

การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์เพื่อยกระดับระบบตระหนักรู้สถานการณ์ด้าน สาธารณสุข กรมควบคุมโรค

Development of Operating Standards for Situation Awareness Teams to Strengthen the Public Health Situation Awareness System of the Department of Disease Control.

(Received: September 8, 2026; Revised: September 14, 2026 ; Accepted: September 17, 2026)

วรังกนา จันทรสุข¹ กันทิลา ทวีวิทยการ² เจษฎา ธนกิจเจริญกุล² ณัฐพล หอมหวล³ ธนัชชา ไทยธนสาร³

Warangkana Chantarasuk¹ Pantila Taweewigyakarn² Jessada Thanakitjaroenkul² Nattapon Homhual³

Thanatcha Thaithanasarn³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และความต้องการในการพัฒนา พัฒนาและประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2568 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 แบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่ (1) การทบทวนเอกสารและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (2) การพัฒนาร่างมาตรฐาน (3) การทดลองใช้ในงานป้องกันควบคุมโรค 3 แห่ง (4) การปรับปรุงมาตรฐานตามผลการทดลองใช้และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และ (5) การจัดทำมาตรฐานฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย: มาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ฉบับปี พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยตัวชี้วัด 6 ด้าน ได้แก่ การจัดตั้งทีม ศักยภาพทางวิชาการ ความพร้อมในการปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ คุณภาพรายงานข่าวการระบาด และระบบสนับสนุน การกำกับติดตาม และการประเมินผล ผลการทดลองใช้พบว่าหน่วยงานสามารถใช้มาตรฐานประเมินตนเองได้ ตัวชี้วัดมีความชัดเจน สะท้อนการดำเนินงานจริง และช่วยระบุช่องว่างในการพัฒนาระบบตระหนักรู้สถานการณ์

คำสำคัญ: ทีมตระหนักรู้สถานการณ์, ข่าวกรองด้านสาธารณสุข, ระบบเฝ้าระวัง, ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค

ABSTRACT

This study aimed to examine the current situation, problems, and needs for standard development; develop and evaluate operating standards; and establish the 2025 Situation Awareness Team Operating Standards of the Department of Disease Control. This action research was conducted from January 2025 to February 2026 and comprised five phases: (1) reviewing relevant documents and standards; (2) developing draft standards; (3) pilot testing in three Offices of Disease Prevention and Control; (4) revising the standards based on pilot test findings and expert recommendations; and (5) finalizing the standards.

Results: The 2025 Situation Awareness Team Operating Standards of the Department of Disease Control comprised six domains: team establishment, technical capacity, operational readiness, surveillance and situation assessment, quality of outbreak reports, and supporting systems, monitoring, and evaluation. Pilot implementation demonstrated that the participating agencies were able to use the standards for self-assessment. The indicators were clear, reflected actual practice, and helped identify gaps for strengthening the situation awareness system.

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

² นายแพทย์ชำนาญการ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

³ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

Keywords: Situation Awareness Team, Public Health Intelligence, Public Health Surveillance, Public Health Emergency, Department of Disease Control

บทนำ

สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพของโลกมีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ จากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภัยจากสารเคมี ภัยจากรังสีและนิวเคลียร์ ภัยจากสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้น ทำให้โรคและภัยสุขภาพสามารถแพร่กระจายข้ามพรมแดนได้อย่างรวดเร็ว การรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าวจึงจำเป็นต้องอาศัยระบบที่สามารถตรวจจับเหตุการณ์ วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง และจัดทำข้อมูล ที่ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านสาธารณสุข องค์การอนามัยโลกกำหนดกรอบการเสริมสร้างความมั่นคงทางสุขภาพภายใต้กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548¹ และมีเครื่องมือ Joint External Evaluation (JEE) สำหรับประเมินสมรรถนะของประเทศในการป้องกัน ตรวจจับ ประเมิน และตอบโต้ภัยคุกคามด้านสุขภาพ² ระบบตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) จึงมีบทบาทสำคัญในการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากหลายแหล่ง เพื่อสนับสนุนผู้บริหารและผู้บัญชาการเหตุการณ์ในการตัดสินใจทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน สำหรับแนวคิด Situation Awareness อธิบายกระบวนการสำคัญ 3 ระดับ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูล (Perception) การทำความเข้าใจสถานการณ์ (Comprehension) และการคาดการณ์สถานการณ์ในอนาคต (Projection) ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการตัดสินใจ³ ขณะเดียวกัน แนวคิด Public Health Intelligence เน้นการใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อการตรวจจับ ตรวจสอบ ประเมินความเสี่ยง และสนับสนุนการ

ตัดสินใจ⁴ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางขององค์การอนามัยโลกในการเสริมสร้างระบบข่าวกรองด้านสาธารณสุข^{4,8}

สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรคได้พัฒนาระบบเฝ้าระวังและตอบโต้เหตุการณ์ด้านสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง และกำหนดให้ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team; SAT) ที่ทำหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลด้านโรคและภัยสุขภาพเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจภายใต้ระบบศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations Center: EOC)^{6,9} อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสถานการณ์และทบทวนการดำเนินงาน พบว่ามาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานเดิม พ.ศ. 2563⁹ ยังมีข้อจำกัด ได้แก่ การมุ่งเน้นเฉพาะการดำเนินงานในภาวะปกติ ยังไม่ครอบคลุมการกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานในภาวะฉุกเฉิน การขาดตัวชี้วัดด้านการสนับสนุนระดับองค์กร และการเชื่อมโยงกับระบบ EOC รวมถึงความจำเป็นในการเชื่อมโยงกับ IHR 2005¹ JEE² และ EOC Assessment Tool¹⁰ มากขึ้น

สถานการณ์ดังกล่าวเป็นเหตุผลสำคัญของการทบทวนและพัฒนามาตรฐาน SAT ฉบับใหม่ให้สอดคล้องกับบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน มาตรฐานสากล และความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรคสามารถดำเนินงานได้ตามมาตรฐานเดียวกัน มีศักยภาพในการตรวจจับและประเมินสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างครอบคลุม ทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และความต้องการในการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์
2. พัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค
3. ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำมาตราฐานไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
4. จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ.2568 ฉบับสมบูรณ์

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมุ่งพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ.2568 ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานสากล บริบทการดำเนินงานของกรมควบคุมโรค และสามารถนำไปใช้ได้จริงในการปฏิบัติงาน มีการดำเนินงานแบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่ การศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาร่างมาตรฐานและระดมความคิดเห็น การทดลองใช้มาตรฐานในพื้นที่นำร่อง การปรับปรุงร่างมาตรฐานตามผลการทดลองใช้และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการจัดทำมาตรฐานฉบับสมบูรณ์

ระยะที่ 1 การศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี มาตรฐานสากล และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ International Health Regulations (IHR 2005)¹ Joint External Evaluation (JEE)² แนวคิด Situation Awareness³ Public Health Intelligence⁴ Event-Based Surveillance⁵ กรอบการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน⁶ แนวทางด้านการเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข⁷ แนวคิด Collaborative Surveillance⁸ มาตรฐานและ

แนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรค และภัยสุขภาพ พ.ศ.2563⁹ และ EOC Assessment Tool¹⁰ ตลอดจนรายงานผลการดำเนินงาน SAT และบทเรียนจากสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพที่ผ่านมา

ระยะที่ 2 การพัฒนาร่างมาตรฐานและการระดมความคิดเห็น

รวบรวมความคิดเห็นและความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน SAT ผ่านการประชุมคณะทำงานจัดทำมาตรฐานและพัฒนาหลักสูตรการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2568 และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานและแนวทางการดำเนินงาน ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ ระหว่างวันที่ 19-21 กุมภาพันธ์ 2568 เพื่อร่วมกันออกแบบองค์ประกอบ ตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมิน และร่างมาตรฐานฉบับใหม่

ระยะที่ 3 การทดลองใช้มาตรฐานในพื้นที่นำร่อง ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และปัญหาอุปสรรคของการนำมาตราฐานไปใช้จริงในพื้นที่นำร่อง ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน แบบสอบถามประเมินมาตรฐาน และการตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน SAT พ.ศ. 2568 ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2568 และสรุปผลในเดือนกันยายน 2568

ระยะที่ 4 การปรับปรุงร่างมาตรฐาน

หลังการทดลองใช้ ผู้วิจัยนำผลการประเมินปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะจากพื้นที่นำร่องมาปรับปรุงร่างมาตรฐาน จากนั้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรคพิจารณาในเดือนตุลาคม 2568 และจัดประชุมพิจารณาร่างมาตรฐานในเดือนพฤศจิกายน 2568

ระยะที่ 5 การจัดทำมาตรฐานฉบับสมบูรณ์

นำข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิมาสังเคราะห์ร่วมกับผลการทดลองใช้ เพื่อจัดทำมาตรฐานฉบับสมบูรณ์ในเดือนธันวาคม 2568

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ดำเนินการโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการวิจัยและการคุ้มครองสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดของการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วมก่อนการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม โดยการเข้าร่วมเป็นไปด้วยความสมัครใจ ผู้เข้าร่วมสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลหรือยุติการเข้าร่วมได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลได้

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาศถานการณ์ ปัญหา และความต้องการ

การดำเนินงานตระหนักรู้สถานการณ์ ของกรมควบคุมโรค มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเฝ้าระวัง การประเมินสถานการณ์ และการตัดสินใจด้านสาธารณสุขทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม พบประเด็นที่ควรพัฒนา ได้แก่ มาตรฐาน SAT พ.ศ.2563 ยังไม่ครอบคลุมการดำเนินงานในภาวะฉุกเฉิน เกณฑ์การประเมินบางส่วนยังไม่มีรายละเอียดที่ชัดเจน บทบาทหน้าที่ของหัวหน้าทีมและผู้ปฏิบัติงานแตกต่างกันระหว่างหน่วยงาน การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูล อุปกรณ์ และระบบสนับสนุน ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ยังไม่มีตัวชี้วัดด้านการสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน และจำเป็นต้องเชื่อมโยงมาตรฐานกับ IHR 2005, JEE และ EOC Assessment Tool มากขึ้น

2. ผลการพัฒนาร่างมาตรฐาน

ผู้วิจัยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิด Situation Awareness³ Public Health Intelligence^{4,8} Event-Based Surveillance⁵ IHR 2005¹ JEE² กรอบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข⁶ และ EOC Assessment Tool¹⁰ รวมทั้งบทเรียนจากการดำเนินงานจริงของกรมควบคุมโรค ผลการดำเนินงานทำให้ได้ร่างมาตรฐาน SAT พ.ศ.2568 ซึ่งประกอบด้วยตัวชี้วัดหลัก 6 ด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดหลักของมาตรฐานการปฏิบัติงาน
ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค

ตัวชี้วัด	องค์ประกอบ
1	การจัดตั้งทีมตระหนักรู้สถานการณ์
2	ศักยภาพทางวิชาการ
3	ความพร้อมในการปฏิบัติงาน
4	การเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ เตือนภัย และรายงาน
5	คุณภาพรายงานข่าวการระบาด
6	ระบบสนับสนุน การกำกับติดตาม และ การประเมินผล

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พ.ศ. 2563 พบว่ามีการเพิ่มตัวชี้วัดที่ 6 ปรับปรุงเกณฑ์การประเมินให้มีความชัดเจนมากขึ้น และขยายขอบเขตการประเมินให้ครอบคลุมทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน

3. ผลการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการนำมาตรฐานไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ภายหลังการจัดทำร่างมาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยได้นำร่างมาตรฐานไปทดลองใช้ในหน่วยงานนอกร่อง ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุดรธานี และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อประเมินความเหมาะสม ความ

เป็นไปได้ และการนำเกณฑ์มาตรฐานไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง พบว่า หน่วยงานสามารถนำเกณฑ์มาตรฐานไปใช้ในการประเมินตนเองได้ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนและสะท้อนการดำเนินงานจริงของทีมตระหนักรู้สถานการณ์ ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของทีม SAT มากขึ้น รวมทั้งทำให้หน่วยงานได้ทบทวนระบบข้อมูล อุปกรณ์ และความพร้อมในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสามารถระบุช่องว่างและโอกาสในการพัฒนาระบบ SAT ของหน่วยงานได้ อย่างไรก็ตาม จากการทดลองใช้พบประเด็นที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การปรับถ้อยคำของเกณฑ์การประเมินให้มีความชัดเจนมากขึ้น การกำหนดคุณสมบัติของหัวหน้าทีม SAT ให้เหมาะสมกับบริบทการปฏิบัติงาน และการเพิ่มเติมนายละเอียดของตัวชี้วัดบางรายการ เพื่อให้สามารถนำมาตราฐานไปใช้ได้อย่างชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการทดลองใช้สะท้อนว่า มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นกรอบสำหรับการประเมินและพัฒนาการดำเนินงานของทีมตระหนักรู้สถานการณ์ โดยผลการประเมินสามารถนำมาใช้ในการระบุช่องว่างและกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบ SAT ของหน่วยงานได้

4. ผลการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ภายหลังการทดลองใช้ ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงร่างมาตรฐานและเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิของกรมควบคุมโรคพิจารณา ผลการพิจารณาพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนามาตรฐาน และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงในประเด็นสำคัญ ได้แก่ การเชื่อมโยงมาตรฐานกับ IHR 2005 และ JEE ให้ชัดเจน การกำหนดเกณฑ์การประเมินที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในทุกระดับ การเพิ่มรายละเอียดเกี่ยวกับระบบสนับสนุนและการกำกับติดตาม การกำหนดคุณสมบัติของหัวหน้าทีม

SAT

ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และการจัดให้มีแนวทางสร้างแรงจูงใจและพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุงร่างมาตรฐานก่อนจัดทำเป็นมาตรฐานฉบับสมบูรณ์

5. ผลการพัฒนามาตรฐานฉบับสมบูรณ์

มาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2568 มีโครงสร้างประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่ (1) บทนำ ประกอบด้วยความเป็นมาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของมาตรฐาน และนิยามศัพท์/คำย่อ (2) ลำดับเหตุการณ์งานตระหนักรู้สถานการณ์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง (3) เครื่องมือและแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนามาตรฐาน ได้แก่ การประเมินตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (IHR 2005)¹ และ Joint External Evaluation (JEE)² ที่เกี่ยวข้องกับการทีมตระหนักรู้สถานการณ์ และการใช้ EOC Assessment Tool¹⁰ เพื่อเสริมประสิทธิภาพงานตระหนักรู้สถานการณ์ (4) ตัวชี้วัดและเกณฑ์การให้คะแนน (5) รายละเอียดตัวชี้วัดในภาวะปกติ (6) รายละเอียดตัวชี้วัดในภาวะฉุกเฉิน และ (7) แบบประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีภาคผนวกที่ประกอบด้วยแบบฟอร์มและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน มาตรฐานกำหนดตัวชี้วัดหลัก 6 ด้าน โดยมีรายละเอียดสำหรับภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินที่สอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงาน ได้แก่ การจัดตั้งทีม/กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ ศักยภาพทางวิชาการ ความพร้อมในการปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังประเมินสถานการณ์ เตือนภัยและรายงาน การจัดทำรายงานข่าวการระบาดที่มีคุณภาพ และระบบสนับสนุน การกำกับติดตามและการประเมินผล ทั้งนี้ ในภาวะฉุกเฉินมีการกำหนดเป็น “กลุ่มภารกิจ

ตระหนักรู้สถานการณ์” เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน

ตัวชี้วัดทั้ง 6 ด้านครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง ศักยภาพ ความพร้อม กระบวนการปฏิบัติงาน คุณภาพผลผลิต และระบบสนับสนุนของหน่วยงาน ทำให้สามารถใช้เป็นกรอบสำหรับการประเมินและพัฒนาระบบตระหนักรู้สถานการณ์ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ประเด็นความทันเวลา (Timeliness) ได้รับการพิจารณาในกระบวนการพัฒนามาตรฐาน เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินงานด้าน Situation Awareness อย่างไรก็ตาม จากข้อจำกัดด้านวิธีการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบที่ยังไม่สามารถกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ในทุกพื้นที่ จึงยังไม่ได้นำมาใช้เป็นเกณฑ์ผ่านหรือไม่ผ่านในการประเมินมาตรฐานฉบับนี้ โดยกำหนดให้เป็นประเด็นสำคัญสำหรับการพัฒนาเครื่องมือและระบบประเมินในระยะต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2568 เป็นการพัฒนาจากข้อจำกัดและบริบทการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะความจำเป็นในการรองรับทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และการนำแนวคิด Public Health Intelligence มาประยุกต์ใช้มากขึ้น การพัฒนามาตรฐานจึงไม่ได้มุ่งเพียงกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีม SAT แต่ครอบคลุมองค์ประกอบตั้งแต่การจัดตั้งทีม ศักยภาพทางวิชาการ ความพร้อมในการปฏิบัติงาน กระบวนการเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ คุณภาพของรายงาน ตลอดจนระบบสนับสนุน การกำกับติดตาม และการประเมินผล ทำให้มาตรฐานมีลักษณะเป็นกรอบสำหรับการพัฒนาระบบ SAT ในภาพรวมของหน่วยงาน

องค์ประกอบของมาตรฐานดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิด Situation Awareness ของ Endsley³ ซึ่งประกอบด้วยการรับรู้ข้อมูล การทำความเข้าใจสถานการณ์ และการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต โดยการดำเนินงานของ SAT ต้องอาศัยข้อมูลจากการเฝ้าระวังและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องนำมาวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อจัดทำข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจ ดังนั้น การกำหนดตัวชี้วัดด้านการเฝ้าระวัง การประเมินสถานการณ์ การเตือนภัย และการรายงาน จึงมีความสำคัญต่อการทำให้กระบวนการตระหนักรู้สถานการณ์เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การบูรณาการแนวคิด Public Health Intelligence^{4,8} เข้ากับมาตรฐาน SAT พ.ศ. 2568 ถือเป็นประเด็นสำคัญของการพัฒนา เนื่องจาก การตระหนักรู้สถานการณ์ด้านสาธารณสุข จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากหลายแหล่งและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบเฝ้าระวัง ผ่านกระบวนการตรวจจับ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ก่อนนำไปสู่การสื่อสารและสนับสนุนการตัดสินใจอย่างเหมาะสม การกำหนดองค์ประกอบดังกล่าวไว้ในมาตรฐานจึงช่วยให้บทบาทของ SAT มีความครอบคลุมมากกว่าการรวบรวมและรายงานข้อมูล โดยเชื่อมโยงไปสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลให้เป็นข้อมูลข่าวกรองด้านสาธารณสุขที่สามารถนำไปใช้ประกอบการประเมินสถานการณ์และการตัดสินใจด้านสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นยังมีความเชื่อมโยงกับ IHR 2005¹ และ JEE² รวมถึง EOC Assessment Tool¹⁰ ซึ่งสะท้อนการนำกรอบมาตรฐานและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง การตรวจจับ การประเมิน และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขมาประยุกต์ใช้กับบริบทของกรมควบคุมโรค การเชื่อมโยงดังกล่าวทำให้มาตรฐาน SAT มี

กรอบอ้างอิงที่ชัดเจนมากขึ้น และช่วยให้การพัฒนาศักยภาพของทีมสามารถเชื่อมโยงกับระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในระดับองค์กรได้^{6,7}

ในด้านการนำไปใช้ ผลการทดลองใช้ในพื้นที่นำร่องแสดงให้เห็นว่า หน่วยงานสามารถใช้มาตรฐานเป็นกรอบในการประเมินตนเอง ทบทวนความพร้อม และระบุช่องว่างของการดำเนินงานได้ ขณะที่ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของทีม SAT มากขึ้น สะท้อนว่าการกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนสามารถช่วยให้หน่วยงานเห็นสถานะของระบบ SAT ของตนเองและนำไปใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาได้ อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะจากพื้นที่นำร่องและผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องถ้อยคำของเกณฑ์ คุณสมบัติของหัวหน้าทีม รายละเอียดของตัวชี้วัด และระบบสนับสนุน แสดงให้เห็นว่าการพัฒนามาตรฐานเป็นกระบวนการที่ต้องปรับให้สอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น มาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2568 จึงมีบทบาททั้งในด้านการกำหนดกรอบการปฏิบัติงาน การประเมินตนเอง และการวางแผนพัฒนาระบบ SAT โดยการมีมาตรฐานร่วมกันช่วยให้หน่วยงานมีกรอบในการทบทวนและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การนำมาตรฐานไปใช้ควรดำเนินการควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การสนับสนุนด้านข้อมูลและทรัพยากร และการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มาตรฐานสามารถสนับสนุนการพัฒนาระบบตระหนักรู้สถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับบริบทของภัยคุกคามด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด เนื่องจากการทดลองใช้มาตรฐานดำเนินการในสำนักงานป้องกันควบคุม

โรค 3 แห่ง ซึ่งอาจมีบริบทและศักยภาพในการดำเนินงานแตกต่างจากหน่วยงานอื่น นอกจากนี้ การประเมินผลในระยะเริ่มต้นมุ่งศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำมาตราฐานไปใช้ จึงยังไม่ได้ประเมินผลลัพธ์ระยะยาวของการใช้มาตรฐานต่อประสิทธิภาพของระบบตระหนักรู้สถานการณ์หรือผลต่อการตัดสินใจด้านสาธารณสุข

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กรมควบคุมโรคควรกำหนดให้มาตรฐานการปฏิบัติงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ พ.ศ. 2568 เป็นกรอบมาตรฐานกลางสำหรับหน่วยงานในสังกัด เพื่อให้การดำเนินงานทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินมีแนวทางและเกณฑ์การประเมินที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ควรบูรณาการผลการประเมินมาตรฐาน SAT เข้ากับระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงาน และนำผลการประเมินไปใช้ในการกำหนดประเด็นและแผนพัฒนาระบบ SAT อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ควรสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้าน Situation Awareness และ Public Health Intelligence รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบข้อมูล และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน SAT และควรมีกลไกทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานให้สอดคล้องกับบริบทของโรคและภัยสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาและพัฒนาวิธีการวัดความทันเวลาของกระบวนการตระหนักรู้สถานการณ์ (Timeliness) ที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นธรรมและตรวจสอบได้ในหน่วยงานที่มีบริบทแตกต่างกัน โดยควรกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกระบวนการวัดที่ชัดเจน รวมทั้งพัฒนาระบบหรือเครื่องมือดิจิทัลสำหรับบันทึกและติดตามระยะเวลาของกระบวนการตั้งแต่การรับแจ้งหรือ

ตรวจพบเหตุการณ์จนถึงการจัดทำข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ทั้งนี้ เมื่อมีระบบและวิธีการวัดที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน อาจนำผลการประเมินด้าน Timeliness มาใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของเกณฑ์มาตรฐาน SAT ในระยะต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

หน่วยงานควรจัดให้มีการประเมินมาตรฐาน SAT อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบ SAT โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการแก้ไขช่องว่างที่พบจากการประเมิน ควรเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบ Watch Team และ Subject Matter Expert (SME) ให้เชื่อมโยงกับการดำเนินงานด้าน Public Health Intelligence รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้ แนวทางปฏิบัติ และบทเรียนจากการ

ดำเนินงาน SAT เพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดและพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลลัพธ์ของการนำมาตรฐาน SAT พ.ศ. 2568 ไปใช้ในระยะยาว เพื่อประเมินผลต่อการพัฒนาศักยภาพของทีม การเฝ้าระวัง และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ควรศึกษาการประยุกต์ใช้ Public Health Intelligence และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เพื่อสนับสนุนการตรวจจับและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการพัฒนาระบบประเมินมาตรฐาน SAT ในรูปแบบดิจิทัล นอกจากนี้ ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของหน่วยงานที่มีผลการประเมิน SAT ในระดับสูง เพื่อนำไปพัฒนาเป็นแนวทางหรือต้นแบบสำหรับหน่วยงานอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization.(2016). International health regulations (2005). 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2016.
2. World Health Organization.(2022). Joint external evaluation tool: International Health Regulations (2005). 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2022.
3. Endsley MR.(1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. Hum Factors. 1995;37(1):32-64. doi:10.1518/001872095779049543.
4. World Health Organization.(2023). Global public health intelligence report 2022. Geneva: World Health Organization; 2023.
5. World Health Organization.(2014). Early detection, assessment and response to acute public health events: implementation of event-based surveillance under the International Health Regulations (2005). Geneva: World Health Organization; 2014.
6. World Health Organization.(2015). Framework for a public health emergency operations centre. Geneva: World Health Organization; 2015.
7. Centers for Disease Control and Prevention.(2019). Public health emergency preparedness and response capabilities: national standards for state, local, tribal, and territorial public health. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services; 2019.
8. World Health Organization.(2023). Defining collaborative surveillance: a core concept for strengthening the global architecture for health emergency preparedness, response, and resilience (HEPR). Geneva: World Health Organization; 2023.

9. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2563). มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 5 ก.ย. 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1119320210312043053.pdf>
10. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2563). แบบเก็บข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับหน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัดและระดับเขต (EOC Assessment Tool) [อินเทอร์เน็ต].นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 7 ก.ย. 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ddc.moph.go.th/ddce/news.php?deptcode=ddce&news=13271&utm_source