

## การประเมิน KAP ของผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับพื้นที่ในประเทศไทย: ช่องว่างเชิงปฏิบัติและข้อเสนอเชิงระบบ

### A KAP Assessment of Subnational Immunization Officers in Thailand: Operational Gaps and System-Level Recommendations.

(Received: February 7,2026 ; Revised: February 11,2026 ; Accepted: February 13,2026)

ปิยดา อังสุวัชรกร<sup>1</sup> ชนินันท์ สนธิไชย<sup>2</sup> อนิสตา มาลีณี<sup>3</sup> ยงเจือ เหล่าศิริถาวร<sup>4</sup>

Piyada Angsuwatcharakon<sup>1</sup> Chanina Sonthichai<sup>2</sup> Anisata Malinee<sup>3</sup> Yongjua Laosirithaworn<sup>4</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ (KAP) ของผู้รับผิดชอบงานแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (NIP) ระดับพื้นที่ของประเทศไทยการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากผู้รับผิดชอบงานวัคซีนระดับจังหวัดและเขตสุขภาพจำนวน 145 ราย โดยใช้แบบสอบถาม KAP แบบออนไลน์ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบ t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงประเด็น

ผลการศึกษา: คะแนนความรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงดี โดยผู้ที่เคยได้รับการอบรมมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยอบรมอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ตอบส่วนใหญ่มีเจตคติเชิงบวกต่อ NIP แต่กว่าครึ่งสะท้อนความไม่ชัดเจนของนโยบายจากหลายหน่วยงาน การใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนเชิงรุกมีสัดส่วนต่ำ อุปสรรคหลัก ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากร ข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์ และการสนับสนุนเชิงเทคนิคไม่สม่ำเสมอ

**คำสำคัญ:** แผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค, ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ, บุคลากรสาธารณสุข, ระบบภูมิคุ้มกันโรค, การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ, ระบบสุขภาพแบบกระจายอำนาจ

#### Abstract

This study assessed the Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) of subnational immunization officers responsible for the National Immunization Program (NIP). A survey research by cross-sectional study was conducted among 145 provincial and regional immunization officers using a structured online KAP questionnaire. Descriptive statistics, independent t-tests, and thematic content analysis were applied.

Results: Mean knowledge scores were moderate to good, and significantly higher among participants who had received recent immunization training. While most respondents demonstrated positive attitudes toward the NIP, over half reported policy ambiguity from multiple agencies. Routine monitoring of coverage was common, but proactive data use for planning was limited. Major barriers included workforce shortages, logistical constraints, and inconsistent technical support.

**Keyword:** National Immunization Program, Knowledge Attitude and Practice, Immunization workforce, Immunization system, Policy implementation, Decentralized health system, Data-to-action

<sup>1</sup> นายแพทย์ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

<sup>2</sup> นายแพทย์ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข

<sup>3</sup> นักวิชาการสาธารณสุข กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

<sup>4</sup> ผู้อำนวยการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

### บทนำ

ประเทศไทยจัดเป็นประเทศรายได้ปานกลาง ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีโครงสร้างระบบสาธารณสุขที่ครอบคลุมประชากรทั้งในเขตเมืองและชนบท โดยมีโรงพยาบาลชุมชนประจำทุกอำเภอและสถานบริการสุขภาพระดับตำบลกระจายครอบคลุมทั่วประเทศ ระบบบริการปฐมภูมิดังกล่าวเป็นฐานสำคัญของแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Expanded Program on Immunization: EPI) ซึ่งได้รับการบูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของบริการสุขภาพพื้นฐานตั้งแต่ระดับชุมชน<sup>1</sup> ประเทศไทยเริ่มดำเนินโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับชาติอย่างเป็นระบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 และได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องจนมีวัคซีนในแผนงานครอบคลุมโรคสำคัญหลายชนิด พร้อมทั้งมีการปรับตารางการให้วัคซีนให้สอดคล้องกับหลักฐานทางวิชาการและสถานการณ์โรคอย่างสม่ำเสมอ<sup>2</sup>

วัคซีนในแผนงาน EPI จัดเป็นสิทธิประโยชน์พื้นฐานภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และให้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในสถานพยาบาลของรัฐ<sup>3</sup> ความเข้มแข็งของระบบดังกล่าวสะท้อนผ่านอัตราความครอบคลุมวัคซีนพื้นฐานในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปีที่อยู่ในระดับสูงกว่า 95% อย่างต่อเนื่อง<sup>4</sup> อย่างไรก็ตาม ประสพการณ์จากนานาชาติชี้ให้เห็นว่า ความครอบคลุมวัคซีนที่สูงไม่ได้รับประกันความเชื่อมั่นต่อวัคซีนที่มั่นคงเสมอไป การศึกษาในประเทศสวีเดนซึ่งมีความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในระดับสูง พบว่าผู้ปกครองบางส่วนยังมีข้อสงสัยเกี่ยวกับวัคซีน โดยเฉพาะวัคซีน HPV แม้จะยังยอมรับวัคซีนตามแผนงานแห่งชาติ สะท้อนว่าความลังเลเชิงทัศนคติสามารถเกิดขึ้นควบคู่กับความครอบคลุมวัคซีนที่สูงได้<sup>5,6</sup> ในทางตรงกันข้าม การศึกษาในประเทศเคนยาซึ่งมีความครอบคลุมวัคซีนต่ำกว่า พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับวัคซีนในระดับต่ำไม่ได้จำกัดอยู่เพียงทัศนคติของประชาชน แต่ยังรวมถึงข้อจำกัดเชิง

ระบบ เช่น การเข้าถึงบริการ ปัญหาโลจิสติกส์ การขาดแคลนบุคลากร และการขาดข้อมูลที่ถูกต้อง สะท้อนว่าปัจจัยด้านระบบบริการและศักยภาพบุคลากรมีบทบาทสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าปัจจัยด้านทัศนคติ<sup>7</sup> นอกจากนี้ การระบาดของโควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่อบริการวัคซีนทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย โดยก่อให้เกิดการหยุดชะงักของบริการ การเป็ยงเบนทรัพยากร บุคลากรถูกปรับบทบาทไปสู่ภารกิจควบคุมโรคฉุกเฉิน การนิเทศและการฝึกอบรมถูกชะลอ กิจกรรมเชิงรุกลดลง และประชาชนบางส่วนชะลอการเข้ารับบริการ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อช่องว่างภูมิคุ้มกันในพื้นที่<sup>8</sup>

หลักฐานระดับโลกชี้ว่าศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขและปัจจัยด้านพฤติกรรมมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของโปรแกรมวัคซีน ไม่เพียงในแง่ความครอบคลุม แต่รวมถึงความยั่งยืนของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อระบบสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค<sup>9,10</sup> ในบริบทของประเทศไทย แม้โครงสร้างนโยบายระดับชาติด้านวัคซีนจะมีความเข้มแข็งและมีระบบหลักประกันสิทธิที่ชัดเจน แต่การดำเนินงานในระดับพื้นที่ภายใต้ระบบสุขภาพแบบกระจายอำนาจ ซึ่งมีการถ่ายโอนภารกิจบางส่วนไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้ศักยภาพบุคลากร ระบบสนับสนุนทางเทคนิค การบริหารจัดการโลจิสติกส์ และการใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนมีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ นอกจากนี้ ผลกระทบจากการระบาดของโควิด-19 ยังซ้ำเติมช่องว่างด้านสมรรถนะบุคลากร รวมถึงความต่อเนื่องของการนิเทศและการฝึกอบรม ดังนั้น การศึกษาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ (Knowledge, Attitude and Practice: KAP) ของผู้รับผิดชอบงานแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (NIP) จึงมีความจำเป็น เพื่อระบุช่องว่างด้านสมรรถนะที่อาจส่งผลต่อคุณภาพบริการวัคซีน ทำความเข้าใจอุปสรรคเชิงปฏิบัติที่ไม่สามารถสะท้อนจากข้อมูลความครอบคลุมวัคซีนเพียงอย่างเดียว

และสนับสนุนการออกแบบมาตรการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบสนับสนุนที่สอดคล้องกับบริบทจริงของพื้นที่ อันจะช่วยเสริมความยืดหยุ่นของระบบภูมิคุ้มกันโรค และคงไว้ซึ่งความครอบคลุมวัคซีนและความเชื่อมั่นของประชาชนในระยะยาว<sup>11</sup>

### วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ คือเพื่อประเมินระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ (Knowledge, Attitude, and Practice: KAP) ของผู้รับผิดชอบแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับพื้นที่ในประเทศไทย ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานวัคซีนเชิงระบบในบริบทของระบบสุขภาพแบบกระจายอำนาจ

วัตถุประสงค์รอง ได้แก่ การเปรียบเทียบระดับความรู้ระหว่างบุคลากรที่เคยได้รับการอบรมด้านวัคซีนในช่วงสองปีที่ผ่านมา กับผู้ที่ไม่ได้รับการอบรม เพื่อประเมินผลของการพัฒนาศักยภาพบุคลากร นอกจากนี้ การศึกษายังมุ่งประเมินการใช้ข้อมูลจากระบบ Health Data Center (HDC) ในการวางแผนงานวัคซีนเชิงรุกระดับพื้นที่ ตลอดจนระบุช่องว่างเชิงปฏิบัติและอุปสรรคในการดำเนินงาน เช่น ข้อจำกัดด้านกำลังคน ระบบโลจิสติกส์ และการสนับสนุนเชิงเทคนิคจากส่วนกลาง ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงระบบสำหรับเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและเพิ่มความยืดหยุ่นของระบบสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในบริบทของระบบสุขภาพไทยที่มีการกระจายอำนาจ

### วิธีการศึกษา

#### รูปแบบการศึกษาและบริบท

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Survey research by cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ของผู้รับผิดชอบงานสร้าง

เสริมภูมิคุ้มกันโรคในระดับพื้นที่ของประเทศไทย การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านแผนงานวัคซีนระดับประเทศ ซึ่งจัดขึ้นในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีผู้รับผิดชอบงานวัคซีนจากหลายภูมิภาคของประเทศเข้าร่วม

#### ประชากรศึกษาและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษาประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (National Immunization Program: NIP) ในระดับพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และหน่วยสนับสนุนระดับเขตสุขภาพ ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคนได้รับเชิญให้ตอบแบบสอบถาม โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามครบถ้วนจำนวน 145 ราย คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 93 ของผู้เข้าร่วมทั้งหมด ผู้ตอบแบบสอบถามมีบทบาทโดยตรงด้านการวางแผน การดำเนินงาน การกำกับติดตาม หรือการประสานงานด้านวัคซีนในระดับพื้นที่ ทั้งนี้ การประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าวจัดขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร มิได้จัดขึ้นเพื่อการสรรหาผู้เข้าร่วมวิจัยโดยเฉพาะ

#### เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง (self-administered questionnaire) ซึ่งพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดระบบสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคขององค์การอนามัยโลก และการศึกษาประเภท KAP ที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพบุคลากรด้านวัคซีนแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบ (เพศ อายุ ระดับการศึกษา หน่วยงานสังกัด ประสบการณ์ทำงานด้านวัคซีน และประวัติการอบรม)

ความรู้ด้านวัคซีน (20 ข้อแบบเลือกตอบ) ครอบคลุมโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ตารางวัคซีน

การจัดการลูกโซ่ความเย็น การให้วัคซีนในกลุ่มพิเศษ และการจัดลำดับความสำคัญเมื่อทรัพยากรจำกัด เจตคติต่อแผนงานวัคซีน (มาตร Likert scale)

การปฏิบัติงานด้านวัคซีน (ความถี่ของการใช้ข้อมูล การวางแผนเชิงรุก และการประสานงาน)

แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านวัคซีน และทดลองใช้ก่อนนำไปใช้จริง ความสอดคล้องภายในของส่วนเจตคติและการปฏิบัติประเมินด้วยค่า Cronbach's alpha

### วิธีการเก็บข้อมูล

แบบสอบถามแจกในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Google Forms ระหว่างการประชุม ผู้ตอบแบบสอบถามโดยสมัครใจและไม่ระบุชื่อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละ เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มที่เคยอบรมและไม่เคยอบรมโดยใช้ การทดสอบ Independent t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิดวิเคราะห์ด้วยวิธี thematic content analysis

### จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินศักยภาพระบบบริการตามปกติ ไม่ได้เก็บข้อมูลผู้ป่วย ผู้ตอบเข้าร่วมโดยสมัครใจ และรักษาความลับของข้อมูลทั้งหมด

### ผลการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 145 ราย เป็นผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในระดับพื้นที่ครอบคลุมทุกจังหวัดของประเทศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุเฉลี่ย  $38.6 \pm 8.9$  ปี สัดส่วนมากกว่าครึ่งสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ขณะที่บางส่วนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และหน่วยสนับสนุนระดับเขต ผู้ตอบส่วนใหญ่มี

ประสบการณ์ทำงานด้านวัคซีนมากกว่า 3 ปี อย่างไรก็ตาม มีเพียงประมาณครึ่งหนึ่งที่เคยได้รับการอบรมด้านวัคซีนในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

### ความรู้ด้านวัคซีน

คะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ  $13.08 \pm 2.41$  จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน สะท้อนว่าระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงดี ผู้ตอบส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นพื้นฐาน เช่น บทบาทของวัคซีนในการลดการป่วยและเสียชีวิตในเด็ก และความจำเป็นของการให้วัคซีนตามช่วงอายุที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่มีสัดส่วนการตอบถูกต้องกว่าได้แก่ การจัดการลูกโซ่ความเย็นในกรณีไฟฟ้าดับ การให้วัคซีนในเด็กที่มีโรคเรื้อรังบางชนิด และหลักการจัดลำดับความสำคัญเมื่อวัคซีนมีจำกัด เมื่อเปรียบเทียบกับประวัติการอบรม พบว่ากลุ่มที่เคยได้รับการอบรมด้านวัคซีนในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา มีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยอบรมอย่างมี

### เจตคติต่อแผนงานวัคซีน

ผู้ตอบส่วนใหญ่มีเจตคติเชิงบวกต่อแผนงานวัคซีน โดยประมาณสี่ในห้า เห็นว่าวัคซีนเป็นมาตรการสำคัญในการควบคุมโรค และเห็นว่าแผนงาน NIP มีความสำคัญต่อสุขภาพประชาชน อย่างไรก็ตาม มากกว่าครึ่งหนึ่งสะท้อนว่านโยบายหรือโครงการจากหลายหน่วยงานในระดับพื้นที่ทำให้การดำเนินงานขาดความชัดเจน นอกจากนี้ เกือบครึ่งหนึ่งเห็นว่าการเพิ่มวัคซีนใหม่เข้าสู่แผนงานทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้น

### การปฏิบัติงานด้านวัคซีน

แม้ผู้ตอบส่วนใหญ่รายงานว่ามีการติดตามความครอบคลุมวัคซีนอย่างสม่ำเสมอ แต่การดำเนินงานเชิงรุกยังมีสัดส่วนต่ำ โดยมีเพียงประมาณหนึ่งในสี่ที่ใช้ข้อมูลจากระบบ Health Data Center (HDC) เพื่อการวางแผนเชิงรุก และประมาณหนึ่งในสามที่วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายเฉพาะพื้นที่ การจัดกิจกรรมเชิงรุกเพื่อลดช่องว่าง

ภูมิคุ้มกันดำเนินการอย่างสม่ำเสมอในสัดส่วนที่ต่ำกว่าครึ่ง

### อุปสรรคในการดำเนินงาน

การวิเคราะห์คำตอบปลายเปิดจากผู้ตอบแบบสอบถามด้วยวิธี thematic content analysis พบว่าอุปสรรคต่อการดำเนินงานแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในระดับพื้นที่สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่

1) ด้านกำลังคน ผู้ตอบจำนวนมากรายงานปัญหาการขาดแคลนบุคลากร รวมถึงภาระงานที่หลากหลายเกินขอบเขตงานวัคซีน ทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมเชิงรุก การติดตามข้อมูลเชิงลึก หรือการลงพื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง

2) ด้านโลจิสติกส์ มีการสะท้อนข้อจำกัดด้านการขนส่งและกระจายวัคซีน โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลหรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านภูมิประเทศ ส่งผลให้การให้บริการวัคซีนและการจัดกิจกรรมเชิงรุกทำได้ไม่เต็มที่

3) ด้านการสนับสนุนเชิงเทคนิค ผู้ตอบระบุว่าการนิเทศ การให้คำปรึกษาทางวิชาการ และโอกาสในการอบรมพัฒนาศักยภาพจากส่วนกลางหรือระดับเขตยังไม่สม่ำเสมอ ส่งผลต่อความมั่นใจในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในประเด็นทางเทคนิคที่ซับซ้อน เช่น การจัดการวัคซีนในสถานการณ์ฉุกเฉิน และการใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนเชิงรุก

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้สะท้อนภาพสำคัญของการดำเนินงานแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในระดับพื้นที่ของประเทศไทย กล่าวคือ แม้ผู้รับผิดชอบงานวัคซีนจะมีพื้นฐานความรู้และเจตคติเชิงบวกต่อวัคซีนและแผนงาน NIP แต่ยังคงมีช่องว่างสำคัญระหว่างศักยภาพเชิงบุคลากรกับการนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยเฉพาะในด้านการวางแผนเชิงรุกและการใช้ข้อมูล

เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งสะท้อนปัญหาเชิงระบบมากกว่าปัญหาเชิงทัศนคติส่วนบุคคล

ผลการศึกษาด้านความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงดี และกลุ่มที่เคยได้รับการอบรมมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นบทบาทสำคัญของการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับหลักฐานจากการศึกษาการอบรมบุคลากรด้านวัคซีนในประเทศตุรกี ซึ่งพบว่าการอบรมเจ้าหน้าที่ปฐมภูมิช่วยเพิ่มระดับความรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ และสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของความครอบคลุมวัคซีนในพื้นที่ภายหลังการอบรม<sup>12</sup> นอกจากนี้ ช่องว่างความรู้ที่พบในประเด็นเชิงปฏิบัติ เช่น การจัดการลูกโซ่ความเย็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน และการจัดลำดับความสำคัญเมื่อทรัพยากรจำกัด สะท้อนว่าความท้าทายอยู่ที่ “ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้” มากกว่าความรู้เชิงทฤษฎี ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ระบุว่าเป็นช่องว่างสมรรถนะด้านปฏิบัติการที่พบได้บ่อยในประเทศรายได้ปานกลาง<sup>13</sup>

ในด้านเจตคติ แม้ผู้ตอบส่วนใหญ่มีมุมมองเชิงบวกต่อวัคซีนและแผนงาน NIP แต่กว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่าการขาดนโยบายหรือโครงการจากหลายหน่วยงานในระดับพื้นที่ทำให้การดำเนินงานขาดความชัดเจน ข้อค้นพบนี้สะท้อนความซับซ้อนของระบบสุขภาพแบบกระจายอำนาจ ซึ่งแม้เพิ่มความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการระดับพื้นที่ แต่ก็อาจนำไปสู่ความซ้ำซ้อนของนโยบายและภาระการประสานงาน งานศึกษาในยุโรปพบว่า ความไว้วางใจต่อบุคลากรสาธารณสุขและความชัดเจนของข้อมูลจากระบบสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญต่อทัศนคติและพฤติกรรมการยอมรับวัคซีน ในขณะที่การได้รับข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือสัมพันธ์กับทัศนคติเชิงลบ<sup>14</sup> แม้บริบทของงานดังกล่าวเป็นประชาชนทั่วไป แต่หลักการเดียวกันสามารถสะท้อนในระดับผู้ปฏิบัติงาน กล่าวคือ เมื่อ

ระบบสื่อสารเชิงนโยบายไม่ชัดเจน บุคลากรระดับพื้นที่อาจขาดความมั่นใจในการแปลนโยบายสู่การปฏิบัติ

ผลด้านการปฏิบัติงานชี้ให้เห็นช่องว่างสำคัญระหว่างการติดตามความครอบคลุมวัคซีนกับการใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนเชิงรุก โดยแม้ส่วนใหญ่รายงานว่ามี การติดตาม coverage เป็นประจำ แต่มีสัดส่วนต่ำที่ใช้ข้อมูล HDC เพื่อวิเคราะห์เชิงพื้นที่และกำหนดกลุ่มเป้าหมายเฉพาะพื้นที่ ประเด็นนี้มีความสำคัญเชิงระบบ เนื่องจากในประเทศที่มีความครอบคลุมวัคซีนระดับชาติสูง ความเสี่ยงอาจไม่ได้อยู่ที่ค่าเฉลี่ยประเทศ แต่อยู่ที่ “ช่องว่างภูมิคุ้มกันที่ซ่อนอยู่” ในบางชุมชน ซึ่งจะตรวจพบได้เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ แนวคิดนี้สอดคล้องกับกรอบ Immunization Agenda 2030 ขององค์การอนามัยโลกที่เน้นการลดความเหลื่อมล้ำด้านภูมิคุ้มกันและการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ<sup>15</sup>

อุปสรรคที่ผู้ตอบรายงาน ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากร ข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์ และการสนับสนุนเชิงเทคนิคที่ไม่สม่ำเสมอ สะท้อนว่าความท้าทายของระบบวัคซีนในปัจจุบันไม่ได้อยู่ที่การกำหนดนโยบายระดับชาติ แต่เป็นความพร้อมเชิงปฏิบัติของระบบระดับพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานจากหลายประเทศที่ชี้ว่าปัจจัยเชิงระบบ เช่น กำลังคน โครงสร้างพื้นฐาน และการนิเทศ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของโปรแกรมวัคซีนไม่แพ้ปัจจัยด้านความรู้หรือทัศนคติ<sup>12,16</sup> อีกทั้งบริบทหลังการระบาดของโควิด-19 ยังส่งผลให้เกิดการเบี่ยงเบนทรัพยากรบุคลากรถูกดึงไปภารกิจฉุกเฉิน และการอบรมหรือการนิเทศภาคสนามถูกชะลอ ซึ่งองค์การอนามัยโลก รายงานว่าปรากฏการณ์นี้ทำให้ช่องว่างของบริการวัคซีนในหลายประเทศขยายตัว<sup>17</sup>

อีกประเด็นสำคัญที่สอดคล้องกับวรรณกรรมคือความแตกต่างระหว่าง “ความรู้เชิงทฤษฎี” กับ “ความสามารถในการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง”

หลายการศึกษาพบว่าบุคลากรสามารถตอบคำถามทั่วไปได้ดี แต่คะแนนลดลงอย่างชัดเจนในคำถามแบบ case scenario หรือสถานการณ์ซับซ้อน<sup>18</sup> รูปแบบเดียวกันปรากฏในการศึกษานี้ สะท้อนว่า โจทย์สำคัญของระบบไม่ใช่เพียงการถ่ายทอดข้อมูล แต่ต้องเน้นการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง (simulation) การอภิปรายกรณีศึกษา และการทำงานร่วมข้ามสาขา โดยเฉพาะการเชื่อมโยงงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันกับผู้เชี่ยวชาญโรคเรื้อรังหรือโรคเฉพาะทาง เพื่อลดความไม่มั่นใจในการตัดสินใจและป้องกัน missed opportunities for vaccination ในกลุ่มเสี่ยง<sup>16,18</sup>

ในมุมมองของการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่าง “นโยบายที่ออกแบบได้ดีในระดับชาติ” กับ “ศักยภาพของระบบระดับพื้นที่ในการดำเนินงานจริง” ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของระบบสุขภาพแบบกระจายอำนาจที่บุคลากรมีทัศนคติเชิงบวกแต่ยังไม่สามารถดำเนินงานเชิงรุกได้เต็มที่ บ่งชี้ว่าอุปสรรคไม่ได้อยู่ที่การยอมรับนโยบาย แต่เป็นข้อจำกัดเชิงทรัพยากร โครงสร้างสนับสนุน และกลไกกำกับติดตาม นโยบายวัคซีนจึงจำเป็นต้องมีมาตรการเสริมเชิงระบบควบคู่กับการประกาศนโยบาย เช่น การจัดสรรกำลังคนเฉพาะด้านวัคซีน การสร้างกลไกนิเทศและสนับสนุนทางเทคนิคอย่างสม่ำเสมอ และการพัฒนาระบบข้อมูลให้บุคลากรใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ Immunization Agenda 2030 ที่เน้นความเข้มแข็งของระบบสุขภาพพื้นฐานและกำลังคนสาธารณสุข<sup>15</sup>

นอกจากนี้ ข้อค้นพบเกี่ยวกับการใช้ข้อมูล HDC ที่ยังจำกัด สะท้อนว่าระบบข้อมูลแม้มีอยู่แล้ว แต่หากไม่เชื่อมโยงกับการตัดสินใจเชิงปฏิบัติ ก็ไม่สามารถแปลเป็นผลลัพธ์เชิงนโยบายได้เต็มที่ แนวคิด “data-to-action” จึงเป็นหัวใจของการพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันโรคในระยะถัดไป โดยเฉพาะในบริบทหลัง

โควิด-19 ที่หลายประเทศพบว่าความยืดหยุ่นของระบบวัคซีนขึ้นอยู่กับความสามารถของระดับพื้นที่ในการใช้ข้อมูลแบบ real-time เพื่อระบุพื้นที่เสี่ยงและตอบสนองอย่างรวดเร็ว<sup>16</sup>

โดยสรุป ความยั่งยืนของระบบสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไม่ได้ขึ้นอยู่กับระดับความครอบคลุมวัคซีนโดยรวมเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับศักยภาพของบุคลากรระดับพื้นที่ในการใช้ข้อมูล วางแผนเชิงรุก ตัดสินใจอย่างมั่นใจ และได้รับการสนับสนุนทางเทคนิคอย่างต่อเนื่อง การพัฒนากำลังคน ระบบสนับสนุน และการอบรมเชิงปฏิบัติการจึงควรถูกมองเป็นองค์ประกอบหลักของนโยบายวัคซีน ไม่ใช่เพียงกิจกรรมเสริม เพราะคุณภาพของการนำไปปฏิบัติเป็นตัวกำหนดว่าประโยชน์ของนโยบายจะเกิดขึ้นจริงในระดับประชากรได้มากเพียงใด<sup>15,17</sup>

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา ข้อเสนอแนะเชิงระบบสามารถสรุปได้เป็น 4 มิติ ดังนี้

1. ด้านกำลังคน ควรจัดสรรตำแหน่งงานเฉพาะด้านวัคซีนในระดับพื้นที่ เพื่อลดภาระงานทับซ้อน และเพิ่มความต่อเนื่องของงานวิชาการด้านวัคซีน ควบคู่กับการจัดอบรมต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ

1 ครั้ง โดยเน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลอง และพัฒนาระบบพี่เลี้ยงระหว่างเขตสุขภาพและจังหวัด เพื่อเสริมการสนับสนุนเชิงเทคนิค

2. ด้านข้อมูลและการใช้ข้อมูล ควรพัฒนาเครื่องมือ dashboard เชิงพื้นที่จาก HDC เพื่อระบุช่องว่างภูมิคุ้มกัน และเสริมทักษะบุคลากรในการแปลผลข้อมูลสู่การวางแผนเชิงปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการการใช้ข้อมูล HDC กับระบบนิเทศ เพื่อให้ข้อมูลถูกใช้ในการตัดสินใจจริง

3. ด้านโลจิสติกส์และระบบสนับสนุน ควรเพิ่มงบประมาณด้านการขนส่งวัคซีนในพื้นที่เข้าถึงยาก พัฒนาแนวทางรับมือเหตุฉุกเฉินด้าน cold chain และจัดให้มีช่องทางปรึกษาทางเทคนิคจากส่วนกลาง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในพื้นที่

4. ด้านนโยบายและการกำกับระบบ ควรลดความซ้ำซ้อนของโครงการจากหลายหน่วยงาน โดยจัดทำแนวทางบูรณาการนโยบายระดับพื้นที่ พร้อมพัฒนากลไกติดตามสมรรถนะบุคลากรควบคู่กับตัวชี้วัด coverage และบูรณาการแนวคิดความเป็นธรรมและการใช้ข้อมูลตามกรอบ Immunization Agenda 2030 ในแผนพัฒนาบุคลากร

### เอกสารอ้างอิง

1. Muangchana C, Thamapornpilas P, Karnkawinpong O.(2010). Immunization policy development in Thailand: the role of the Advisory Committee on Immunization Practice. *Vaccine*. 2010;28 Suppl 1:A104-9.
2. World Health Organization.(2026). Expanded Programme on Immunization (EPI) [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2026 Feb 6]. Available from: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/programmes/expanded-programme-on-immunization>
3. National Health Security Office.(2026). Universal Coverage Scheme: health benefit package [Internet]. Bangkok: NHSO Thailand; [cited 2026 Feb 6]. Available from: <https://www.nhso.go.th>
4. World Health Organization.(2026). Immunization coverage [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2026 Feb 6]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
5. Byström E, Lindstrand A, Bergström J, Riesbeck K, Roth A.(2020). Confidence in the National Immunization Program among parents in Sweden 2016 - A cross-sectional survey. *Vaccine*. 2020 May 8;38(22):3909-3917. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.01.078. Epub 2020 Feb 11. PMID: 32057573.

6. Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, et al.(2015). Measuring vaccine confidence: analysis of data from global surveys. *Lancet Infect Dis.* 2015;15(5):610–21.
7. Essoh TA, Adeyanju GC, Adamu AA, Tall H, Aplogan A, Tabu C.(2023). Exploring the factors contributing to low vaccination uptake for nationally recommended routine childhood and adolescent vaccines in Kenya. *BMC Public Health.* 2023 May 19;23(1):912. doi: 10.1186/s12889-023-15855-w. PMID: 37208649; PMCID: PMC10197028.
8. World Health Organization.(2020). Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Geneva: WHO; 2020.
9. World Health Organization. Behavioural and social drivers of vaccination (BeSD): tools and practical guidance. Geneva: WHO.
10. MacDonald NE; SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy.(2015). Vaccine hesitancy: definition, scope and determinants. *Vaccine.* 2015;33:4161–4.
11. World Health Organization.(2020). Immunization Agenda 2030: a global strategy to leave no one behind. Geneva: WHO; 2020.
12. Özdemir R, et al.(2018). Effect of immunization training on knowledge level of primary healthcare workers and vaccination coverage. *Vaccine.* 2018;36(28):4057–62.
13. World Health Organization.(2015). Immunization in Practice: A Practical Guide for Health Staff. Geneva: WHO; 2015.
14. Karafillakis E, Larson HJ.(2017). The benefit of the doubt or doubts over benefits? A systematic review of European healthcare workers' vaccine confidence and trust. *Vaccine.* 2017;35(37):4876–90.
15. Paterson P, Meurice F, Stanberry LR, Glismann S, Rosenthal SL, Larson HJ.(2016). Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine.* 2016;34(52):6700–6.
16. World Health Organization.(2020). Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report. Geneva: WHO; 2020.
17. World Health Organization.(2020). Immunization Agenda 2030: Implementation Framework. Geneva: WHO.
18. Song Y, Zhang T, Chen L, et al.(2024). Knowledge of vaccine contraindications among vaccinators and its impact on vaccination practices. *Vaccines.* 2024;12(6):632.