที หรือ positron emission tomography/computed tomography (PET/CT) เป็นเครื่องวินิจฉัยโรคทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ที่ใช้ในการตรวจดูการทำงานของระดับเมตาบอลิซึม (metabolism) ของเซลล์ เป็นการถ่ายภาพรังสีโดยโพสิตรอนที่ปล่อยจากตัวผู้ป่วยหลังจากได้รับสารเภสัชรังสีเข้าไปในร่างกาย⁽¹⁻³⁾ สามารถมองเห็นเซลล์ที่ผิดปกติได้จากรังสีที่แผ่ออกมาจากเซลล์ โดยเป็นการให้ข้อมูลทางชีววิทยาระดับโมเลกุลของการทำงานของเซลล์นั้นๆ ร่วมกับการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) ซึ่ง

จะแสดงข้อมูลทางกายวิภาค ทำให้การตรวจด้วยเพทซีทีให้ข้อมูลได้ทั้งทางด้านชีววิทยาโมเลกุลและตำแหน่งกายวิภาคพร้อมกันในคราวเดียว เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพสูงทั้งในแง่ของการวิจัยและทางด้านคลินิกในการดูแลรักษาผู้ป่วยในการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็ง การวินิจฉัยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งระบบประสาท

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีเครื่องเพทซีทีในโรงพยาบาลรัฐจำนวน 8 เครื่อง โดย 6 เครื่อง ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร และ 2 เครื่องตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค และจากสถิติจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจเพทซีทีจากโรงพยาบาลรัฐ 2

แห่ง พบว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจเพชชีที่เพียง 3-4 รายต่อวัน ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว การบริการตรวจเพชชีที่สามารถรองรับผู้เข้ารับบริการได้สูงสุดโดยเฉลี่ย 8-10 รายต่อวัน แสดงให้เห็นถึงการใช้เครื่องเพชชีที่ไม่คุ้มค่าเท่าที่ควร ทั้งนี้ เนื่องจากปัญหาสำคัญคือ ค่าบริการตรวจมีราคาสูง ทำให้จำกัดการเข้าถึงของผู้ป่วย โดยค่าบริการตรวจในโรงพยาบาลรัฐบาลจะอยู่ที่ครั้งละประมาณ 40,000-45,000 บาท และการเบิกจ่ายค่าบริการการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องนี้ในปัจจุบันยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเท่าเทียม รวมทั้งการมีงบประมาณจำกัดในสวัสดิการรักษายาบาล ที่ผ่านมา กรมบัญชีกลางจึงพิจารณาให้เบิกจ่ายค่าบริการตรวจเพชชี 40,000 บาทต่อครั้ง เฉพาะการวินิจฉัยโรคมะเร็ง 2 ชนิดในบางกรณี คือ มะเร็งปอดและมะเร็งลำไส้ใหญ่ ในขณะที่ผู้ป่วยโรคอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยที่ใช้สิทธิการรักษาอื่นๆ ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเอง และในปีงบประมาณ 2563 กรมบัญชีกลาง ได้เพิ่มการเบิกจ่ายค่าบริการการตรวจเพชชีในโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งปากมดลูก มะเร็งไทรอยด์ เนื่องจาก neuroendocrine tumor, congenital hyperinsulinism และการตรวจสมองเพื่อระบุตำแหน่งจุดกำเนิดการชักก่อนการผ่าตัดภายใต้ข้อกำหนด

การศึกษาครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการใช้เครื่องเพชชีในประเทศไทย ในด้านต้นทุนและจุดคุ้มทุน ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีการกำหนดข้อบ่งชี้เพิ่มในชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เพื่อมุ่งหวังว่าผลการศึกษาที่ได้จะนำไปสู่การเบิกจ่ายในระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยอย่างเท่าเทียม

ระเบียบวิธีศึกษา

คณะผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามสำหรับใช้ในการจัดเก็บข้อมูล จำนวน 3 ชุด ประกอบไปด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลต้นทุนการตรวจวินิจฉัยโดยเครื่องเพชชี ซึ่งมีคำถาม เช่น ข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลย้อนหลังการให้บริการระหว่างปี

พ.ศ. 2549-2561, ข้อมูลค่าลงทุน, ข้อมูลค่าแรง, ข้อมูลค่าวัสดุสิ้นเปลือง, และค่าใช้จ่ายอื่นๆ 2) แบบสำรวจข้อจำกัดในการส่งตรวจเพชชีในประเทศไทย สำหรับสอบถามความคิดเห็นของแพทย์ โดยครอบคลุมแพทย์ทุกสาขาที่ส่งผู้ป่วยเข้าตรวจเพชชีทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด ซึ่งมีคำถาม เช่น จำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งแต่ละชนิดที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับบริการตรวจเพชชี เหตุผลที่ผู้ป่วยไม่ส่งตรวจเพชชีที่ ราคาที่เหมาะสม 3) แบบสำรวจเพื่อพัฒนาการให้บริการเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการตรวจเพชชีได้มากขึ้น สำหรับสอบถามผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และญาติทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ซึ่งมีคำถาม เช่น ชื่อ - นามสกุล เหตุผลที่มาตรวจ ณ สถานพยาบาล ราคาที่เหมาะสมและยอมรับได้ และการสัมภาษณ์ตัวแทนจากหน่วยงานรัฐบาล จำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งมีหัวข้อหลักๆ ในการสัมภาษณ์ คือ ขั้นตอนและกระบวนการในการคัดเลือกการบริการเข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ และเกณฑ์สำคัญในการพิจารณา

การศึกษานี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาต้นทุนและจุดคุ้มทุน และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการใช้เครื่องเพชชีในประเทศไทย ดังนี้

1. การศึกษาต้นทุนและจุดคุ้มทุนของการใช้เครื่องเพชชีในประเทศไทย

การศึกษานี้ไม่รวมต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการให้บริการทางการแพทย์ (direct non-medical costs) ซึ่งต้นทุนนี้ไม่ได้เกิดจากการรักษาโดยตรงแต่เป็นต้นทุนจากผู้ป่วยที่ต้องเดินทางหรือเสียเวลาในการมารับบริการ เช่น ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าที่พักญาติที่ต้องมาดูแลผู้ป่วย ขณะที่เข้ารับการรักษา ซึ่งมีความผันผวนอันเนื่องมาจากตำแหน่งที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยนั้นยากที่จะทำให้เป็นค่าเฉลี่ย นอกจากนั้น การศึกษานี้มีระยะเวลาและงบประมาณที่จำกัด ดังนั้น จึงมุ่งศึกษาต้นทุนทางตรงจากการให้บริการ

ทางการแพทย์เท่านั้น โดยคณะผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสำรวจต้นทุนและเก็บต้นทุน ดังต่อไปนี้

1.1 ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) คิดในรูปแบบของค่าเสื่อมราคาของอาคารที่ตั้งของหน่วยบริการเวชชีทีและค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ (เครื่องเวชชีทีและเครื่องมืออื่นๆ) โดยคิดต้นทุนค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (straight line method) โดยเฉลี่ยค่าเสื่อมราคาออกไปเป็นปีละเท่าๆ กันตามปีที่ใช้งาน โดยกำหนดอายุการใช้งานอาคารสิ่งก่อสร้างเท่ากับ 20 ปี อายุการใช้งานของเครื่องมือเฉลี่ย 10 ปี และค่าที่ดินหรือค่าเช่า

1.2 ต้นทุนค่าแรง (labor cost) หมายถึง ค่าแรงที่เกิดขึ้นของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยบริการเวชชีทีเท่านั้น ทั้งการปฏิบัติงานเต็มเวลา และการปฏิบัติงานเป็นบางเวลา โดยเก็บข้อมูลค่าแรงในส่วนที่เป็นเงินเดือน ค่าจ้าง และค่าสวัสดิการต่างๆ เฉพาะที่เกิดขึ้นในหน่วยบริการเวชชีทีเท่านั้น ดังนั้นต้องมีการกระจายตามสัดส่วนของเวลาในการปฏิบัติงานให้กับหน่วยบริการเวชชีที โดยให้เจ้าหน้าที่แต่ละคนทำการประมาณสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงาน ส่วนผู้ที่ได้รับค่าตอบแทนเป็นรายครั้งของการให้บริการจะคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของค่าล่วงเวลาซึ่งสำหรับแพทย์จะเป็นการจ่ายค่าแรงเป็นรายครั้งที่มาให้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่อื่นๆ จะจ่ายเป็นรายชั่วโมง

1.3 ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost) หมายถึง ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ระหว่างการตรวจด้วยเครื่องเวชชีทีเท่านั้น โดยแยกประเภทตามสารเภสัชรังสีและชนิดการตรวจ เช่น ^{18}F - FDG whole body, ^{18}F - FDG brain, ^{11}C - PiB brain หรือค่าวัสดุสิ้นเปลือง เช่น กระดาษ แฟ้มผู้ป่วย ชีตเก็บข้อมูล

การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยทำโดยคำนวณต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

ต้นทุนต่อหน่วย = (ต้นทุนค่าลงทุน+ต้นทุนค่าแรง+ต้นทุนค่าวัสดุ)/จำนวนผู้ป่วยต่อสัปดาห์

สำหรับการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของต้นทุนปริมาณกำไร ปริมาณการผลิต

และการขายที่จะทำให้กิจการไม่มีผลกำไรหรือผลขาดทุน ซึ่งจุดคุ้มทุนจะเป็นจุดที่กำไรส่วนเกินนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ได้พอดี ซึ่งถือเป็นระดับที่ปลอดภัยจากการขาดทุน⁽⁴⁾ การศึกษานี้จะใช้วิธีการคำนวณจุดคุ้มทุนโดยใช้กราฟที่แสดงเส้นตัดกันระหว่างรายได้และต้นทุน โดยเส้นจะแบ่งแยกส่วนที่เป็นกำไรและขาดทุนอย่างชัดเจน ทำให้ทราบกำไรในแต่ละระดับปริมาณการขาย

$$\text{จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย}-\text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$$

โดยการเก็บข้อมูลนั้นทางคณะผู้วิจัยได้ติดต่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลต้นทุนไปยังโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศไทย และมีโรงพยาบาลรัฐบาลจำนวน 2 แห่ง ที่อนุเคราะห์ข้อมูลต้นทุน ภายใต้เงื่อนไขการไม่เปิดเผยแหล่งข้อมูล ดังนั้นข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนจึงไม่สามารถเปิดเผยได้มาจากแหล่งข้อมูลใด การพิจารณาต้นทุนใช้มุมมองของผู้ให้บริการโดยช่วงเวลาที่ทำการศึกษาคือ ปี พ.ศ. 2561

2. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการดำเนินงานและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการใช้เครื่องเวชชีทีในประเทศไทย

2.1 สถานการณ์การเข้าถึงการบริการการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเวชชีทีในปัจจุบัน

การสำรวจโรงพยาบาลที่สามารถให้บริการตรวจด้วยเครื่องเวชชีทีทั่วประเทศและความสามารถในการตรวจของแต่ละโรงพยาบาล ตลอดจนจำนวนการให้บริการในปัจจุบัน โดยปริมาณความต้องการนั้น ศึกษาจากข้อมูลสถิติการส่งตรวจเวชชีที ระหว่างปี พ.ศ. 2549–2561 ของศูนย์ไซโคลตรอนและเพทสแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ เพื่อรวบรวมข้อมูลจำนวนการให้บริการมะเร็ง 5 อันดับแรกที่ได้รับบริการมากที่สุด ระยะเวลาในการรอคอย การซ่อมบำรุงของเครื่องที่อาจจะต้องการหยุดพัก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าบริการที่ส่งผลต่อปริมาณการตรวจ

ในโรงพยาบาลที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล

2.2 ความต้องการในการตรวจ

การศึกษานี้ทำการคาดการณ์ถึงปริมาณความต้องการในอีก 5 ปีข้างหน้า จากสถิติการใช้บริการในปัจจุบัน โดยใช้วิธีคาดการณ์เชิงเส้น ตามชนิดของโรคที่ควรได้รับการสนับสนุน และจะทำการสัมภาษณ์เรื่องข้อจำกัดในการส่งตรวจ เหตุผลที่ทำให้ผู้ป่วยที่สมควรได้รับการตรวจแต่ไม่ได้ส่งตรวจ ค่าบริการการตรวจด้วยเพชชีที่ที่เหมาะสมและอัตราการเพิ่มขึ้นของการส่งตรวจหากมีการสนับสนุนการเบิกจ่ายค่าตรวจเพชชี โดยคณะผู้วิจัยได้สำรวจความคิดเห็นแพทย์ผู้ส่งตรวจเพชชีที่จำนวน 47 คน ระหว่างวันที่ 25 ธันวาคม 2561 ถึง 1 มกราคม 2562 และสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์ไฮโคตรอนและเพชชีแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ จำนวนทั้งสิ้น 20 คน ระหว่างวันที่ 25-30 ธันวาคม 2561 โดยได้สอบถามถึงเหตุผลที่รับบริการ เช่น ราคา การบริการ หรือความเชี่ยวชาญของบุคลากร และราคาค่าบริการที่สามารถจ่ายได้ เพื่อทราบความคิดเห็นของประชาชน

2.3 ข้อจำกัดในเชิงนโยบาย

การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้กำหนดนโยบายด้านสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 กองทุนจากสำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ถึงความเป็นไปได้ในเชิงนโยบายการลงทุนการบริหารจัดการ ข้อจำกัดในการสนับสนุนการตรวจด้วยเพชชีและข้อมูลที่ต้องการในการสนับสนุนให้มีการส่งตรวจ โดยได้สัมภาษณ์ตัวแทนจากสามกองทุน ซึ่งเป็นคณะกรรมการในการตัดสินใจให้สิทธิประโยชน์ของทั้งสามกองทุน โดยสัมภาษณ์ตัวแทนสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในวันที่ 15 มกราคม 2562 ตัวแทนสำนักงานประกันสังคมในวันที่ 15 มกราคม 2562 และตัวแทนกรมบัญชีกลางในวันที่ 11 มีนาคม 2562 โดยได้รับแนวคำถามล่วงหน้า และใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 1.5-2 ชั่วโมงโดยมีแนวคำถามในการสัมภาษณ์ดังนี้

1. กรุณาอธิบายบทบาทของท่านในหน่วยงานหรือ

แผนงานที่ท่านรับผิดชอบ

2. โปรดเล่าขั้นตอนหรือกระบวนการของการคัดเลือกเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ (ใครเสนอพิจารณาอย่างไร ความถี่ ใช้อะไรในการตัดสินใจ หากมีข้อขัดแย้งในคณะกรรมการจะอย่างไร)

3. การคัดเลือกเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัย ซึ่งจะไม่ส่งผลต่อสุขภาพโดยตรง (ไม่เหมือนกับยาหรือวิธีการผ่าตัด) อยากทราบว่าขั้นตอนหรือกระบวนการที่แตกต่างไปจากหัตถการอื่นๆ หรือไม่

4. ตอนนี้ระยะเวลาได้ล่วงเลยมากกว่า 10 ปี อยากทราบว่ามีการพิจารณาเพิ่มการตรวจวินิจฉัยด้วยเพชชีในข้อบ่งชี้อื่นๆ อีกหรือไม่

5. กรณีเพชชี ข้อมูลประเภทใดที่จะช่วยในการตัดสินใจเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์ต่างๆ

6. หากการศึกษาโดย HITAP (Health Intervention and Technology Assessment Program) ได้แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าในการใช้เพชชีเพื่อช่วยตรวจวินิจฉัยและเสนอให้สนับสนุนให้มีการเบิกจ่ายในอีกสามข้อบ่งชี้ซึ่งอาจจะทำให้จำนวนการส่งตรวจเพิ่มสูงขึ้นกว่าเท่าตัว และแน่นอนต้นทุนของการตรวจจะถูกลง (ค่าสารถูกลง ค่าภาระเครื่องลดลง) จะเป็นไปได้หรือไม่หากจะขยายไปยังข้อบ่งชี้อื่น และต้องการข้อมูลประเภทใดที่จะช่วยในการตัดสินใจ

2.4 การวิเคราะห์ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

ในกรณีที่มีการอนุมัติให้มีการสนับสนุนให้มีการเบิกจ่ายค่าบริการในการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชี นอกจากการประมาณการงบประมาณที่จะต้องมีการเตรียมการแล้วยังมีประเด็นเรื่องกำลังคนที่สามารถให้บริการได้และการส่งต่อ เนื่องจากเครื่องเพชชีที่มีราคาสูงมาก และโรงพยาบาลประจำจังหวัดอาจจะไม่มีงบประมาณและกำลังคนในการให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชี การศึกษานี้ได้ทำการรวบรวม

(1) บุคลากร ที่จำเป็นในการดำเนินการให้บริการ



เพทซีทีโดยเป็นการรวบรวมข้อมูลการกระจายของบุคลากรเหล่านั้น ตลอดจนความสามารถในการผลิตบุคลากรในภาคการศึกษา หรือการฝึกอบรม และบุคลากรที่เป็นข้อจำกัดของการขยายการบริการในระดับประเทศ

(2) **งบประมาณ** กรณีมีการอนุมัติให้มีการเบิกจ่าย ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณการตรวจเพิ่มขึ้น การศึกษานี้จะคาดการณ์ว่าหากจำนวนการส่งตรวจเพิ่มขึ้นร้อยละ 50, 100, 150 และ 200 ตามลำดับ จะมีผลกระทบต่องบประมาณอย่างไร นอกจากนั้นการศึกษาส่วนนี้จะเป็นการคาดการณ์ถึงปัญหาในการเข้าถึงจากช่วงเวลารอคอยโดยผู้ป่วยรายใหม่ควรที่จะได้รับการตรวจภายใน 1 สัปดาห์ การซ่อมบำรุงของเครื่องที่จะต้องมีการปิดให้บริการชั่วคราวจำนวน 2 ครั้งต่อปี ซึ่งต้องใช้เวลาในการปิดซ่อมบำรุงจำนวน 5 วันต่อครั้ง และการบริหารจัดการอื่นๆ

(3) **วัตถุดิบ** ในการตรวจวินิจฉัยนั้นมีความจำเป็นต้องใช้สารเภสัชรังสี ซึ่งเป็นสารที่มีข้อจำกัดในการผลิตด้านเทคโนโลยีและการกระจาย ดังนั้น การศึกษานี้จะรวบรวม

ข้อมูลความสามารถในการผลิตสารเภสัชรังสีในปัจจุบัน และช่วงราคา

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 รหัสโครงการวิจัย เลขที่ 041/2561

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาด้านทุนและจุดคุ้มทุน

1.1 ผลการสำรวจต้นทุน

จากข้อมูลของโรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีที จำนวน 2 แห่ง มีรายการต้นทุน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ต้นทุนการให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีทีแยกตามหมวดหมู่

รายการ	ราคาเฉลี่ย	หน่วย
ต้นทุนค่าลงทุน		
ค่าเครื่อง	105,000,000	บาท/เครื่อง
ค่าก่อสร้างศูนย์เพทซีที	10,000,000	บาท/ครั้ง
ค่าบำรุงรักษาโดยเฉลี่ย	2,464,250	บาท/ปี
อุปกรณ์อื่นๆ	3,067,000	บาท/ศูนย์
ต้นทุนค่าแรง		
ค่าแรง	289,900	บาท/เดือน
หมวดต้นทุนค่าวัสดุ		
ค่าสารเภสัชรังสี	11,000-13,500	บาท/ราย
ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลืองอื่นๆ	2,875	บาท/ราย
ค่าไฟฟ้าสำหรับศูนย์เพทซีที	25,000	บาท/เดือน
ค่าไฟฟ้าสำหรับการตรวจ 1 ครั้ง	175	บาท/ครั้ง
หมวดรายได้		
ค่าบริการ (รายได้)	40,000	บาท/ครั้ง

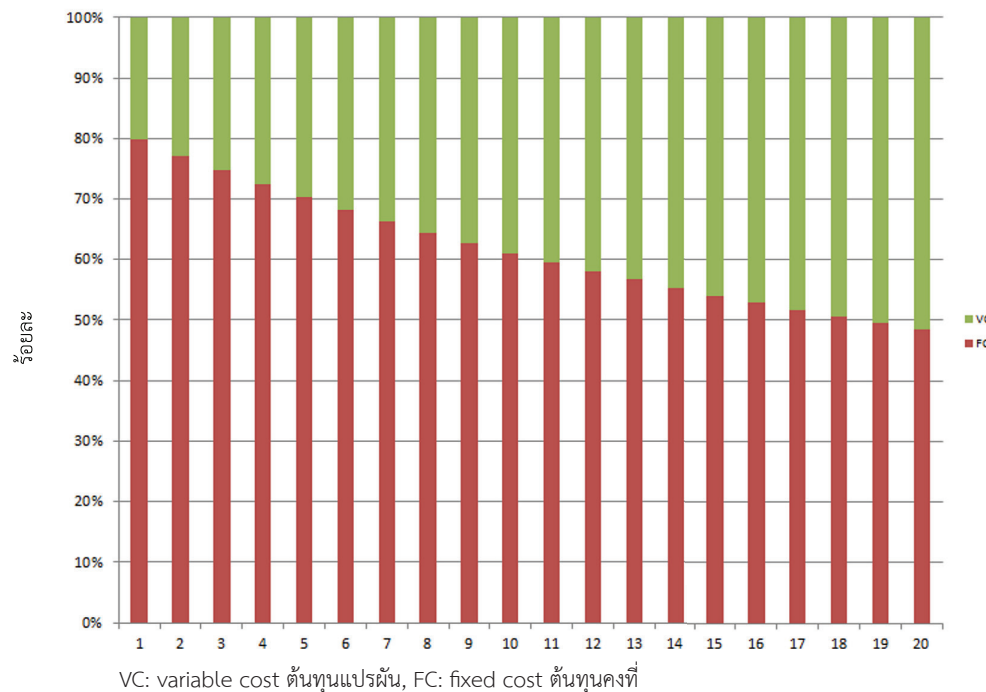
1.2 การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

โครงสร้างต้นทุนของการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่อง PET/CT นั้นส่วนใหญ่เป็นต้นทุนคงที่ (fixed cost: FC) ถึงแม้ว่าจะมีระดับการให้บริการที่สูงที่สุด (20 รายต่อสัปดาห์) แต่ต้นทุนคงที่คิดเป็นประมาณร้อยละ 50 ของต้นทุนทั้งหมด และหากพิจารณาที่ระดับการให้บริการในปัจจุบัน

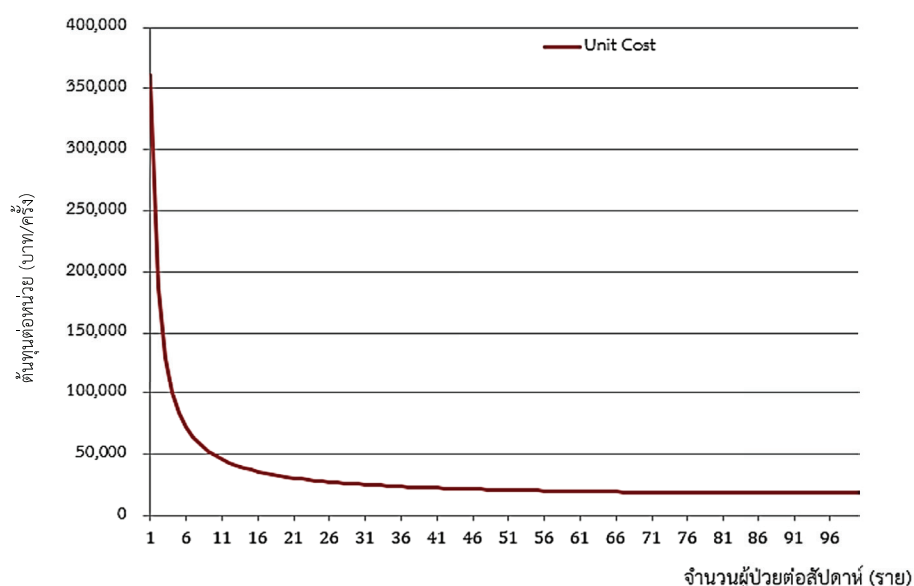
(10 รายต่อสัปดาห์) ต้นทุนคงที่คิดเป็นร้อยละ 60 ของต้นทุนทั้งหมด (ภาพที่ 1)

(1) การประมาณการต้นทุนต่อหน่วย

จากผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ หากสามารถเพิ่มจำนวนการตรวจวินิจฉัยในช่วงแรก (ภาพที่ 2, ตารางที่ 2) นั่นคือหากมีการตรวจ



ภาพที่ 1 การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย



ภาพที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ PET/CT ที่แปรผันตามปริมาณผู้ป่วยใน 1 สัปดาห์

ตารางที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยกรณีที่ราคาสารเภสัชภัณฑ์ต่างกันต่อการบริการต่อสัปดาห์

จำนวนผู้ป่วยต่อสัปดาห์ (คน)	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท) กรณีสารเภสัชภัณฑ์ ราคา 11,000 บาท	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท) กรณีสารเภสัชภัณฑ์ ราคา 13,500 บาท
1	361,045	363,545
5	83,449	85,949
10	48,750	51,250
20	31,400	33,900
30	25,617	28,117
40	22,725	25,225
50	20,990	23,490

เพียงสัปดาห์ละ 1-5 ราย ต้นทุนต่อหน่วยจะสูงถึงประมาณ 361,045 บาท สำหรับการให้บริการเพียง 1 รายต่อสัปดาห์ และประมาณ 83,449 บาทต่อครั้งสำหรับการบริการที่ 5 รายต่อสัปดาห์ หากเพิ่มปริมาณการตรวจเป็น 10 รายต่อสัปดาห์ ต้นทุนต่อหน่วยจะลดลงเหลือ 48,750 บาทต่อครั้ง และจะลดลงอย่างต่อเนื่องอีกเรื่อยๆ หากเพิ่มปริมาณการตรวจอีก โดยหากมีผู้ป่วย 40 รายต่อสัปดาห์ ต้นทุนต่อหน่วยจะเหลือเพียง 22,725 บาท อย่างไรก็ตาม ต้นทุนต่อหน่วยจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก หากมีการตรวจเพิ่มขึ้นจาก 40 เป็น 50 รายต่อสัปดาห์ที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อครั้งคือ 20,990 บาท

(2) การศึกษาจุดคุ้มทุน

ผลการศึกษาจุดคุ้มทุนพบว่า ในระดับค่าบริการในปัจจุบัน (40,000 บาทต่อราย) การให้บริการที่จำนวนประมาณ 14 รายต่อสัปดาห์ จะทำให้เกิดการคุ้มทุน (ภาพที่ 3)

2. ผลการศึกษาการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน

2.1 สถานการณ์การเข้าถึงการบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีทีในปัจจุบัน

ในปัจจุบันมีเครื่องเพชชีทีในประเทศไทยทั้งหมด 12

เครื่อง โดยมีการกระจาย ดังนี้

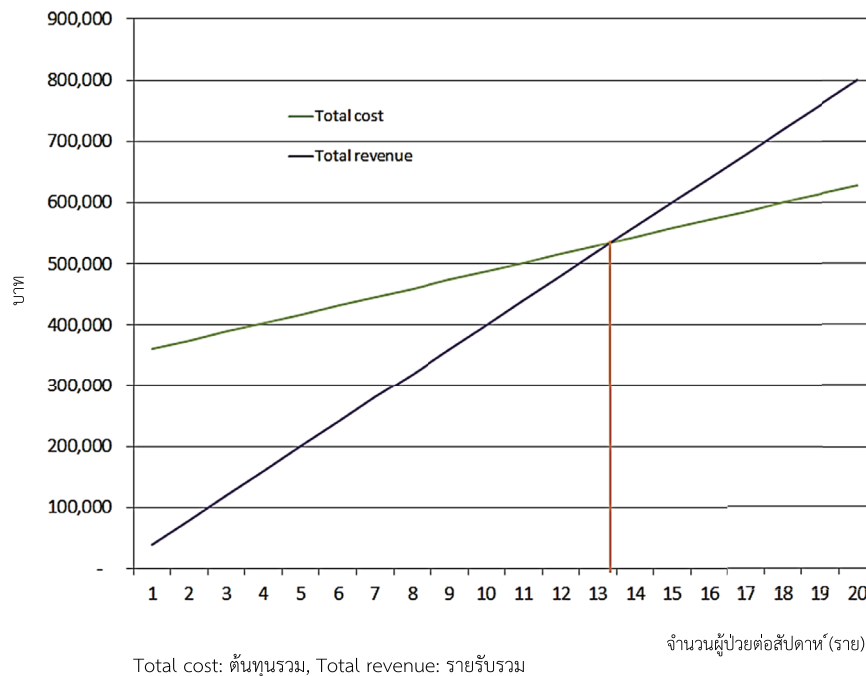
กรุงเทพมหานคร มีจำนวน 9 เครื่อง ตั้งอยู่ในโรงพยาบาลรัฐ 6 เครื่อง โรงพยาบาลเอกชน 3 เครื่อง ได้แก่

1. ศูนย์ไซโคลตรอนและเพชชีทีแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 2 เครื่อง
2. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 1 เครื่อง
3. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1 เครื่อง
4. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี 1 เครื่อง
5. โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์ 1 เครื่อง
6. โรงพยาบาลวัดโพนทอง 2 เครื่อง
7. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ 1 เครื่อง

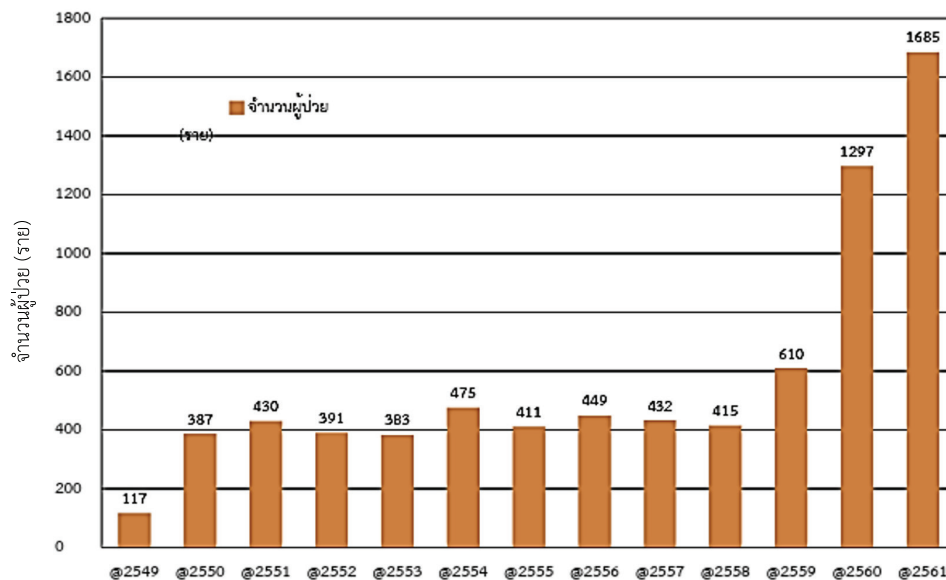
ภูมิภาค จำนวน 3 เครื่อง ตั้งอยู่ในโรงพยาบาลรัฐ 2 เครื่อง และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1 เครื่อง ได้แก่

1. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 1 เครื่อง
2. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 เครื่อง
3. โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา 1 เครื่อง

จากการศึกษาข้อมูลของศูนย์ไซโคลตรอนและ



ภาพที่ 3 ต้นทุนรวมและรายรับรวมตามจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตรวจวินิจฉัยเพซซีที่ต่อสัปดาห์ จุดตัดของกราฟคือจุดคุ้มทุน



ภาพที่ 4 จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพซซีที่ ณ ศูนย์ไขโคตรอนและเพซแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารณณ์ ตั้งแต่ พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึง กันยายน 2561

เพซแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารณณ์ พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการตั้งแต่พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึง กันยายน 2561 มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 4) โดย 5 อันดับโรคมะเร็งที่มารับบริการมากที่สุด ได้แก่ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มะเร็งปอด

มะเร็งเต้านม และมะเร็งต่อมลูกหมาก ตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่มารับบริการจะถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ ทั้งจากโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครและภูมิภาค และข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพซซีที่ในโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

มะเร็งปอด และโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin และ DLBCL (diffuse large B-cell lymphoma) จากข้อมูลของโรงพยาบาลที่มีเครื่องเพชชี 4 แห่ง ทั้งในกรุงเทพมหานครและภูมิภาค พบว่าจำนวนผู้ป่วยใน 3 กลุ่มโรคที่มารับบริการตรวจเพชชี มีจำนวนเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่เพิ่มขึ้นมากกว่าเท่าตัว (ตารางที่ 3)

2.2 ความจำเป็นและความต้องการในการตรวจ

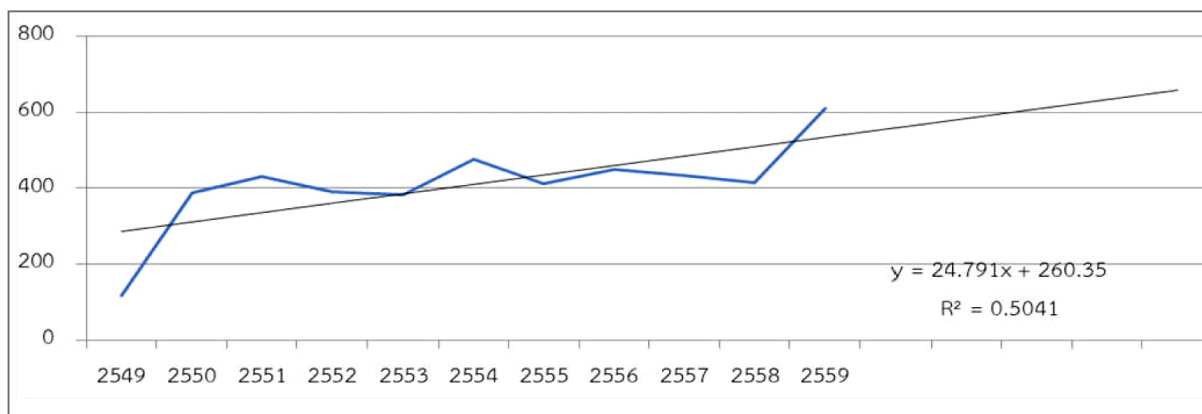
จากการศึกษาสถิติของการให้บริการในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยใช้การคาดการณ์เชิงเส้นพบว่าหากสถานการณ์ทุกอย่างคงที่และมีการคิดค่าบริการที่ 40,000 บาทต่อการตรวจ 1 ครั้ง การเพิ่มขึ้นของการส่งตรวจจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.65 ต่อปี ซึ่งนับว่าเพิ่มขึ้นไม่มาก ทั้งนี้ยังไม่ได้คำนึงถึงผู้ป่วยที่ควรได้รับการตรวจด้วยเพชชีที่แต่

ไม่สามารถเข้าถึงการบริการได้ (ภาพที่ 5)

การสอบถามแพทย์ผู้ส่งตรวจเพชชีที่จำนวน 47 ราย ประกอบด้วยศัลยแพทย์ร้อยละ 44.6 แพทย์อายุรกรรมโรคเลือดร้อยละ 12.8 แพทย์อายุรกรรมโรคมะเร็งร้อยละ 12.8 รังสีแพทย์ร้อยละ 8.5 แพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยาร้อยละ 4.3 เป็นแพทย์ที่ทำงานในโรงเรียนแพทย์ร้อยละ 38.3 โรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 29.8 โรงพยาบาลทั่วไปร้อยละ 12.7 และโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 10.6 ซึ่งแพทย์ให้ความเห็นว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ควรได้รับการตรวจเพชชีที่แต่ไม่ได้ส่งตรวจคิดเป็นค่าเฉลี่ยทั้งหมดร้อยละ 37 โดยมะเร็งเม็ดเลือดขาวนั้นมีผู้ป่วยสูงถึงร้อยละ 42 ที่ไม่ได้รับการตรวจด้วยเพชชีของจำนวนผู้ป่วยที่ควรได้รับการตรวจด้วยเพชชีทั้งหมด (ตารางที่ 4) และ เหตุผลที่แพทย์อธิบายการที่ผู้ป่วยสมควรได้รับการตรวจแต่ไม่ได้รับการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่แยกตามโรค

โรคมะเร็ง	จำนวนผู้ป่วย พ.ศ. 2559 (ราย)	จำนวนผู้ป่วย พ.ศ. 2560 (ราย)	จำนวนผู้ป่วย พ.ศ. 2561 (ราย)
1. มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	254	290	335
2. มะเร็งปอด	188	264	345
3. โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin และ DLBCL (diffuse large B-cell lymphoma)	317	443	723



ภาพที่ 5 การคาดการณ์เชิงเส้น พบว่ามีการส่งตรวจเพชชีที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.65 ต่อปี โดยอัตราค่าบริการอยู่ที่ 40,000 บาทต่อครั้ง

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละโรคที่ได้รับการบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชี

ชื่อโรค	จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2560* (ราย)	ร้อยละของผู้ป่วยที่คาดการณ์ว่าไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่ต่างๆ ที่มีความจำเป็น	คาดการณ์จำนวนผู้ป่วยที่มีความจำเป็นในการตรวจด้วยเครื่องเพชชีที่ไม่ได้รับการตรวจ (ราย)
1. มะเร็งเต้านม	782	35	273
2. มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	435	37	160
3. มะเร็งปอด	305	38	115
4. มะเร็งปากมดลูก	272	37	100
5. มะเร็งต่อมลูกหมาก	97	31	30
6. มะเร็งรังไข่	81	37	29
7. มะเร็งต่อมไทรอยด์	74	42	31
8. มะเร็งหลังโพรงจมูก	69	37	25
9. มะเร็งเนื้องอก (neuroendocrine tumor)	12	41	4

* ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2560 จากศูนย์ใช้โคลตรอนและเพชชีแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์

ตรวจ เนื่องจาก

1. ผู้ป่วยไม่สามารถจ่ายได้ คิดเป็นร้อยละ 76.6
2. การส่งตรวจมีความยากลำบาก เนื่องจากต้องส่งไปตรวจที่โรงพยาบาลอื่น คิดเป็นร้อยละ 59.6
3. แพทย์คิดว่าไม่คุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 42.6
4. มีการตรวจอื่นที่ประสิทธิภาพอาจไม่ดีเท่า แต่ผู้ป่วยสามารถเบิกจ่ายได้ คิดเป็นร้อยละ 25.5
5. ระยะเวลาการรอคอยการตรวจนาน คิดเป็นร้อยละ 19.1
6. อื่นๆ ได้แก่ การแปลผลยังมีความจำเพาะ (specificity) น้อย

ทั้งนี้ แพทย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.6 คาดว่าผู้ป่วยสามารถจ่ายได้ที่ราคาประมาณ 5,000-10,000 บาท และแพทย์ร้อยละ 36.2 คาดว่าผู้ป่วยสามารถจ่ายได้ในราคา 10,000-20,000 บาท และแพทย์จำนวนร้อยละ 12.8 คาดว่าผู้ป่วยสามารถจ่ายได้ในราคาระหว่าง 20,000-30,000 บาท ในขณะที่ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ

จำนวน 20 ราย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) บอกว่าสามารถจ่ายได้ที่ราคา 10,000–20,000 บาท (ตารางที่ 5)

2.3 การประมาณการผลกระทบด้านงบประมาณ

จากข้อมูลการสำรวจความจำเป็นในการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชี พบว่ามีผู้ป่วยกว่าร้อยละ 31-42 ที่ควรได้รับการตรวจด้วยเพชชี แต่ไม่ได้รับการตรวจ จากข้อมูลนี้เทียบกับความสามารถในการให้บริการเฉลี่ยที่ 20 รายต่อสัปดาห์ ต้นทุนต่อหน่วยของสารเภสัชภัณฑ์ที่ 11,000 บาท และ 13,500 บาท ต้นทุนต่อหน่วยจะอยู่ที่ประมาณ 31,400 บาท หรือ 33,900 บาทตามลำดับ โดยกรณีผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละปีของมะเร็งทั้งหมด 9 ชนิดนั้นจะมีการงบประมาณอยู่ระหว่าง 24-26 ล้านบาท (ตารางที่ 6)

2.4 ข้อจำกัดเชิงนโยบาย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มผู้กำหนดนโยบายด้านสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 กองทุน จากสำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ถึงความเป็นไปได้ในเชิงนโยบาย การลงทุนการบริหารจัดการ ข้อจำกัดในการสนับสนุนการ

ตารางที่ 5 ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการเข้ารับบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีที

รายละเอียดสัมภาษณ์	จำนวนผู้ป่วยหรือญาติ (ราย)
1. ผู้ถูกสัมภาษณ์	
- ผู้ป่วย	8
- ญาติ	12
2. ภูมิลำเนา	
- กรุงเทพมหานคร	9
- ภาคกลางและตะวันออก	6
- ภาคตะวันตก	2
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3
- ภาคเหนือ	-
- ภาคใต้	-
3. โรงพยาบาลที่ส่งมาตรวจเพทซีที	
- โรงพยาบาลจุฬารัตน์	4
- โรงพยาบาลอื่น	16
- โรงพยาบาลมีเพทซีที	8
- โรงพยาบาลไม่มีเพทซีที	8
4. เหตุผลที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ (เลือกได้หลายข้อ)	
- ราคา	14
- การบริการ	9
- ความเชี่ยวชาญของบุคลากร	9
- อื่นๆ	
1. แพทย์ผู้รักษาแนะนำ	2
2. ระยะเวลานัดหมายเร็ว	1
5. กรณีที่เบิกจ่ายค่าบริการเพทซีทีไม่ได้ ราคาที่ผู้ป่วยและญาติสามารถจ่ายได้ (เลือกได้หลายข้อ)	
- 5,000-10,000 บาท	9
- 10,000-20,000 บาท	12
- 20,000-30,000 บาท	1

ตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีที และข้อมูลที่ต้องการในการสนับสนุนให้มีการส่งตรวจ พบว่า

(1) ข้อจำกัดในการสนับสนุนการตรวจเพทซีที

1. ปัญหาในการจัดสรรงบประมาณ เนื่องจากการตรวจวินิจฉัยมีราคาสูง ไม่มีงบประมาณเฉพาะ การตรวจวินิจฉัยมีหลายวิธีนอกเหนือจากเพทซีที และไม่ได้มีข้อจำกัดว่าจะสามารถตรวจวินิจฉัยได้กี่ครั้ง ทำให้การจัดสรรงบประมาณเป็นไปได้ยาก

2. ผู้ให้บริการเพทซีทีที่มีจำกัด อาจมีปัญหาในด้าน

การเข้าถึงได้

3. ยังไม่มีการศึกษาว่า การตรวจเพทซีทีจะสามารถใช้ทดแทนเครื่องวินิจฉัยอื่น เช่น CT หรือ MRI โดยที่ไม่ต้องตรวจ CT หรือ MRI เพิ่มเติมอีก

4. เรื่องจริยธรรม การพิจารณาสนับสนุนการตรวจวินิจฉัยหรือ intervention ที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อชีวิตผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนมากกว่า เช่น กรณีหากผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจหรือรักษาด้วยวิธีนี้จะเป็นอันตรายต่อชีวิต

ตารางที่ 6 การประมาณการผลกระทบด้านงบประมาณ: กรณีผู้ป่วยรายใหม่แต่ละปี ไม่รวมผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษาหรือส่งต่อการกลับเป็นซ้ำที่ต้องได้รับการตรวจด้วยเครื่องเพชชี

ชื่อโรค	คาดการณ์จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่มีความจำเป็นในการตรวจเพชชีแต่ไม่ได้รับการตรวจ (ราย)	ต้นทุนต่อหน่วยที่ 31,400 บาท (ต้นทุนสารเภสัชภัณฑ์ 11,000 บาท)	ต้นทุนต่อหน่วยที่ 33,900 บาท (ต้นทุนสารเภสัชภัณฑ์ 13,500 บาท)
1. มะเร็งเต้านม	273	8,572,200	9,254,700
2. มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	160	5,024,000	5,424,000
3. มะเร็งปอด	115	3,611,000	3,898,500
4. มะเร็งปากมดลูก	100	3,140,000	3,390,000
5. มะเร็งต่อมลูกหมาก	30	942,000	1,017,000
6. มะเร็งรังไข่	29	910,600	983,100
7. มะเร็งต่อมน้ำเหลือง	31	973,400	1,050,900
8. มะเร็งหลังโพรงจมูก	25	785,000	847,500
9. มะเร็งเนื้องอก (neuroendocrine tumor)	4	125,600	135,600
รวม (บาท)		24,083,800	26,001,300

(2) ข้อมูลที่ต้องการในการสนับสนุนให้มีการส่งตรวจ

1. แนวปฏิบัติในการรักษาในประเทศไทยว่าเพชชีที่มีประโยชน์และบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย
2. การกำหนดจำนวนครั้งในการตรวจเพชชีต่อคนต่อปี
3. ข้อมูลการศึกษาต้นทุนที่สะท้อนความเป็นจริงของภาพรวมทั้งประเทศ

2.5 การวิเคราะห์ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

(1) บุคลากร

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเพชชี ต้องเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและได้รับการฝึกอบรมเฉพาะด้าน ความสามารถในการผลิตบุคลากรในประเทศไทยในสาขาวิชาชีพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการมีดังต่อไปนี้

1. แพทย์เวชศาสตร์นิวเคลียร์ จบหลักสูตรแพทย์-

ศาสตรบัณฑิต ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้รับวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญรังสีแพทย์ สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ จากแพทยสภา ปัจจุบันสถาบันที่มีการอบรมแพทย์ประจำสาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ มี 5 สถาบัน ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถผลิตแพทย์เวชศาสตร์นิวเคลียร์ได้ประมาณปีละ 1-4 คนต่อสถาบัน

2. นักรังสีการแพทย์จบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขารังสีเทคนิค ปัจจุบันมี 3 สถาบันที่มีนักศึกษาที่จบหลักสูตรแล้ว ได้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยมหิดล สามารถผลิตบัณฑิตได้ประมาณปีละ 50-70 คนต่อสถาบัน

3. พยาบาลวิชาชีพ จบหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตอาจจะผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทาง

รังสีวิทยาร่วมด้วย

4. นักเคมีรังสีจบลัทธิสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเคมี หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

5. นักเภสัชรังสีจบลัทธิสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

6. วิศวกร จบลัทธิสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในการดูแลเครื่องไซโคลตรอน

ปัจจุบัน บุคลากรที่มีความขาดแคลนคือแพทย์ เวชศาสตร์นิวเคลียร์และนักรังสีการแพทย์ ทำให้มีผลต่อข้อจำกัดในขั้นตอนการอ่านและวิเคราะห์ภาพถ่ายเพทซีทีที่ต้องทำโดยแพทย์เวชศาสตร์นิวเคลียร์คู่กับแพทย์รังสีวินิจฉัย เนื่องจากต้องมีการแปลผลทั้งทางด้านเมตาบอลิซึมและด้านกายวิภาค ในขณะที่ความสามารถในการผลิตพยาบาลวิชาชีพ นักเคมีรังสี นักเภสัชรังสี และวิศวกรในประเทศไทยไม่ได้มีข้อจำกัด แต่บุคลากรที่เข้ามาทำงานเกี่ยวข้องกับเพทซีทีหรือเวชศาสตร์นิวเคลียร์มีจำนวนจำกัด เนื่องจากการทำงานเกี่ยวข้องกับรังสี ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเพทซีทีจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสีของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

(2) งบประมาณ

จากการคาดการณ์ปริมาณความต้องการตรวจเพทซีทีในอีก 5 ปีข้างหน้า พบว่า การกำหนดราคาค่าบริการอยู่ที่ 40,000 บาท ความต้องการจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี หากในกรณีที่ราคาค่าตรวจเพทซีทีประมาณ 20,000-25,000 บาท คาดว่าจำนวนผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงบริการจะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 เท่าและเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 20 ต่อปี ภายใต้สถานการณ์สมมติที่จะมีผลกระทบต่อบรรณาดังต่อไปนี้

สถานการณ์ที่ 1 สถานการณ์ปัจจุบัน (ไม่รวมถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่กรมบัญชีกลางให้มีการเบิกจ่ายเพิ่มขึ้นเป็น 8 โรค) สามารถเบิกจ่ายได้เฉพาะจากกรมบัญชีกลางใน 2 โรคมะเร็ง ได้แก่ มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่

และทวารหนัก โดยคาดว่าปริมาณการส่งตรวจเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

สถานการณ์ที่ 2 ราคาค่าบริการการตรวจเพทซีทีที่ 40,000 บาท และสามารถเบิกจ่ายได้ทั้งสามกองทุน ในโรคมะเร็ง 3 โรค ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โดยคาดว่าปริมาณการส่งตรวจจะเพิ่มขึ้น 2 เท่า

สถานการณ์ที่ 3 มีการร่วมจ่าย โดยผู้ป่วยจ่ายที่ร้อยละ 50 ของค่าบริการ

(3) วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

การตรวจเพทซีทีจำเป็นจะต้องมีการบริหารสารเภสัชรังสีเข้าสู่ผู้ป่วยก่อนทำการถ่ายภาพ ในปัจจุบันสารเภสัชรังสีสามารถผลิตได้จากโรงพยาบาลที่มีเครื่องไซโคลตรอน ได้แก่

1. ศูนย์ไซโคลตรอนและเพทสแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ราคาค่าหน่วยสารเภสัชรังสี ^{18}F -FDG 13,500 บาท

2. โรงพยาบาลวัฒโนสถ ราคาค่าหน่วยสารเภสัชรังสี ^{18}F -FDG 13,500 บาท

3. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่ได้มีการจำหน่าย

4. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ไม่ได้มีการจำหน่าย

การผลิตสารเภสัชรังสีส่วนใหญ่ทำเพื่อใช้ภายในโรงพยาบาลของตนเอง ยกเว้นศูนย์ไซโคลตรอนและเพทสแกนแห่งชาติ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ที่ผลิตสารเภสัชรังสีเพื่อจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลอื่นด้วย

ข้อจำกัดในการขนส่งสารเภสัชรังสีไปยังโรงพยาบาลในส่วนภูมิภาคคือ ต้องขนส่งทางรถยนต์ จึงใช้เวลานาน ซึ่งสารเภสัชรังสีจะมีการสลายตัวไปตามระยะเวลาที่ผ่านมา

โดยทั่วไปแล้วศูนย์บริการตรวจวินิจฉัยเพทซีทีจะสามารถบริการได้สูงสุดโดยเฉลี่ย 10 รายต่อวัน โดยมีระยะเวลารอคอยการตรวจเมื่อผู้ป่วยมาทำนัดประมาณ

1 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม หากเป็นโรงพยาบาลต่างจังหวัด ที่จะต้องซื้อสารเภสัชภัณฑ์ จะสามารถให้บริการแค่วัน 3 รายเท่านั้น ซึ่งจะสามารถให้บริการเพียง 3 รายต่อวัน โดยมีระยะเวลารอคอยการตรวจเมื่อผู้ป่วยมาทำนัดประมาณ 2-3 สัปดาห์

วิจารณ์และข้อยุติ

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีเครื่องเพทซีทีในโรงพยาบาลรัฐ จำนวน 8 เครื่อง โดย 6 เครื่อง นั้น ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร และอีก 3 เครื่อง ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค แต่ยังคงขาดการใช้เครื่องเพทซีทีอย่างคุ้มค่า เนื่องจากปัญหาสำคัญคือ ค่าบริการตรวจมีราคาสูง (ครั้งละประมาณ 40,000–45,000 บาท) และสามารถเบิกจ่ายได้เฉพาะผู้ป่วยที่มีสิทธิเบิกจ่ายจากกรมบัญชีกลางในบางกรณีของโรคเท่านั้น ขณะที่ผู้ป่วยสิทธิการรักษาอื่นต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเอง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกในประเทศไทยที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของการใช้เครื่องเพทซีทีในประเทศไทยในด้านต้นทุน จุดคุ้มทุน ความเพียงพอของทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการประมาณการผลกระทบด้านงบประมาณ โดยศึกษาจากข้อมูลประชากรไทย พบว่า มีข้อจำกัดในการคัดเลือกแหล่งข้อมูลทางสถิติในการคำนวณจำนวนผู้ป่วยที่มีความต้องการในการตรวจเพทซีทีแต่ไม่ได้รับการตรวจ ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่นำมาคำนวณน้อยกว่าความเป็นจริงมาก ข้อมูลสถิติจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2560⁽⁵⁾ เป็นการรวบรวมข้อมูลเฉพาะจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ ไม่ใช่จำนวนผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด ทำให้คำนวณได้เพียงจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัย ไม่รวมผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษา หรือสงสัยการกลับเป็นซ้ำ นอกจากนี้ ข้อมูลสถิติผู้ป่วยมะเร็งจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เป็นการเก็บข้อมูลที่ต้องมีผลขึ้นเนื่อยันการเป็นมะเร็ง แต่ถ้าไม่มีผลขึ้นเนื่อยจะไม่ได้รับการเก็บข้อมูล ทีมนักวิจัยจึงใช้ข้อมูลสถิติผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีทีจริงจากศูนย์ใช้โคลตรอนและเพทสแกนแห่งชาติ

โรงพยาบาลจุฬารัตน์ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลสถิตินี้ เป็นจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ ไม่ได้รวมข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษาหรือสงสัยการกลับเป็นซ้ำที่ต้องได้รับการตรวจเพทซีที

ผลการศึกษาคือ คาดการณ์ว่าจะมีการส่งตรวจเพทซีทีเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.65 ต่อปี ในอัตราค่าตรวจเพทซีที 40,000 บาทต่อครั้ง ผลกระทบด้านงบประมาณอยู่ที่ประมาณ 24-26 ล้านบาทต่อปี ต้นทุนต่อการตรวจเพทซีที 31,400 บาท และ 33,000 บาท ตามลำดับ ในผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 9 ชนิด โดยไม่รวมผู้ป่วยเก่าที่อยู่ระหว่างการรักษาและสงสัยการกลับเป็นซ้ำที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจด้วยเพทซีที ซึ่งจะทำให้การประมาณการงบประมาณต่ำกว่าความเป็นจริงและขณะเดียวกันข้อมูลต้นทุนได้มาจากเพียง 2 โรงพยาบาล ซึ่งอาจเป็นข้อมูลการคำนวณต้นทุนที่ไม่สะท้อนความเป็นจริงในภาพรวมของประเทศ ปัจจัยสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพทซีทีคือราคาค่าบริการ โดยพบว่าผู้ป่วยสามารถจ่ายค่าบริการได้ที่ 10,000–20,000 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ต่ำกว่าต้นทุน

จากการศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Chotipanich C, et al.⁽⁶⁾ พบว่า การตรวจวินิจฉัยเพทซีทีที่มีประโยชน์อย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในข้อบ่งชี้ ดังนี้ การประเมินการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การประเมินการรักษาก่อนการผ่าตัดภายหลังพบการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การวินิจฉัยก้อนในปอด กำหนดระยะของโรคก่อนการผ่าตัดของมะเร็งปอด ใช้ในการวางแผนรักษาด้วยรังสีรักษาในมะเร็งปอด กำหนดระยะโรคเริ่มแรกก่อนได้รับการรักษาในมะเร็งชนิด Hodgkin ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาระหว่างการให้ยาเคมีบำบัดของมะเร็งชนิด Hodgkin ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาหลังได้รับการรักษาครบ (เคมีบำบัดหรือรังสีรักษา) ในมะเร็งชนิด Hodgkin และ DLBCL ใช้ในการวางแผนรักษาด้วยรังสีรักษาในมะเร็งหลอดอาหาร วินิจฉัย Atypical

Alzheimer's disease กำหนดตำแหน่งจุดกำเนิดของการชักก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา วินิจฉัยภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ และวินิจฉัยภาวะการณมีชีวิตของกล้ามเนื้อหัวใจ รวมทั้งพบว่าการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่ช่วยในการเปลี่ยนแปลงทางการรักษา หรือหลีกเลี่ยงการรักษาที่ไม่จำเป็นได้ ซึ่งจะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย และจากการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์พบว่า การใช้เพชชีที่ในการดูแลรักษาผู้ป่วยในโรคมะเร็งปอด มะเร็งต่อมน้ำเหลือง และมะเร็งรังไข่ มีความคุ้มค่ามากกว่าการไม่ใช้เครื่องเพชชีที่ แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ไม่ได้เป็นการศึกษาในประเทศไทยโดยตรง เป็นการศึกษานี้ในประชากรต่างชาติทั้งสิ้น ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันได้ และเป็นเพียงการทบทวนวรรณกรรมในแง่ประสิทธิภาพของเพชชีที่ในการวินิจฉัย ไม่ได้ศึกษาอัตราการรอดชีวิตโดยรวม อัตราการรอดชีวิตโดยสงบ หรือระยะเวลาการมีชีวิตอยู่โดยปลอดโรค

นอกจากนี้ การที่ภาครัฐจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่ ความเพียงพอของทรัพยากรเป็นอีกปัจจัยที่ต้องพิจารณา เนื่องจากมีผลต่อการให้บริการ ในปัจจุบันมีปัญหาการขาดแคลนแพทย์สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์และบุคลากรด้านอื่นที่จะปฏิบัติงานกับเครื่องเพชชีที่ เช่น นักรังสีการแพทย์ ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถให้บริการการตรวจได้เต็มศักยภาพของเครื่องเพชชีที่ และขณะเดียวกันเทคโนโลยีเพชชีที่เริ่มให้บริการครั้งแรกในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2550 เครื่องเพชชีที่รุ่นเก่าจะมีความสามารถลดลงเนื่องจากสภาพของเครื่อง ทำให้สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ในจำนวนจำกัด โดยสามารถให้บริการเพียง 5 รายต่อวัน (จากปกติ 8 รายต่อวัน) ซึ่งจะมีผลต่อการรอคอยการตรวจของผู้ป่วย ขณะที่เครื่องเพชชีที่รุ่นใหม่ มีผลิตภาพดีกว่า ทำงานได้เร็วกว่า และมีเทคโนโลยีช่วยในการเก็บภาพและอ่านภาพดีกว่า จึงสามารถให้บริการคนไข้ได้จำนวนมากขึ้น และการแปลและวิเคราะห์ภาพของแพทย์มีความแม่นยำสูงขึ้น แต่ขณะเดียวกันต้นทุนก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่าค่าบริการในการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่มีแนวโน้มจะลดลง หากมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ต้นทุนการบริการจะลดลง รัฐก็จะลดต้นทุนในการสนับสนุนได้เช่นกัน หากภาครัฐต้องการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตรวจให้กับประชาชน ทีมผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการกำหนดการเบิกจ่ายค่าบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่สำหรับกรณีที่มีข้อบ่งชี้ที่มีประโยชน์ทางคลินิก โดยให้ครอบคลุมทุกสิทธิประโยชน์การรักษา เนื่องจากมีภาระงบประมาณเพียง 24-26 ล้านบาทต่อปี ซึ่งการตรวจด้วยเครื่องเพชชีที่นั้น จะสามารถเปลี่ยนแปลงทางการรักษาผู้ป่วย หรือหลีกเลี่ยงการรักษาบางอย่างที่ไม่จำเป็นได้ ซึ่งในระยะยาวจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายของการดูแลรักษา ลดภาระของผู้ป่วยและภาครัฐได้⁽⁷⁻¹⁰⁾

2. กรณีภาครัฐจะสนับสนุนค่าใช้จ่าย ควรสนับสนุนงบประมาณในการเบิกจ่ายจากระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยเป็นเงินสดเชยให้กับสถานพยาบาลโดยไม่ควรอยู่ในงบประมาณเหมาจ่าย

3. พัฒนาแนวทางปฏิบัติระดับประเทศ (guidelines) ของประเทศไทยที่มีความชัดเจนในการส่งตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่และเป็นข้อบ่งชี้ที่มีประโยชน์ทางคลินิกทั้งในกรณีผู้ป่วยใหม่และในการประเมินการกลับเป็นซ้ำของโรค โดยใช้ข้อมูลการเข้ารับบริการประชากรไทยทั้งการประเมินและติดตามผล เพื่อนำไปใช้ในการประเมินต้นทุนของการใช้เครื่องเพชชีที่ และเป็นแนวทางว่าเพชชีที่มีประโยชน์และบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย

4. พัฒนาข้อบ่งชี้ของการส่งตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่ที่เป็นประโยชน์ทางคลินิกในกลุ่มโรคที่สนใจ โดยทำการศึกษาวินิจฉัยอย่างเป็นระบบเพื่อให้ทราบความเหมาะสม การกำหนดจำนวนครั้งในการส่งตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเพชชีที่ภายใต้ข้อบ่งชี้ของประเทศไทย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยและประเทศไทยในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ผู้ป่วยและญาติ รวมถึงสำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ที่อาจมีนโยบายหรือความเห็นที่ไม่สอดคล้องกับความเห็นและข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้

References

1. Chotipanich C. Role of PET/CT in colorectal cancer management. In: Auonarasert J, editor. The evolution of surgery 36. Bangkok: Bangkok Medical Publisher; 2007. p. 316–39.
2. Bybel B, Brunken RC, Shan SN, Wu G, Turbner E, Neumann DR. PET and PET/CT imagine: what clinicians need to know. *Cleve Clin J Med* 2006;73(12):1075-87.
3. Tsukamoto E, Ochi S. PET/CT today: system and its impact on cancer diagnosis. *Ann Nucl Med* 2006;20(4):255-67.
4. Jarunyaporn J. Breakeven analysis for the development of SMEs. University of Thai Chamber of Commerce J 2004;24(1):122-37
5. National Cancer Institute. Hospital - based cancer registry annual report; 2017. Bangkok: Information Technology Division, National Cancer Institute; 2018.
6. Chotipanich C, Promteangtrong C, Kunawudhi A, Theerakulpisut D. Appropriate use of F18-FDG PET/CT in oncology, cardiology, and neurology in Thailand: report and recommendations from the Health Intervention and Technology Assessment Program. *J Med Assoc Thai* 2019;102:820-39.
7. Gomez Leon N, Escalona S, Bandres B, Belda C, Callejo D, Blasco JA. (18)F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography/computed tomography accuracy in the staging of non-small cell lung cancer: review and cost-effectiveness. *Radiol Res Pract*.2014;135934.
8. Han Y, Xiao H, Zhou Z, Yuan M, Zeng Y, Wu H, et al. Cost-effectiveness analysis of strategies introducing integrated 18F-FDG PET/CT into the mediastinal lymph node staging of non-small-cell lung cancer. *Nucl Med Commun* 2015 Mar;36(3):234-41.
9. Mansueto M, Grimaldi A, Mangili G, Picchio M, Giovacchini G, Vigano R, et al. Positron emission tomography/computed tomography introduction in the clinical management of patients with suspected recurrence of ovarian cancer: a cost-effectiveness analysis. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2009 Nov;18(6):612-9.
10. Cerci JJ, Trindade E, Buccheri V, Fanti S, Coutinho AM, Zanoni L, et al. Consistency of FDG-PET accuracy and cost-effectiveness in initial staging of patients with Hodgkin lymphoma across jurisdictions. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk* 2011 Aug;11(4):314-20.

ปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรมรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงาน

ภาวิตา เลหากุล*

บวร วิทย์ชำนัญกุล*

คัมภีร์ สรวมสิริ*

ปริญญา เทียนวิบูลย์*

ผู้รับผิดชอบบทความ: ปริญญา เทียนวิบูลย์

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและเหตุผล การรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลที่ล่าช้าและไม่เหมาะสมอาจทำให้ผู้ป่วยอาการแย่ลงได้ การใช้โปรแกรม ITEMS (information technology for emergency medical system) ก่อนรับผู้ป่วย ช่วยให้เลือกชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเหมาะสมและลดระยะเวลาสั่งการได้ ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลการใช้และปัญหาการใช้โปรแกรม ITEMS **วัตถุประสงค์** เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริบาลผู้ป่วย **ระเบียบวิธีศึกษา** การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง ส่งแบบสอบถามถึงเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 **ผลการศึกษา** ข้อมูลที่เข้าเกณฑ์ในการศึกษา 114 คน อายุเฉลี่ย 36.5 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.8 ใช้โปรแกรมและลงข้อมูลในโปรแกรมทันทีร้อยละ 36.0 ใช้โปรแกรมแต่ลงข้อมูลในภายหลังร้อยละ 36.8 ไม่ใช้โปรแกรมร้อยละ 26.3 กลุ่มที่ไม่ใช้โปรแกรมใช้ประสบการณ์ของตนแทนร้อยละ 83.3 สาเหตุของการไม่ใช้โปรแกรมคือจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอร้อยละ 70.0 การใช้โปรแกรมใช้เวลานานร้อยละ 46.7 สาเหตุหลักของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมแต่ลงข้อมูลย้อนหลัง คือ จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอร้อยละ 92.9 การใช้โปรแกรมใช้เวลานานร้อยละ 40.5 และไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้โปรแกรมและการลงข้อมูลย้อนหลัง **สรุปผลการศึกษา** เจ้าหน้าที่ส่วนน้อยที่ใช้โปรแกรมและลงข้อมูลทันที เหตุผลหลักที่ไม่ใช้โปรแกรมคือจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอและต้องใช้เวลาในการใช้โปรแกรม การกำหนดอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงาน การพัฒนาโปรแกรม ITEMS และการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ ความชำนาญจะทำให้การคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานโดยใช้โปรแกรม ITEMS มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

คำสำคัญ: ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ, โปรแกรมรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน, การคัดแยก, การจ่ายงาน, ปัญหาและอุปสรรค

* ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Received 5 May 2020; Revised 7 June 2020; Accepted 24 August 2020

Suggested citation: Laohakul P, Wittayachamnankul B, Sruamsiri K, Tianwibool P. Information technology for emergency medical system (ITEMS): a study of its use and problems. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):344-56.

ภาวิตา เลหากุล, บวร วิทย์ชำนัญกุล, คัมภีร์ สรวมสิริ, ปริญญา เทียนวิบูลย์. ปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรมรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงาน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):344-56.

Information Technology for Emergency Medical System (ITEMS): A Study of its Use and Problems

Pavita Laohakul*, Borwon Wittayachamnankul*, Kamphee Sruamsiri*, Parinya Tianwibool*

* Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

Corresponding author: Parinya Tianwibool, parinya.t@cmu.ac.th

Abstract

Background: ITEMS (information technology for emergency medical system) is a software program designed to help emergency medical dispatchers identify the level of emergency condition and assign proper response team to the scene. **Objective:** This study aimed to explore uses and problems related to ITEMS. **Method:** This was a cross-sectional survey research. Questionnaires were sent to the emergency medical personnel working in emergency dispatch centers in Health Region 1 from 1st November 2017 to 31st December 2017. **Result:** A total of 114 questionnaires were returned. Mean age was 36.5 years, and 65.8% were female. In all, 36.0% of the emergency medical personnel used ITEMS promptly, 36.8% used ITEMS in delayed data recording mode, and 26.3% did not use at all. For those who did not use ITEMS, 83.3% used their own experience, 70.0% gave the reason of staff shortage and 46.7% said the program took too long to finish. Among those who used ITEMS with delayed data recording, 92.9% explained staff shortage, and 40.5% too long to finish data recording. No factors were found to be associated with the decision to use ITEMS or the use in delay mode. **Conclusion:** Not many emergency medical personnel used ITEMS due to shortage of staff and long duration to complete the program. Improvement of ITEMS program and adequate staffing were recommended to solve the problem.

Keywords: emergency medical dispatch, information technology for emergency medical system (ITEMS), triage, dispatch, problems and obstacles

ภูมิหลังและเหตุผล

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตที่สำคัญของประเทศไทย⁽¹⁾ การรักษาพยาบาลที่ล่าช้าและการลำเลียงขนย้ายผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บมากขึ้นหรืออาการแย่ลงได้ กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผลักดันให้เกิดพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ซึ่งในมาตรา 11 และมาตรา 15 บัญญัติให้คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินดำเนินการพัฒนาจัดทำมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน⁽²⁾ ส่งผลให้โรงพยาบาล องค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นและอาสาสมัครหน่วยต่างๆ จัดให้มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service system) และแบ่งระดับของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (first responder: FR) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (basic life support unit: BLS unit) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (intermediate life support unit: ILS unit) และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (advanced life support unit: ALS unit)^(3,4) เพื่อให้การช่วยเหลือและการรักษาพยาบาลมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำทุกจังหวัดทั่วประเทศไทย ทำหน้าที่สั่งการและประสานงานชุดปฏิบัติการต่างๆ

โปรแกรมรับแจ้งและสั่งการภาวะฉุกเฉินทางการ

แพทย์ (ITEMS: information technology for emergency medical system) ถูกพัฒนาโดยกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เริ่มใช้ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 และขยายผลให้ครอบคลุมทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2554 เป็นโปรแกรมระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับศูนย์รับแจ้งและสั่งการภาวะฉุกเฉินที่ประจำอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เป็นระบบที่รวมการใช้งานโทรศัพท์ การบันทึกข้อมูลรับแจ้ง การคัดกรองผู้ป่วยด้วยเกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน (criteria based dispatch) และการบันทึกข้อมูลการสั่งการ โดยจะใช้เวลาในการสอบถามทั้งหมดประมาณ 15 วินาทีสำหรับภาวะฉุกเฉินที่เร่งด่วนที่สุดและอาจจะมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับอาการที่ได้รับแจ้ง โดยจะต้องกรอกข้อมูลวันเวลาที่ได้ทำการรับแจ้ง ช่องทางการรับแจ้ง ชื่อผู้แจ้ง หมายเลขโทรศัพท์ผู้แจ้ง และอาการนำของผู้ป่วย หลังจากนั้น ให้บันทึกรหัสที่ได้จากการคัดกรอง ซึ่งสามารถทำงานได้แม้ระบบ internet อยู่ในสถานะที่ไม่เป็นปกติ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและทันกาล⁽⁵⁾

เมื่อพบผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยหรือผู้พบเห็นสามารถโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือไปที่หมายเลข 1669 ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจะสอบถามอาการ สถานที่เกิดเหตุ ทำการคัดแยกและจัดลำดับความเร่งด่วน ให้คำแนะนำการช่วยเหลือเบื้องต้น และจัดส่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่เหมาะสมไปช่วยเหลือผู้ป่วย⁽⁶⁾ โดยเจ้าหน้าที่จะใช้เกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินผ่านทางโปรแกรม ITEMS⁽⁷⁾ ผู้ป่วยจะถูกจัดลำดับความเร่งด่วนจากรหัสความรุนแรง IDC (incident dispatch code) เป็น 5 ระดับและมีแนวทางการตอบสนอง⁽⁶⁾ ได้แก่ 1) รหัสแดง: ตอบสนองด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นให้ถึงตัวผู้ป่วยภายใน 4 นาที ตามด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงภายใน 8 นาที 2) รหัสเหลือง: ตอบสนองด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นให้ถึงตัวผู้ป่วยภายใน 8 นาที ตามด้วยชุดปฏิบัติการ

ฉุกเฉินระดับต้นภายใน 15 นาที 3) รหัสเขียว: ตอบสนองด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นเพียงระดับเดียว 4) รหัสขาว: ตอบสนองด้วยการส่งต่อทางโทรศัพท์ (telephone referral program) สายโทรศัพท์จะถูกโอนจากการจัดส่งปฏิบัติการฉุกเฉินไปยังพยาบาลผู้ให้คำปรึกษาโดยไม่มีการส่งปฏิบัติการฉุกเฉินเว้นแต่ตำรวจร้องขอ 5) รหัสดำ: ไม่มีการตอบสนองเนื่องจากหมายถึงไม่มีผู้ป่วยฉุกเฉิน การคัดแยกจัดลำดับความเร่งด่วน ออกรหัสความรุนแรงได้ถูกต้องให้คำแนะนำการช่วยเหลือเบื้องต้นและส่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่เหมาะสมไปช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วของเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตการบาดเจ็บที่รุนแรงมากขึ้นและลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยผู้บาดเจ็บได้ โปรแกรม ITEMS เป็นโปรแกรมที่สามารถช่วยคัดกรองผู้ป่วยโดยอัตโนมัติ เพียงผู้คัดแยกป้อนข้อมูลอาการของผู้ป่วย ช่วยในการออกรหัส IDC ที่ถูกต้องและการบันทึกข้อมูลการสั่งการไปพร้อมกันทำให้ทราบระยะเวลาการปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนที่แม่นยำสามารถระบุตำแหน่งของผู้ที่ติดต่อมา หากแจ้งผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ⁽⁸⁾ มีคำแนะนำในแต่ละอาการที่แจ้งเข้ามา อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตและสอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าไม่ได้มีการใช้โปรแกรมในบางครั้ง แต่ใช้ประสบการณ์ของผู้คัดแยกแทน และนำมาบันทึกข้อมูลในระบบทีหลัง

การให้รหัสความรุนแรง IDC ของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการภายหลังจากได้รับแจ้งเหตุ ควรให้รหัสความรุนแรงของผู้ป่วยก่อนรับผู้ป่วยทุกราย เพื่อช่วยในการเลือกส่งการระดับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่เหมาะสมให้ออกปฏิบัติการ อย่างไรก็ตาม จากรายงานผลการประเมินคุณภาพและตรวจสอบชุดเวชคำบริการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินปี 2559 โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)⁽⁹⁾ พบว่า ในเขตสุขภาพที่ 1 ยังไม่สามารถทำได้ในผู้ป่วยทุกราย เช่น ในจังหวัดเชียงใหม่สามารถให้ระดับความรุนแรงก่อนรับผู้ป่วยสอดคล้องกับเกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินแก่ชุดปฏิบัติการ

ฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 76.61 ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้นร้อยละ 60 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 68.75 ดังแสดงในแผนภาพที่ 1A การสั่งการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินให้ออกปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสมกับศักยภาพของชุดปฏิบัติการของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัดต่างๆ ในเขตสุขภาพที่ 1 ยังไม่ตึง เช่น จังหวัดเชียงใหม่พบว่าสั่งการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงได้เหมาะสมกับศักยภาพของชุดปฏิบัติการเพียงร้อยละ 66.13 จังหวัดเชียงรายและลำปางสั่งการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้นได้เหมาะสมกับศักยภาพของชุดปฏิบัติการเพียงร้อยละ 50 และ 47.37 ตามลำดับ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1B ระยะเวลาเริ่มแจ้งเหตุถึงเวลาสั่งการให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินให้ออกปฏิบัติการเหมาะสม คือไม่เกิน 1 นาที แต่จากข้อมูลของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัดต่างๆ ในเขตสุขภาพที่ 1 พบว่ามีบางจังหวัดระยะเวลาสั่งการตั้งแต่เริ่มแจ้งเหตุถึงเวลาสั่งการยังไม่เหมาะสม เช่น จังหวัดเชียงใหม่สั่งการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงใช้เวลาเหมาะสมเพียง

ร้อยละ 73.39 ดังแสดงในแผนภาพที่ 1C หากมีการใช้โปรแกรมก่อนออกปฏิบัติงานจะช่วยทำให้การให้ระดับความรุนแรงก่อนออกปฏิบัติงานได้ถูกต้อง การเลือกชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเหมาะสมซึ่งน่าจะช่วยลดระยะเวลาเริ่มแจ้งเหตุจนถึงเวลาสั่งการฉุกเฉินและสามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยระหว่างรอรถพยาบาลได้ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลการใช้โปรแกรม ITEMS ในขณะรับแจ้งเหตุและสั่งการ และไม่ทราบเหตุผลที่แท้จริงในกรณีที่ไม่ใช้โปรแกรมดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อให้เข้าใจปัญหาและสามารถวางแผนพัฒนาการรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉินต่อไปในอนาคตได้

นิยามศัพท์

“เกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน” คือเกณฑ์ในการจัดลำดับความเร่ง

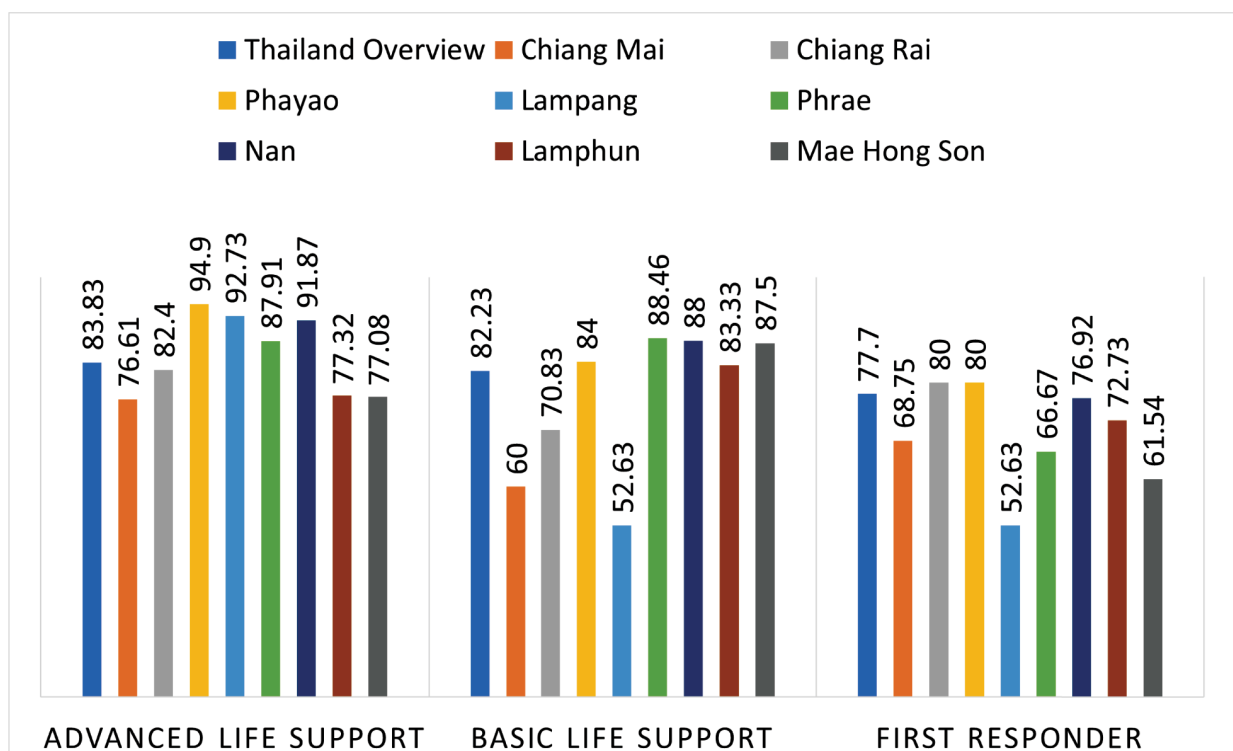


Figure 1 A The percentage of incident dispatch code is consistent with the criteria-based dispatch.

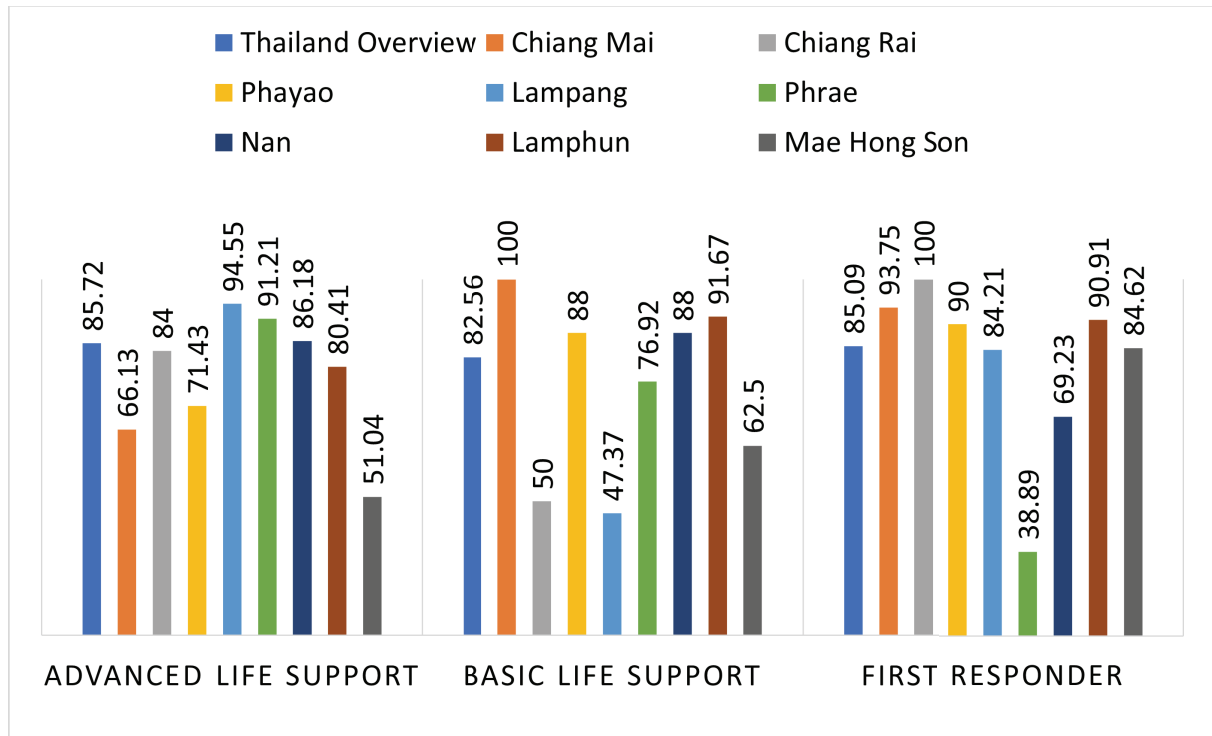


Figure 1 B The percentage of dispatching the appropriate type of emergency medical unit

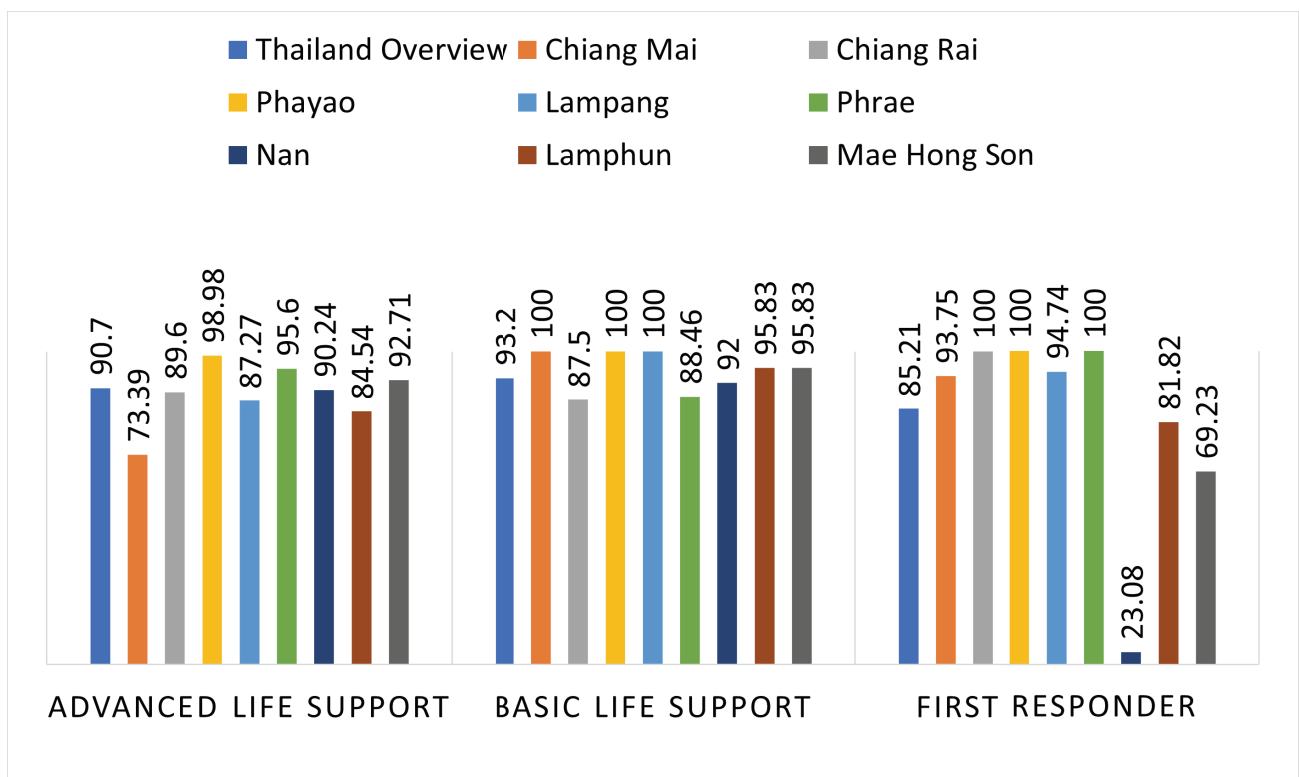


Figure 1 C The percentage of dispatch time within 1 minute

ถ้วนตามอาการของผู้ป่วยและการรักษาที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับ โดยจะมีชุดคำถามและมีขั้นตอนการตอบสนองต่อลำดับความเร่งด่วน

“รหัสความรุนแรง” คือ รหัสความรุนแรงของอาการผู้ป่วยที่ออกโดยศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการซึ่งจะบอกระดับความเร่งด่วนของการตอบสนองด้วยชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

“ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน” คือ หน่วยกู้ชีพที่ขึ้นทะเบียนในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

“การรายงาน” คือ การถ่ายทอดคำสั่ง รวมทั้งการประสานการปฏิบัติการฉุกเฉินไปยังผู้ปฏิบัติการ หรือหน่วยปฏิบัติการ หรือสถานพยาบาล

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive survey) โดยศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถามจากเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปางแพร่ น่าน พะเยาลำพูนและแม่ฮ่องสอน ในระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่ามีจำนวน 150 คน การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Research ID: 5095/Study Code: EME-2560-05095) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าโครงการ คือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 และทำหน้าที่เป็นผู้รับแจ้งเหตุคัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับการรายงาน โดยจะส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ทุกคนมีอิสระที่จะสามารถปฏิเสธการตอบแบบสอบถามได้ หากไม่สมัครใจจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือการประเมินใดๆ โดยส่งแบบสอบถามไปยังหัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัดต่างๆ ให้ทำการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ตอบแบบสอบถามแล้วส่งกลับหรือตอบแบบสอบถามแบบ online ภายหลังจากได้ข้อมูลจากแบบสอบถามแล้ว จะจำแนกผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนจัดลำดับการรายงาน รวมถึงการลงข้อมูลสถานการณ์ต่างๆ ในระบบทันที กลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนเท่านั้นแต่ลงข้อมูลสถานการณ์ในภายหลัง และกลุ่มที่ไม่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนแต่นำข้อมูลการรับแจ้งเหตุมาลงข้อมูลในระบบในภายหลัง ประเด็นคำถามได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง จังหวัด ประสบการณ์ในการทำงานศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ สาเหตุของการลงข้อมูลย้อนหลัง กรณีที่ไม่ใช้โปรแกรม ITEMS จะถามข้อมูลวิธีที่ใช้ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วน เหตุผลที่ไม่ใช้โปรแกรม โดยในบางคำถามอาจตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ เพื่อแสดงปัญหาและอุปสรรคของการใช้โปรแกรม ITEMS เพื่อรับแจ้งเหตุและสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน วิเคราะห์โดยใช้สถิติในเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ สัดส่วน ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย (mean) สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายแบบปกติ ค่ามัธยฐาน (median) สำหรับข้อมูลที่ไม่เป็นการกระจายปกติ แสดงการกระจายตัวรอบตัวกลางตามความเหมาะสม เช่น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) ค่าพิสัยควอไทล์ (interquartile range: IQR) ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการใช้โปรแกรม ITEMS จะถูกนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ chi square test และ t-test แล้วแต่นชนิดของข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS Version 22.0

ผลการศึกษา

จากการส่งแบบสอบถามให้กับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 จำนวน 150 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 123 คน คัดออก 9 คน คงเหลือในการศึกษา 114 คน คิดเป็นร้อยละ 76 เป็นเพศชายจำนวน 39 คน เพศหญิงจำนวน 75 คน ไม่ระบุอายุ 6 คนและไม่ระบุประสบการณ์ที่ทำงาน 6 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ผู้ตอบแบบสอบถาม 114 คน (แผนภาพที่ 2) มีกลุ่ม

Table 1 Demographic characteristic of emergency medical personnel working in emergency dispatch centers, Health Region 1

Data	Number (percent)
Female	75 (65.79)
Mean Age - Years (interval)	36.49 (22–60)
Position	
Doctor	1 (0.9)
Communication officer	3 (2.6)
Nurse	47 (41.2)
Emergency nurse practitioner	6 (5.3)
Paramedic	8 (7.0)
Advanced emergency medical technician	30 (26.3)
Emergency medical technician	13 (11.4)
Emergency medical responder	3 (2.6)
Data recording officer and clerical worker	3 (2.7)
Emergency medical dispatch center	
Chiang Mai	11 (9.6)
Chiang Rai	15 (13.2)
Phayao	17 (14.9)
Lampang	30 (26.3)
Phrae	11 (9.6)
Nan	9 (7.9)
Lamphun	7 (6.1)
Mae Hong Son	14 (12.3)
Work experience - Years (interval)	7.62 (0–20)

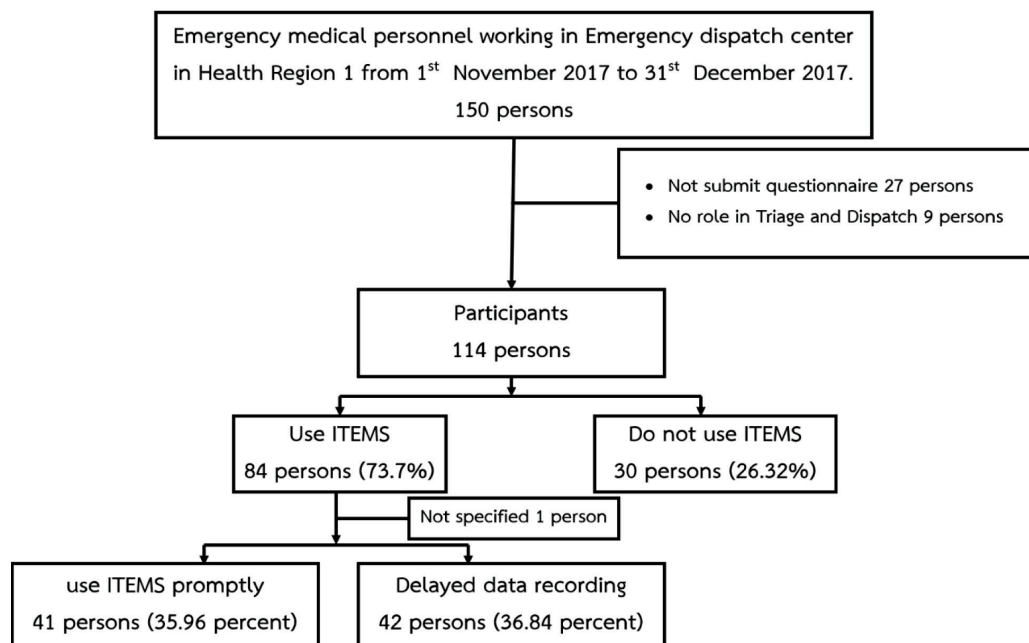


Figure 2 Data collection summary of the number of patients

ที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วน จัดลำดับการจ่ายงานรวมถึงการลงข้อมูลสถานการณ์ต่างๆ ในระบบทันที 41 คน (ร้อยละ 35.96) กลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนเท่านั้นแต่ลงข้อมูลสถานการณ์ในภายหลัง 42 คน (ร้อยละ 36.84) กลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนแต่ไม่ระบุว่าลงข้อมูลทันทีหรือไม่ 1 คน (ร้อยละ 0.88) และกลุ่มที่ไม่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนแต่ นำข้อมูลการรับแจ้งเหตุมาลงข้อมูลในระบบในภายหลัง 30 คน (ร้อยละ 26.32)

จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ใช้โปรแกรม ITEMS โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบวิธีที่ใช้มากกว่า 1 วิธี จำนวน 30 คน พบว่าในการคัดแยกและจัดลำดับความเร่งด่วน ส่วนใหญ่ใช้ประสบการณ์ที่เคยปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจ 25 คน (ร้อยละ 83.33) ใช้วิธีเปิดคู่มือเกณฑ์วิธีการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงาน 22 คน (ร้อยละ 73.33) และสอบถามจากเพื่อนร่วมงาน 5 คน (ร้อยละ 16.67) โดยเหตุผลที่ไม่ใช้โปรแกรม ITEMS พบว่า “จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการมีไม่เพียงพอ” เป็นคำตอบที่มากที่สุด และ “การใช้โปรแกรมในการคัดแยกและจัดลำดับความเร่งด่วนต้องใช้เวลานาน” เป็นลำดับถัดมา ดังแสดงในตารางที่ 2

จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามที่ลงข้อมูลย้อนหลัง จำนวน 42 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถบอกสาเหตุได้มากกว่า 1 สาเหตุ พบว่ามีสาเหตุจากจำนวนเจ้าหน้าที่ที่

ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการมีไม่เพียงพอ ตอบมากที่สุดจำนวน 39 คน (ร้อยละ 92.86) การลงข้อมูลผู้ป่วยโดยใช้โปรแกรม ITEMS ใช้เวลานาน 17 คน (ร้อยละ 40.48) การใช้งานโปรแกรม ITEMS มีความยุ่งยากซับซ้อน 16 คน (ร้อยละ 38.10) และที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ต 3 คน (ร้อยละ 7.14) จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับการจ่ายงาน (ตารางที่ 3) และเมื่อวิเคราะห์ในกลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อการลงข้อมูลย้อนหลังในโปรแกรม ITEMS เช่นกัน ดังแสดงในตารางที่ 4

วิจารณ์และข้อยุติ

การศึกษานี้พบว่าเจ้าหน้าที่มากกว่าครึ่งไม่ได้ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกระดับความเร่งด่วนและจัดลำดับการจ่ายงาน และไม่ได้ลงข้อมูลสถานการณ์ต่างๆ ในระบบทันที เนื่องจากจำนวนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการมีไม่เพียงพอ เป็นสาเหตุหลักที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินถึงร้อยละ 70 และเป็นสาเหตุของการลงข้อมูลย้อนหลังในกลุ่มที่ใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกถึงร้อยละ 92.86 จากมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน⁽¹⁰⁾ ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการให้รับแจ้งเหตุสั่งการ ประสานความร่วมมือ ให้คำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมง

Table 2 The reason for not using ITEMS program for triage and dispatch

Reason	N (percent)
Staff shortage	21 (70.00)
Program takes too long to finish.	14 (46.67)
No symptoms in ITEMS match the patient's condition.	11 (36.67)
Program is too complicated.	10 (33.33)
Duties assignment in emergency dispatch center are not appropriate.	7 (23.33)
Dispatch criteria in ITEMS is not appropriate for the patient's condition.	7 (23.33)

Table 3 Factors contributing to the decision to use ITEMS (N=114)

Factor (N)	Use ITEMS N (Percent)	p-value
Gender		
Male (39)	26 (66.67)	0.22*
Female (75)	58 (77.33)	
Age (Mean) - Years		
Use ITEMS (n = 81)	36.46	0.95 [†]
Not use ITEMS (n = 27)	35.59	
Position		
Doctor (n = 1)	1 (100)	0.90 [†]
Data recording officer (n = 2)	2 (100)	
Communication officer (n = 3)	3 (100)	
Nurse (n = 47)	35 (74.47)	
Emergency nurse practitioner (n = 6)	5 (83.33)	
Paramedic (n = 8)	7 (87.5)	
Advanced emergency medical technician (n = 30)	19 (63.33)	
Emergency medical technician (n = 13)	9 (69.23)	
Emergency medical responder (n = 3)	2 (66.67)	
Clerical worker (n = 1)	1 (100)	
Emergency Medical Dispatch Center		
Chiang Mai (n = 11)	8 (72.73)	0.36 [†]
Chiang Rai (n = 15)	14 (93.33)	
Phayao (n = 17)	11 (64.70)	
Lampang (n = 30)	20 (66.67)	
Phrae (n = 11)	10 (90.91)	
Nan (n = 9)	6 (66.67)	
Lamphun (n = 7)	6 (85.71)	
Mae Hong Son (n = 14)	9 (64.29)	
Working experience (Mean) - Years		
Use ITEMS (n = 82)	7.78	0.56 [†]
Not use ITEMS (n = 26)	7.13	

* Chi-square test, [†] Fisher exact test. [†] Student t-test

Table 4 Factors contributing to the delayed data recording in ITEMS use (N=83)

Factors (N)	Delayed data recording N (Percent)	<i>p</i> -value
Gender		
Male (26)	13 (50)	0.94*
Female (57)	29 (51)	
Age (Mean) - Years		
Data recording promptly (n = 40)	36	0.66 [†]
Delayed data recording (n = 41)	36.90	
Position		
Doctor (n = 1)	0 (0)	0.48 [†]
Data recording officer (n = 2)	1 (50)	
Communication officer (n = 3)	3 (100)	
Nurse (n = 34)	15 (44.12)	
Emergency nurse practitioner (n = 5)	2 (40)	
Paramedic (n = 7)	5 (71.43)	
Advanced emergency medical technician (n = 19)	9 (47.37)	
Emergency medical technician (n = 9)	5 (55.56)	
Emergency medical responder (n = 2)	2 (100)	
Clerical worker (n = 1)	0 (0)	
Emergency medical dispatch center		
Chiang Mai (n = 8)	5 (62.50)	0.40 [†]
Chiang Rai (n = 14)	6 (42.86)	
Phayao (n = 11)	8 (72.73)	
Lampang (n = 19)	6 (31.58)	
Phrae (n = 10)	6 (60)	
Nan (n = 6)	4 (66.67)	
Lamphun (n = 6)	2 (33.33)	
Mae Hong Son (n = 9)	5 (55.56)	
Working experience (mean) - Years		
Data recording promptly (n = 40)	7.35	0.47 [†]
Delayed data recording (n = 42)	8.19	

* Chi square test, [†] Fisher exact test, [‡] Student t-test

เป็นศูนย์ประสานงานร่วมกับหน่วยงาน องค์กรอื่นๆ ในระดับจังหวัด บันทึกข้อมูลต่างๆ ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบเอกสารและข้อมูลคอมพิวเตอร์ ทดสอบการสื่อสารเตรียมความพร้อมให้บริการ โดยการทดสอบสัญญาณกับศูนย์สื่อสารสั่งการและลูกข่ายในจังหวัด ทั้งนี้มีการกำหนดจำนวนเจ้าหน้าที่ไว้ปฏิบัติงานทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการเฉลี่ย 3 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการปฏิบัติงาน 1 คน เจ้าหน้าที่สื่อสารและข้อมูล 2 คน แต่จากการสอบถามไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 พบว่า ในบางจังหวัดในเวลาราชการมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเพียง 2 คน นอกเวลาราชการมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเพียง 1 คน และยังมีหน้าที่ต้องทำการประสานงานรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลทั้งภายในและระหว่างจังหวัดด้วย จากภาระงานที่มากและจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gardner et al.⁽¹¹⁾ ที่พบว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ไม่เพียงพอและภาระงานที่มากเกินไป เป็นปัญหาหลักของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้โปรแกรม ITEMS ในการปฏิบัติงานก่อนหน้ามีค่อนข้างน้อย ทำให้ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะระบุจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการได้

ปัจจุบันมีการกำหนดระยะเวลารับแจ้งเหตุถึงเวลาสั่งการให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินออกปฏิบัติการที่เหมาะสม คือไม่เกิน 1 นาที จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลว่าการใช้โปรแกรม ITEMS ใช้ระยะเวลานาน ทำให้เกิดความล่าช้าในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุของการไม่ใช้โปรแกรม ITEMS ร้อยละ 46.67 และในกลุ่มที่ใช้โปรแกรม เป็นสาเหตุของการลงข้อมูลย้อนหลังร้อยละ 40.48 จากปัญหจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอและโปรแกรมใช้เวลานานและมีความยุ่งยากซับซ้อน ทำให้เจ้าหน้าที่ใช้ประสบการณ์ที่เคยปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจแทนซึ่งรวดเร็วกว่าแต่อาจทำให้ความถูกต้องแม่นยำลดลง

เนื่องจากประสบการณ์ของแต่ละคนแตกต่างกัน

ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบว่าการใช้โปรแกรม ITEMS จะช่วยลดระยะเวลาและเพิ่มความถูกต้องแม่นยำในการคัดแยกระดับความรุนแรงเมื่อเทียบกับวิธีเปิดหนังสือหรือใช้ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยศึกษาจากข้อมูลการรับแจ้งเหตุและสั่งการในแต่ละครั้งที่ปฏิบัติงาน ศึกษาจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ปรับปรุงแบบสอบถามให้ละเอียดมากขึ้น รวมถึงสอบถามปัญหาในการใช้งานโปรแกรมเพื่อการพัฒนาโปรแกรม ITEMS ให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นหรือพัฒนาโปรแกรมอื่นที่ช่วยในการคัดแยกให้รวดเร็วมากขึ้น

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การศึกษาเป็นการตอบแบบสอบถามโดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกตอบคำถามหรือไม่ก็ได้ ทำให้ข้อมูลบางอย่างอาจไม่ครบถ้วน แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามในภาพรวมไม่ได้ระบุลงไปถึงรายละเอียดของการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละครั้ง จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการบางจังหวัดมีจำนวนน้อย จำนวนการสั่งการช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนอาจไม่เท่ากัน ทำให้ไม่สามารถหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องได้

ข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรคต่อการใช้โปรแกรม ITEMS ในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินในเขตสุขภาพที่ 1 คือจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการไม่เพียงพอและการใช้โปรแกรมใช้เวลานานมีความยุ่งยากซับซ้อน การกำหนดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับภาระงานของเจ้าหน้าที่ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ และการพัฒนาโปรแกรม ITEMS ให้ใช้งานได้ง่าย เช่น เพิ่มฟังก์ชันการบันทึกข้อมูลด้วยเสียง

(speech recognition) ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาในการพิมพ์ข้อมูล การพัฒนา mobile application สำหรับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด เพื่อใช้ในการคัดแยกจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินและให้ระดับความรุนแรงก่อนรับผู้ป่วย รวมถึงการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้โปรแกรม ITEMS จะทำให้ช่วยลดระยะเวลา เพิ่มความถูกต้องในการคัดแยกและจัดลำดับการจ่ายงานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหัวหน้าศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัดทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 ที่ช่วยประสานงานและรวบรวมแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ตอบแบบสอบถามที่ช่วยให้ข้อมูล ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนและให้คำปรึกษาในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล คุณอรธพล ถาน้อย ผู้อำนวยการบริหารและกำกับมาตรฐานสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรม ITEMS

References

1. Strategy and Planning Division. Ministry of Public Health. Public Health Statistics A.D. 2015. Bangkok: Samcharoen Panich Printing; 2016. 232 p. Available from: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_statistic2558.pdf. (in Thai)
2. Emergency Medicine Act, B.E. 2551 (2008) The Government Gazette Volume 125, Section 44 Kor. (Mar 6, 2008). [Internet]. Available from: https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/255601101636362435_c2ps85DUy7tpW0yp.pdf. (in Thai)
3. National Institute for Emergency Medicine. Standards and guidelines regarding the emergency medical system, No. 1. 2010. (in Thai)
4. National Institute for Emergency Medicine. The operation and management of the emergency medical system of the local government organization. 2014. (in Thai)
5. National Institute for Emergency Medicine. Information technology for emergency medical system. Available from: https://ws.niems.go.th/items_front/downloads/ITEMS%20Manual.zip. (in Thai)
6. National Institute for Emergency Medicine. Emergency medical triage protocol and criteria based dispatch [internet]. 2nd ed. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2013 [cited 2020 Jun 7]. p. 2-5. Available from: <https://www.niems.go.th/1/Ebook/Detail/272?group=21>. (in Thai)
7. National Institute for Emergency Medicine. Information Technology for Emergency Medical System [internet]. Available from: https://ws.niems.go.th/items_front/CallCenter.aspx. (in Thai)
8. National Institute for Emergency Medicine. Thai ems1669 application [Internet]. Available from: <https://www.niems.go.th/1/SubWebsite/?id=1055>. (in Thai)
9. National Institute for Emergency Medicine. Report of the quality assessment and compensation check in the Emergency Medical Services (Audit) year 2016 [internet]. 2017. p. 34-42. Available from: <https://www.niems.go.th/1/Ebook/Detail/801?group=21>. (in Thai)
10. National Institute for Emergency Medicine. Requirements, guidelines for the development of Emergency Medical Dispatch Center. Standards and guidelines regarding the emergency medical system, No. 1. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2010 [cited 2020 Jun 7]. p. 80. Available from: <https://www.niems.go.th/1/Ebook/Detail/223?group=21>. (in Thai)
11. Gardner M, McEntire DA. The community dispatch center: an assessment of a neglected component of emergency management. JEM 2003;1(1):49-61.

ภาคผนวก

Annex table 1 Number of emergency medical personnel working in emergency dispatch center

Emergency dispatch center	Number of emergency medical personnel			Total
	Day shift (8.00–16.00)	Evening shift (16.00–24.00)	Night shift (24.00–8.00)	
Chiang Mai	4	4	2	10
Chiang Rai	3	3	2	8
Phayao	3	3	2	8
Lampang	4	4	3	11
Phrae	2	3	1	6
Nan	3	2	1	6
Lamphun	2	1	1	4
Mae Hong Son	1–2	1–2	1	3–5

Annex table 2 Number of emergency call from
1st January to 31st December 2017

Emergency dispatch center	Number of emergency call
Chiang Mai	40,235
Chiang Rai	26,784
Phayao	12,354
Lampang	16,088
Phrae	8,186
Nan	19,375
Lamphun	13,594
Mae Hong Son	3,703

ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ ในสังกัดของกรุงเทพมหานครและสถาบันการศึกษา

ขวัญสุดา เชิดชูงาม*

บทคัดย่อ

สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยนั้น มีการคาดการณ์ว่าสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี ค.ศ. 2021 โรคไม่ติดต่อเรื้อรังจะเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของผู้สูงอายุไทย โดยค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรรมีจำนวนสูงถึง 2 แสนล้านบาทต่อปี การสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพผ่านทางโรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของประเทศ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ รวมถึงพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุในสังกัดกรุงเทพมหานครและสังกัดสถาบันการศึกษา เพื่อค้นหาปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกด้านการบริหารงานของผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน การวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุทั้ง 2 สังกัด วิเคราะห์ด้วยสถิติ independent t-test ผลการศึกษาพบว่า การบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันในด้านการบริหารงานและการสนับสนุนงบประมาณ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันในด้านการพัฒนาจิตวิญญาณและการจัดการความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพทั้ง 6 ด้านไม่แตกต่างกัน ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดกรุงเทพฯ คือ การจัดทำนโยบายสนับสนุนโรงเรียนผู้สูงอายุและการจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ ผู้กำหนดนโยบายควรศึกษาด้านการบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแต่ละชุมชนในจังหวัดกรุงเทพฯ ต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, โรงเรียนผู้สูงอายุ, การบริหาร, พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

Success Factors of the Senior Schools under the Bangkok Metropolitan Administration and an Educational Institution

Kwansuda Cherdchoongarm

kwansuda@staff.tu.ac.th

Institute for Continuing Education and Human Resources, Thammasat University

* สถาบันเสริมศึกษาและทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Received 31 January 2020; Revised 13 August 2020; Accepted 19 August 2020

Suggested citation: Cherdchoongarm K. Success factors of the senior schools under the Bangkok Metropolitan Administration and an educational institution. Journal of Health Systems Research 2020;14(3):357-73.

ขวัญสุดา เชิดชูงาม. ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุในสังกัดของกรุงเทพมหานครและสถาบันการศึกษา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2563;14(3):357-73.

Abstract

Thailand's older populations aged 60 years and over will be increased by 20 percent in 2021. Non-communicable diseases were the main cause of deaths in Thai older people while annual health expenditure costed the government around 200 billion baht. Health promotion through senior schools was one of the strategies to reduce the country's health expenditure. This study aimed to investigate the administration of senior schools including older people health promotion behaviors of senior schools under the Bangkok Metropolitan Administration and an educational institution, and to explore success factors of the senior schools. The research design was a mixed method consisting of qualitative research of in-depth interviews with senior school directors and staffs regarding the administration, and quantitative comparative research on health promotion behaviors of older people in two types of senior schools. Data were analyzed using independent t-test. The results showed that the management of senior schools were different in terms of management process and budget support. Health promotion behaviors of the older people were significantly different at 0.05 level in the aspect of spiritual development and stress management. There was no difference in the aspect of overall health promotion behaviors. Recommendations to promote older people's health in Bangkok were the policy supporting older people and budget allocation for senior schools of the Bangkok Metropolitan Administration. Policymakers should study more on senior schools' management including factors that influence older people's nutrition and exercise behavior in the communities of Bangkok.

Keywords: older people, senior schools, management, health promotion behaviors

ภูมิหลังและเหตุผล

ปัจจุบันจำนวนประชากรที่อายุมากกว่า 60 ปีทั่วโลก กำลังเพิ่มจำนวนมากขึ้นในอัตราร้อยละ 3 ต่อปี มีการคาดการณ์ว่า ผู้สูงอายุจะเพิ่มมากขึ้นคิดเป็นจำนวน 1.4 พันล้านคนในปี พ.ศ. 2573 และ 2.1 พันล้านคนในปี พ.ศ. 2593 ทวีปยุโรปหลายประเทศได้เริ่มก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เช่น สวีเดน อิตาลี ฝรั่งเศส และสำหรับทางฝั่งเอเชีย นั้น ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเป็นประเทศแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 และมีสัดส่วนผู้สูงอายุมากที่สุดในโลก⁽¹⁾ ซึ่งประเทศอื่นๆ ในแถบเอเชียก็กำลังจะตามมาในอนาคต เช่น สิงคโปร์ ไทยและเวียดนาม ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 โดยในปี พ.ศ. 2561 พบว่าผู้สูงอายุทั้งประเทศมีจำนวน 11 ล้านคนหรือคิดเป็น ร้อยละ 16.5 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ และมีการคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564⁽²⁾ เรียกได้

ว่า ปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (complete aged society) และในปี พ.ศ. 2578 ประเทศไทยจะเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสูง (super-aged society) ซึ่งจะมีสัดส่วนผู้สูงอายุเทียบเท่าประเทศญี่ปุ่นในปัจจุบัน กล่าวคือ การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งประเทศ⁽³⁾

อายุขัยที่เพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ ที่มาพร้อมกับเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ยังนำมาสู่ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยโรคที่พบมากที่สุดของผู้สูงอายุ คือ ความดันโลหิตสูง อ้วนและข้อเข่าเสื่อม ตามลำดับ อีกทั้งร้อยละ 6 มีภาวะซึมเศร้า⁽⁴⁾ จากข้อมูลมรณบัตรปี พ.ศ. 2561 ของประเทศไทย วิเคราะห์ได้ว่าสาเหตุการตายที่สำคัญส่วนใหญ่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคมะเร็งทุกชนิด โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจขาดเลือด⁽⁵⁾ สาเหตุหลักของการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้น นอกจากปัจจัยด้าน

กรรมพันธุ์แล้ว ยังมีสาเหตุมาจากปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม การไม่ออกกำลังกาย การใช้สารเสพติด ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ การขยายตัวของสังคมเมือง กลยุทธ์ของการตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคมีแรงจูงใจต่อการซื้อสินค้าหรือการบริโภคเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ไม่ว่าจะเป็นความเจ็บป่วย ความพิการและการเสียชีวิต สำหรับประเทศไทยหากคำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2560 พบว่าค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรรมีจำนวนสูงถึง 2 แสนล้านบาท ตัวเลขดังกล่าวยังไม่รวมต้นทุนที่ประชาชนต้องแบกรับไว้เอง 1,750 บาทต่อคน⁽⁶⁾

“โรงเรียนผู้สูงอายุ” เป็นรูปแบบหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) การจัดการศึกษา การพัฒนาทักษะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุโดยตรงคือกรมกิจการผู้สูงอายุ ซึ่งได้จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุประกอบด้วย 1) วิชาชีวิต (ร้อยละ 50) หมายถึง ความรู้ทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ 2) วิชาชีพ (ร้อยละ 30) หมายถึง แนวทางการส่งเสริมความรู้และทักษะอาชีพแก่ผู้สูงอายุ 3) วิชาการ (ร้อยละ 20) หมายถึง การสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ⁽⁷⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ด้านสุขภาพที่จำเป็น ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้และความสามารถในการพึ่งตัวเองได้มากขึ้นและยังช่วยทำให้ผู้สูงอายุลดภาวะซึมเศร้า เนื่องจากการเข้าร่วมโรงเรียนผู้สูงอายุทำให้ผู้สูงอายุมีสังคมจากการมีเพื่อนมากขึ้น

ปัจจุบันโรงเรียนผู้สูงอายุในประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 1,100 แห่ง ซึ่งก็ยังคงไม่เพียงพอต่อการสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศ จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนผู้สูงอายุในจังหวัดต่างๆ หลากหลายมิติ เช่น การพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุ การพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนผู้

สูงอายุและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุส่งผลให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในโรงเรียนผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ โรงเรียนผู้สูงอายุในจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทย ยกเว้นจังหวัดกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ส่วนโรงเรียนผู้สูงอายุของจังหวัดกรุงเทพฯ พบว่ามีการบริหารจัดการจากหลายภาคส่วน เช่น กรมกิจการผู้สูงอายุ (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) กรมอนามัย (กระทรวงสาธารณสุข) และโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษาอยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย การบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุแต่ละสังกัดมีความแตกต่างกัน

กรุงเทพฯ เป็นจังหวัดที่มีผู้สูงอายุมากที่สุดในประเทศ ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 พบว่าจังหวัดกรุงเทพฯ มีจำนวนผู้สูงอายุถึง 1,020,917 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ของจำนวนประชากรผู้สูงอายุทั้งประเทศ⁽⁸⁾ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุในสังกัดกรุงเทพฯ และสถาบันการศึกษา โดยทฤษฎีการบริหารของลูเทอร์ กุลลิคและลันดัล เออร์วิก (Luther Gulick & Lyndal Urwick)⁽⁹⁾ เพื่อให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุของทั้ง 2 สังกัด โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของวอล์คเกอร์, ซีคริสต์ และเพนเดอร์ (Walker, Sechrist and Pender)⁽¹⁰⁾

การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุตามกรอบของกรมกิจการผู้สูงอายุ⁽⁷⁾ มีทั้งหมด 6 ด้านได้แก่ การมีผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ทุ่มเท การมีเป้าหมายชัดเจนและมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมกันภายในองค์กรหรือชุมชน การมีเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง การมีการเรียนรู้และพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และการมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหนุนเสริมในการสนับสนุนปัจจัยต่างๆ ของการดำเนินงาน โดยจะสามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการโรงเรียน และการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 3 ข้อ ดังนี้

1. การบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ และโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษา
2. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ และสังกัดสถาบันการศึกษา
3. เปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุนระหว่างโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ กับโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษา

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed method) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ การวิจัยแบบพรรณนาเชิงเปรียบเทียบ (descriptive comparative research) กับโรงเรียนผู้สูงอายุจำนวน 4 โรงเรียน

การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้ทฤษฎีการบริหารของกูลิคและเออร์วิค กับผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุด้านการบริหารงานโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คนและสัมภาษณ์ด้านการบริหารจัดการกับผู้เกี่ยวข้อง (ผู้ปฏิบัติงานหลัก) โรงเรียนละ 1 คน รวม 4 โรงเรียน (เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ 3 โรงเรียน และโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษา 1 โรงเรียน) รวมกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ 8 คน โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือการวิจัยขึ้นและปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของวอล์คเกอร์และคณะ กับนักเรียนผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ จำนวน 2 โรงเรียน (ไม่สามารถเก็บข้อมูลอีก 1 โรงเรียน เนื่องจากดำเนินการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว) และโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษา 1 โรงเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากนักเรียนผู้สูงอายุทั้งหมดของรุ่น

ในแต่ละโรงเรียน รวมกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ 127 คน โดยใช้เครื่องมือจากแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของจันทนา สารแสง⁽¹¹⁾ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับข้อคำถามให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) สำหรับทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ

จริยธรรมการวิจัย งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 สาขาสังคมศาสตร์ รหัสโครงการ 097/2562

เครื่องมือการวิจัย ใช้เครื่องมือวิจัย 2 ชุด ได้แก่ เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพและเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับผู้บริหารโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกด้านการบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีของกูลิคและเออร์วิค 7 ด้านเรียกว่า การบริหารแบบ “POSDCoRB” ได้แก่ 1) P-Planning การวางแผน หมายถึง การวางแผนทางการปฏิบัติงานขึ้นมาล่วงหน้าพร้อมกับการตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายก่อนลงมือปฏิบัติการ 2) O-Organizing การจัดองค์กร หมายถึง การจัดทำเค้าโครงสร้างของการบริหารงานในองค์กร 3) S-Staffing การบริหารบุคคล หมายถึง การจัดการด้านบุคลากรทั้งหมด นับตั้งแต่การจัดอัตรากำลัง 4) D-Directing การอำนวยการ หมายถึง การดำเนินการในการตัดสินใจ วินิจฉัยสั่งการ การออกคำสั่ง รวมถึงการติดตามดูแลการปฏิบัติงาน 5) Co-Co-ordinating การประสานงาน หมายถึง การประสานความร่วมมือกันในการปฏิบัติงานของฝ่ายต่างๆ ในองค์กร เพื่อให้แต่ละฝ่ายทำงานมุ่งสู่จุดมุ่งหมายเดียวกัน 6) R-Reporting การรายงานผลปฏิบัติงาน หมายถึง การแจ้งผลการปฏิบัติงานไปยังหน่วยงาน หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อเรียนแจ้งต่อผู้บังคับบัญชา 7) B-Budgeting งบประมาณ หมายถึง การ

จัดทำงบประมาณทางการเงิน ได้แก่ การจัดทำบัญชีรวมถึง การเสนอขอตั้งงบประมาณ ตรวจสอบ ควบคุมการใช้จ่ายเงินให้เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ทั้งนี้เครื่องมือสำหรับผู้ปฏิบัติงานหลักของโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ในประเด็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรม สร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนผู้สูงอายุของวอล์คเกอร์และคณะ ประยุกต์จากแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของจันทนา สารแสง⁽¹¹⁾ และปรับปรุงข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรับผิดชอบ ต่อสุขภาพ 2) การออกกำลังกาย 3) โภชนาการ 4) การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 5) พัฒนาด้านจิตวิญญาณ และ 6) การจัดการความเครียด โดยแบบสอบถามประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา รายได้หลัก โรคประจำตัว ความถี่ในการเข้าเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุ ส่วนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยคำถามการ ส่งเสริมสุขภาพ 6 ด้าน โดยเป็นแบบประเมินมาตราส่วน ประเมินค่า (rating scale) ได้แก่ เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ, เป็นครั้งคราว หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรม

นั้นเป็นบางครั้ง, นานๆ ครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติพฤติกรรม นานๆ ครั้ง, และไม่เคย หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม นั้น โดยมีการคิดคะแนน ได้แก่ การให้คะแนนในด้านบวก หากปฏิบัติเป็นประจำนับเป็น 4 คะแนน ปฏิบัติเป็นครั้ง คราวนับเป็น 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้งนับเป็น 2 คะแนน ไม่เคยนับเป็น 1 คะแนน และการให้คะแนนในด้านลบ หาก ปฏิบัติเป็นประจำนับเป็น 1 คะแนน ปฏิบัติเป็นครั้งคราว นับเป็น 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้งนับเป็น 3 คะแนน ไม่ เคยนับเป็น 4 คะแนน

การแปลผลพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของ นักเรียนผู้สูงอายุรายด้านพิจารณาตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังตารางที่ 1

การประเมินคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยชื่อ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกด้านการบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุที่มี แนวคำถามการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) เช่น โครงสร้างการบริหารงาน การ จัดการบุคลากร โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้าน การวิจัยเชิงคุณภาพและการบริหารทำการตรวจสอบและ แก้ไข จำนวน 3 คน เพื่อการหาความตรงเชิงวัตถุประสงค์ ของเครื่องมือ จากนั้นนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มี คุณสมบัติใกล้เคียงกับการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรหรือ

Table 1 Scoring criteria of health promotion behaviors for older people according to Pender's Health Promotion Theory

พฤติกรรมด้าน	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
1. ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	น้อยกว่า 10	10-15	มากกว่า 15
2. การออกกำลังกาย	น้อยกว่า 10	10-15	มากกว่า 15
3. โภชนาการ	น้อยกว่า 6	6-9	มากกว่า 9
4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	น้อยกว่า 10	10-15	มากกว่า 15
5. การพัฒนาจิตวิญญาณ	น้อยกว่า 10	10-15	มากกว่า 15
6. การจัดการความเครียด	น้อยกว่า 12	12-18	มากกว่า 18
คะแนนรวมพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	น้อยกว่า 58	58-87	มากกว่า 87

ผู้มีประสบการณ์การบริหารองค์กรจำนวน 3 คน

เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยชื่อ แบบวัดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนโรงเรียน ผู้สูงอายุให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทำการตรวจสอบและแก้ไขจำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุจำนวน 1 คน ด้านการส่งเสริมสุขภาพ (health promotion) จำนวน 1 คน และด้านจิตวิทยา (ความเครียด) จำนวน 1 คน การหาค่าความตรงตามเนื้อหา (content validity index; CVI) ผู้เชี่ยวชาญพิจารณามาตรประเมินความสอดคล้อง 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง จนถึงระดับ 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก โดยการหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา นำเฉพาะข้อที่ได้รับการประเมิน 3 หรือ 4 เท่านั้น ถือว่ามีความสอดคล้อง สรุปมีผลการหาค่าความตรงตามเนื้อหาแบบสอบถามการวิจัยเชิงปริมาณเท่ากับ 0.97 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่เข้าโรงเรียนผู้สูงอายุจังหวัดกรุงเทพฯ จำนวน 30 คน จากนั้นนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เท่ากับ 0.78

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ เริ่มจากการติดต่อประสานงานไปยังฝ่ายผู้ประสานงานโรงเรียนทั้ง 4 แห่งเพื่อทำการอธิบายรายละเอียดโครงการวิจัยและทำการสอบถามวัน เวลาการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนผู้สูงอายุและผู้เกี่ยวข้อง โดยก่อนทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการขอคำยินยอมในการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบเอกสารชี้แจงข้อมูลเข้าร่วมโครงการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (consent form) เมื่อได้รับการยินยอมแล้วผู้วิจัยทำการขออนุญาตจัดบันทึกและบันทึกเทปในการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการด้านการบริหารฯ ระดับสูง และผู้เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการฯ ทัวไปของโรงเรียน เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน โดยระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยมีผู้ช่วยในการจดบันทึกการสนทนากลุ่ม (note taker)

สำหรับวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง คือการสัมภาษณ์ที่เปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบ โดยนักวิจัยได้ร่างคำถามปลายเปิด ใช้คำสำคัญ (keywords) เป็นเครื่องชี้นำในการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาสัมภาษณ์คนละประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากได้ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทั้งไฟล์เสียงและข้อมูลจากการจดบันทึกไว้ในไฟล์คอมพิวเตอร์ของผู้วิจัย มีรหัสล็อก ผู้อื่นไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เมื่อได้ข้อมูลการสัมภาษณ์ทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยร่วมกันสรุปการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ช่วยที่จดบันทึกระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึกว่าได้ข้อมูลที่ต่างกันหรือไม่ ก่อนจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิจัยเชิงปริมาณ เริ่มจากการประชาสัมพันธ์และอธิบายรายละเอียดโครงการวิจัยในช่วงภายหลังการเรียนการสอนของโรงเรียนผู้สูงอายุเสร็จสิ้น (สัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนในแต่ละรุ่น แต่ละโรงเรียน) ผู้วิจัยทำการขอคำยินยอมในการเก็บข้อมูลจากนักเรียนผู้สูงอายุโดยการแจกแบบเอกสารชี้แจงข้อมูลการวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อได้รับคำยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการแจกแบบสอบถามให้แก่นักเรียนผู้สูงอายุด้วยตนเองเป็นรายคน โดยในกรณีที่นักเรียนผู้สูงอายุบางคนมองตัวหนังสือไม่ชัดเจน เนื่องจากลิ้นนำแว่นตามา ผู้วิจัยจะอ่านข้อคำถามให้ฟังเป็นรายข้อและตอบคำถาม หากนักเรียนผู้สูงอายุมีคำถามเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (analytic induction) และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย ผู้วิจัยตีความข้อมูลจากรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็นแล้วลงมือสร้างข้อสรุป ได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับจากการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมขณะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับการวิเคราะห์เนื้อหา หลังจากได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลหลังจากถอดเทปบันทึกโดยการจัดการให้

รหัสข้อมูล (coding) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยให้รหัสข้อมูลแบบนิรนัย (deductive) ดำเนินการโดยจัดทำรหัสแบบนิรนัยก่อนการเก็บข้อมูล ได้แก่ การจัดรหัสทั้งหมดให้เป็นกลุ่มก่อน (categorization) โดยใช้หัวข้อการวิเคราะห์ (themes) ที่ได้กำหนดไว้แล้วในแนวทางการสัมภาษณ์ จากนั้นทำการถอดเทปหลังจากเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยดำเนินการพิมพ์ตามคำพูดจากเทปภายใน 24 ชั่วโมง จากนั้นจัดวางข้อมูลตามรหัสที่กำหนดเมื่อได้ข้อมูลออกมาเป็นไปตามหัวข้อและทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป จากนั้นทำการตีความผลการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุป ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้ไปทำการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาทางวิจัย รวมถึงให้ผู้เชี่ยวชาญอ่านเพื่อให้ความเห็น (peer review)

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลเชิงพรรณนาของข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา แหล่งรายได้ โรคประจำตัว และความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลคะแนนเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุระหว่างสังกัดสถาบันการศึกษากับสังกัดกรุงเทพฯ โดยทดสอบการกระจายของข้อมูลได้เป็นโค้งปกติ จึงใช้สถิติ independent t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t และค่า p -value

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพทั้งสิ้น 8 คน มีรายละเอียดดังนี้

1. การบริหารงานของผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ

การบริหารงานของผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุทั้ง 2 สังกัด มีการบริหารงานตามทฤษฎีของกิลคและเออร์วิคดังนี้

1.1 P- Planning การวางแผน

การจัดตั้งโรงเรียน: รร.สังกัดกรุงเทพฯ จัดตั้งขึ้นโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมอนามัย (กระทรวงสาธารณสุข) กรมกิจการผู้สูงอายุ (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) สถาบันส่งเสริมภูมิปัญญาเพื่อสังคม (องค์กรสาธารณประโยชน์) ซึ่งทั้ง 3 โรงเรียนได้บูรณาการกับชุมชนเนื่องจากพัฒนามาจากชมรมผู้สูงอายุที่มีอยู่เดิมในชุมชน สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาจัดตั้งขึ้นโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย โดยเป็นการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนภารกิจหลักของหน่วยงานในการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนไทย

จุดประสงค์และเป้าหมายของการจัดตั้งโรงเรียน: รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีจุดประสงค์ เพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีสังคมและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ส่วนเป้าหมายของโรงเรียนคือส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในชุมชนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันและกันได้ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษา มีจุดประสงค์ได้แก่ เพื่อให้ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุและสังคม โดยเป้าหมายคือการทำให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพในการดูแลตัวเอง

การจัดสรรงบประมาณ: รร.สังกัดกรุงเทพฯ ได้รับเงินทุนในการดำเนินกิจกรรมส่วนใหญ่จากเงินบริจาคเป็นหลัก ได้แก่ เงินบริจาคจากวัดในชุมชน สมาชิกของโรงเรียนคนในชุมชน โดยบางโรงเรียนผู้สูงอายุได้รับงบประมาณจากภาครัฐซึ่งได้รับเฉพาะในช่วงแรกของการก่อตั้งเท่านั้น และพบว่าทั้ง 3 แห่งไม่มีการวางแผนการเงินในอนาคตที่ชัดเจน เนื่องจากงบประมาณของการดำเนินงานในแต่ละรุ่น ขึ้นอยู่กับการบริจาคจากบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ใน

ชุมชนเป็นหลัก สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษา ถือเป็น 1 ในภารกิจของหน่วยงานจึงได้รับเงินทุนในการดำเนินงาน อยู่แล้ว อีกทั้งมีการเก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้าจากนักเรียน ผู้สูงอายุทุกรุ่น ทำให้มีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ ในแต่ละปี “สถาบันมีการกันงบประมาณสำหรับงานส่วน บริการสังคมโดยไม่หวังผลกำไรให้อยู่แล้วค่ะ อย่างน้อยก็ เป็นหลักล้านต่อปี ก็เยอะอยู่ เราไม่ได้มีงานเดียว งานบริการ สังคม เรามี 3 งานหลัก งานผู้สูงอายุอยู่ในงานกลยุทธ์ ซึ่งเรา ต้องเทเงินไปตรงนั้นซะเยอะ กับอีกส่วนนึงพบว่า ในตอน สุดท้าย เสียงสะท้อนจากผู้เรียนว่าดีมาก ดีเลิศ ทำให้เกิด ความประทับใจในการเรียน ตอนเรียนจบผู้สูงอายุแต่ละรุ่น ก็จะมีการบริจาคเข้าสู่สถาบัน ผู้สูงอายุบริจาคมาแต่ละรุ่น เป็นหลักแสนเกือบทุกรุ่นค่ะ” (ผอ.รร.ผู้สูงอายุสังกัดสถาบัน การศึกษา)

1.2 O-Organizing การจัดองค์กร

โครงสร้างการบริหารงาน: รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีการบริหารโดยผู้อำนวยการโรงเรียน จัดแบ่งหน้าที่ผู้ ปฏิบัติงานภายในโรงเรียน โดยผู้ที่ช่วยปฏิบัติงานทั้งหมด เป็นสมาชิกของโรงเรียน ได้แก่ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่าย การเงิน ฝ่ายนายทะเบียน ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายสถาน ที่ ซึ่งแต่ละตำแหน่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการ โรงเรียนและสมาชิกของโรงเรียนผู้สูงอายุร่วมกันลงความ เห็นการแต่งตั้งในการช่วยการดำเนินงานของโรงเรียนด้าน ต่างๆ ในแต่ละรุ่น สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษามี การบริหารโดยรองผู้อำนวยการฝ่ายๆ เป็นผู้อำนวยการ โรงเรียนและมีผู้ช่วยในการปฏิบัติหน้าที่หลักของโรงเรียน 2 คนซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ในฝ่ายบริการสังคมฯ ได้รับตำแหน่ง เป็นผู้จัดการโรงเรียนและหัวหน้าฝ่ายฯ โดยปฏิบัติหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องกับโรงเรียนทั้งหมด เช่น การประสานงาน การเงิน นายทะเบียน ซึ่งทั้ง 2 ตำแหน่งนั้น แต่งตั้งโดยผู้อำนวยการ โรงเรียน

1.3 S-Staffing การบริหารบุคคล

การสรรหาบุคลากรในการสอน: รร.สังกัด กรุงเทพฯ ทำการสรรหาวิทยากรในการสอนโดยผู้อำนวยการ

การโรงเรียน มีเกณฑ์คัดเลือกจากการพิจารณาความ เชี่ยวชาญของวิทยากรที่เหมาะสมกับรายวิชานั้นๆ รวมถึง ความสนใจในการให้ความรู้แก่นักเรียนผู้สูงอายุ ด้วยการ สอนไม่มีค่าตอบแทนหรือมีแต่ไม่มาก เนื่องจากโรงเรียนได้ รับงบประมาณจากเงินบริจาค ดังนั้นจึงไม่มีเกณฑ์การคัด เลือก แต่อาศัยความสนใจของวิทยากรเป็นหลัก ทั้งนี้ การให้ความรู้ด้านสุขภาพจะเป็นวิทยากรที่มาจากศูนย์ บริการสาธารณสุขในชุมชน สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการ ศึกษาเนื่องจากมหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาที่เป็นสห วิทยากร ดังนั้นการสรรหาบุคลากรในการเรียนการสอนจึง สามารถจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในวิชาต่างๆ ได้ มากจากคณะและภาควิชาต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย การ สรรหาวิทยากรดำเนินการโดยผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูง อายุ มีเกณฑ์การคัดเลือกที่พิจารณาจากประสบการณ์และ ความเชี่ยวชาญของวิทยากรในสาขาวิชาของการเรียน ทั้งนี้ ทางโรงเรียนผู้สูงอายุมีการจัดสรรงบประมาณในการจ้าง วิทยากรที่มาให้ความรู้ด้วย ทั้งนี้พบว่าโรงเรียนผู้สูงอายุทั้ง 2 สังกัด หากผู้อำนวยการโรงเรียนมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งของการเรียนการสอน ก็จะดำเนิน การสอนเองด้วย

1.4 D-Directing การอำนวยการ

การกำกับติดตามการทำงานให้เป็นไปตาม แผน: รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีการติดตามการปฏิบัติงาน ของบุคลากรโดยผู้อำนวยการโรงเรียนใช้วิธีการสังเกต พฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานโรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิก ของโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนไม่มีการจ้างผู้ปฏิบัติงาน โดยการจ่ายเงินเดือน แต่เกิดจากความสมัครใจของผู้ช่วย งาน ดังนั้นจึงไม่มีการตั้งเกณฑ์การกำกับติดตามการทำงาน หรือการประเมินผู้ปฏิบัติงานเป็นทางการ สำหรับ รร.สังกัด สถาบันการศึกษา เนื่องจากผู้จัดการโรงเรียนผู้สูงอายุและ หัวหน้างานบริการสังคมฯ มีการประเมินการปฏิบัติงาน อยู่แล้วในระหว่างการปฏิบัติงาน จึงมี key performance indicator (KPI) เป็นตัวชี้วัดผลความสำเร็จของการปฏิบัติ งานของพนักงาน จึงใช้หลักเกณฑ์นี้เป็นเกณฑ์การกำกับ

ติดตามการทำงานให้เป็นไปตามแผน

1.5 Co-Coordinating การประสานงานกับภาคีเครือข่ายโรงเรียน

การประสานงานกับภาคีเครือข่าย: รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีภาคีเครือข่ายมากมายในการก่อตั้งโรงเรียนและสนับสนุนโรงเรียน เช่น วัดในชุมชน สมาชิกในชุมชน มีการประสานงานเพื่อประชาสัมพันธ์จัดหางบประมาณจากการบริจาค, ประสานศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชนเพื่อเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ด้านสุขภาพรวมถึงการตรวจสุขภาพให้กับนักเรียนผู้สูงอายุ, ประสานบุคคลภายนอกชุมชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนเพื่อให้ความรู้เรื่องอื่นๆ แก่นักเรียนผู้สูงอายุ การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ประสานงานโดยผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้ประสานงานหลักของโรงเรียน ด้วยวิธีการเดินทางไปที่สถานที่ๆ ต้องการติดต่อประสานงานในชุมชนและการโทรศัพท์ประสานงานสำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษา เนื่องจากเป็นการดำเนินการโดยหน่วยงานในมหาวิทยาลัย ดังนั้น ส่วนใหญ่จึงเป็นการประสานงานภายในมหาวิทยาลัย เช่น การประสานงานกับวิทยากรรายบุคคลซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ในคณะต่างๆ, บุคคลภายนอกหากมีความเชี่ยวชาญด้านการสอนในการให้ความรู้กับนักเรียนผู้สูงอายุ รวมถึงประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เจ้าของสถานที่สำหรับให้นักเรียนผู้สูงอายุในการศึกษาดูงาน โดยการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ นี้ประสานงานโดยผู้จัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยวิธีการประสานงาน ได้แก่ การจัดทำหนังสือราชการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการโทรศัพท์

สถานที่ตั้งของโรงเรียนหรือสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนของ รร.สังกัดกรุงเทพฯ เป็นภาคีเครือข่ายของโรงเรียนอยู่ก่อนแล้วที่ให้การสนับสนุนใช้สถานที่ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย เช่น วัดในชุมชน สำนักงานเขตในพื้นที่ เป็นต้น สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษามีสถานที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ภายในมหาวิทยาลัย การสอนใช้ทั้งสถานที่ฟรีไม่มีค่าใช้จ่ายและการเช่าสถานที่โดยมีค่าใช้จ่ายภายในมหาวิทยาลัย

1.6 R- Reporting การรายงานผลปฏิบัติงาน

การรายงานผลการดำเนินงานของโรงเรียน: รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของโรงเรียนในรูปแบบรายงานผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ ได้แก่ ความพึงพอใจของนักเรียนผู้สูงอายุหลังจบหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละรุ่น เช่น ความพึงพอใจด้านวิทยากร วิชาที่เรียน อาหาร เป็นต้น โดยรายงานผลจัดส่งให้แก่หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนหลักในการก่อตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุแต่ละแห่ง ทั้งนี้ การประเมินผลการดำเนินงานจัดทำโดยวิธีการแจกแบบสอบถามนักเรียนผู้สูงอายุต่อต้านความพึงพอใจของโรงเรียนในด้านต่างๆ จากผลการประเมินพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ ทั้งนี้การประเมินด้วยแบบสอบถามไม่มีการจัดทำอย่างเป็นทางการหรือจัดทำอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษา มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเชิงปริมาณของโรงเรียนเช่นกัน ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจด้านวิทยากร โดยจัดทำเป็นแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทาง Google form กับนักเรียนผู้สูงอายุ เช่น ความพึงพอใจด้านวิทยากร วิชาที่เรียน ห้องเรียน การบริการของเจ้าหน้าที่ โดยรายงานผลจัดส่งให้แก่ผู้อำนวยการสถาบัน ทั้งนี้การประเมินที่จัดทำเป็นประจำทุกปี ได้แก่ การวัดผลก่อนและหลังเข้าโรงเรียนของนักเรียนเรื่องความสามารถด้านกายภาพบำบัด โดยผลการประเมินหลังจบหลักสูตรพบว่าส่วนใหญ่นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านกายภาพบำบัดดีขึ้น

1.7 B-Budgeting การงบประมาณ

แหล่งเงินทุนในการดำเนินกิจกรรมและการจัดสรรงบประมาณ: รร.สังกัดกรุงเทพฯ ได้รับการสนับสนุนจากเงินบริจาคเป็นหลัก ได้แก่ เงินบริจาคจากวัด โรงเรียนร่วมกับวัดจัดทอดผ้าป่าการกุศลถวายวัดในชุมชนซึ่งเป็นรายได้หลักที่ได้รับเป็นประจำทุกปี หลังจากได้กองทุนผ้าป่าแล้ว เจ้าอาวาสจึงจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของโรงเรียน ทั้งนี้แหล่งที่ได้รับงบประมาณรองลงมาได้แก่ เงินบริจาคจากผู้อำนวยการ

โรงเรียน สมาชิกในชุมชนและสมาชิกของโรงเรียน งบประมาณที่ได้รับส่วนใหญ่ใช้ในการจัดซื้ออาหารกลางวันให้นักเรียน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน และค่าวิทยากร โดยบางโรงเรียนไม่มีการจ่ายค่าวิทยากรเนื่องจากมีแต่วิทยากรอาสาสมัคร มีการควบคุมค่าใช้จ่ายโดยเหรียญกษาปณ์ในการทำใบกำกับภาษีรายรับรายจ่ายของโรงเรียนเพื่อใช้ในการตรวจสอบงบประมาณของโรงเรียนในแต่ละรุ่น โดยเงินบริจาคมีไม่มากนักในแต่ละปีและไม่มีการเก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้าด้วย สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาถือเป็น 1 ในภารกิจของงานกลยุทธ์ของฝ่ายฯ ดังนั้นแหล่งเงินทุนหลักจึงได้แก่ สถาบัน ซึ่งทำให้มีงบประมาณเป็นประจำทุกปี โดยแหล่งงบประมาณรองลงมาได้แก่ ค่าธรรมเนียมแรกเข้าจากนักเรียนผู้สูงอายุในแต่ละรุ่น เงินบริจาคของสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุซึ่งได้จากศิษย์เก่า นักเรียนผู้สูงอายุที่ได้เรียนจบหลักสูตรของโรงเรียนไปแล้ว เพื่อสนับสนุนการจัดทำโรงเรียนผู้สูงอายุรุ่นต่อไป ทั้งนี้ทางโรงเรียนผู้สูงอายุได้มีการบริหารการควบคุมงบประมาณในด้านต่างๆ โดยผู้จัดการโรงเรียนจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายของโรงเรียนตามระเบียบราชการ โดยมีเกณฑ์การเบิกจ่ายตามหน่วยงานราชการ การใช้งบประมาณมีการตรวจสอบจากคณะกรรมการบริหารของสถาบัน รวมถึงมีการสุ่มตรวจจากสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) ทั้งนี้โรงเรียนผู้สูงอายุแต่ละรุ่นมีค่าใช้จ่ายมากพอสมควร เช่น ค่าเช่าห้องที่ใช้ในการสอนภายในมหาวิทยาลัย ค่าอาหารกลางวัน ค่าเบี้ยเลี้ยงวิทยากร

2. การบริหารจัดการของผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนผู้สูงอายุ

ผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่ นักเรียนผู้สูงอายุที่ได้รับตำแหน่งในการปฏิบัติหน้าที่ช่วยงานในโรงเรียนผู้สูงอายุแต่ละรุ่น ซึ่งทุกตำแหน่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการโรงเรียนและสมาชิกนักเรียนในแต่ละรุ่นร่วมกันแต่งตั้งเป็นกรรมการในคณะกรรมการทำหน้าที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ ผู้ประสานงานหลักของโรงเรียนมีหน้าที่ในการติดต่อประสานงาน

กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฝ่ายธุรการทั่วไปมีหน้าที่บริหารงานด้านเอกสารของโรงเรียน ฝ่ายการเงินมีหน้าที่ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายของโรงเรียน ฝ่ายนายทะเบียนมีหน้าที่ในการต้อนรับและเช็คชื่อผู้มาเรียน ฝ่ายประชาสัมพันธ์มีหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร และฝ่ายสถานที่มีหน้าที่ในการดูแลสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษา พบว่าผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานหลักของโรงเรียนผู้สูงอายุ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในฝ่ายบริการสังคมฯ 2 คน โดยทำหน้าที่ในการประสานงานของโรงเรียนรวมถึงมีหน้าที่ในการปฏิบัติงานในด้านอื่นๆ ด้วย เช่น ฝ่ายนายทะเบียน ฝ่ายสถานที่ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายธุรการงานทั่วไป (แต่ละหน้าที่คล้ายกับ รร.สังกัดกรุงเทพฯ) ก็เป็นหน้าที่ของผู้ประสานงานหลักของโรงเรียนเช่นกัน โดยทั้ง 2 ตำแหน่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ

การปฏิบัติงานใน รร.สังกัดกรุงเทพฯ ของผู้ประสานงานโรงเรียน พบว่า ไม่มีปัญหาอะไรที่น่าเป็นห่วง ในภาพรวมพบว่า นักเรียนผู้สูงอายุมีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สำหรับปัญหาที่พบระหว่างการปฏิบัติงานคือ การติดภารกิจของวิทยากร ไม่สามารถมาสอนตามแผนได้ ทำให้มีผลกระทบกับตารางการเรียนการสอนของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม มีการแก้ปัญหาโดยการสลับสับเปลี่ยนวันเวลากับวิทยากรอื่น

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณทั้งสิ้น 127 คน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล 127 คน ประกอบด้วย นักเรียนจาก รร.สังกัดกรุงเทพฯ จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนที่ 1 จำนวน 40 คน นักเรียนโรงเรียนที่ 2 จำนวน 41 คน และนักเรียน รร.สังกัดสถาบันศึกษา จำนวน 1 โรงเรียน รวม 46 คน

กลุ่มตัวอย่างในสังกัดกรุงเทพฯ จำนวน 81 คน เป็นเพศหญิง 72 คน คิดเป็นร้อยละ 88.8 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.3 มีสถานภาพหม้ายหรือแยกกันอยู่มากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 27

คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 รายได้หลักส่วนใหญ่ได้รับจากบุตรหลานมากที่สุด จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 44.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 75.3 เข้าร่วมกิจกรรมเป็นประจำ (ขาดเพียง 1-2 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 50

กลุ่มตัวอย่างในสังกัดสถาบันการศึกษา จำนวน 46

คน เป็นเพศหญิง 33 คน คิดเป็นร้อยละ 71.7 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.4 มีสถานภาพสมรสหรืออยู่ด้วยกันมากที่สุด จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 รายได้หลักส่วนใหญ่มาจากแหล่งอื่นๆ มากที่สุด ได้แก่ เงินบำนาญ จำนวน 19 คน คิด

Table 2 Personal information of samples in senior schools of the Bangkok Metropolitan Administration (BMA) and an educational institution (EI)

Personal information		Senior school under BMA		Senior school under EI	
		N (%)	Total (N=81)	N (%)	Total (N=46)
1. Sex	male	9 (11.1)	81	13 (28.3)	46
	female	72 (88.8)		33 (71.7)	
2. Age	60-69 years	54 (68.3)	78	37 (80.4)	46
	70-79 years	20 (25.3)		8 (17.4)	
	80 years and over	4 (5.0)		1 (2.2)	
3. Status	single	19 (24.0)	79	6 (13.0)	46
	married	29 (36.7)		27 (58.7)	
	divorce	31 (39.2)		13 (28.3)	
4. Education	elementary	27 (33.7)	80	5 (10.9)	46
	high school	22 (27.5)		0	
	vocational certificate	18 (22.5)		1 (2.2)	
	bachelor's degree	10 (12.5)		25 (54.3)	
	master's degree	1 (1.25)		15 (32.6)	
	no degree	2 (2.5)		0	
5. Income	grandchild	35 (44.3)	79	8 (17.4)	46
	spouse	6 (7.5)		6 (13.0)	
	relatives	4 (5.0)		0	
	work	21 (26.5)		13 (28.3)	
	others	13 (16.4)		19 (41.3)	
6. Disease	yes	19 (24.6)	77	21 (46.7)	45
	no	58 (75.3)		24 (53.3)	
7. *Attending school	every time	34 (43.5)	78	20 (43.5)	46
	absence 1-2 times	39 (50)		21 (45.7)	
	absence 3-5 times	5 (6.4)		3 (6.5)	
	rarely	0		2 (4.3)	

*the entire course of BMA: 16 times (4 months) and EI: 24 times (3 months)

Table 3 Health promotion behavior scores of older people from senior schools of the Bangkok Metropolitan Administration (BMA) and an educational institution (EI)

Health promotion behaviors	Total score of health promotion behaviors	Senior school under BMA		Senior school under EI		Independent t-test	p-value
		Mean (SD)	Level	Mean (SD)	Level		
1. Health responsibility	20	17.4 (0.3)	High	18.3 (0.6)	High	0.049	0.96
2. Physical activity	20	14.9 (0.6)	Medium	14.9 (0.9)	Medium	0.098	0.92
3. Nutrition	12	8.9 (0.5)	Medium	9.0 (0.6)	Medium	0.050	0.96
4. Interpersonal relations	20	16.0 (0.5)	High	16.1 (0.7)	High	0.764	0.44
5. Spiritual growth	20	15.5 (0.5)	High	16.2 (0.6)	High	2.196*	0.03
6. Stress management	24	17.0 (0.4)	Medium	18.2 (0.9)	High	1.974*	0.05
Total score	116	89.7 (0.3)	High	92.6 (0.7)	High	1.473	0.14

* $p \leq 0.05$

เป็นร้อยละ 41.3 ไม่มีโรคประจำตัวและมีโรคประจำตัวในจำนวนระดับใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และร้อยละ 46.7 ตามลำดับ โรคประจำตัวส่วนมากที่พบ ได้แก่ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 เข้าร่วมกิจกรรมเป็นประจำ (ขาดเพียง 1-2 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 45.7 (ดูตารางที่ 2)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ และสังกัดสถาบันการศึกษา

ผลการศึกษาคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรวม 6 ด้าน คะแนนเต็ม 116 คะแนน กลุ่มตัวอย่างในสังกัดกรุงเทพฯ มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในภาพรวม คิดเป็น 89.7 คะแนน อยู่ระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านการพัฒนาจิตวิญญาณอยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย โภชนาการและการจัดการความเครียดในระดับปานกลาง สำหรับผลการศึกษาของนักเรียนสังกัดสถาบันการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างสังกัดสถาบันการศึกษา มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในภาพรวม คิดเป็น 92.6 คะแนน อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน

พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การพัฒนาจิตวิญญาณ และการจัดการความเครียดอยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย และโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง

การเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนสังกัดกรุงเทพฯ และนักเรียนสังกัดสถาบันการศึกษา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 ด้านได้แก่ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการพัฒนาจิตวิญญาณและการจัดการความเครียด ส่วนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ การออกกำลังกาย โภชนาการ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ดูตารางที่ 3)

วิจารณ์

โรงเรียนผู้สูงอายุทั้งสองสังกัดได้ช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Leung และ Liu⁽¹²⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับ lifelong education, คุณภาพชีวิต (quality of life) และการรับรู้ความสามารถ

ตนเอง (self-efficacy) ในผู้สูงอายุจีนที่พบว่าปัจจัยสำคัญในการกำหนดคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุนอกจากรายได้ของครอบครัวแล้วคือ การมี self-efficacy อยู่ในระดับสูง ซึ่งเกิดจากความตั้งใจในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การเรียนอย่างต่อเนื่องยังมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ช่วยสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ซึ่งงานวิจัยของ Narushima, Liu และ Diestelkamp⁽¹³⁾ พบว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ของผู้สูงอายุแคนาดา ส่งผลต่อการมีสุขภาวะทางจิตที่ดี (psychological well being) สมควรที่จะติดตามประสิทธิผลด้านความรู้ ความสามารถในตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เกิดจากโรงเรียนผู้สูงอายุต่อไป

จากการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุโดยกรมกิจการผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน กับผลการวิจัยนี้พบว่าโรงเรียนทั้งสองสังกัดมีปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานที่มีความคล้ายกัน ได้แก่ ปัจจัยด้านการมีผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ทุ่มเท มีเป้าหมายชัดเจนการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมกันภายในองค์กรหรือชุมชน โดยปัจจัยที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ปัจจัยด้านการมีเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง และการมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหนุนเสริมในการสนับสนุนปัจจัยต่างๆ ของการดำเนินงาน รร.สังกัดกรุงเทพฯ มีปัจจัยด้านการมีเครือข่ายทางสังคมมากกว่าในการให้การสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียน และสำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาได้รับการสนับสนุนปัจจัยด้านงบประมาณมากกว่า รร.สังกัดกรุงเทพฯ ทั้งนี้ ประเด็นที่น่าสนใจ ได้แก่ การบริหารงานของโรงเรียนและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีการบริหารแบบ “POSDCoRB” ทำให้พบว่าการบริหารงานของโรงเรียนทั้งสองสังกัดมีส่วนทั้งที่คล้ายกันและแตกต่างกัน วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดตั้งโรงเรียนคล้ายคลึงกันคือ การทำให้

ผู้สูงอายุได้มีสังคมมากขึ้นจากการพบปะเพื่อน ลดความซึมเศร้าของผู้สูงอายุลงและยังช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในด้านต่างๆ และเป็นประโยชน์แก่ชีวิต ส่วนการจัดโครงสร้างการบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุที่แบ่งคณะกรรมการดำเนินงานอย่างชัดเจนในการจัดเจ้าหน้าที่ในการช่วยปฏิบัติงานภายใน สอดคล้องงานวิจัยของมยุรี รัตนเสริมพงศ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า รร.ป๋อฉิมวัยวิทยามีโครงสร้างการบริหารงานที่แบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ งานบริหารงานทั่วไป งานบริหารงานงบประมาณ ผอ.รร. ซึ่งทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและติดตามดูแลการปฏิบัติงานของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดย ผอ.รร.ได้รับการแต่งตั้งจากสมาชิกในชุมชน นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากชุมชน ได้แก่ การสนับสนุนด้านงบประมาณและส่วนใหญ่คือ วัด โดยเป็นเงินบริจาคที่ทางวัดมอบให้กับทางโรงเรียนใช้ในการดำเนินการสอน รวมถึงการใช้สถานที่ของวัดในการจัดการสอนด้วย

การบริหารงานของ รร.สังกัดสถาบันการศึกษามีความแตกต่างออกไป เช่น วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงเรียนเน้นการให้ความรู้ด้านสุขภาพและกายภาพบำบัดแก่ผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวมากกว่า นอกจากนั้นถือว่าเป็นงานบริการสาธารณะของสถาบันการศึกษา ตามทฤษฎีในการบริหารงานบุคคล ผู้อำนวยการสถาบันการศึกษาแต่งตั้งผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุและให้ผู้อำนวยการสรรหาคัดเลือกผู้ช่วยปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่ในฝ่ายฯ เป็น ผู้จัดการโรงเรียน และหัวหน้าฝ่ายฯ เป็นผู้ช่วยดูแลอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ โดยมีการประเมินงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจากการวัดผลความสำเร็จของการปฏิบัติงานทุกรอบปีงบประมาณตามทฤษฎีด้านการรายงานผล เนื่องจากโรงเรียนมีการวัดผลและประเมินสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนในทุกรุ่น (ซึ่งโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพมหานครไม่ได้ทำ) ทำให้มีการรายงานผลอย่างชัดเจน (แต่งานวิจัยนี้ไม่ได้นำเสนอ) ทั้งนี้การบริหารงานด้านงบประมาณมีการตรวจสอบการใช้เงินเข้มข้นกว่า และมีระเบียบเก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้าผู้สูงอายุ นอกจากรับเงินบริจาคจากอดีตนักเรียน

ประเด็นที่ควรพัฒนาของ รร.ผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ นอกจากไม่มีการประเมินด้านสุขภาพก่อนและหลังเข้าโรงเรียนแล้ว ควรพัฒนาในด้านการเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการให้มากขึ้น สำหรับประเด็นการบริหารของ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาที่ผู้อำนวยการและผู้บริหารงานหลักในการประสานงานเรียกว่า “ผู้จัดการโรงเรียน” และหัวหน้าฝ่ายฯ เป็นผู้ช่วยงานโรงเรียนโดยปฏิบัติงานเกือบทุกด้านของการดำเนินงาน เช่น งานด้านลงทะเบียน การเงิน การประสานงาน ชุมชน รวมถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียนผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับข้อค้นพบของภูมิศักดิ์ สนามชัยสกุล⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าบทบาทหน้าที่การบริหารเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนทั้งหมดที่ทำหน้าที่ทุกอย่าง ตั้งแต่การบริหารจัดการสอน การจัดการกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดหางบประมาณสนับสนุน และเสนอว่าควรเพิ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและมีการแบ่งหน้าที่ปฏิบัติงานแต่ละคนอย่างชัดเจนเพื่อช่วยงานของโรงเรียนและแบ่งเบาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการบริหารโรงเรียนผู้สูงอายุนี้อาจมีข้อดีกว่าการมีคนปฏิบัติงานอยู่เป็นจำนวนมาก เช่นเดียวกับข้อค้นพบของ โกสินทร์ ชีทาดี⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าผู้ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุจะต้องมีการประชุมวางแผนที่ชัดเจนกับผู้ที่มีความเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อค้นหาความต้องการและความสนใจของผู้สูงอายุในการดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ทั้งนี้หากมีผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากเกินไป อาจทำให้การจัดประชุมเป็นไปได้น้อยกว่าซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารงานโรงเรียนผู้สูงอายุ

2. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนผู้สูงอายุ

2.1 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อกายและสุขภาพและการออกกำลังกาย: ผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนทั้งสองสังกัดพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพอยู่ในระดับสูงแต่พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ไม่แตกต่างกัน โดยจากการสอบถามเพิ่มเติมกลุ่มตัวอย่างสังกัดกรุงเทพฯ พบว่า การเข้าโรงเรียนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนักมากขึ้นในความรับ

ผิดชอบต่อสุขภาพกายของตนเอง โดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การให้ความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ด้านสุขภาพจากศูนย์บริการสาธารณสุข การมีกิจกรรมออกกำลังกายก่อนเข้าเรียนทุกครั้งที่มีการเรียน และกลุ่มตัวอย่างสังกัดสถาบันการศึกษาให้ข้อมูลว่า การเข้าโรงเรียนทำให้มีแรงบันดาลใจในการรักษาสุขภาพและการออกกำลังกายมากขึ้น โดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การให้ความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์จากโรงพยาบาล การมีกิจกรรมกายภาพบำบัดก่อนเข้าเรียนทุกครั้งที่มีการเรียน ด้านหลักสูตรการเรียนของ รร.สังกัดกรุงเทพฯ จัดอบรมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยสัดส่วนชั่วโมงการให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายหรือกายภาพบำบัดสำหรับผู้สูงอายุพบว่ายังมีจำนวนน้อย ทั้งนี้มีวิชาการออกกำลังกายต่างๆ เพื่อความบันเทิง เช่น การเต้นลีลาศ ไทเก๊ก รำวง ดิสโก สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาพบว่า หลักสูตรการเรียนจัดอบรมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยสัดส่วนชั่วโมงการให้ความรู้และการฝึกกายภาพบำบัดพบว่ามีจำนวนมาก อย่างไรก็ตามพบว่า พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของทั้งสองสังกัดอยู่ในระดับปานกลาง รร.ผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ ควรพิจารณาการเพิ่มสัดส่วนชั่วโมงการให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายหรือกายภาพบำบัดให้มากขึ้น สำหรับ รร.ผู้สูงอายุสังกัดสถาบันการศึกษาควรพิจารณาถึงวิธีการสร้างแรงบันดาลใจในการออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายมากขึ้น ข้อคิดจากงานวิจัยของ Hand⁽¹⁷⁾ ที่ทำการศึกษการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายนานถึง 12 สัปดาห์ของผู้สูงอายุที่เข้าร่วม senior center ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีผลสำคัญต่อการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น

2.2 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ: ผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนทั้งสองสังกัดอยู่ในระดับปานกลางไม่แตกต่างกัน โดยจากการสอบถามเพิ่มเติมกลุ่มตัวอย่างสังกัดกรุงเทพฯ พบว่าการเข้าโรงเรียนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และเกิดความตระหนักมาก

ขึ้นต่อด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับวัยของตนเอง โดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การให้ความรู้ด้านโภชนาการจากบุคลากรทางการแพทย์จากศูนย์สาธารณสุขชุมชน การให้ความรู้และการสอนด้วยการปฏิบัติด้านการประกอบอาหารด้วยสมุนไพรจากผู้มีความรู้และประสบการณ์ในชุมชน สำหรับนักเรียนสังกัดสถาบันการศึกษาบอกว่าการเข้าโรงเรียนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และเกิดความตระหนักมากขึ้นต่อด้านบริโภคอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยของตนเอง โดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การให้ความรู้ด้านโภชนาการจากแพทย์ของโรงพยาบาล การจัดการอาหารกลางวันที่เป็นเมนูสุขภาพทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนผู้สูงอายุเกิดการซึมซับมากขึ้นในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอย่างเหมาะสมสำหรับวัย อย่างไรก็ตามด้านหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนผู้สูงอายุทั้งสองสังกัดพบว่า การสอนด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุยังมีจำนวนน้อย โดยพบว่ามีจำนวน 2-3 ชั่วโมงของทั้งหลักสูตร ซึ่งเป็นการสอนในด้านทฤษฎีเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นโรงเรียนทั้งสองสังกัด นอกจากการให้ความรู้จากทฤษฎีแล้ว ควรพิจารณาการสอนปฏิบัติเพิ่มเติมโดยการเพิ่มสัดส่วนจำนวนชั่วโมงด้านการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักต่อด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับวัยเพิ่มมากขึ้น

2.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล: ผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนผู้สูงอายุทั้งสองสังกัดพบว่าอยู่ในระดับสูงไม่แตกต่างกัน โดยจากการสอบถามคำถามเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างสังกัดกรุงเทพฯ พบว่า ประเด็นสาเหตุการเลือกเข้าร่วม รร.สังกัดกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่พบว่านักเรียนผู้สูงอายุให้เหตุผลอันดับแรกในการเข้าร่วมว่าทำให้มีสังคมเพื่อนในวัยเดียวกันสามารถพูดคุย และมีความสุขมากขึ้นจากการได้พบเพื่อน โดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนผู้สูงอายุมีสัมพันธ์ไมตรีกับเพื่อนมากขึ้นจากการมีสังคม การสนทนาระหว่างกันและร่วม

กันทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การทำอาหาร การออกกำลังกาย การทำงานฝีมือ สำหรับ รร.สังกัดสถาบันการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอยู่ในระดับสูง โดยจากการสอบถามคำถามเพิ่มเติมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสุขมากขึ้นจากการสนทนาพูดคุยกับเพื่อนในวัยเดียวกันและการทำกิจกรรมกับเพื่อนในวัยเดียวกันโดยปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ การจัดการเรียนและกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนผู้สูงอายุมีสัมพันธ์ไมตรีกับเพื่อนมากขึ้นจากการมีสังคม การร่วมกันทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดคู่วิชาลิสต์ การซ่อมแซมเพื่อการจัดกิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องนักเรียนผู้สูงอายุ และกิจกรรมจิตอาสา

2.4 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการพัฒนาจิตวิญญาณและการจัดการความเครียด: ผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุทั้งสองสังกัดมีความแตกต่างกันโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมดังกล่าวพบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมได้แก่ ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของโรงเรียนทั้งสองสังกัดมีความแตกต่างในด้านการศึกษาและแหล่งรายได้ พบว่านักเรียนสังกัดกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาและปัจจุบันมีรายได้จากบุตรหลานมากที่สุด ในขณะที่นักเรียนสังกัดสถาบันการศึกษาล้วนส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีและปัจจุบันมีรายได้จากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ เงินบำนาญ รongมาคือเงินที่ได้จากกองทุนหรือเงินปันผล ด้วยเหตุนี้จึงอาจเป็นหนึ่งปัจจัยที่ทำให้นักเรียนสังกัดกรุงเทพฯ มีการพัฒนาจิตวิญญาณและการจัดการความเครียดในระดับที่น้อยกว่า รร.สังกัดสถาบันการศึกษา ทั้งนี้จากการสอบถามคำถามเพิ่มเติมกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนทั้งสองสังกัดพบว่า การเข้าโรงเรียนผู้สูงอายุทำให้มีความเครียดน้อยลง เนื่องจากผู้สูงอายุมีสังคมมากขึ้นและได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์สอดคล้องกับการศึกษาของ Koungh-Oh Chang⁽¹⁸⁾ ศึกษาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) และความพึงพอใจชีวิตของผู้สูงอายุ (life satisfaction) ที่เข้าร่วม รร.ผู้

สูงอายุประเทศเกาหลี ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ระหว่างการเห็นคุณค่าในตนเองและความพึงพอใจในชีวิต โดยความพึงพอใจในชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต ความพึงพอใจในชีวิตได้แก่ มีสุขภาพแข็งแรง มีคุณภาพการนอนที่ดี มีส่วนร่วมของครอบครัวและสังคม ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชนสำหรับวัยชรา ได้รับโอกาสทางการศึกษาตลอดชีวิต จาก รร.ผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุในชุมชน ปัจจัยต่างๆ นี้ช่วยเพิ่มความนับถือตนเองและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวของโรงเรียนผู้สูงอายุเท่านั้น (ไม่มีการเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าเรียน) ซึ่งอาจทำให้ไม่มีการแสดงผลอย่างชัดเจนต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านการพัฒนาจิตวิญญาณและการจัดการความเครียดของนักเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งประเด็นเหล่านี้เป็นจุดอ่อนของการวิจัยครั้งนี้ที่ไม่ได้ศึกษาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ความพึงพอใจในชีวิต คุณภาพชีวิต รวมทั้งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ

ข้อยุติ

โรงเรียนผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นแห่งแรกในจังหวัดกรุงเทพฯ เพิ่งมีการจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2558 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพของงานวิจัยนี้พบว่าโรงเรียนผู้สูงอายุที่จัดตั้งในจังหวัดกรุงเทพฯ ดำเนินการโดยใช้งบประมาณจากเงินบริจาคเป็นส่วนใหญ่ซึ่งบางครั้งอาจไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมของโรงเรียนเท่าที่ควร ดังนั้นผลการวิจัยนี้จึงนำมาซึ่งข้อเสนอแนะต่อการสนับสนุนโรงเรียนผู้สูงอายุด้านการจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการดำเนินงานของโรงเรียน ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ควรพิจารณาเพียงการจัดสรรงบประมาณเท่านั้น แต่ควรร่วมพิจารณาการบริหารงานและการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุในจังหวัดกรุงเทพฯ แต่ละพื้นที่เพื่อการ

จัดทำนโยบายสนับสนุนโรงเรียนผู้สูงอายุที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้จากผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่านักเรียนผู้สูงอายุของทั้งโรงเรียนผู้สูงอายุสังกัดกรุงเทพฯ และสังกัดสถาบันการศึกษามีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายและโภชนาการในระดับปานกลาง เปรียบเทียบกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านอื่นๆ อยู่ในระดับที่สูงกว่า ดังนั้นจึงนำมาสู่ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุด้านการพัฒนาสุขภาพด้านการออกกำลังกายและโภชนาการของผู้สูงอายุมากขึ้น รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายและโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันเสริมศึกษาและทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้ที่มีส่วนร่วมและสนับสนุนงานวิจัยทุกท่าน ขอขอบคุณ ผศ.ดร.แก้วขวัญ ตั้งติงศ์กุล ที่ปรึกษางานวิจัยที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัยนี้ และคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ รศ.ดร. นาริรัตน์ จิตรมนตรี, ผศ.ดร. อาภา ภัคภิณโณ และ พันโทหญิง ดร.เกสัชกรหญิงศนิดา หิรัญรัมย์ รวมถึงขอขอบคุณอาสาสมัครผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่าน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนผู้สูงอายุ ผู้เกี่ยวข้องของโรงเรียนผู้สูงอายุ และนักเรียนผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้ด้วย

References

1. United Nations. World population prospects: the 2017 revision. New York: Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2017.
2. Ministry of Social Development and Human Security. Social security situations of human in Thailand [internet], 2018 [cited 2019 July]. A quarterly report. Bangkok: Office of the Permanent Secretary; 2018. Available from: <http://tpso4.m-society.go.th/index.php/th/>. (in Thai)
3. Monetary Policy Group, Bank of Thailand. Aging society and the challenges of Thailand's labor market. In: Pinthong J, Jittinun T, Sawangsuksun P, Kullanakasiri N. A study of Thai

- economic structure that has implications for policy implementation. Bangkok: Bank of Thailand; 2018. p. 17-26. (in Thai)
4. Institute for Population and Social Research. Mentally vulnerable group. In: Kanchanajittra C. Thai people's health. Nakhonpathom: Mahidol University; 2019. p. 26-27. (in Thai)
 5. Strategy and Planning Division. Public health statistics. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai)
 6. Division of Non-Communicable Disease. Situation on NCDs prevention and control in Thailand. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai)
 7. Division of Elderly Potential Development. Elderly school manual. Bangkok: Department of Senior Services; 2016. (in Thai)
 8. Department of Provincial Administration. Statistics of the elderly by 77 provinces in Thailand [internet]. Bangkok: Ministry of Interior; 2018 [cited 2019 July]. Available from: <http://www.dop.go.th/th/knownow/1/153>. (in Thai)
 9. Urwick L. Papers in the science of administration. *Academy of Management Journal* 1970;13(4):361-71.
 10. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. *Nursing Research* 1987;36(2):76-81.
 11. Samsang J. Quality of life and health-promoting behavior of the elderly in Thungkhaw Puang sub-district, Chiang Dao district, Chiang Mai province (Master's thesis). Chiang Mai: Chiang Mai Rajabhat University; 2018. (in Thai)
 12. Leung DSY, Liu BCP. Lifelong education, quality of life and self-efficacy of Chinese older adults. *Educational Gerontology* 2011;37(11):967-81.
 13. Narushima M, Liu J, Diestelkamp N. Lifelong learning in active ageing discourse: its conserving effect on wellbeing, health and vulnerability. *Ageing & Society* 2018;38(4):651-75.
 14. Rattanasermpong M. Model of school administration for the elderly in Khao Phra Ngam subdistrict, Mueang Lop Buri district, Lop Buri province. *Journal of MCU social science review* 2019;8(3):166-77. (in Thai)
 15. Sanamchaisakul P. Model of school management for the elderly in Ban Tio subdistrict, Lom Sak district, Phetchabun province. Research report. Phetchabun: Phetchabun Rajabhat University; 2014. (in Thai)
 16. Cheethangdee K. The guidelines for development of elderly schools performance in Lopburi province. *Pathumthani University Academic Journal* 2019;11(2):324-35.
 17. Hand BD, Cavanaugh S, Forbes W, Govern J, Cress ME. Changes in health-related quality of life and functional fitness with exercise training in older adults who attend senior centers. *Activities, Adaptation & Aging* 2012;36(1):29-54.
 18. Chang KO. Effect of self-esteem and life satisfaction on quality of life of elderly school program participants. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society* 2014;15(8):5078-87.