

ฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยใน 10 ปีข้างหน้าและข้อเสนอต้นระบบและนโยบายสุขภาพ

นาฏอนงค์ เจริญสันติสุข*

พงศธร พอกเพิ่มดี†

เชาวรินทร์ คำหา‡

ผู้รับผิดชอบบทความ: นาฏอนงค์ เจริญสันติสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงอนาคตครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ 2) ศึกษาฉากทัศน์ความเป็นไปได้ของระบบสุขภาพในอีก 10 ปีข้างหน้า และ 3) สังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพที่เหมาะสมตามบริบทของประเทศไทย แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ประยุกต์ใช้เทคนิค วิจัยอนาคตแบบ ethnographic Delphi futures research (EDFR) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และใช้แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบาย ระบบสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 คน ระยะที่ 2 สร้างฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพ ด้วยการจัดประชุมระดมสมอง 2 ครั้ง ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหารจากหน่วยบริการสาธารณสุข 48 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งในและนอกภาคสาธารณสุขจากภาครัฐและเอกชน 38 คน และระยะที่ 3 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพ โดยการวิเคราะห์จากผลการศึกษาระยะที่ 1 และ 2 เพื่อสนับสนุนให้เกิดภาพฉากทัศน์ที่พึงประสงค์ และป้องกันการเกิดภาพฉากทัศน์ที่ไม่ต้องการในอนาคต ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า 1) แนวโน้มปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ ประกอบด้วย 2 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ 1.1) ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ด้านสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมด้านสุขภาพ การรับรู้ด้านสุขภาพ ทักษะชีวิตด้านสุขภาพ ความเครียดและวิตกกังวล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ 1.2) ปัจจัยภายนอกบุคคล ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การสนับสนุนทางสังคม กำลังคนด้านสุขภาพ ฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ แหล่งข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ นวัตกรรมสุขภาพ การเข้าถึงระบบสุขภาพ การเมืองการปกครอง และเศรษฐกิจ

* สำนักสุขภาพดิจิทัล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

† สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

‡ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

Received 20 January 2025; Revised 7 May 2025; Accepted 30 July 2025

Suggested citation: Charoensuntisuk N, Pokpermddee P, Khamha C. Future scenarios of Thailand health system in the next 10 years with recommendations on health systems and policy. Journal of Health Systems Research 2025;19(3):312-34.

นาฏอนงค์ เจริญสันติสุข, พงศธร พอกเพิ่มดี, เชาวรินทร์ คำหา. ฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยใน 10 ปีข้างหน้าและข้อเสนอต้นระบบและนโยบายสุขภาพ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2568;19(3):312-34.

2) ปัจจัยความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพ พบว่ามี 6 มิติ 33 ปัจจัย ได้แก่ มิติทางการเมืองและกฎหมาย 6 ปัจจัย มิติทางเศรษฐกิจ 6 ปัจจัย มิติทางสังคม 6 ปัจจัย มิติทางเทคโนโลยี 4 ปัจจัย มิติทางสิ่งแวดล้อม 5 ปัจจัย และมิติด้านระบบบริการสุขภาพ 6 ปัจจัย ทั้งนี้ ปัจจัยความไม่แน่นอนสูงสุด ได้แก่ โรคระบาดใหญ่และความผันผวนทางเศรษฐกิจ ซึ่งได้นำมาจัดทำฉากทัศน์ระบบสุขภาพของประเทศไทย 4 ฉากทัศน์ ประกอบด้วยฉากทัศน์ที่ 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดดกับการดำรงของโรคระบาด ฉากทัศน์ที่ 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ ฉากทัศน์ที่ 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจที่ปราศจากโรคระบาด และฉากทัศน์ที่ 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง

ข้อเสนอแนะระบบและนโยบายสุขภาพ ได้แก่ ก) ด้านนโยบาย สร้างความต่อเนื่องของนโยบายสุขภาพระยะยาวและผลักดัน Health in All Policies อย่างต่อเนื่อง ข) ด้านเศรษฐกิจ ส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยีสะอาดและเศรษฐกิจ (bio-circular-green: BCG) สร้างแรงจูงใจในการลงทุนเทคโนโลยีทางการแพทย์ และพัฒนาเศรษฐกิจสุขภาพ ค) ด้านสังคม พัฒนาระบบสวัสดิการดูแลผู้สูงอายุ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน แก้ไขปัญหาภาระหนี้สินครัวเรือน พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ด้านสุขภาพตลอดชีวิต ง) ด้านเทคโนโลยีการดูแลสุขภาพ พัฒนาระบบการศึกษาด้านการแพทย์ร่วมกับเทคโนโลยีสุขภาพอย่างบูรณาการ จ) ด้านสิ่งแวดล้อม พัฒนาเมืองสุขภาพดีและระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อม ฉ) ด้านกฎหมาย ปรับปรุงกฎหมายส่งเสริมสิทธิผู้ป่วยและการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพดิจิทัลและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ข) ด้านระบบบริการสุขภาพ พัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ กระจายอำนาจในระบบบริการปฐมภูมิ ปรับรูปแบบบริการเน้นชุมชนเป็นฐาน พัฒนาระบบข้อมูลเชื่อมโยงด้วยดิจิทัล พัฒนารูปแบบการจ้างงานและการจัดการค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพให้มีความยั่งยืน และเท่าเทียม

คำสำคัญ: ฉากทัศน์, อนาคต, ระบบสุขภาพ

Future Scenarios of Thailand Health System in the Next 10 Years with Recommendations on Health Systems and Policy

Nardanong Charoensuntisuk^{*}, Pongsadhorn Pokpermdee[†], Chaowarin Khamha[‡]

^{*} Bureau of Digital Health, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

[†] Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

[‡] Department of Health Service Support, Ministry of Public Health

Corresponding author: Nardanong Charoensuntisuk, nardanongc@hotmail.com

Abstract

This future research study aimed to: 1) examine current situations and trends of factors influencing the health system, 2) explore plausible future scenarios of Thailand's health system over the next decade, and 3) synthesize policy recommendations suitable for future Thai contexts. The study was conducted in three phases. Phase 1 examined trends and factors affecting the health system through a systematic literature review and expert opinions, employing the ethnographic Delphi futures research (EDFR) method. This involved in-depth interviews and questionnaires with 25 experts in health policy, health systems, society, economy, and environment. Phase 2 involved developing four future health system scenarios through two rounds of brainstorming workshops with 48 public health executives and 38 multidisciplinary experts from both public and private sectors. Phase 3 formulate policy recommendations based on results from phases 1 and 2 to promote desirable future outcomes and mitigate undesirable scenarios. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics.

The study found that: 1) the influencing factors on health system could be categorized into two main groups; 1.1) individual factors such as gender, age, marital status, income, education, health experiences, health beliefs and behaviors, health literacy, and mental well-being; and 1.2) external factors including environmental condition, social support, health workforce, health information systems,

communication channels, medical technology and innovation, health system accessibility, political governance, and economic context. Uncertainty analysis identified 33 critical factors across six dimensions: political and legal (6 factors), economic (6 factors), social (6 factors), technological (4 factors), environmental (5 factors), and health service systems (6 factors). The highest uncertainties were pandemics and economic volatility. Based on these, four future scenarios were formulated: 1) Rapid economic growth hindered by recurring pandemics, 2) Dual crisis of economy and public health, 3) Economic instability without pandemics, and 4) Prosperous nation with a resilient health system.

The recommendations on health systems and policy were organized into seven areas: (a) Policy – continuously advocate long-term health policy and the “Health in All Policies”; (b) Economy – encourage investment in clean technology, bio-circular-green (BCG) economy, medical innovation and health development (medical hub) economy; (c) Society – improve elderly welfare, promote community participation, mitigate household debt, and develop lifelong learning health curricula; (d) Health technology and education – enhance the integration of healthcare technology and medical education; (e) Environment – build healthy cities and environmental health surveillance systems; (f) Legal – revise laws to safeguard patient rights, ensure access to digital health services, and improve environmental health legislation; and (g) Health service systems – strengthen health service efficiency, decentralize primary care, promote community-based services, integrate digital health data systems, reform employment models, and optimize healthcare financing for equity and sustainability.

Keywords: scenarios, future, health system

ภูมิหลังและเหตุผล

ระบบสุขภาพของประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่เพิ่มขึ้นจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่สังคมไทยเปลี่ยนเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว วัยทำงานลดจำนวนลง⁽¹⁾ โดยคาดการณ์ว่าจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวจาก 12.0 ล้านคน ใน พ.ศ. 2563 เป็น 20.5 ล้านคน ใน พ.ศ. 2583⁽²⁾ ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังมีแนวโน้มสูงขึ้น เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตถึงร้อยละ 77 ของการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรในประเทศไทย⁽³⁾ ส่งผลต่อภาระค่าใช้จ่ายทางสุขภาพที่เพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2575 จะมีค่าใช้จ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้นถึง 1,854 พันล้านบาท⁽⁴⁾ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การเคลื่อนไหวทางสังคม และความท้าทายทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเผชิญกับโรคอุบัติใหม่และการระบาดของโรคติดเชื้อ ล้วนแล้วแต่ส่งผล

กระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย⁽⁵⁾

นอกจากนี้ระบบสุขภาพไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายจากการขาดแคลนทรัพยากรด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระจายบุคลากรและเครื่องมือแพทย์ที่ไม่เหมาะสมและเท่าเทียมระหว่างพื้นที่ในเมืองกับพื้นที่ในชนบท⁽⁶⁻⁷⁾ ได้เพิ่มภาระและแรงกดดันอย่างมากต่อระบบสุขภาพ ซึ่งล้วนเต็มไปด้วยความไม่แน่นอนที่ระบบบริการสุขภาพของประเทศจำเป็นต้องรับมือในอนาคต การตอบสนองต่อความท้าทายเหล่านี้ต้องการการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญของรูปแบบหรือวิธีการในการจัดการสุขภาพ หรือการจัดบริการสุขภาพ⁽⁸⁾ ดังนั้น การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาและความท้าทายต่างๆ เหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญและเร่งด่วน

จากการที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ระบบสุขภาพกำลังเผชิญกับความไม่แน่นอนหลายด้าน การพยากรณ์ภาพอนาคตด้วยวิธีการต่อขยายแนวโน้มปัจจุบัน

ไปข้างหน้าอย่างเดียวในลักษณะการทำนายภาพอนาคต
หนึ่งเดียว (prediction) จึงไม่เพียงพอและเกิดความคลาด
เคลื่อนได้⁽⁹⁾ ฉากทัศน์จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อพิจารณาแนวทาง
ที่เป็นไปได้อย่างหลากหลาย เพื่อเลือกเส้นทางที่ดีที่สุด ฉาก
ทัศน์ช่วยให้เห็นภาพของระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงซับซ้อน
มากขึ้นทั้งในด้านที่ดีและด้านที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นการ
สร้างฉากทัศน์ (scenarios) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการ
ตัดสินใจและวางแผนในอนาคต เพื่อให้ผู้บริหารเห็นมุมมอง
ในอนาคตหลากหลายรูปแบบ และครอบคลุมทุกเหตุการณ์
ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จึงจะสามารถเตรียมการรองรับสิ่ง
ที่จะเกิดขึ้น รวมถึงป้องกันสิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดในอนาคต
ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนบริหารจัดการในปัจจุบันให้เกิด
ประสิทธิภาพสูงสุดได้^(8,10) ดังเช่นบริษัทเชลล์ที่ประสบความสำเร็จ
ในการนำภาพอนาคตมาสร้างกลยุทธ์ให้กับองค์กร
โดยพยากรณ์ไว้ว่าราคาน้ำมันจะขึ้นอย่างต่อเนื่องก่อนที่
ราคาจะตกลงมา และคาดการณ์การล่มสลายของระบบ
คอมพิวเตอร์ในรัสเซีย ทำให้บริษัทสามารถปรับตัวรับการ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในมิติพลังงานระดับโลกและก้าวนำ
องค์กรอื่นๆ ในช่วงเดียวกัน⁽¹¹⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยว
กับระบบสุขภาพในประเทศไทย โดยมากมุ่งเน้นไปที่การ
แก้ไขปัญหาด้านระบบสุขภาพที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน
หรือเป็นการทำตามแนวโน้มของทิศทางหรือกระแสใน
ช่วงเวลานั้นๆ หรือการวิจัยเพื่อสร้างระบบสุขภาพที่พึง
ประสงค์ในอนาคต ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมา มักมองข้ามปัจจัย
และเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอน รวมถึงปัจจัยพลิกผันที่อาจ
ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบสุขภาพในภาพรวมได้ ดัง
นั้น การศึกษาฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทย โดยการ
ประเมินแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปัจจัยสังคมด้านสุขภาพ
ที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ จึงมีความจำเป็นเพื่อนำไปสู่การ
ออกแบบนโยบายด้านระบบสุขภาพทั้งในปัจจุบันและ
อนาคต การศึกษารุ่นนี้ จึงนำรูปแบบการศึกษาอนาคต
(future research) มาเป็นแนวทางในการสร้างและ

วิเคราะห์ฉากทัศน์อนาคต (future scenario building
and analysis) ของระบบสุขภาพไทยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า ท่ามกลางปัจจัยสังคมกำหนด
สุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผันผวนไม่แน่นอน
ซับซ้อน และไม่ชัดเจน นำไปสู่การจัดทำข้อเสนอทางเลือก
ในการเผชิญกับเหตุการณ์ในอนาคตได้อย่างครอบคลุมมาก
ขึ้น ทำให้เกิดการเตรียมความพร้อมได้อย่างเหมาะสมยิ่ง
ขึ้น สามารถกำหนดนโยบายด้านระบบสุขภาพที่เหมาะสม
ที่จะให้แนวโน้มที่พึงประสงค์เกิดขึ้น และจัดการแนว
โน้มที่ไม่พึงประสงค์ได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุมมาก
ที่สุด การศึกษารุ่นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษา
สถานการณ์และแนวโน้มของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบ
สุขภาพของประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาฉากทัศน์ความเป็น
ไปได้ของระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า และ 3) เพื่อ
สังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพที่เหมาะสม
ตามบริบทของประเทศไทยและรองรับแนวโน้มระบบ
สุขภาพที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ เป็นการวิจัยเชิงอนาคต (future
research) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมวิธี (mixed
method) โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ
ethnographic Delphi futures research (EDFR) และ
เทคนิคการสร้างและวิเคราะห์ฉากทัศน์แห่งอนาคต (future
scenario building and analysis) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวม
ข้อมูลและความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เฉพาะ
ด้าน ระหว่างเดือนกันยายน 2565 - ตุลาคม 2566 แบ่งการ
วิจัยออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ศึกษาแนว
โน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ
โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการ
รวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ประยุกต์ใช้เทคนิค
วิจัยอนาคตแบบ EDFR ระยะที่ 2 สร้างและวิเคราะห์ฉาก
ทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า โดย

ประยุกต์ใช้เทคนิคการสร้างและวิเคราะห์ฉากทัศน์แห่งอนาคต ด้วยการระดมสมองผู้บริหารจากหน่วยบริการสาธารณสุขและนักยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งในและนอกภาคสาธารณสุขจากภาครัฐและเอกชน และระยะที่ 3 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาระยะที่ 1 และ 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 1 ครั้งนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีบทบาทและประสบการณ์เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย และนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (purposive sampling) จำแนกเป็น 6 กลุ่ม จำนวน 25 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 1) ผู้มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบายด้านระบบสุขภาพ 3 คน ได้แก่ อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข) ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ผู้แทน สปสช.) และเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.)
- 2) ผู้มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและสนองตอบนโยบายด้านระบบสุขภาพ 3 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ (ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข) ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทนโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
- 3) ผู้มีบทบาทในการกำหนดนโยบายการบริการสุขภาพภาคเอกชน 3 คน ได้แก่ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ และผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์โรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่
- 4) ผู้มีบทบาทหน้าที่ในการให้ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ต่อระบบสุขภาพ ทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี 4 คน ได้แก่ รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้ตรวจราชการกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และผู้อำนวยการกองพัฒนาข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

5) นักวิชาการ/นักวิจัยด้านระบบสุขภาพ 6 คน จากสถาบันวิชาการ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ ศูนย์นโยบายและการจัดการสุขภาพ (สังกัดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล) สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ และหัวหน้าโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program: HITAP)

6) นักวิชาการ/นักวิจัยด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอนาคตศาสตร์ (think tank) 6 คน ได้แก่ ประธานสถาบันอนาคตศึกษาเพื่อการพัฒนา (Institute of Future Studies for Development: IFD) ผู้อำนวยการหลักสูตรปริญญาเอก สาขาการเมืองและยุทธศาสตร์การพัฒนา คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) อาจารย์ประจำวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการสถาบันนโยบายสาธารณะ ผู้อำนวยการฝ่ายยุทธศาสตร์นวัตกรรม สถาบันการมองอนาคตนวัตกรรม (Innovation Foresight Institute: IFI) และที่ปรึกษาด้านหลักประกันทางสังคม ทีดีอาร์ไอ (Thailand Development Research Institute: TDRI)

วิธีการศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ

(1) ทบทวนวรรณกรรมในรายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพไทย โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ทั้งจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic databases) ที่ได้รวบรวมรายงานการวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่มีความน่าเชื่อถือ ได้แก่ ฐานข้อมูล PubMed, Thai Journals Online (ThaiJO), ฐานข้อมูลเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ช่วงเวลาที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 – 2565 หรือ ค.ศ. 2017 – 2022 เป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และทำการสืบค้นด้วยมือ (hand searching) จากห้องสมุดและเอกสารทางราชการ โดยกำหนดคำสำคัญ (keywords) ในการสืบค้นวรรณกรรมที่ประกอบด้วย

1) ภาษาไทย: “ระบบสุขภาพ” “ปัจจัยกำหนดสุขภาพ” “ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ” “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพ” “ปัจจัยกำหนดพฤติกรรม” “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล” “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเมืองหรือการปกครองหรือนโยบาย” “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประชากร” “ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและระบบสุขภาพ” “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสังคมและระบบสุขภาพ” “ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและระบบสุขภาพ กฎหมายและระบบสุขภาพ” “ปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ” “ปัจจัยทางสังคมและระบบสุขภาพ”

2) ภาษาอังกฤษ: “determinants related to health and social service systems”, “behavioral determinants”, “determinants related to personal factors”, “determinants related to the physical environment”, “determinants related to the social environment”, “economic determinants”, “technology determinants”, “legal determinants”, “health, health care”, “health service”, “trends”, “social determinants”, “social determinants of health”, “scenarios”, “socioeconomic of health”,

“determinants related to personal factors and health systems”, “determinants related to environment factors and health systems”

จากนั้นจึงนำวารสารที่ผ่านการสืบค้นทั้งหมดมาประเมินงานวิจัยผ่านแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (critical appraisal) โดยผู้วิจัย 2 คน แยกกันอ่านรายงานวิจัยที่สืบค้นได้ แล้วทำการคัดเลือกแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและแบบบันทึกการสกัดข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลมาพิจารณา เมื่อมีความเห็นไม่ตรงกันและหากไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ผู้วิจัยคนที่ 3 เป็นผู้ลงมติ

(2) นำผลที่ได้จาก (1) มาสร้างแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

(3) กำหนดและเตรียมผู้เชี่ยวชาญที่มีบทบาทและที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ โดยการพิจารณาบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ตามกฎหมาย

(4) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ (EDFR รอบที่ 1) โดยมีการรอบในการสัมภาษณ์ คือ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพในอีก 10 ปีข้างหน้า ฉากทัศน์ระบบสุขภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และข้อเสนอต่อการพัฒนาระบบสุขภาพ ซึ่งผลการศึกษาจะนำไปใช้กับการศึกษาระยะที่ 2 และ 3

(5) วิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และใช้กรอบที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบตาม (1) เป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างกรอบเนื้อหาของ (ร่าง) แบบสอบถาม

(6) สร้างและพัฒนาแบบสอบถาม ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จาก (5) มาสร้าง (ร่าง) แบบสอบถาม โดยกำหนดให้ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า (rating scale) แบ่งเป็น 10 ระดับ ใช้ค่า 1–10 เป็นสัญลักษณ์แทนความหมาย คือ ปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนน้อยที่สุด (แทนด้วย 1) ไปถึงปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนมากที่สุด (แทนด้วย 10)

และผลกระทบต่อระบบสุขภาพน้อยที่สุด (แทนด้วย 1) ไปถึงผลกระทบต่อระบบสุขภาพมากที่สุด (แทนด้วย 10) หลังจากนั้นนำ (ร่าง) แบบสอบถาม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษาสื่อความหมาย ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และสรุปเป็นแบบสอบถามต่อไปตามลำดับ

(7) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 25 คน เพื่อพิจารณาตอบตามความเห็นของแต่ละคน (EDFR รอบที่ 2) เก็บรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของข้อมูล (ภายหลังมีการตอบกลับ 21 คน)

(8) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ในแต่ละข้อคำถามและภาพรวม

ระยะที่ 2 การสร้างและวิเคราะห์ฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า

(9) ผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาในระยะที่ 1 มากำหนดปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนและมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพสูงสุด 2 ปัจจัย โดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนสูงก่อนระดับผลกระทบ ทั้งนี้ นำผลการวิเคราะห์ในขั้นที่ 8 มากำหนดเป็นแกน X และแกน Y ในการสร้างภาพฉากทัศน์ของระบบสุขภาพไทยในระยะ 10 ปีข้างหน้า

(10) จัดประชุมระดมสมอง (brainstorming) เพื่อจัดทำภาพฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปี ข้างหน้า ตามกรอบ PESTEL (political, economic, social, technological, environmental, legal) และระบบบริการสุขภาพ (six building blocks) จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เป็นการประชุมระดมสมองของผู้บริหารหรือผู้แทนจากหน่วยบริการสาธารณสุขภาครัฐ และนักยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ จำนวน 48 คน และครั้งที่ 2 เป็นการประชุมระดมสมองของผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอกภาคสาธารณสุขจากทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 38 คน นำข้อมูลจากการประชุมทั้ง 2 ครั้ง มาวิเคราะห์และจัดทำ (ร่าง) ภาพฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก

10 ปีข้างหน้า

(11) ผู้วิจัยสรุปภาพฉากทัศน์อนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า โดยการนำ (ร่าง) จากขั้นตอนที่ 10 มาพิจารณาร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อปรับปรุงภาพฉากทัศน์ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับข้อสรุปทางวิชาการ

ระยะที่ 3 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพ

(12) วิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและสัมภาษณ์เชิงลึกในระยะที่ 1 และการระดมสมองในระยะที่ 2 เพื่อสรุปข้อเสนอเชิงนโยบายด้านระบบสุขภาพต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) จากการสัมภาษณ์ และการประชุมระดมสมอง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)

การพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รหัสโครงการวิจัยที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2565

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบงานวิจัยทั้งสิ้น 7,299 บทความ หลังจากนั้นตรวจสอบพบงานวิจัยที่ไม่ตรงประเด็นและซ้ำซ้อน โดยตัดออก 7,152 บทความ เหลือ

147 บทความ จากนั้นพิจารณารายละเอียดในบทคัดย่อ และบทความ ซึ่งคัดงานวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้องออก 9 บทความ คงเหลือ 138 บทความ หลังจากนั้นพิจารณาตัดงานวิจัยที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ (critical appraisal) โดยพิจารณาจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การวัดผลตัวแปร และการ

วิเคราะห์ข้อมูลออก 118 บทความ คงเหลือทั้งสิ้น 20 บทความ ในการนี้ ผลจากการวิเคราะห์งานวิจัยทำให้พบปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยภายนอกบุคคล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย

ปัจจัยภายในบุคคล	ปัจจัยภายนอกบุคคล
(1) เพศ	(1) สิ่งแวดล้อม
(2) อายุ	(2) การสนับสนุนทางสังคม
(3) สถานภาพสมรส	(3) กำลังคนด้านสุขภาพ
(4) รายได้	(4) ฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ
(5) ระดับการศึกษา	(5) แหล่งข้อมูลข่าวสาร
(6) ประสบการณ์ด้านสุขภาพ	(6) เทคโนโลยีด้านสุขภาพ
(7) ความเชื่อด้านสุขภาพ	(7) นวัตกรรมสุขภาพ
(8) พฤติกรรมด้านสุขภาพ	(8) การเข้าถึงระบบสุขภาพ
(9) การรับรู้ด้านสุขภาพ	(9) การเมืองการปกครอง
(10) ทักษะจิตด้านสุขภาพ	(10) เศรษฐกิจ
(11) ความเครียดและวิตกกังวล	
(12) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	

ผลการศึกษาปัจจัยความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย

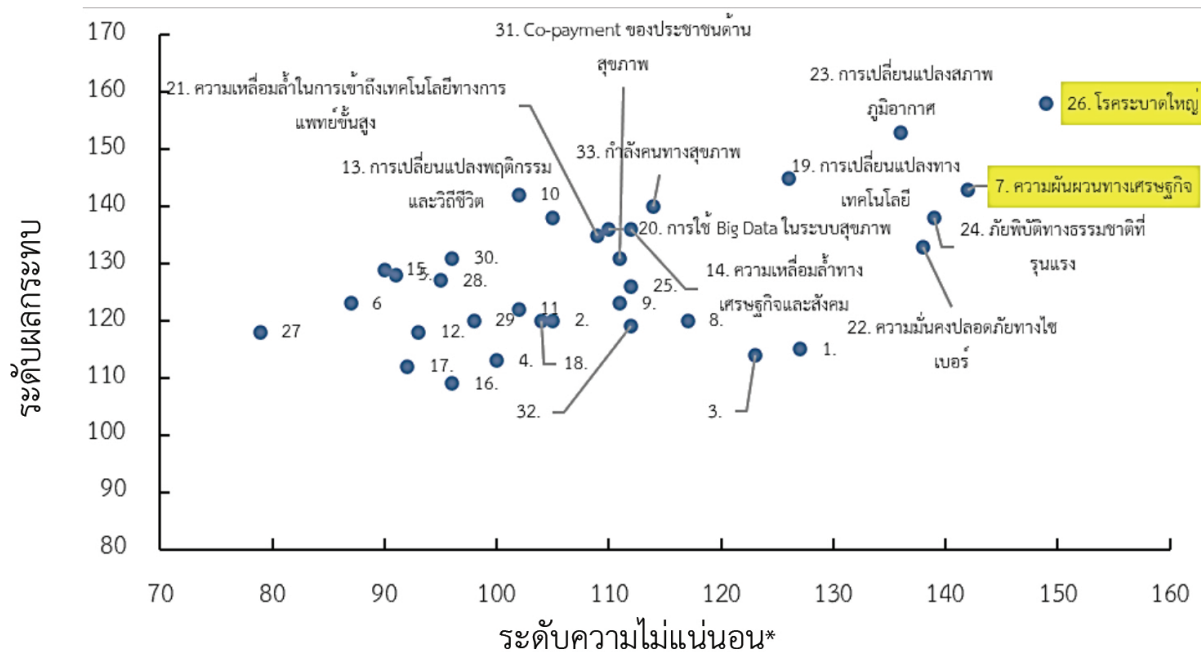
การศึกษาโดยการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม ปัจจัยความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย และเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 21 คน จาก 25 คน พบว่า ปัจจัยความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย จำแนกเป็น 6 มิติ

33 ปัจจัย ได้แก่ (1) มิติทางการเมืองและกฎหมายประกอบด้วย 6 ปัจจัย (2) มิติทางเศรษฐกิจประกอบด้วย 6 ปัจจัย (3) มิติทางสังคมประกอบด้วย 6 ปัจจัย (4) มิติทางเทคโนโลยีประกอบด้วย 4 ปัจจัย (5) มิติทางสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 5 ปัจจัย และ (6) มิติด้านระบบบริการสุขภาพประกอบด้วย 6 ปัจจัย สามารถสรุปผลคะแนนได้ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนรวมปัจจัยความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย (เรียงคะแนนความไม่แน่นอนจากมากไปน้อย) (n=25)

มิติ	ปัจจัยความไม่แน่นอน	คะแนน* ความไม่แน่นอน	คะแนน* ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม	26. โรคระบาดใหญ่	149	158
เศรษฐกิจ	7. ความผันผวนทางเศรษฐกิจ	142	143
สิ่งแวดล้อม	24. ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง	139	138
เทคโนโลยี	22. ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	138	133
สิ่งแวดล้อม	23. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	136	153
การเมืองและกฎหมาย	1. การเปลี่ยนแปลงด้านภูมิรัฐศาสตร์โลก	127	115
เทคโนโลยี	19. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆ	126	145
การเมืองและกฎหมาย	3. เสถียรภาพ/ความมั่นคงรัฐบาล	123	114
เศรษฐกิจ	8. การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่นวัตกรรม	117	120
ระบบบริการสุขภาพ	33. กำลังคนทางสุขภาพ	114	140
สังคม	32. ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม	112	136
สิ่งแวดล้อม	25. ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร	112	126
ระบบบริการสุขภาพ	32. ความเหลื่อมล้ำของระบบสุขภาพ 3 กองทุน	112	119
เศรษฐกิจ	9. แรงงานข้ามชาติ	111	123
ระบบบริการสุขภาพ	31. การร่วมจ่าย (co-payment) ของประชาชนด้านสุขภาพ	111	131
เทคโนโลยี	20. การใช้บิ๊กดาต้า (big data) ในระบบสุขภาพ	110	136
เทคโนโลยี	21. ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง	109	135
การเมืองและกฎหมาย	2. สงครามอาวุธเคมีและชีวภาพ	105	120
สังคม	13. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิต	105	138
สังคม	18. ความปลอดภัยทางสังคม	104	120
เศรษฐกิจ	10. เสถียรภาพทางการเงินการคลังด้านสุขภาพของประเทศ	102	142
เศรษฐกิจ	11. หนี้สินครัวเรือน	102	122
การเมืองและกฎหมาย	4. นโยบายการเมืองด้านสุขภาพ	100	113
ระบบบริการสุขภาพ	29. ภาวะผู้นำด้านสุขภาพ	98	120
สังคม	16. ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	96	109
ระบบบริการสุขภาพ	30. การบริการสุขภาพเชิงพาณิชย์	96	131
ระบบบริการสุขภาพ	28. ระบบสุขภาพแบบบูรณาการของภาคส่วนสุขภาพและนอกภาคส่วนสุขภาพ	95	127
เศรษฐกิจ	12. การว่างงาน	93	118
สังคม	17. การเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษา	92	112
การเมืองและกฎหมาย	5. การกระจายอำนาจด้านสาธารณสุขไปยังท้องถิ่น	91	128
สังคม	15. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน	90	129
การเมืองและกฎหมาย	6. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของภาครัฐด้านสุขภาพ	87	123
สิ่งแวดล้อม	27. การขยายตัวของเมือง	79	118

*คะแนนรวมสูงสุด 210 คะแนน โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน (ทั้งหมด 21 คน) ให้คะแนนแต่ละปัจจัย จาก 1 น้อยที่สุด จนถึง 10 มากที่สุด



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อระบบสุขภาพในอีก 10 ปีข้างหน้า

หมายเหตุ: *ระดับความไม่แน่นอน และ ระดับผลกระทบ คะแนนรวมสูงสุด 210 คะแนน โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน (ทั้งหมด 21 คน) ให้คะแนนแต่ละปัจจัย จาก 1 น้อยที่สุด จนถึง 10 มากที่สุด

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิรัฐศาสตร์โลก, 2. สงครามอาวุธเคมีและชีวภาพ, 3. เสถียรภาพ/ความมั่นคงรัฐบาล,
4. นโยบายการเมืองด้านสุขภาพ, 5. การกระจายอำนาจด้านสาธารณสุขไปยังท้องถิ่น, 6. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของภาครัฐทางด้านสุขภาพ, 7. ความผันผวนทางเศรษฐกิจ, 8. การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่นวัตกรรม,
9. แรงงานข้ามชาติ, 10. เสถียรภาพทางการเงินการคลังด้านสุขภาพของประเทศ, 11.หนี้สินครัวเรือน, 12. การว่างงาน, 13. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิต, 14. ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม, 15. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน, 16. ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม, 17. การเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษา,
18. ความปลอดภัยทางสังคม, 19. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆ 20. การใช้บิ๊กดาต้า (big data) ในระบบสุขภาพ, 21. ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง, 22. ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์, 23. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, 24. ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง, 25. ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร, 26. โรคระบาดใหญ่, 27. การขยายตัวของเมือง, 28. ระบบสุขภาพแบบบูรณาการของภาคส่วนสุขภาพและนอกภาคส่วนสุขภาพ, 29. ภาวะผู้นำทางด้านสุขภาพ, 30. การบริการสุขภาพเชิงพาณิชย์,
31. การร่วมจ่าย (co-payment) ของประชาชนด้านสุขภาพ, 32. ความเหลื่อมล้ำของระบบสุขภาพ 3 กองทุน, 33. กำลังคนทางสุขภาพ



ภาพที่ 2 Scenario matrix ภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทย

ปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนและมีผลกระทบสูงสุดลำดับแรก ได้แก่ โรคระบาดใหญ่ และเมื่อพิจารณาปัจจัยลำดับที่ 2 ผู้วิจัยได้เลือกปัจจัยความผันผวนทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนสูงเป็นลำดับ 2 (ภาพที่ 1) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกปัจจัยโรคระบาดใหญ่เป็นแกน X (horizontal axis) และปัจจัยความผันผวนทางเศรษฐกิจเป็นแกน Y (vertical axis) เพื่อประกอบการจัดทำฉากทัศน์ระบบสุขภาพของประเทศไทยจำนวน 4 ฉากทัศน์ (ดังภาพที่ 2) โดยปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนต่ำและมีผลกระทบสูงต่อระบบสุขภาพจะอยู่ในทุกฉากทัศน์

ผู้วิจัยนำปัจจัยตามกรอบ PESTEL เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ความผันผวนทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม การมีส่วนร่วมของ

ชุมชน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหามลพิษ การปรับปรุงกฎหมาย และระบบบริการสุขภาพ (six building blocks) เช่น การถ่ายโอนภารกิจการจัดบริการสุขภาพ รูปแบบบริการสุขภาพ กำลังคนด้านสุขภาพ ระบบการจัดการข้อมูล การเข้าถึงเทคโนโลยี ระบบการเงินการคลัง ระบบสุขภาพชุมชน มาจัดทำเป็นภาพฉากทัศน์ 4 ฉาก ได้แก่ ฉากทัศน์ที่ 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดดกับการตั้งรับของโรคระบาด ฉากทัศน์ที่ 2 วิกฤติเศรษฐกิจกับวิกฤติสุขภาพ ฉากทัศน์ที่ 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจที่ปราศจากโรคระบาด และฉากทัศน์ที่ 4 ประเทศมั่นคงกับระบบสุขภาพมั่นคง (ภาพที่ 2) โดยมีรายละเอียดแต่ละฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ (six building blocks) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาพฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ

	Scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรังของโรคระบาด	Scenario 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ	Scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ที่ปราศจากโรคระบาด	Scenario 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง
ปัจจัยที่มีผลต่อระบบสุขภาพ				
การเมือง (political)	- การเมืองมีเสถียรภาพ กระบวนการที่ค่อยเป็นค่อยไปของการทำให้เป็นประชาธิปไตย - ปฏิรูปสังคม มุ่งเน้นสร้างความเท่าเทียม - การทุจริตมีน้อยลงจากกลไกการตรวจสอบของทั้งภาครัฐและประชาชน - นโยบายทางสุขภาพนำเศรษฐกิจ มีการจัดการทรัพยากรรองรับระบบสุขภาพ - นโยบายภาครัฐจะมุ่งเน้นสวัสดิการแห่งรัฐมากขึ้น ลดค่าใช้จ่าย มอบสิทธิประโยชน์ให้กับประชาชนในมิติต่างๆ มากขึ้น	- ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง พรรคการเมืองมีการต่อสู้อย่างสูงสุดด้วยการกำหนดนโยบายประชานิยม โดยเฉพาะนโยบายสุขภาพ รวมทั้งความไม่ต่อเนื่องของนโยบาย - การเมืองเข้าแทรกแซงหน่วยงานรัฐในทุกมิติเมื่อเปลี่ยนขั้วทางการเมือง หน่วยงานต่างๆ ไม่สามารถบูรณาการทำงาน - โครงสร้างอำนาจนิยมที่ผูกขาด ทำให้รัฐไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่	- มีความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเสรีนิยมประชาธิปไตยกับกลุ่มอนุรักษ์นิยม - นโยบายมุ่งเน้นประชานิยมเพื่อคาดหวังคะแนนนิยมจากสังคม - ทิศทางของนโยบายภาคการเมือง เน้นเศรษฐกิจและการลงทุน - การทุจริตในภาครัฐยังสูง - มีนโยบายเอื้อกลุ่มทุน - โครงสร้างอำนาจนิยมที่ผูกขาด ทำให้รัฐไม่สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่	- การเมืองมีเสถียรภาพ มีประชาธิปไตยเต็มใบ - ความท้าทายและการแบ่งขั้วทางการเมืองยังคงมีอยู่ - การแย่งชิงอำนาจ นำไปสู่ความตึงเครียดและความขัดแย้งทางการเมืองบางครั้ง - นโยบายทางสุขภาพเหมาะสมกับบริบทของสังคม และเศรษฐกิจ - มีการสนับสนุนทรัพยากรรองรับระบบสุขภาพอย่างเพียงพอ - เป็นรัฐสวัสดิการมากขึ้น
เศรษฐกิจ (economic)	- เศรษฐกิจอยู่ในระดับคงที่ แม้จะไม่สูงมาก - มีการลงทุนเศรษฐกิจสีเขียวและหมุนเวียนมากขึ้น - การแพทย์เชิงพาณิชย์ เอกชนจะเข้ามามีบทบาทสำคัญ - ธุรกิจด้านสุขภาพเติบโต - เกิดการแย่งชิงทรัพยากรด้านสาธารณสุข ทั้งระหว่างรัฐและเอกชน - มี startup ที่ทำเรื่อง health tech - ศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจน้อยลงจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง	- เศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากความขัดแย้งระหว่างประเทศ - ไม่มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ - ศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจน้อยลงจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง - อัตราการเติบโตของ GDP ลดลง - รัฐไม่มีงบประมาณสนับสนุนระบบสุขภาพอย่างเพียงพอ - หนี้สินครัวเรือนเพิ่มขึ้น คนจนเพิ่มขึ้น	- เศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากความขัดแย้งระหว่างประเทศ - ไม่มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ - ศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจน้อยลงจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง - มุ่งเน้นการลงทุนจากต่างชาติ - ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ - ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (health expenditure) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) สูงขึ้น	- เศรษฐกิจดี มีความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน - มีการลงทุนเศรษฐกิจสีเขียวและหมุนเวียนมากขึ้น - การแพทย์เชิงพาณิชย์ เอกชนจะเข้ามามีบทบาทสำคัญ - ธุรกิจด้านสุขภาพเติบโต ผ่านนโยบาย Medical HUB และแนวโน้มของ Wellness Center ที่สูงขึ้น - มี startup ที่ทำเรื่อง health tech - ศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจน้อยลงจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาพฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)

	Scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรังของโรคระบาด	Scenario 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ	Scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ที่ปราศจากโรคระบาด	Scenario 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง
สังคม (social)	- สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ - แรงงานข้ามชาติมีแนวโน้มสูงขึ้น - ครอบครัวเดี่ยวเพิ่มมากขึ้น - ประชากรย้ายถิ่นไปสู่เมืองรอง - ความเหลื่อมล้ำยังดำรงอยู่ - อัตราการว่างงานมากขึ้น - มีความเป็นปัจเจก - ปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น - มีการปรับรูปแบบการทำงาน เช่น Work From Home	- สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ - ประชากรกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคติดเชื้อมากขึ้น เกิดภาวะต่อระบบสาธารณสุข - เกิดภาวะสมองไหล บุคลากรการแพทย์และสาธารณสุขย้ายไปทำงานต่างประเทศ - แรงงานข้ามชาติมีแนวโน้มสูงขึ้น - ครอบครัวเดี่ยวเพิ่มมากขึ้น - ประชากรยังย้ายเข้าสู่เมืองหลักอย่างต่อเนื่อง - ความเหลื่อมล้ำสูงขึ้นต่อเนื่อง - มีความเป็นปัจเจก - ปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น	- สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ - แรงงานข้ามชาติมีแนวโน้มสูงขึ้น - ครอบครัวเดี่ยวเพิ่มมากขึ้น - ประชากรยังย้ายเข้าสู่เมืองหลักอย่างต่อเนื่อง - ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสวัสดิการของรัฐสูงขึ้นต่อเนื่อง - มีภาวะโรคมากขึ้น มีระบบการดูแลมากขึ้น มีการใช้ทรัพยากรมากขึ้น - ขาดวัยแรงงาน - มีภาวะพึ่งพิงสูง - สภาพสังคมทำให้ขาดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างวัย - ปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น	- สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ - แรงงานข้ามชาติมีแนวโน้มสูงขึ้น - ครอบครัวเดี่ยวเพิ่มมากขึ้น - ประชากรย้ายถิ่นไปสู่เมืองรอง - ความเหลื่อมล้ำยังดำรงอยู่ - มีความเป็นปัจเจก - พฤติกรรมสุขภาพลดลง เกิดสังคมบริโภคนิยม - ปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น - สังคมยอมรับความหลากหลายทางเพศมากขึ้น
เทคโนโลยี (technological)	- มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี - มีการพึ่งพิงเทคโนโลยีต่างประเทศน้อยลง - มีการใช้เทคโนโลยีจัดการโรคระบาดมากขึ้น ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน และระบบสุขภาพ - รูปแบบการให้บริการทางการแพทย์ทางไกล (telemedicine) จะมีการให้ความสำคัญและพัฒนาแบบก้าวกระโดด	- มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับที่เพียงพอ - มีการพึ่งพิงเทคโนโลยีต่างประเทศมากขึ้น - ไม่สามารถเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและเทคโนโลยียังมีราคาสูง	- มีการพึ่งพิงเทคโนโลยีพื้นฐานจากต่างประเทศน้อยลง - มีการพัฒนาเทคโนโลยีพื้นฐานภายในประเทศ - การเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่าย - มีการเข้าถึงเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันมากขึ้น - มีการแข่งขันทางเทคโนโลยี - มีการใช้ digital มาสนับสนุน health system มากขึ้น	- มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี (AI และ robot) - มีการผลักดันให้เมืองเป็น healthy และ age friendly - มีการพึ่งพิงเทคโนโลยีพื้นฐานจากต่างประเทศน้อยลง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาพฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)

	Scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรังของโรคระบาด	Scenario 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ	Scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ที่ปราศจากโรคระบาด	Scenario 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง
สิ่งแวดล้อม (environ- mental)	- การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ยังคงอยู่ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ มีความรุนแรงขึ้น - การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่เต็ม ศักยภาพ - มีการลงทุนปรับปรุงและพัฒนา โครงสร้างสถานพยาบาลให้มี ความปลอดภัยและสามารถ รองรับภัยพิบัติต่าง ๆ ได้ - มีแนวโน้มการใช้พลังงาน ทางเลือกมากขึ้น - Carbon credit การใช้ พลังงานทางเลือก พลังงาน สะอาดมากขึ้น	- การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ยังคงอยู่ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ มีความรุนแรงขึ้น ภาวะโลก เดือด - การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่มี ประสิทธิภาพ - มีโรคที่เกิดจากการประกอบ อาชีพและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น	- การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ยังคงอยู่ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ มีความรุนแรงขึ้น ภาวะโลก เดือด - การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่เต็ม ศักยภาพ - มีภัยคุกคาม food security	- การเปลี่ยนแปลงสภาพ อากาศยังคงอยู่ ภัยพิบัติ ทางธรรมชาติมีความรุนแรง ขึ้น ภาวะโลกเดือด - การจัดการสิ่งแวดล้อมมี ประสิทธิภาพ - มีการพัฒนาระบบ green & clean ตั้งแต่ที่บ้าน ชุมชน สังคม สถานประกอบการ และสถานที่ทำงาน
กฎหมาย (legal)	- สอดคล้องกับสภาพสังคม - บังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ยึดหยุ่น รองรับสถานการณ์ แพ้ระบาดของโรค	- สอดคล้องกับสภาพสังคม - บังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ยึดหยุ่น รองรับสถานการณ์ แพ้ระบาดของโรค	- สอดคล้องกับสภาพสังคม - บังคับใช้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ - ยึดหยุ่น รองรับการบริหาร จัดการด้านสุขภาพ - มีการทบทวนสิทธิมนุษยชน มีความเสมอภาคมากขึ้น	- สอดคล้องกับสภาพสังคม - บังคับใช้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ - ยึดหยุ่น รองรับการบริหาร จัดการด้านสุขภาพ - มีการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน ที่ครอบคลุมมากขึ้น ทั้งสิทธิ คนไทย ชาวต่างชาติ และคน ที่ย้ายถิ่นฐาน
ระบบบริการสุขภาพ (มุมมองในระบบบริการสุขภาพ)				
Leadership and governance	- การถ่ายโอนภารกิจการจัด บริการสุขภาพในระดับ ปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ไปสู่ อปท. - กระทรวงสาธารณสุข มี บทบาทในการกำกับดูแล (regulator)	- การถ่ายโอนภารกิจการจัด บริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ไปสู่ อปท. - กระทรวงสาธารณสุข มี บทบาทในการกำกับดูแล (regulator)	- การถ่ายโอนภารกิจการจัด บริการสุขภาพในระดับ ปฐมภูมิ ไปสู่ อปท. - กระทรวงสาธารณสุข มี บทบาท ในการกำกับดูแล (regulator)	- การถ่ายโอนภารกิจการจัด บริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ไปสู่ อปท. - กระทรวงสาธารณสุข มี บทบาทในการกำกับดูแล (regulator)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาพฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)

	Scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรังของโรคระบาด	Scenario 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ	Scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ที่ปราศจากโรคระบาด	Scenario 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง
Service delivery system	- มุ่งเน้นการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคระบาดใหญ่ ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย - มีการพัฒนาแนวทางการจัดบริการผู้ป่วย NCDs ภายใต้สถานการณ์ระบาดใหญ่ - สถานพยาบาลเฉพาะทางและคลินิก premium เพิ่มมากขึ้น - รูปแบบบริการสุขภาพเปลี่ยนจาก hospital based ไปสู่ community based	- ขาดแคลนทรัพยากรโดยเฉพาะ ICU bed และ ventilators - ระบบเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคระบาดใหญ่ มีประสิทธิภาพ ภายใต้ทักษะประสบการณ์ในอดีต - รูปแบบบริการสุขภาพเปลี่ยนจาก hospital based ไปสู่ community based	- มุ่งเน้นการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค - มีการใช้เทคโนโลยีในการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรค - รูปแบบบริการสุขภาพเปลี่ยนจาก hospital based ไปสู่ community based	- มุ่งเน้นการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค - มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (AI) ในการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรค - สถานพยาบาลเฉพาะทางและคลินิก premium เพิ่มมากขึ้น - รูปแบบบริการสุขภาพเปลี่ยนจาก hospital based ไปสู่ community based
Health workforce	- มีรูปแบบการทำงานที่หลากหลาย และยืดหยุ่น (gig workforce) - มีการพัฒนาศักยภาพที่มีประสิทธิภาพ - การผลิตมีศักยภาพสูงขึ้น - การกระจายระหว่างพื้นที่ไม่เป็นธรรม	- มีการพัฒนาศักยภาพที่มีประสิทธิภาพ - การผลิตมีศักยภาพสูงขึ้น - ค่าตอบแทนไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ - การกระจายระหว่างพื้นที่ไม่เป็นธรรม	- มีการพัฒนาศักยภาพที่มีประสิทธิภาพ - การผลิตมีศักยภาพสูงขึ้น - ค่าตอบแทนไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ - การกระจายระหว่างพื้นที่ไม่เป็นธรรม	- มีรูปแบบการทำงานที่หลากหลายและยืดหยุ่น (gig workforce) - มีการพัฒนาศักยภาพที่มีประสิทธิภาพ - การผลิตมีศักยภาพสูงขึ้น - การกระจายระหว่างพื้นที่ไม่เป็นธรรม
Health information system	- ระบบการบริหารจัดการข้อมูลไม่เป็นเอกภาพ แต่เมื่อเกิดการระบาดของโรค สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล - ระบบประเมินสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (ePHR) - ความปลอดภัยด้านข้อมูลขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการแต่ละท้องถิ่น และแต่ละกระทรวงที่มีโรงพยาบาล - ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้ง่าย แต่ยังพบปัญหา fake news	- ระบบการบริหารจัดการข้อมูลไม่เป็นเอกภาพ - ระบบประเมินสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (ePHR) - ความปลอดภัยด้านข้อมูลขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการแต่ละท้องถิ่น และแต่ละกระทรวงที่มีโรงพยาบาล - ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้ง่าย แต่ยังพบปัญหา fake news - ขาดบุคลากรและงบประมาณในการวิเคราะห์ข้อมูล big data เพื่อคาดการณ์และกำหนดนโยบายสุขภาพ	- ระบบการบริหารจัดการข้อมูลไม่เป็นเอกภาพ - ระบบประเมินสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (ePHR) - ความปลอดภัยด้านข้อมูลขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการแต่ละท้องถิ่นและแต่ละกระทรวงที่มีโรงพยาบาล - ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้ง่าย แต่ยังพบปัญหา fake news - ไม่สามารถนำข้อมูล big data มาใช้ในการวิเคราะห์ คาดการณ์และกำหนดนโยบายสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบการบริหารจัดการข้อมูลไม่เป็นเอกภาพ - ระบบประเมินสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (ePHR) - ความปลอดภัยด้านข้อมูลขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการแต่ละท้องถิ่น และแต่ละกระทรวงที่มีโรงพยาบาล - ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้ง่าย มีระบบการคัดกรองข้อมูลและตอบโต้ fake news - มีการลงทุนงบประมาณ วิเคราะห์ข้อมูล big data ในการเฝ้าระวัง ประเมินคาดการณ์ และกำหนดนโยบายสุขภาพ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาพฉากทัศน์ตามกรอบ PESTEL และระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)

	Scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรับของโรคระบาด	Scenario 2 วิกฤติเศรษฐกิจ วิกฤติสุขภาพ	Scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ที่ปราศจากโรคระบาด	Scenario 4 ประเทศมั่งคั่ง ระบบสุขภาพมั่นคง
Access to essential medicines and health technology	- ประชาชนเข้าถึงยาและเทคโนโลยีได้มากขึ้น - ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยาและเทคโนโลยีขั้นสูงในกลุ่มเปราะบางยังคงดำเนินอยู่	- มีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยาและเทคโนโลยีขั้นสูง	- มีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยาและเทคโนโลยีขั้นสูง	- ประชาชนเข้าถึงยาและเทคโนโลยีได้มากขึ้น - ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยาและเทคโนโลยีขั้นสูงในกลุ่มเปราะบางยังคงดำเนินอยู่
Financing system	- การเงินการคลังด้านสุขภาพรับภาระในการจัดการโรคระบาดใหญ่ - ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้นมากอย่างต่อเนื่อง - ประชาชนซื้อประกันสุขภาพเอกชนมากขึ้น - งบประมาณด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค (PP) โดยเฉพาะการจัดการโรคระบาดที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น - ท้องถิ่นมีบทบาทในการบริหารงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	- การเงินการคลังด้านสุขภาพไม่สามารถรองรับภาระจากโรคระบาดใหญ่ มีการกู้ยืมเงินระหว่างประเทศ - งบประมาณการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล (IP) มีสัดส่วนสูงขึ้น และงบประมาณด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค (PP) ลดลง - ท้องถิ่นมีบทบาทในการบริหารงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค - กระทรวงสาธารณสุขยังคงมีบทบาทสำคัญในการบริหารงบประมาณเหมาจ่ายรายหัว	- การเงินการคลังด้านสุขภาพไม่มีเสถียรภาพ - ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้นต่อเนื่อง รัฐบาลกู้ยืมเงินระหว่างประเทศ - งบประมาณด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค (PP) ยังคงมีสัดส่วนที่ต่ำกว่า IP - ท้องถิ่นมีบทบาทในการบริหารงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค - กระทรวงสาธารณสุขยังคงมีบทบาทสำคัญในการบริหารงบประมาณเหมาจ่ายรายหัว	- การเงินการคลังด้านสุขภาพมีเสถียรภาพ - ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้นต่อเนื่อง - ประชาชนซื้อประกันสุขภาพเอกชนมากขึ้น - งบประมาณด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค (PP) มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น - ท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการบริหารงบประมาณเหมาจ่ายรายหัว
Community health system	- การมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพชุมชน - ประชาชนมีความรอบรู้และสามารถจัดการสุขภาพตนเอง	- ชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพ - ประชาชนไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ	- ชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพ - ประชาชนไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ	- การมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพชุมชน - ประชาชนมีความรอบรู้และสามารถจัดการสุขภาพตนเอง

อปท.= องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น, AI = artificial intelligence, ePHR = electronic personal health record, ICU = intensive care unit, IP = inpatient, NCDs = noncommunicable diseases, OP = outpatient, PESTEL = political-economic-social-technological-environmental-legal, PP = health promotion and disease prevention

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการระบบสุขภาพ

1. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการปัจจัยกำหนดสุขภาพ

1.1 ด้านนโยบาย

1) สร้างความต่อเนื่องของนโยบายสุขภาพ โดยกำหนดแผนสุขภาพระยะยาวที่เน้นผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับประเทศ

2) ผลักดันให้เกิด Health in All Policies

3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบายด้านสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกำหนดทิศทางสุขภาพของประเทศ และลดการเกิดนโยบายที่มุ่งเน้นประชานิยมมากเกินไป

1.2 ด้านเศรษฐกิจ

1) ส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยีและธุรกิจที่ใช้พลังงานสะอาด เช่น การลงทุนในเศรษฐกิจ (bio-circular-green economy)

2) สร้างมาตรการจูงใจให้ภาคเอกชนในประเทศลงทุนในเทคโนโลยีพื้นฐานทางการแพทย์ เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

3) ส่งเสริมและพัฒนาด้านเศรษฐกิจสุขภาพ (medical hub) ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้าน medical and wellness tourism, medical and wellness valley, health convention and exhibition hub, เวชกรรมความงาม และการบำบัดรักษาการเสพติดยา

1.3 ด้านสังคม

1) พัฒนาระบบสวัสดิการทางสังคมเพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม โดยการบูรณาการทุกภาคส่วน เพื่อตอบสนองโครงสร้างทางประชากร

2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยให้ชุมชนมีบทบาทในการกำหนดแผนสุขภาพของตนเอง และสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อยกระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนให้สามารถจัดการสุขภาพของตนเอง ครอบครัวและชุมชน

3) ออกมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาภาระหนี้สินครัวเรือนและพัฒนากลไกในการช่วยเหลือครัวเรือนที่ประสบปัญหาทางการเงิน พร้อมสนับสนุนโครงการด้านสาธารณสุขเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพให้กับประชาชน

4) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในทุกระดับ โดยบรรจุเนื้อหาการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านสุขภาพ เช่น การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ การส่งเสริมสุขภาพจิตและการบริหารจัดการสุขภาพจิต และการพัฒนาพฤติกรรมด้านสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน และออกแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ แอปพลิเคชันสุขภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตลอดชีวิต (lifelong learning) รวมถึงปลูกฝังการเรียนรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมในปัจจุบันไปสู่อนาคต

1.4 ด้านเทคโนโลยี

1) ส่งเสริมการผลิตเทคโนโลยีด้านสุขภาพภายในประเทศ และพัฒนาระบบการศึกษาด้าน medical with health technology เพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

1.5 ด้านสิ่งแวดล้อม

1) พัฒนาให้เกิดเมืองสุขภาพดี (healthier cities) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี เพื่อการพัฒนาแหล่งสนับสนุนและทางเลือกในการสนับสนุนการมีสุขภาพดี เช่น สวนสาธารณะ มาตรการ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ การจัดการด้านสุขอนามัยและสุขาภิบาลในชุมชน

2) พัฒนาระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อม โดยจัดตั้งหน่วยเฝ้าระวังที่ตรวจสอบผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่น PM 2.5 การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และภัยพิบัติธรรมชาติ เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับโรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม

1.6 ด้านกฎหมาย

1) ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายส่งเสริมสิทธิ

ของผู้ป่วยและการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพดิจิทัล เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล การจัดการข้อมูล big data การแพทย์ทางไกล การใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้รับบริการ และคุ้มครองข้อมูลสุขภาพของประชาชน

2) ปรับปรุงกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมทั้งการกำหนดกฎหมายคุ้มครองสภาพแวดล้อมในการทำงาน การลดผลกระทบของโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

2. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการระบบบริการสุขภาพ ได้แก่

2.1 การจัดการระบบสุขภาพ ถ่ายโอนบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพื่อเพิ่มการกระจายตัวและยกระดับการบริการในท้องถิ่น พร้อมกับการให้กระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทเป็นหน่วยงานในการกำกับดูแลและควบคุมคุณภาพมาตรฐาน

2.2 ระบบบริการสุขภาพ ปรับรูปแบบบริการจาก hospital based เป็น community based ให้ชุมชนมีบทบาทในการดูแลสุขภาพของตนเอง พัฒนาระบบสุขภาพให้มีความเชื่อมโยงกันทุกระดับด้วยระบบดิจิทัล นำเทคโนโลยีการตรวจคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรคมาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการรักษาและป้องกันโรค และพัฒนาความครอบคลุมของระบบบริการสุขภาพในประชากรเขตเมือง กลุ่มแรงงานข้ามชาติ และพื้นที่ชายแดน เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ ความเป็นเมือง และการเคลื่อนย้ายทางประชากร รวมทั้งสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการภัยพิบัติและเหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพ

2.3 ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ พัฒนา 3 กองทุนให้มี standard requirements ที่เท่าเทียม ส่งเสริม health security และพัฒนาให้เกิด unit cost ที่แท้จริงเพื่อการออกแบบระบบสุขภาพ ปรับวิธีการจัดสรรงบประมาณโดยเน้นที่ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ (outcome-based budgeting) รวมทั้งเพิ่มงบประมาณด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

ในระดับปฐมภูมิ เพื่อให้บริการเชิงป้องกันมากขึ้น ลดภาระค่ารักษาพยาบาลในระยะยาว

2.4 ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ปฏิรูป information system เพื่อให้ได้ data ในการวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาระบบ cyber security พัฒนา big data และการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ (machine learning, artificial intelligence: AI, blockchain) รวมทั้งสร้างระบบทะเบียนสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (personal health record: PHR) ที่สามารถเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยบริการทุกระดับทุกสังกัด ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพของตนเองได้ และพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลสุขภาพแบบศูนย์รวม ให้การจัดการข้อมูลสุขภาพที่เป็นเอกภาพ เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขในทุกระดับ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มความแม่นยำในการจัดบริการสุขภาพและกำหนดนโยบาย

2.5 กำลังคนด้านสุขภาพ วางระบบการจัดสรรบุคลากรให้เพียงพอกับการให้บริการสุขภาพในพื้นที่ต่างๆ พัฒนารูปแบบการจ้างงานแบบยืดหยุ่น (gig economy) หรือแบบ outsource, skill mix และ task shifting และพัฒนาศักยภาพให้แก่บุคลากรที่เป็น professional และ nonprofessional ทั้ง upskill/reskill ทักษะที่จำเป็นในการรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างและค่าตอบแทนบุคลากรให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สร้างแรงจูงใจ ขวัญกำลังใจ และพัฒนา career path

2.6 ยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริการสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้การตรวจคัดกรองโรคและวินิจฉัยโรคมีประสิทธิภาพมากขึ้น ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในการเข้าถึงการรักษาในพื้นที่ห่างไกล และสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น AI ในการคัดกรองวินิจฉัย และติดตามผลการรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ รวมทั้งสนับสนุนการวิจัย

ด้านยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ให้กับสถาบันการวิจัย สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน ให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ เพื่อลดการนำเข้ายาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ และนำไปสู่การอภิบาลระบบสุขภาพในภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขของประเทศ

วิจารณ์และข้อยุติ

การศึกษานี้วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทยในอีก 10 ปี ข้างหน้า จากการศึกษา พบว่า โรคระบาดใหญ่ และความผันผวนทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีคะแนนความไม่แน่นอนและมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพสูง สอดคล้องกับการศึกษาแผนภาพอนาคตภาคอุตสาหกรรม (industry foresight) ของอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ ที่ใช้กระบวนการทำ foresight โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนและมีผลกระทบสูง 2 ปัจจัย คือ โรคระบาด และสงครามการค้า และนำมากำหนดเป็นแกนสำหรับสร้างภาพฉากทัศน์⁽¹²⁾ สะท้อนให้เห็นว่าทั้ง 2 ปัจจัย เป็นปัจจัยสำคัญที่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพเพียงอย่างเดียว แต่ส่งผลกระทบต่อระบบอื่นๆ ด้วย ซึ่งจะเห็นได้ชัดจากการระบาดของโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม⁽¹³⁾ โดยที่เศรษฐกิจ การเมืองและสังคม มีปฏิสัมพันธ์ที่ทับซ้อนกันอย่างแยกไม่ออก ต่างก็มีผลกระทบและเป็นตัวกำหนดรูปแบบของโครงสร้างอื่นๆ ขึ้นอยู่กับว่าในยุคสมัยใด ตัวแปรใดเป็นตัวแปรหลัก⁽¹⁴⁾ ระบบเศรษฐกิจก็เช่นเดียวกัน เมื่อเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงประชาชนย่อมได้รับผลกระทบทั้งด้านชีวิตความเป็นอยู่ อาชีพ รายได้ รวมถึงการดูแลสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽¹⁵⁾

การสร้างภาพอนาคตระบบสุขภาพไทยในอีก 10 ปี ข้างหน้า โดยนำปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนและมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพสูงสุด 2 ปัจจัย เกิด 4 ฉากทัศน์ ได้แก่

scenario 1 เศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด กับการตั้งรับของโรคระบาด scenario 2 วิฤติเศรษฐกิจกับวิกฤติสุขภาพ scenario 3 ความผันผวนทางเศรษฐกิจที่ปราศจากโรคระบาด และ scenario 4 ประเทศมั่งคั่งกับระบบสุขภาพมั่นคง ที่แตกต่างกันไปตามปัจจัยโรคระบาดและความผันผวนทางเศรษฐกิจ ในลักษณะ quadrant 1 (บวก-ลบ), quadrant 2 (ลบ-ลบ), quadrant 3 (ลบ-บวก) และ quadrant 4 (บวก-บวก) (ภาพที่ 2) และเนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ความรู้เชิงลึกด้วยประสบการณ์ส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีข้อจำกัดด้วยลักษณะของ 2 ปัจจัย ในตารางที่ 3 ซึ่งไม่ได้พิจารณาพร้อมกับข้อบ่งชี้จากข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น แนวโน้ม และปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังพบ การศึกษาภาพอนาคตระบบสาธารณสุขไทย (Thailand health care system foresight) โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ภาพอนาคตระบบสาธารณสุขของประเทศไทยเป็น 2 ฉากทัศน์ คือ ฉากทัศน์ที่ 1 อนาคตแบบไปตามแนวโน้มปกติ (business as usual scenario) และฉากทัศน์ที่ 2 อนาคตที่พึงปรารถนาของระบบสาธารณสุขไทย (preferred future scenario)⁽¹⁶⁾ และการศึกษาอนาคตสุขภาพและสุขภาวะสังคมไทย พ.ศ. 2576 ที่ใช้วิธีการ foresight หาสัญญาณการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ และปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญนำไปสู่การสร้างภาพฉากทัศน์จำนวน 5 ฉากทัศน์ คือ สิ้นแสงสาธารณสุข ระบบสุขภาพทั่วหล้า ค่าเงินการแพทย์ขึ้นสูง รุ่งอรุณสุขภาวะ และสุขภาพสุขสมบูรณ์⁽¹⁷⁾ ภาพฉากทัศน์ที่ได้จะมีความแตกต่างกันไปตามวิธีการที่ใช้ทำฉากทัศน์และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแต่ละวิธีการก็จะมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน ดังนั้น จึงต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การศึกษา⁽¹²⁾

ในการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการปัจจัยสุขภาพ โดยใช้กรอบการวิเคราะห์สภาพภายนอก (PESTEL) และข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพโดย

ใช้กรอบ six building blocks ของ WHO ซึ่งจากข้อเสนอเชิงนโยบาย พบว่า เทคโนโลยีไม่ได้เป็นเพียงแค่เครื่องมือที่ช่วยในการรักษาและดูแลสุขภาพ แต่ยังเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ จะเห็นได้ว่าจุดร่วมของข้อเสนอเชิงนโยบายจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำเนินงาน สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (innovation drive economy) รวมทั้งการพัฒนาอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (medical hub) ที่เป็นอุตสาหกรรมในอนาคต⁽²⁰⁾ นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนทั้งระดับนโยบายและระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (community based) ที่เป็นการทำงานเชิงรุกเน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในระดับปฐมภูมิ⁽²¹⁾ เพื่อลดความเสี่ยงในการเจ็บป่วยและลดการมารักษาที่โรงพยาบาล (hospital based) ซึ่งในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการควบคุมการแพร่ระบาดของโควิด-19⁽²²⁻²³⁾ ดังนั้น การพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศไทยอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งศักยภาพของชุมชน การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและการส่งเสริมสุขภาพเชิงป้องกันจะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างระบบสุขภาพที่แข็งแกร่งและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก ดังนั้นการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ อาจมีช่องว่างและข้อจำกัดของความเชี่ยวชาญนั้นภายใต้ประสบการณ์และองค์ความรู้ของบุคคล ซึ่งอาจ

ทำให้เกิดอคติในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ (selection bias)

2. การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ซึ่งระเบียบวิธีการดังกล่าว ผู้วิจัยถือเป็นเครื่องมือในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นผลการตีความหมายของผู้วิจัยซึ่งอาจมีความเป็นอัตวิสัย (subjectivity) ในการตีความข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) รัฐบาล กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับจัดสัมมนา เพื่อบ่งชี้สถานการณ์ (event detection and verification) ทั้งในระยะสั้น (3 ปี หรือ 5 ปี) และระยะยาว (10 ปี) เพื่อนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและตอบโต้สถานการณ์ต่อไป

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สามารถนำผลการศึกษานี้ไปเป็นข้อมูลสำคัญในการจัดทำแผนในระดับต่างๆ ได้ อีกทั้งสำนักงบประมาณสามารถนำผลการศึกษานี้ไปประกอบการพัฒนาแนวทางในการพิจารณาประมาณด้านสุขภาพ

3) การศึกษาครั้งนี้บ่งชี้ประเด็นด้านสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) จึงควรนำประเด็นที่ได้จากการศึกษานี้ไปสู่การพัฒนารอบการวิจัยทั้งในเชิงยุทธศาสตร์และโจทย์การวิจัยพัฒนาประเทศและระบบบริการสุขภาพ เพื่อใช้ในการพิจารณาจัดสรรและสนับสนุนงบประมาณให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพในอนาคต

4) สถาบันทางด้านการศึกษาหรือวิจัยเชิงนโยบาย

(Think Tank) ในประเทศ ควรนำประเด็นด้านสุขภาพจากการศึกษาครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและการศึกษาวิจัยในระดับการศึกษาต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาปัจจัยผลกระทบต่อระบบสุขภาพในอนาคต

5) การศึกษาครั้งนี้พบจุดเฝ้าระวังเชิงนโยบาย ได้แก่ กำลังคนด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นทรัพยากรที่จำกัดและไม่สามารถจัดหาได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว และขึ้นกับนโยบายทางการเมือง ที่ต้องมีการตัดสินใจภายใต้สภาวะความกดดันขององค์ความรู้ที่จำกัดและการดำเนินงานทางการเมืองที่ต้องใช้รูปแบบการสื่อสารสุขภาพบูรณาการยุทธศาสตร์การเมือง ดังนั้น ควรมีการกำหนดมาตรการเพื่อประกอบทิศทางการพัฒนาไปสู่ฉันทศน์ที่พึงประสงค์ ด้วยการลงทุนในการพัฒนารูปแบบการบริหารกำลังคนสุขภาพ และรูปแบบการสื่อสารสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทในฉันทศน์ต่างๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการนำรูปแบบการศึกษาภาพอนาคตไปใช้ศึกษาทั้งปัญหาสุขภาพเชิงประเด็น เช่น อนาคตการจัดบริการป้องกันโรคเบาหวาน อนาคตอัตราากำลังของแพทย์ อนาคตการจัดสรรงบประมาณด้านสุขภาพ และการแก้ปัญหาสุขภาพเชิงระบบ เช่น อนาคตการจัดบริการของ รพ.สต. อนาคตการจัดบริการของสถานบริการสุขภาพในเขตพื้นที่พิเศษ

2) การศึกษาครั้งนี้พบว่าจุดวิกฤติเชิงนโยบาย ที่จะหักเหการพัฒนาสุขภาพไทยไปในทิศทางที่ยากต่อการปรับเปลี่ยน คือ ความเพียงพอของกำลังคนด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในการนำบริการสุขภาพไปสู่บุคคล ดังนั้น ควรมีการศึกษาครั้งต่อไปในประเด็นที่เกี่ยวกับการจัดสรรกำลังคนด้านสุขภาพที่เพียงพอและเหมาะสมในทุกระดับการบริการสุขภาพ การพัฒนารูปแบบการจัดสรรกำลังคนที่มีดุลยภาพระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำไปสู่ความเท่าเทียมและความเป็น

ธรรมด้านสุขภาพ และการพัฒนารูปแบบการผลิตกำลังคนสุขภาพและมาตรฐานการผลิตกำลังคนด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 25 คนที่ให้ความกรุณาต่อโครงการวิจัยเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณผู้บริหารของหน่วยบริการสาธารณสุขภาครัฐ นักยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุข และผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในและนอกภาคสาธารณสุขจากทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ให้ความเมตตาต่อโครงการวิจัยทั้งในกระบวนการสร้างและวิเคราะห์ฉันทศน์อนาคตระบบสุขภาพไทย และกระบวนการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายอย่างสุดกำลัง และได้กรุณาชี้แนะในประเด็นต่างๆ อันเป็นการเติมเต็มองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งการให้ข้อคิดเห็นที่มีคุณค่าแก่โครงการวิจัย นำไปสู่การพัฒนา 4 ฉันทศน์ และข้อเสนอเชิงนโยบายจนสำเร็จ และขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของโครงการวิจัยนี้ และได้พิจารณาสนับสนุนงบประมาณ ตลอดถึงทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัย ส่งผลให้การศึกษานี้บรรลุเป้าหมายทุกประการ

References

1. Jindaratannaporn N, Chuanwan S. Downfall fertility in Thailand and Asian countries. J. of Soc Sci & Hum [internet] 2020 [cited 2024 Oct 30];46(2):48-85. Available form: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/socku/article/view/248135/168669>. (in Thai)
2. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). Situation of the Thai elderly 2020 [internet]. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2021 [cited 2023 Nov 21]. Available form: <https://thaitgri.org/?p=39772>. (in Thai)
3. Strategy and Planning Division, Office of Permanent Secretary of Ministry of Public Health. Thailand health care system

- foresight [internet]. 2023 [cited 2023 Nov 21]. Available from: <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/08/Thaihealthcareforesight.pdf>. (in Thai)
4. Thailand Development Research Institute. Estimated public health expenditure over the next 15 years [internet]. 2019 [cited 2023 Nov 11]. Available from: <https://tdri.or.th/2019/12/public-healthcare-evaluation/>. (in Thai)
 5. Institute for Population and Social Research, Mahidol University, Thai Health Promotion Foundation. Thai Health 2024: stress, the silent threat to Thai society [internet]. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2024 [cited 2025 Jan 4]. Available from: https://www.thaihealthreport.com/file_book/601-Thai-health-report-2567-edit20240509.pdf. (in Thai)
 6. Sawaengdee K, Kirdruang P, Sukumalpaiboon P, Siripanumas C, Piyakulmala T, Noree T. Distribution of physician to health care setting in hardship or remote areas: a study of policy option [internet]. Nonthaburi: Sansuay; 2023 [cited 2024 Oct 11]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5755>. (in Thai)
 7. Office of the National Economic and Social Development Council. Report on the analysis of poverty and inequality in Thailand [internet]. 2021 [cited 2023 Nov 11]. Available from: https://www.nesdc.go.th/more_news.php?cid=941&filename=social. (in Thai)
 8. Institute for Alternative Futures. Public health 2030: a scenario exploration [internet]. 2014 [cited 2022 Oct 24]. Available from: <https://kresge.org/wp-content/uploads/2020/07/Institute-for-Alternative-Futures-Public-Health-2030.pdf>.
 9. Kaosa-ard M, Ratanawaraha A, Thanapat K, Pongpatchartontep D, Untong A, Anantanasan N, et al. Strategies for research and development for tourism after COVID-19 [internet]. 2021 [cited 2023 Nov 4]. Available from: https://www.khonchai4-0.net/content_detail.php?id=302. (in Thai)
 10. Udomsopagit S, Srisasalux J, Srisookwatana O, Posayanonda T, Foresight in healthcare Systems [internet]. Nonthaburi: Saphattanaphaisarn; 2023 [cited 2023 Nov 4]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/3913/hs2083.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. (in Thai)
 11. Wattanarak N. Forecasting the future of the logistics business in Thailand and the ASEAN region, according to the views of those involved in the logistics business [internet]. (master thesis). Department of General Management, College of Management, Bangkok: Mahidol University; 2019. (in Thai)
 12. The Office of Industrial Economics, and Chula Unisearch, Chulalongkorn University. Industry Foresight Project: driving industries towards industry 4.0 (phase 3): final report on the aviation and logistics industry [internet]. n.d. [cited 2024 Nov 4]. Available from: https://www.oie.go.th/assets/portals/1/files/study_report/Industry%20Foresight_3_logistic_2021.pdf. (in Thai)
 13. International Health Policy Program (IHPP), Non-Communicable Diseases Division, Department of Disease Control. Review report on the economic and social impacts of the COVID-19 pandemic at global and national levels [internet]. 2021 [cited 2024 Nov 4]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1177420210915075055.pdf>. (in Thai)
 14. Siriphuntrap K. The relationship between economic politics and government. Journal of Modern Learning Development [internet]. 2017 [cited 2022 Dec 27];2(2):19-32. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/240259/163709>. (in Thai)
 15. CIMJournal. Wealth: what factors influenced the Thai and global economies in 2022? [internet]. 2022 [cited 2024 Jan 12]. Available from: <https://cimjournal.com/doctor-life/%E0%B9%80%E0%B8%A8%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%90%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%81-2022/>. (in Thai)
 16. Strategy and Planning Division, The Permanent Secretary Ministry of Public Health. Thailand health care system foresight [internet]. 2023 [cited 2024 Jan 12]. Available from: <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/08/Thaihealthcareforesight.pdf>. (in Thai)
 17. Department of Mental Health, National Innovation Agency (Public Organization), Electronic Transactions Development Agency, Future Tales Lab. Futures of health and wellness in Thailand 2033 [internet]. 2024 [cited 2024 May 5]. Available from: <https://www.futuretaleslab.com/research/futuresof-healthandwellness2033>. (in Thai)
 18. National Science and Technology Development Agency. Science, Technology and Innovation for Sustainable Development [internet]. Patumthani: National Science and Technology Development Agency; 2020 [cited 2024 May 5]. Available from: <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2014/20140404-sustainable-development.pdf>. (in Thai)
 19. Driskell D. Impact of new technologies on economy and society: a literature review. Journal of Cyber Security Technology and Management [internet]. 2022 [cited 2024



- Oct 30];4(3):17-25. Available form: <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/115764/>.
20. Ministry of Industry. Thailand 4.0 industrial development strategy for 20 years (B.E. 2560 - 2579) [internet]. 2022 [cited 2024 Oct 30] Available form: <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2017/20171114-oie.pdf>. (in Thai)
21. Rifkin SB. Lessons from community participation in health programmes: a review of the post Alma-Ata experience. *Int Health* [internet]. 2009 Sep [cited 2024 Oct 30];1(1):31-6. Available form: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24036293/>. doi: 10.1016/j.inhe.2009.02.001. PMID: 24036293.
22. World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Community-based health care, including outreach and campaigns, in the context of the COVID-19 pandemic [internet]. 2020 [cited 2024 Oct 30] Available form: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331975/WHO-2019-nCoV-Comm_health_care-2020.1-eng.pdf?sequence=1.
23. Gilmore B, Ndejjo R, Tchetchia A, de Claro V, Mago E, Diallo AA, et al. Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. *BMJ Glob Health* [internet]. 2020 [cited 2024 Oct 30];5(10):e003188. Available form: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33051285/>.