

Public Health Innovation in Thailand 4.0

Nagorn Wisetsena*

**Dental Unit Department, Chakkarat Hospital, Nakornratsima*

e-mail: *nagorn.nw@gmail.com*

Academic article

Abstract

Received: 15 April 2022

Revised: 29 April 2022

Accepted: 29 April 2022

This article intends to point out a valuable element in government's development process toward Thailand 4.0, especially Public Health Innovation. Public health sector has a unique mission, which includes complex composition between biological, social connection, environment, personal lifestyle, community and economic system. The combination of these components are the factors of health outcome. Public health innovation is a component of government innovation, which took several years to evolve. This involves not only product innovation, but also process innovation, or policy innovation, such as screening for HLA-B*15:02 gene, since it's associated with increased severe skin hypersensitivity reactions, before carbamazepine (CBZ) therapy. This is a benefit for public policy maker, and policy adoption. Innovation is important part of government development project, concurrent with collaboration and digitization. Government innovation lab is a laboratory for trial and error in policymaking process through brainstorming of stakeholder with design thinking process, to establish a prototype test and implementation. Not only in Thailand but also in others countries, government's innovation lab in various levels depend on objective of government project. At present, Thai government has fundamental resource for Thailand 4.0 development, however implementation remain desirable in all levels. Some departments and some of government personnel have been working on outdated system. Therefore, the government development roadmap of Thailand needs collaboration in all segments for necessary resources, whether innovation digitalization and human resource, for next step of Thailand 4.0.

Key word: Innovation, Public Health innovation, Government innovation lab, Thailand 4.0

นวัตกรรมสาธารณสุข...ในระบบราชการ 4.0

ณกรณ์ วิเศษเสนา*

*ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลจักราช จังหวัดนครราชสีมา

อีเมล: nagom.nw@gmail.com

บทความวิชาการ

บทคัดย่อ

วันรับ 15 เม.ย. 2564

วันแก้ไข 29 เม.ย. 2565

วันตอบรับ 29 เม.ย. 2565

งานด้านสาธารณสุขเป็นงานที่มีความซับซ้อนและท้าทายในองค์ประกอบที่มีความหลากหลาย มีเกี่ยวพันด้านชีวภาพ สังคม สิ่งแวดล้อม ตัวบุคคล องค์กร และเศรษฐกิจ ที่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ บทความนี้ต้องการสื่อให้เห็น นวัตกรรมสาธารณสุข ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 นวัตกรรมสาธารณสุข เป็นนวัตกรรมที่มีความหลากหลาย สามารถเกิดขึ้นได้ทุกส่วนของระบบสุขภาพ เน้นการสร้างหรือดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ตอบสนองประชาชนได้มากขึ้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นการผลิตสิ่งที่ยังต้องได้ขึ้นมาเพียงเท่านั้น นวัตกรรมสาธารณสุข ที่ถูกพัฒนาและวิจัยขึ้นมาเพื่อมุ่งเป้าด้านการแพทย์และสาธารณสุข สามารถเป็นนวัตกรรมทางความคิด นวัตกรรมเชิงระบบหรือนโยบาย เช่น นวัตกรรมการตรวจหาเชื้อ HLA-B*15:02 ที่สัมพันธ์ต่อการแพ้ยาอย่างรุนแรง เป็นประโยชน์ต่อผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย ในการกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ให้แก่ผู้ป่วย นวัตกรรม เป็นหนึ่งในสาม ปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาเข้าสู่ระบบราชการ 4.0 ร่วมกับอีกสองปัจจัยคือ การสานพลังทุกภาคส่วน ทั้งในส่วนกลางและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม และ การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ เป็นรูปแบบหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นมา ในขั้นตอนการกำหนดนโยบายภาครัฐ โดยอาศัยกระบวนการความคิดเชิงออกแบบ ทำการระดมสมองผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านกระบวนการ ระดมปัญหา ระดมสมอง และสร้างต้นแบบนวัตกรรมออกมา เพื่อทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย และ ดำเนินการจริง ก่อนนำไปต่อยอดเพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชน ไม่เพียงเฉพาะแต่ในประเทศไทยเท่านั้น นานาประเทศทั่วโลกได้มีการสร้างห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ในรูปแบบและระดับต่างๆ เพื่อตอบสนองนโยบายและการพัฒนาประเทศในทิศทางที่ต้องการ หากวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันประเทศไทย พบว่า ประเทศไทยมีปัจจัยด้านทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญในการ พัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 แล้ว หากแต่ยังขาดการนำเอานโยบายไปดำเนินการจริงในทุกภาคส่วน และบุคลากรภาครัฐบางส่วน ยังขาดทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในระบบราชการแบบใหม่ ดังนั้น การพัฒนาให้ราชการไทยสู่การเป็นระบบ 4.0 ได้นั้น จำเป็นต้องผสมทรัพยากรทุกส่วน และอาศัยผู้เกี่ยวข้อง ผู้มีอำนาจของประเทศไทย ที่มีความจริงจัง จริงใจ เข้ามาผลักดันให้เกิดการดำเนินการจริง และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว จึงไม่น่าเป็นการยากจนเกินไป ที่ระบบราชการไทยจะพัฒนาสู่ระบบ 4.0

คำสำคัญ: นวัตกรรม นวัตกรรมสาธารณสุข โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ระบบราชการ 4.0

บทนำ

นวัตกรรมสาธารณสุข เป็นช่องทางการพัฒนาที่สำคัญ ในการดำเนินงานด้านสาธารณสุขของประเทศ การส่งเสริมสุขภาพประชาชน เป็นรากฐานสำคัญในการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข แต่งานด้านสาธารณสุขเป็นงานที่มีความซับซ้อนและท้าทายในองค์ประกอบที่มีความหลากหลาย มีเกี่ยวพันด้านชีวภาพ สังคม สิ่งแวดล้อม ตัวบุคคล องค์กร และเศรษฐกิจ ที่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ ดังนั้น การส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้เข้มแข็ง ตามความต้องการ อาจเกิดขึ้นได้ยากหากไม่สามารถพัฒนาทุกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ให้เข้มแข็งไปพร้อมกันได้ วิธีหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพประชาชนที่ได้รับความสนใจอย่างมาก คือ การพัฒนากลยุทธ์โดยใช้เทคโนโลยี กลยุทธ์ที่ใช้เทคโนโลยีจะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการสื่อสารความเสี่ยงด้านสุขภาพ การป้องกัน การกระตุ้น และการเสริมสร้างสุขภาพแก่ประชาชน (DiClemente, R., Nowara, A., Shelton, R., & Wingood, G., 2019) บทความนี้ ต้องการสื่อให้เห็นถึงปัจจัยด้าน นวัตกรรมสาธารณสุข ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 โดยต้องการแสดงให้เห็นว่านวัตกรรมสาธารณสุข เป็นนวัตกรรมที่มีความหลากหลาย สามารถเกิดขึ้นได้ทุกส่วนของระบบสุขภาพ เน้นการ สร้างหรือดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ตอบสนองวัตถุประสงค์มากขึ้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นการผลิตสิ่งที่จับต้องได้ขึ้นมาเพียงเท่านั้น (อมร นนทสุต, ม.ป.ป.)

นวัตกรรมสาธารณสุขเป็นส่วนหนึ่งของ นวัตกรรมภาครัฐ ซึ่งสามารถพัฒนาต่อยอดมาเป็น นวัตกรรมทางสังคม ให้เกิดผลกระทบแก่ประชาชน ผู้รับบริการในวงกว้าง เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้ามาใช้ในขั้นตอนการทำงานของภาครัฐ ด้วยวัตถุประสงค์ในการให้บริการเดิม แต่เพิ่มเติมคือ การให้บริการประชาชนให้ดียิ่งขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน และสามารถจัดการปัญหาตาม

สภาพแวดล้อมที่แปรเปลี่ยนไปได้ นวัตกรรม เป็นโอกาสของภาครัฐ ที่จะแสวงหาความเป็นไปได้ใหม่ เพื่อให้การบริการประชาชนมีประสิทธิภาพ และการบริการสาธารณสุข คือหนึ่งในภารกิจหลักของภาครัฐในการบริการประชาชน การที่ภาครัฐทำการส่งเสริมและพัฒนา นวัตกรรมสาธารณสุขจึงมีความจำเป็น (อมร นนทสุต, ม.ป.ป.)

นวัตกรรมภาครัฐ สามารถจำแนกได้เป็น 6 ประเภท และในทุกประเภท สามารถนำแนวคิดมาพัฒนานวัตกรรมด้านสาธารณสุขได้ทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น (ดุขฎี วรรณมธุฎี, 2564; พิฐวรรณ กิตติคุณ, 2561)

1. นวัตกรรมบริการ (services innovation) เป็นการปรับปรุงพัฒนาบริการหรือผลิตบริการใหม่ (new or improved service) เช่น หน่วยบริการเคลื่อนที่ health care at home การผลิตเครื่องมือวินิจฉัยภาวะออทิสซึมในระยะเริ่มแรกสำหรับเด็กไทย (TDAS) มาใช้เพื่อพัฒนาระบบบริการ (ดุขฎี วรรณมธุฎี, 2564; พิฐวรรณ กิตติคุณ, 2561; สมัย ศิริทองถาวร และ ดวงกมล ตั้งวิริยะไพบุลย์, 2564)

2. นวัตกรรมส่งมอบบริการ (services delivery innovation) เป็นการให้บริการในรูปแบบใหม่หรือที่แตกต่างไปจากเดิม เช่น การสร้างเครือข่ายบริการ และการส่งต่อ (อมร นนทสุต, ม.ป.ป.)

3. นวัตกรรมการบริหาร/องค์การ (administrative or organization innovation) เป็นการสร้างกระบวนการใหม่ (new process) เช่น บริการ one stop service ณ จุดบริการ ในโรงพยาบาล (ดุขฎี วรรณมธุฎี, 2564; พิฐวรรณ กิตติคุณ, 2561)

4. นวัตกรรมทางความคิด (conceptual innovation) เป็นการแสวงหาแนวทางในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาและ/หรือการโต้แย้งสมมติฐานเดิม เช่น การศึกษารูปแบบการจ้างงาน แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ของภาครัฐ (ดุขฎี วรรณมธุฎี, 2564)

คุชฎี, 2564; พิฐวรณ กิตติคุณ, 2561; สถาบันวิจัยระบบ
สาธารณสุข, 2562)

5. นวัตกรรมเชิงนโยบาย (policy innovation) เป็นการออกแบบนโยบายหรือประยุกต์ใช้เครื่องมือ นโยบายใหม่ซึ่งส่งผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สภาพการณ์หรือพฤติกรรม เช่น การทำให้กัญชาเป็นสิ่งที่ถูกต้องตามกฎหมาย การส่งเสริมนวัตกรรม การตรวจหายีน HLA-B*15:02 ที่อาจส่งผลการแพ้ยา อย่างรุนแรง เพื่อกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ให้แก่ ประชาชนในกองทุนสุขภาพ (ดุชนี วรธรรมดุษฎี.,2564; พิรุวรรณ กิตติคุณ, 2561; กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

6. นวัตกรรมเชิงระบบ (systemic innovation) เป็นการวางระบบใหม่หรือปรับเปลี่ยนระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการปรับโครงสร้างของหน่วยงาน เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการทำงาน (ดุษฐ์ วรรณดุษฐ์, 2564; พิธวรรณ กิตติคุณ, 2561) เช่น การปรับระบบบริการให้สอดคล้องกับสถานะของการเกิดโรคระบาด covid-19

ปัจจุบันเทคโนโลยีและวิทยาการต่างๆ ได้พัฒนาอย่างก้าวกระโดด ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและระบบสื่อสารไร้สายได้อย่างกว้างขวาง แต่คำว่าประชาชนทั่วไป ในกรณีนี้ ไม่หมายรวมถึงประชาชนด้อยโอกาส ชนกลุ่มน้อย ประชาชนสูงอายุ หรือประชาชนที่มีความยากจน ที่ขาดโอกาสเข้าถึงทรัพยากรพื้นฐานในการดำรงชีพ ซึ่งประเด็นความเหลื่อมล้ำของประชาชน ก็เป็นหนึ่งความท้าทาย ที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องประสานความร่วมมือและบูรณาการความรู้และทรัพยากรระหว่างหน่วยงาน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตแก่ประชาชนที่ยังคงขาดแคลนให้มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรทัดเทียมประชาชนทั่วไป อันเป็นปัจจัยข้อที่ 1 ในการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 โดยปัจจัยสำคัญ 3 ประการ สู่การพัฒนาระบบราชการ ที่ระบุไว้ใน คัมภีร์การประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐ

ในการเป็นระบบราชการ 4.0 ประกอบด้วย (สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562)

1. การสานพลังทุกภาคส่วน ทั้งในส่วนของ
ภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม (Collaboration)
เป็นการยกระดับการทำงานให้สูงขึ้นไปกว่าการ
ประสานงานกัน ระดมและนำเอาทรัพยากร ทุกชนิดเข้า
มาแบ่งปันและใช้ประโยชน์ร่วมกัน (สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562) ดังเช่น การ
ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน ไม่สามารถดำเนินการ
โดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งได้ ต้องอาศัยความ
ร่วมมือ และการรวมทรัพยากรระหว่างหน่วยงานเพื่อ
การดำเนินงานให้บรรลุเป้าประสงค์

2. การสร้างนวัตกรรม (Innovation) เป็นการคิดค้นและแสวงหาวิธีการหรือแนวทาง (Solutions) ใหม่ ๆ อันจะเกิดผลกระทบมหาศาล (Big Impact) เพื่อปรับปรุงและออกแบบการให้บริการสาธารณะและนโยบายสาธารณะให้สามารถตอบโจทย์ความท้าทายของประเทศหรือตอบสนองปัญหาความต้องการของประชาชนได้อย่างมีคุณภาพ โดยอาศัยรูปแบบห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562)

3.การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล (Digitization/ Digitalization / Digital Transformation) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562) เป็นโอกาสในการพัฒนาอีกขั้นของระบบบริการ การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัลเป็นการผสมผสานกันของการจัดเก็บและประมวลข้อมูลผ่านคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) อุปกรณ์ไร้สาย ประเภท Smart Phone และการทำงานร่วมกันผ่านเครื่องมือต่างๆ (Collaboration Tools) ทำให้สามารถติดต่อกันได้อย่างเป็นปัจจุบัน (Real Time) ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด (จิตติสา วิทยา , 2564)

ผลการสำรวจประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป โดย
สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2563 ในประชาชนประมาณ

63.8 ล้านคน มีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ 60.5 ล้านคน (ร้อยละ 94.8) ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 49.7 ล้านคน (ร้อยละ 77.8) และผู้ใช้คอมพิวเตอร์ 16.8 ล้านคน (ร้อยละ 26.4) (กองสถิติพยากรณ์, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) จากสถิติดังกล่าว ทำให้เห็นว่า มีประชาชนจำนวนเกือบร้อยละ 95 สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีประเภทโทรศัพท์มือถือได้ นอกจากนี้ ประชาชน เกือบร้อยละ 78 ยังสามารถใช้บริการผ่านระบบออนไลน์ได้อีกด้วย ดังนั้น การมุ่งเน้นพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี จึงเป็นแนวทางเพิ่มโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่หน่วยงานด้านสาธารณสุขต้องการสื่อสารออกไป เพื่อประโยชน์ในการสร้างรากฐานสุขภาพที่ดีในหมู่ประชาชน

โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab) เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมหาศาลแก่ภาคประชาชนผ่านบริการสาธารณะ เป็นปัจจัยที่ 2 ในการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 โดยใช้กระบวนการความคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ให้มีความเข้าใจภาพรวม การเข้าถึงความต้องการ การพัฒนาและทดสอบแนวคิด จนกระทั่งวางแผนเพื่อนำไปใช้ และขยายผลต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562) ในส่วนของประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้เป็นหน่วยงานสำคัญ ที่เตรียมความพร้อมในการดำเนินโครงการ โดยมีพิธีลงนามบันทึกข้อตกลง ว่าด้วยการดำเนินโครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2560 ณ ตึกนารีสโมสร ทำเนียบรัฐบาล ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ เปรียบเสมือนเป็นห้อง Lab ที่เปิดโอกาสให้ภาครัฐได้ลองผิดลองถูกเพื่อทดลองออกแบบนโยบาย และแนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อลดความเสี่ยงของการดำเนินโครงการขนาดใหญ่ ในห้องปฏิบัติการ จะเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดเข้าร่วม เน้นการมีส่วนร่วม ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ผู้ให้บริการ

ผู้รับบริการ นักวิชาการ เข้ามาพัฒนานวัตกรรมร่วมกันผ่านคณะกรรมการหรือเวทีในการระดมความคิด โดยนวัตกรรมนั้นจะมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของประชาชน ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐเน้นการทำงานที่คล่องตัวและมีความยืดหยุ่น มักใช้ส่วนงานย่อยทำหน้าที่รวบรวมคนจากหลากหลายส่วนเข้ามาระดมความคิด ใช้เทคโนโลยี และการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ทำการกำกับ ติดตาม และประเมินผล อย่างรวดเร็ว เพื่อวางแผนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (Apolitical, 2019; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562; อมรชัย บ้านเมือง, 2565)

ไม่เพียงจำเพาะแต่ในประเทศไทย เท่านั้น สำหรับห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab) นานาประเทศทั่วโลกได้กำเนิดห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ในรูปแบบและระดับต่างๆ เพื่อตอบสนองนโยบายและการพัฒนาประเทศในทิศทางที่ต้องการ หากวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง ของห้องปฏิบัติการนวัตกรรมและรัฐบาล พบว่า สามารถจำแนกประเภทของห้องปฏิบัติการภาครัฐได้ 3 ประเภท ดังนี้ คือ (UNDP, 2019)

1. ห้องปฏิบัติการระดับชาติ (National Government) เป็นห้องปฏิบัติการระดับชาติ ทำงานใกล้ชิดกับรัฐบาล เช่น Mindlab ในประเทศ Denmark โดยปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ 3 กระทรวงของประเทศ มีหน้าที่ในการค้นหาแนวทาง ในประเด็นด้านธุรกิจ และด้านการศึกษา Vinnova ในประเทศ Sweden UK's The Behavioral Insights Team (BIT) ของประเทศ อังกฤษ หรือ Singapore's PS21 office ในประเทศ Singapore (UNDP, 2019)

2. ห้องปฏิบัติการระดับภูมิภาค (Regional Government) เป้าหมายเพื่อผลิตนวัตกรรมในระดับภูมิภาค ทำงานใกล้ชิดกับภาครัฐระดับภูมิภาค เช่น France's La 27e Region ในประเทศฝรั่งเศส หรือ Australia's The Australian Center for Social

Innovation (TACSI) ในประเทศ Australia (UNDP, 2019)

3. ห้องปฏิบัติการระดับพื้นที่ (City Government) เป้าหมายเพื่อผลิตนวัตกรรมในระดับพื้นที่ ทำงานใกล้ชิดกับภาครัฐระดับท้องถิ่น ผลิตนวัตกรรมเพื่อใช้เฉพาะในเขตเมืองหนึ่งๆ เช่น Korea's Seoul Innovation Bureau ในประเทศเกาหลีใต้ America's New Orleans Innovation Delivery Team and NYC Center for Economic Opportunity (CEO) ในประเทศสหรัฐอเมริกา (UNDP, 2019)

ตัวอย่างโครงการที่ดำเนินการผ่านห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ของประเทศไทย ในปีงบประมาณ 2561 ที่เกี่ยวข้องกับการกิจด้านสาธารณสุข โครงการชุดข้อมูลสุขภาพและการรักษาสำหรับติดตัวผู้ป่วยมีความก้าวหน้า ดังนี้ มีการพัฒนานวัตกรรมต้นแบบ 4 นวัตกรรม ได้แก่ 1. บัตรสำหรับพกติดตัว 2. Application 3. สติกเกอร์สำหรับติดกับบัตรที่พกติดตัวอยู่แล้วและ 4. QR code ติดตัว เช่น เป็นสายรัดข้อมือ โดยในการดำเนินการโครงการ พบปัญหาข้อเสนอแนะ คือ ควรนำข้อมูลดังกล่าวไปขยายการใช้งานให้เกิดผลเชิงป้องกันเช่น รู้ลักษณะสุขภาพตนเอง ทำให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพมากขึ้น ซึ่งต้นแบบนวัตกรรมสาธารณสุข ที่ผ่านกระบวนการ ระบุมติปัญหา ระดมสมอง และสร้างต้นแบบนวัตกรรมออกมาเพื่อทดสอบในกลุ่มเป้าหมาย และ ดำเนินการจริง เป็นกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรม ที่นำไปต่อยอดเพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชน (โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ, ม.ป.ป.)

ปัจจัยที่ 3 ในการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 คือ การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล (Digitalization) จากที่กล่าวไปตอนต้น ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่สำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563 พบว่า เกือบร้อยละ 95 ของประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป มีการใช้โทรศัพท์มือถือ และหากจำแนกลงไปถึงลักษณะของอุปกรณ์ คือ ร้อยละ

86.4 ใช้ smart phone ร้อยละ 12.7 ใช้ feature phone และ ร้อยละ 0.9 ใช้งานทั้งสองประเภท เมื่อพิจารณาแนวโน้มการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ในช่วงระหว่างปี 2559 – 2563 พบว่า ในระยะเวลา 5 ปีนี้ ประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.5 (29.8 ล้านคน) ในปี 2559 เป็นร้อยละ 77.8 (49.7 ล้านคน) ในปี 2563 และอุปกรณ์พกพา เช่น smart phone และ feature phone ที่ประชาชนมีในครอบครอง เป็นอุปกรณ์สำคัญที่ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลสุขภาพผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ง่าย และด้วยพฤติกรรมของประชาชนในปัจจุบัน ความรวดเร็ว และ สะดวกสบายจัดว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมสาธารณสุข เพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชน ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจ จุดเด่นของเทคโนโลยีดิจิทัลคือ มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากและสามารถสื่อสารได้ ฉับไว รวดเร็ว สิ่งที่พบเห็นได้ในระบบราชการแบบเดิม คือ มีการทำงานที่ยังไม่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ มีระบบการทำงานที่ล่าช้า และมีต้นทุนสูง มีการเปิดเผยข้อมูลตามที่ร้องขอเฉพาะราย / เปิดเผยข้อมูลจำกัดปฏิบัติงานตามขั้นตอนแบบเดิมๆ ให้บริการประชาชนเฉพาะในเวลาราชการ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562) ซึ่งจากรูปแบบการทำงานของระบบราชการเดิม หากต้องการพัฒนาสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 การปรับตัวเข้าสู่การเป็นดิจิทัลนั้น จะสามารถแก้ไขปัญหของระบบราชการแบบเดิมได้ทั้งสิ้น

กรณีศึกษาในต่างประเทศ

มีบทความวิจัยจากผู้ศึกษาชาวสิงคโปร์ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยการขับเคลื่อนและปัจจัยปิดกั้นนวัตกรรมสาธารณสุขผ่านระบบคลาวด์ (Cloud computing : ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ) ในภูมิภาคเอเชีย โดยเปรียบเทียบประเทศที่พัฒนาแล้ว

จำนวน 3 ประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และสิงคโปร์ โดยระบุว่า รัฐบาล สามารถลดค่าใช้จ่าย เพิ่มการเข้าถึง บริการของประชาชน เพิ่มคุณภาพการบริการ และ สร้าง นวัตกรรมด้านสุขภาพได้จากการใช้ระบบคลาวด์ (Cloud computing) โดยระบบนี้ มีประโยชน์ในการเพิ่ม คุณภาพการให้บริการ ลดภาระค่าใช้จ่าย และ ประหยัดเวลา ซึ่งทั้ง 3 ประเทศที่กล่าวมา ได้นำ เทคโนโลยีประเภทนี้ มาใช้ในการจัดเก็บฐานข้อมูล สุขภาพ บันทึกการรักษา การติดตามและเฝ้าระวัง ประชากรกลุ่มสูงอายุ การแพทย์ทางไกล และสนับสนุน การวิจัยและพัฒนา ซึ่งระบบคลาวด์นี้เอง เป็นการนำ เทคโนโลยีและระบบดิจิทัล มาขยายขอบเขตบริการ สุขภาพ และปรับปรุงคุณภาพ งานด้านสาธารณสุข เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ในการรับใช้ประชาชนให้ดีขึ้น พัฒนาการการนำเอาระบบคลาวด์มาใช้เชื่อมโยง ในระบบสาธารณสุขของทั้ง 3 ประเทศ สามารถย้อนกลับ ไปได้ ในเกือบ 40 ปีก่อน สืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ปัจจัยที่ช่วยขับเคลื่อนให้ระบบคลาวด์ มีบทบาทในภาค การสาธารณสุข ของแต่ละประเทศนั้น ประกอบด้วย ปัจจัยด้านประชากร และเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านระบบ สุขภาพดั้งเดิม ความเชื่อค่านิยม เกี่ยวกับเทคโนโลยีและ นวัตกรรม ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาล และตัวระบบ ของคลาวด์เองและปัจจัยสุดท้ายคือ ความเชื่อมั่นและ การยอมรับของสังคมและประชาชนต่อการใช้งาน ใน ส่วนของปัจจัยที่มีส่วนปิดกั้นการนำเอาระบบคลาวด์มา ใช้ในทางสุขภาพ ของทั้ง 3 ประเทศ ประกอบด้วย ความ พร้อมของระบบสุขภาพ ความพร้อมรับต่อเทคโนโลยี ค่าใช้จ่ายของระบบคลาวด์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ปัญหาด้านมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ และปัญหาด้าน กฎระเบียบของหน่วยงาน (Raghavan A, Demircioglu MA, Taeiagh A, 2021)

ผู้วิจัยชาวมาเลเซีย ได้ทำการเปรียบเทียบจุด แข็งและจุดอ่อนของการสร้างนวัตกรรมทางสังคมใน ประเทศมาเลเซียและประเทศไทย โดยระบุว่า นวัตกรรม มีความสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการ

แข่งขันของประเทศและเอื้อต่อการพัฒนาบ้านเมือง ที่อิง พื้นฐานมาจากความรู้ การพัฒนานวัตกรรมที่เน้นเฉพาะ มุมมองทางเศรษฐกิจจะนำไปสู่ความไม่สมดุลในการ เติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคม นวัตกรรมทาง สังคม เป็นส่วนเสริมที่จะก่อให้เกิดความสมดุลของ เศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปพร้อมๆ กัน ทั้ง รัฐบาลมาเลเซียและไทย ได้มีการริเริ่มนวัตกรรมทาง สังคม ที่เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายรัฐบาลที่มีส่วน สนับสนุนนวัตกรรมทางเศรษฐกิจ ช่วยยกระดับทุนทาง สังคม ชุมชน และเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนา ภูมิภาค ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นจากจุดอ่อนและจุดแข็ง ของทั้งสองประเทศ ออกมาเป็น คำแนะนำ 5 ประการ ดังนี้ 1. ควรให้ความสำคัญกับนโยบายด้านนวัตกรรม โดยให้นโยบายด้านนวัตกรรม เป็นวาระแห่งชาติเสมอ 2. จัดตั้งสถาบันพัฒนานวัตกรรมที่เป็นอิสระจากการเมือง เพื่อความเป็นเอกภาพ และไม่เปลี่ยนแปลงตามสภาวะ ของการเมือง 3. การประสานความร่วมมือ ระหว่าง หน่วยงานต่างๆ ต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ 4. ทำการฝึกอบรมในด้านเทคโนโลยี ขั้นสูง ให้แก่ผู้ร่วมพัฒนานวัตกรรมทั้งหมด และ 5. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในกรณี ประเทศที่มีรายได้ต่ำ การเรียนรู้นวัตกรรมจากต่างชาติ ตลอดจนถึงการร่วมทุน และลงทุนจากต่างชาติ จะเกิด การยกระดับการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมทางสังคม ได้ (Ab Rahman SM, Setapa M, Wahab MHA-AA, Yasin ABM, Yahya TBT, Sazali NA, 2021)

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ของ ไทย ได้ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม มาตั้งแต่ปี 2560 แต่ นับจนถึงปัจจุบัน เป็นระยะเวลาเกือบห้าปี ที่ได้ ดำเนินการมา แต่ในปัจจุบัน ผู้เขียนมีความคิดเห็นว่า นวัตกรรมหรือ ผลงาน ที่สร้างผลผลิต หรือผลกระทบต่อ สังคมไทย ยังคงมีไม่มากนัก ซึ่งผู้เขียนคาดว่า นวัตกรรม ที่ถูกสร้างขึ้นมาจากการระดมความคิด อาจจะยังอยู่ใน

ขั้นตอนของนวัตกรรมต้นแบบ ซึ่งยังมิได้ถูกนำมาทดสอบในวงกว้างและขยายผล หรืออีกประการหนึ่งอาจเกิดจาก ประเภทของนวัตกรรมที่ถูกออกแบบมา อาจจำเพาะเพื่อการแก้ปัญหาแก่ประชาชนหรือหน่วยงานในวงจำกัด หรือเฉพาะปัญหาบางประการ เช่น นวัตกรรมสาธารณสุข เพื่อพัฒนาสุขภาพกลุ่มแรงงานต่างด้าว เป็นต้น ดังนั้น ผลผลิตจากห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ จึงอาจไม่ได้ถูกนำมาประกาศใช้เป็นนโยบายสาธารณะให้ประชาชนทุกคนในประเทศมีโอกาสได้เข้าถึง

นวัตกรรมที่ผลิตได้จากโครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ บางประเภทอาจเทียบเคียงได้กับนวัตกรรมทางสังคม ที่มีการกล่าวถึงจากผู้วิจัยต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับนวัตกรรมทางสังคม ไว้ได้อย่างน่าสนใจ กล่าวคือ คำแนะนำ บางประการ มีความสอดคล้องกับบริบท การสร้างห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐในประเทศไทย ยกตัวอย่างเช่น การประสานความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเข้าด้วยกัน จำเป็นต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล หรือการจัดตั้งสถาบันวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการคิดค้นและพัฒนางานวิจัยและผลิตนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาสังคมและพัฒนาประเทศ ทั้งการวิจัยภายในประเทศ และความร่วมมือระหว่างต่างประเทศ ก็เป็นสิ่งที่ผู้มีอำนาจในประเทศไทย ได้มีการกำหนดไว้แล้ว ดังนั้น เมื่อพิจารณา โดยภาพรวม ก็อาจจะพอทำให้เราเห็นภาพได้ว่า ในบริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน มีปัจจัยนำเข้าที่พอจะพัฒนาด้านนวัตกรรมภาครัฐ สืบเนื่องไปถึงนวัตกรรมสาธารณสุข ที่กำเนิดขึ้นเพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้เข้มแข็ง ประชาชนมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดี ได้รับการบริการที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจและมีคุณภาพ บุคลากรสาธารณสุขปฏิบัติงานโดยประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วนภายใต้ กลยุทธ์และเทคโนโลยี ที่ทันสมัย ให้บริการประชาชนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อเป็นปัจจัยเสริม

ในการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ได้ หากแต่จะยั่งยืนหรือไม่ั้น อาจไม่สามารถยืนยันได้ในเวลานี้

ความพยายาม ในการผลักดันและพัฒนาระบบราชการ ให้เป็นระบบที่ดีขึ้น ให้การดูแลประชาชน ได้ดีขึ้นกว่าเดิม เป็นสิ่งดี แต่ระบบและบุคลากรในระบบ จำเป็นต้องมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ การขับเคลื่อนของระบบจะไม่สามารถดำเนินการได้ หากขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และที่สำคัญมากกว่าไปความรู้ความสามารถของบุคลากร คือ ทักษะในการปรับตัว และการเรียนรู้สิ่งใหม่ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในยุค 4.0 เป็นต้นไป และการได้มาซึ่งบุคคลที่มีทักษะเหล่านั้น จำเป็นต้องมีกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ที่นอกเหนือไปจากคุณสมบัติทั่วไป ที่คุ้นเคยกันมา หน่วยงานราชการ สามารถใช้แนวทางการคัดเลือกบุคคลเข้าสู่ระบบราชการ โดยให้ความสำคัญกับทักษะจำเพาะและจำเป็นที่ระบบยุคใหม่และหน่วยงานราชการต้องการ หรืออาจใช้วิธีการผลักดันและพัฒนาทักษะบุคลากรเดิม ที่ยังคงอยู่ในระบบ ให้มีทักษะการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมให้เกิดความสอดคล้องกับการพัฒนาระบบสู่ระบบราชการ 4.0 ตามเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาของประเทศ

ภายใต้บริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน และวิสัยทัศน์ของประเทศไทยที่ต้องการให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” สามารถนำเทคโนโลยี ประเภทคลาวด์ เข้ามาพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ตามประเทศที่พัฒนาแล้ว ในภูมิภาคเอเชียได้เช่นกัน ปัจจัยสนับสนุนและข้อจำกัดบางประการ ของประเทศในบทความวิจัย มีความใกล้เคียงกับบริบทของประเทศไทย รวมถึงปัจจัยในการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ข้อที่ 3 ได้มีการกล่าวถึง การจัดเก็บข้อมูลผ่านคลาวด์ คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) ไว้บ้างแล้ว นอกจากนี้ ผู้เกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุขของไทยได้มีการศึกษาข้อมูลผลเสียของการนำระบบดังกล่าวมาใช้ เชื่อมโยงกับระบบ

สาธารณสุขไทย แบบที่เราอาจเรียกในอนาคตว่า Health Clouds ดังนั้น จึงไม่น่าเป็นการยากจนเกินไป หากผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจของประเทศไทย มีความจริงจัง และจริงใจ ในการพัฒนาประเทศ และ พัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 โดยสร้างและเหนี่ยวนำปัจจัยที่สามารถก่อให้เกิดระบบ 4.0 ตามความมุ่งหวัง คือ การทำงานอย่างเปิดกว้างและเชื่อมโยงถึงกัน (Open & Connected Government) มีการทำงานโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen-Centric Government) และ เป็นองค์การที่มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย (Smart & High Performance Government)

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561). การตรวจยีน HLA-B*1502 เพื่อป้องกันการแพ้ยา Carbamazepine. [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ค. 2565]. <https://www3.dmsc.moph.go.th/post-view/465>
- กองสถิติพยากรณ์, สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564) สรุปผลที่สำคัญสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม;2564:2-3
- โครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (ม.ป.ป.) [อินเทอร์เน็ต][เข้าถึงเมื่อ 23 ม.ค. 2565]. <https://www.opdc.go.th/jikitsa/วิทยา.> (2564) Health clouds ระบบสำรองข้อมูลสุขภาพ อนาคตของระบบสาธารณสุข [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. [เข้าถึงเมื่อ 23 ก.พ. 2565]. <https://www.hfocus.org/content/2021/06/22061>
- ดุขฎี วรธรรมดุขฎี. (2564).รัฐบาลนวัตกรรม: การยอมรับนวัตกรรมในภาครัฐด้วยหลักการบริการสาธารณะใหม่ Innovative Government: Embracing Innovation in Public Sector Based on New Public Service. *วารสารผู้ตรวจการแผ่นดิน*. 2021;14(1):125-146.
- พิรุณวรรณ กิตติคุณ. (2561) ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab: Gov Lab). เอกสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์. สำนักวิชาการ.สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร:1-16
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2562). ผลงานวิจัยและนวัตกรรมสำคัญของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562
- สมัย ศิริทองถาวร และ ดวงกมล ตั้งวิริยะไพบุลย์. (2564). ภาวะออทิสซึมในเด็กปฐมวัยที่สงสัยพัฒนาการไม่สมวัยหรือออทิสซึม:การศึกษานำร่องในจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย* 2564;29(3):249-58.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2562). คู่มือการประเมินสถานะของหน่วยงาน ภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0.กรุงเทพฯ:ก.พ.ร.
- อมร นนทสุต. (ม.ป.ป.) การจัดการนวัตกรรมในระบบสุขภาพ[อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ค. 2565].เข้าถึงได้จาก http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/lfm_mod/nw/การจัดการนวัตกรรมในระบบสุขภาพ.pdf.1-16
- อมรชัย บ้านเมือง. (2565). ห้องปฏิบัติการนโยบาย Policy lab [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ค. 2565]. https://innovationhub.mof.go.th/?page_id=1934
- Ab Rahman SM, Setapa M, Wahab MHA-AA, Yasin ABM, Yahya TBT, Sazali NA. A Social Innovation In Malaysia Vs Thailand: Strengths and Weaknesses. *ADVANCES IN BUSINESS RESEARCH INTERNATIONAL JOURNAL*. 2021;7(2): 88-100.
- Apolitical. (2019) "What is Government Innovation [internet] [cited 2022 Jan 4th]. <https://apolitical.co/solution-articles/en/what-is-government-Innovation>

- DiClemente, R., Nowara, A., Shelton, R., & Wingood, G. (2019). Need for Innovation in Public Health Research. *American journal of public health*, 109(S2), S117–S120.
- Raghavan A, Demircioglu MA, Taeihagh A. (2021). Public health innovation through cloud adoption: a comparative analysis of drivers and barriers in Japan, South Korea, and Singapore. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(1):334.
- UNDP (2019). Government innovation lab in Thailand[internet] [cited 2022 Jan 24th].
https://www.th.undp.org/content/thailand/en/home/library/democratic_governance/government-innovation-lab.html