

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

และภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

คารณิ วรชาติ, ป.พย., ชาติรี นันทพานิช, ส.ม., รุ่งทิวา ประสานทอง, วท.ม., พรพิมล บันชูสวัสดิ์, บธ.บ.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา : ภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขเกิดขึ้นบ่อยครั้งและมีผลกระทบที่รุนแรง กระทรวงสาธารณสุขได้นำระบบบัญชาการเหตุการณ์มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข และมีนโยบายกระจายการดำเนินงานสู่ภูมิภาคในระดับจังหวัด แต่เนื่องจากเป็นระบบใหม่ที่สลับซับซ้อนและมีหลากหลายรูปแบบ จังหวัดฉะเชิงเทราจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่

วัสดุและวิธีการ: เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการ มีการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา: การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน

ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560-2561 มีผลลัพธ์ของการพัฒนาในระดับสูงมาก ($\text{mean}=87.39$, $\text{SD}=4.90$, $n=32$) โดยมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ในระดับสูงมาก สิ่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพในระดับสูงมาก และสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพในระดับสูง

สรุป: การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดควรมีความหลากหลายตามความจำเป็นและเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ แต่ควรใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์แบบเดียวกันตามมาตรฐานสากลเพื่อให้สามารถประสานเชื่อมโยงการบัญชาการเหตุการณ์และการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขในทุกกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบบัญชาการเหตุการณ์; ภาวะฉุกเฉิน; ภัยพิบัติ; ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

Original article

Development of Public Health Emergency and Disaster Operations Center: Chachoengsao Province

Worachat Daranee Dip.Ns., Nuntapanich Chatree M.P.H.,
Prasanthong Rungtiva ,M.Sc., Kunchusawad Pornpimol B.B.A.
Chachoengsao Provincial Public Health Office

Abstract

Background : Public Health Emergency occurs frequently and have severe impact. Ministry of Public Health applied Incident Command System (ICS) in Public Health Emergency and Disaster and decentralized this system to regional and provincial level. Because of its complex and new polymorphism system, the Public Health Emergency and Disaster Operations Center is needed to perform and develop in Chachoengsao province.

Objective: To research and develop the Public Health Emergency and Disaster Operations Center of Chachoengsao province at the appropriate level.

Materials and methods: The 5 steps of research and development, action research, was conducted. Three sample groups composed of 7 administrators, 38 committees and 5 operators. The research instruments were data collection form, tape recorder and

evaluation form. The data were analyzed using content analysis and descriptive statistic.

Result: The Development of Public Health Emergency and Disaster Operations Center took place from 2017-2018. This center had a very high level of outcome development (mean=87.39, SD=4.90, n=32) and very suitable to Chachoengsao's circumstance. The center command was fast and highly efficient and it can highly reduce the health impact.

Conclusion: Development of Public Health Emergency and Disaster Operations Center in provincial level should vary according to area setting and should be used as a standard incident command system in all level. This is for the efficient connection of command and immediate response to emergency and disaster events.

Keywords: Incident Command System; emergency; disaster; Emergency Operations Center

บทนำ

ปัจจุบันภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และในแต่ละครั้งก็มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น เช่น การเกิดสึนามิในภาคใต้ ในปี พ.ศ. 2547 การเกิดการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2552 การเกิดน้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาในแอฟริกาตะวันตกในปี พ.ศ. 2557-2558 การระบาดของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางในประเทศเกาหลีใต้ และการเกิดแผ่นดินไหวครั้งใหญ่ในประเทศเนปาล ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเหล่านี้ไม่เพียงจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม และความมั่นคงของประเทศอีกด้วย การเตรียมความพร้อมระบบจัดการภาวะฉุกเฉินจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในทุกๆ ระบบสาธารณสุขในปัจจุบัน¹ ซึ่งหลายประเทศมีการนำระบบบัญชาการเหตุการณ์ (incident command system: ICS) มาปรับใช้ในการบริหารจัดการเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (ต้นแบบ) แคนาดา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อินเดีย ศรีลังกา เป็นต้น อย่างไรก็ตามยังมีระบบการบริหารจัดการสถานการณ์อื่นๆ อีก เช่น ประเทศญี่ปุ่น หรือประเทศในทวีปยุโรป ต่างมีรูปแบบการบริหารจัดการสถานการณ์ของตนเอง สำหรับประเทศไทย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้นำระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) มาปรับใช้และบรรจุในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558² ในส่วนของกระทรวงสาธารณสุขนั้น ในระยะเริ่มแรกได้นำระบบ ICS มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในกรณี สาธารณภัยหรือภัยพิบัติ ประกอบกับ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคและภัยสุขภาพในปัจจุบันมีความรุนแรงและซับซ้อนกว่าอดีต ทำให้ต้องมีการติดตามประเมินสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ เพื่อตรวจจับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้อย่างรวดเร็ว และพัฒนาความพร้อมเพื่อจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (public health emergency management: PHEM) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงสาธารณสุข จึงพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (emergency operation center: EOC) ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (incident command system: ICS) และพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (situation awareness team: SAT) ระดับจังหวัด เพื่อปฏิบัติการตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติ ตรวจ สอบข่าวและได้ข้อมูลการระบาดของโรคและภัยสุขภาพแบบ Real Time และมีศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ไว้บัญชาการเหตุการณ์และจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้ทันทีตามมาตรฐานสากล³

จังหวัดฉะเชิงเทรา ประสบโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญหลายประการ โดยเกิดน้ำท่วมใหญ่ครอบคลุมในหลายอำเภอของจังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี พ.ศ. 2554 และน้ำท่วมในบางอำเภอ ในปี พ.ศ. 2555-2559⁴ ปี พ.ศ. 2557 เกิดโรคคอติบ 1 ราย อหิวาตกโรค 1 ราย⁵ อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลปีใหม่ (7 วันอันตราย) มีรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ 409 ราย เสียชีวิต 5 ราย อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ มีรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ 379 ราย เสียชีวิต 7 ราย⁴ ปี พ.ศ. 2558 เกิดโรคคอติบ 1 ราย เกิดการระบาดใหญ่ของโรคไขเลือดออก มีรายงานผู้ป่วยไขเลือดออก 2,335 ราย (อัตราป่วย 333.14 ต่อแสนประชากร) เสียชีวิต 5 ราย (อัตราตาย 0.86 ต่อแสนประชากร)

อัตราผู้ป่วยตาย ร้อยละ 0.215⁶ อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลปีใหม่ มีรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ 324 ราย เสียชีวิต 4 ราย อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ มีรายงานได้รับบาดเจ็บ 400 ราย เสียชีวิต 6 ราย⁴ ปี พ.ศ. 2559 เกิดโรคคอตีบ 1 ราย⁷ อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลปีใหม่ มีรายงานได้รับบาดเจ็บ 386 ราย เสียชีวิต 5 ราย อุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ มีรายงานได้รับบาดเจ็บ 376 ราย เสียชีวิต 10 ราย⁴ ซึ่งที่ผ่านมาการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์และสาธารณสุข ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรายังไม่เป็นระบบ ไม่มีผังโครงสร้าง ICS การทำงานยังไม่ประสานกันในเชิงบูรณาการ ขาดประสิทธิภาพ

รูปแบบการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์ และสาธารณสุขระดับโลกและระดับสากล รวมทั้งประเทศไทยในปัจจุบัน ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS ซึ่งพัฒนาขึ้นที่สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1970 ประเทศไทย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้นำระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาปรับใช้และบรรจุในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558² และในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ระบบบัญชาการเหตุการณ์ และพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (situation awareness team) ในระดับจังหวัด³ ในแต่ละจังหวัด ได้นำระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัด แต่ปัญหาที่พบ คือ การสั่งการจากส่วนกลางเป็นแบบแยกส่วน ผังโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์และรวมถึงแนวทางการดำเนินงานที่ไม่เหมือนกัน จึงทำให้

บางครั้งเกิดความสับสนในการประสานและปฏิบัติงานของจังหวัด

รูปแบบการดำเนินงานของการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์ และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีพ.ศ. 2557-2559 เป็นแบบแยกส่วนในแต่ละงาน ยังไม่มีการบูรณาการประสานการทำงานร่วมกัน อย่างเป็นรูปธรรมตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) ไม่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงาน ไม่มีผังโครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัด และยังไม่มีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทราอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ผู้วิจัยในฐานะที่มีบทบาทหน้าที่หลักในด้านการพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข จึงได้เป็นแกนนำในการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อให้มีระบบบัญชาการเหตุการณ์มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ สั่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์ มีประสิทธิภาพ โดยนำกระบวนการวิจัยและพัฒนา (research and development) แนวคิด 7S (McKinsey 7-S framework)⁸ และ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS)² มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา (รูปที่ 1)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และรูปแบบการดำเนินงานของการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทราที่เป็นอยู่ในอดีตถึงปัจจุบัน

2. เพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ สังการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) ในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสาร (documentary review) การประชุมระดมสมอง (brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (focus group) การประชุมก่อนปฏิบัติการ (before action review) และการประชุมหลังปฏิบัติการ (after action review) ซึ่งการวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ไปรับรองเลขที่ PH_CCO_REC 023/2560

ประชากรกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7 คน ประกอบด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา 1 คน รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา 6 คน 2) กลุ่มคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขสำหรับทุกโรคและภัยสุขภาพและศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข จำนวน 38 คน 3) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานคณะทำงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและฐาน

ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ 2) กำหนดการประชุมและสรุปการประชุม 3) เครื่องบันทึกเสียง และ 4) แบบประเมินผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

ขั้นตอนการดำเนินงาน การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูล นโยบาย ทิศทางการดำเนินงาน รูปแบบการดำเนินงาน และแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องในอดีตถึงปัจจุบัน ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสาร (documentary review) และการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) กลุ่มผู้บริหารฯ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระยะที่ 1 เป็นการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 ดำเนินการพัฒนาในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้วิธีการประชุมระดมสมอง (brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (focus group) และการประชุมก่อนปฏิบัติการ (before action review) ในกลุ่มคณะกรรมการฯ และคณะทำงานฯ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 โดยนำกระบวนการวิจัยและพัฒนา (research and development) แนวคิด 7S (McKinsey 7-S framework) และระบบบัญชาการ

เหตุการณ์ (incident command system: ICS) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 ดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้วิธีการประชุมก่อนปฏิบัติการ (before action review) และการประชุมหลังปฏิบัติการ (after action review) ในกลุ่มคณะกรรมการฯ และคณะทำงานฯ ซึ่งได้ทดลองใช้ 3 ครั้ง ประกอบด้วยครั้งที่ 1 เรื่อง อุบัติเหตุจลาจลทางบก ระหว่างวันที่ 11-17 เมษายน พ.ศ. 2560 ครั้งที่ 2 เรื่อง อุทกภัย ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน พ.ศ. 2560 และครั้งที่ 3 เนื่องในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร ระหว่างวันที่ 19-27 ตุลาคม พ.ศ. 2560

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระยะที่ 2 เป็นการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2561 ดำเนินการในช่วงเดือน

พฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) การประชุมก่อนปฏิบัติการ (before action review) และการประชุมหลังปฏิบัติการ (after action review) ในกลุ่มคณะกรรมการฯ และคณะทำงานฯ โดยต่อยอดการพัฒนามาจากปี พ.ศ. 2560 ให้เกิดความคล่องตัว เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินและสรุปผล ดำเนินการในเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 โดยใช้วิธีการประชุมระดมสมอง (brainstorming) พร้อมทั้งให้ตอบแบบประเมินผลในกลุ่มผู้บริหารฯ คณะกรรมการฯ และคณะทำงานฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จัดทำแบบร่าง วิพากษ์ ปรับปรุงแก้ไข และสรุปรูปแบบการพัฒนา

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การประเมินผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สิ่งที่ป้อนเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต/ผลลัพธ์
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูล นโยบาย ทิศทางการดำเนินงาน รูปแบบการดำเนินงาน และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 1.1 ข้อมูล สถานการณ์ และสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2557-2559 1.2 นโยบายและทิศทางการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2557-2559 1.3 รูปแบบการดำเนินงานในอดีตและปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2557-2559 1.4 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่จะนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม โดยการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ใช้แนวคิด 7S และ ICS	ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระยะที่ 1 รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระยะที่ 2 รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2561 ขั้นตอนที่ 5 การประเมินและสรุปผล	ผลผลิต รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2561 1. Strategy กำหนดยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงาน 2. Structure กำหนดโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและคณะทำงาน 3. Systems กำหนดระบบบัญชาการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ตามระบบ ICS 4. Style กำหนดสไตล์การดำเนินงาน 5. Staff กำหนดแนวทางการพัฒนา คณะกรรมการและคณะทำงาน 6. Skills กำหนดทักษะที่สำคัญของ คณะกรรมการและคณะทำงาน 7. Shared values กำหนดค่านิยมร่วมของ คณะกรรมการและคณะทำงาน ผลลัพธ์ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ สังการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพ และสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพ

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.1 รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา

ระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 พัฒนาโดยประยุกต์ใช้แนวคิด 7S และ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS (รูปที่ 2) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ดังนี้

1.1.1 Strategy กำหนดยุทธศาสตร์

และแผนการดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยจัดทำแผนเผชิญเหตุสำหรับทุกภัย (all hazards

plan: AHP) พ.ศ. 2561-2564 และแผนเผชิญเหตุเฉพาะเรื่อง (incident action plan: IAP) จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ อุบัติเหตุจราจรทางบก พิษสุนัขบ้า อุทกภัย คอติบ ชิก้า เมอร์ส และไข้เลือดออก

1.1.2 Structure กำหนดโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำหรับทุกโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 2) แต่งตั้งคณะทำงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (situation awareness team: SAT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 และ 3) จัดทำผังโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEICS) และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560 ตามระบบ ICS โดยเชื่อมโยงถึงกับระดับอำเภอ ระดับจังหวัด เขตสุขภาพที่ 6 และกระทรวงสาธารณสุข

1.1.3 Systems กำหนดระบบบัญชาการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ 1) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่ห้องประชุมบางปะกง อาคารใหม่ชั้น 2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะเชิงเทรา 2) กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน EOC 3) กำหนดการเปิดศูนย์ EOC ภายใน 30 นาที หลังจากได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ และ 4) กำหนดการยกระดับ Activate EOC เป็น 4 ระดับ

1.1.4 Style กำหนดสไตล์การ

ดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ 1) เน้นการทำงานที่สะดวก รวดเร็ว คล่องตัว ยืดหยุ่น ตามความจำเป็นสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่ 2) อิงตามมาตรฐานสากล และประยุกต์ใช้แบบฟอร์ม ICS จำนวน 11 แบบฟอร์มมาใช้ในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ICS201, ICS202, ICS203, ICS204, ICS205, ICS205a, ICS206, ICS207, ICS208 ICS215, ICS215a

1.1.5 Staff กำหนดแนวทางการพัฒนาบุคลากร คณะกรรมการและคณะทำงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ 1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์และรองผู้บัญชาการเหตุการณ์ ได้รับการอบรมหลักสูตร ICS สำหรับผู้บริหาร 2) คณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขฯ เข้าร่วมประชุมเตรียมความพร้อมและซ้อมแผนเผชิญเหตุ (before action review: BAR) และประชุมทบทวนหลังปฏิบัติการ (after action review: AAR) และ 3) คณะทำงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (situation awareness team: SAT) ได้รับการอบรมหรือประชุมชี้แจงตามหลักสูตรของสำนักกระบวนวิธีหรือเทียบเท่า

1.1.6 Skills กำหนดแนวทางการพัฒนาทักษะเสริมที่สำคัญของบุคลากรและคณะทำงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ดังนี้ 1) ทักษะการสื่อสารทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การวิทยุสื่อสาร กลุ่มไลน์ และ Social media 2) ทักษะในการสื่อสารความเสี่ยง การประชาสัมพันธ์ และการให้ข้อมูลข่าวสารความรู้แก่

ประชาชน 3) ทักษะการให้ข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชน เช่น การเขียนข่าวส่งนักข่าว (press release) การสรุปเป็น One Page และ 4) ทักษะในการวิเคราะห์และเขียนรายงาน เช่น Spot Report, Progress Report, Summary Report, Final Report

1.1.7 Shared values กำหนดค่านิยมร่วมของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข จังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนี้ 1) ค่านิยมร่วมของกระทรวงสาธารณสุข: เป็นนายตนเอง เร่งสร้างสิ่งใหม่ ใส่ใจประชาชน ถ่อมตน อ่อนน้อม 2) ค่านิยมร่วมของจังหวัดฉะเชิงเทรา: แปดริ้ว 4.0 ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ 3) ค่านิยมร่วมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา: ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อ สามัคคี มีน้ำใจ และ 4) ค่านิยมร่วมของ EOC ฉะเชิงเทรา: รวดเร็ว โปร่งใส ได้ใจประชาชน

2. รูปแบบการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2561 มีรูปแบบโดยรวมเช่นเดียวกับ ระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 โดยมีส่วนปรับเปลี่ยนขยายผลและต่อยอดเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ยืดหยุ่น ตามความจำเป็นสอดคล้อง

เหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่

2.1 จัดทำแผนพัฒนาศูนย์ EOC ปี 2561

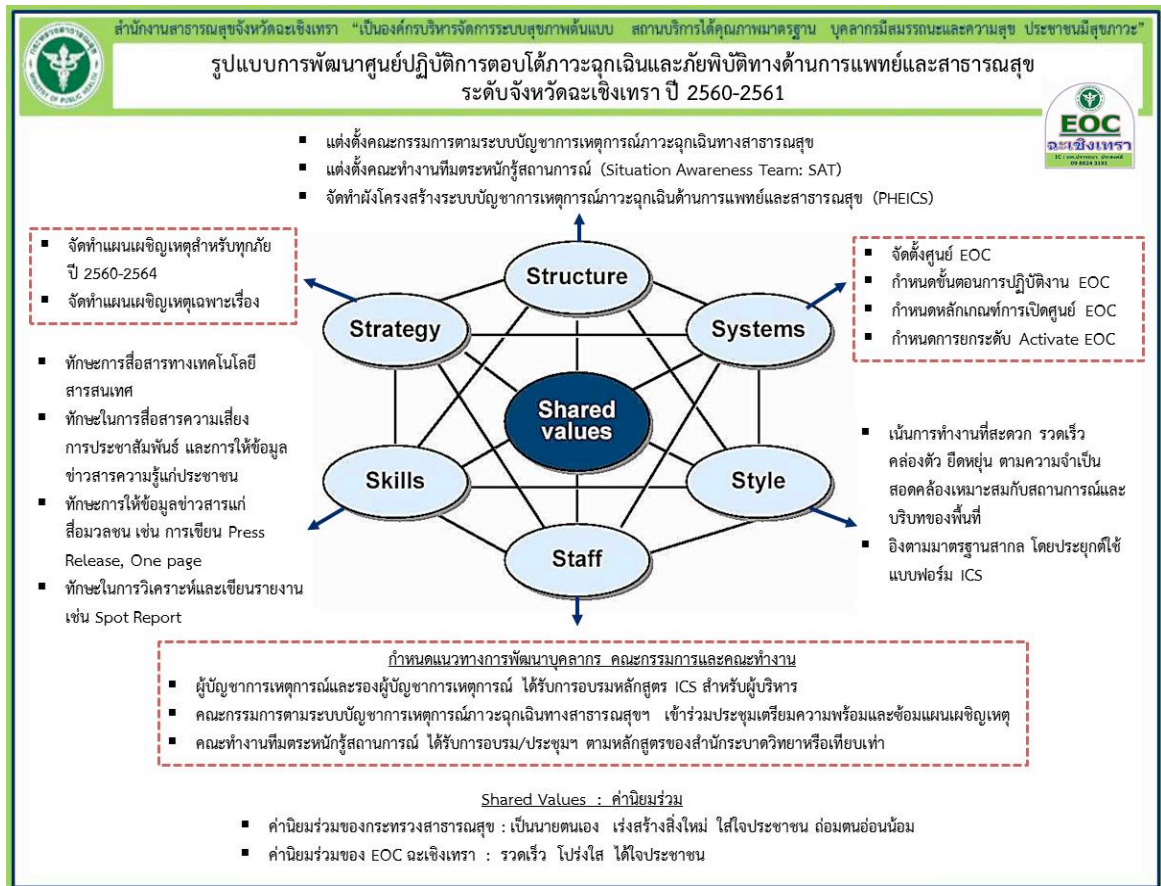
2.2 ปรับเปลี่ยนคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2561 และคำสั่งคณะทำงานทีมตระหนักรู้สถานการณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2561

2.3 ปรับเปลี่ยนผังโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2561

2.4 ปรับเพิ่มแผนเผชิญเหตุเฉพาะเรื่อง (IAP) จาก 7 เรื่อง เพิ่มเป็น 10 เรื่อง โดยเพิ่มจากเดิม 3 เรื่อง คือ ไข้หวัดนก ไข้หวัดใหญ่ และสารเคมี

2.5 ขยายผลการอบรมทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) จากระดับจังหวัด สู่ระดับอำเภอ

2.6 ต่อยอดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพิ่มขึ้น โดยการใช้ระบบประชุมทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (web conference: WebEx) มาใช้ในการประชุม อบรม และบัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน



รูปที่ 2 รูปแบบการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560-2561

3. การประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560-2561 จำนวน 32 คน (ผู้บริหารฯ 7 คน, คณะกรรมการฯ 25 คน) ผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 87.39 (SD=4.90, n=32) โดยมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ในระดับสูงมาก คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.38 สิ่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพในระดับสูงมาก คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 87.72 และสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 84.06 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2560-2561

ผลลัพธ์ของการพัฒนา	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ด้านความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่	90.38	5.14	สูงมาก
ด้านการสั่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพ	87.72	4.25	สูงมาก
ด้านสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพ	84.06	2.87	สูง
รวมทุกด้าน (n=32)	87.39	4.90	สูงมาก

วิจารณ์

การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดจะเชิงเทรา ระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 และระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2561 โดยการนำกระบวนการวิจัยและพัฒนา แนวคิด 7S และระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดจะเชิงเทรา ส่งผลทำให้การดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดจะเชิงเทรา มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ซึ่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพในระดับสูง ทั้งนี้ เนื่องจาก 7S เป็นแนวทางการบริหารการเปลี่ยนแปลงสมัยใหม่ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร ให้สามารถตอบสนองและเชื่อมประสานกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กรได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนั้น ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS ยังมีความสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดให้จังหวัดมีการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS และพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ระดับจังหวัดตามมาตรฐานสากล³ สามารถเชื่อมประสานการดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดจะเชิงเทราได้ในทุกระดับ ทั้งในแนวดิ่งและแนวราบ ตั้งแต่ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด เขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข ระดับประเทศ และระบบโลก อันเนื่องมาจากใช้ตามมาตรฐานเดียวกันตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS ที่เป็นระบบสากล⁹⁻¹²

ซึ่งในแต่ละระดับจะต้องปรับระบบบัญชาการเหตุการณ์ให้สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่¹³⁻¹⁴ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผลการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดจะเชิงเทรา ในภาพรวมอยู่ในระดับสูงมาก มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ในระดับสูงมาก ซึ่งการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์มีประสิทธิภาพในระดับสูงมาก และสามารถลดผลกระทบด้านสุขภาพในระดับสูง ซึ่งการประเมินผลครั้งนี้เป็นการประเมินผลลัพธ์ในเบื้องต้นเท่านั้น ดังนั้น จะต้องมีการประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในเชิงประสิทธิผลให้ครอบคลุมทุกมิติให้มากยิ่งขึ้น และปรับปรุงพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะในการวิจัยและพัฒนาต่อยอด ดังนี้

1. สนับสนุนกระทรวงสาธารณสุข นำระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS ให้ส่วนราชการในสังกัดและจังหวัด นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ ตามความจำเป็นสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่

2. ในระดับเขตสุขภาพ จะต้องมีการประสานเชื่อมโยงระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขของแต่ละจังหวัดเข้าด้วยกัน โดยใช้ผังโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขของแต่ละจังหวัดเป็นจุดประสานเชื่อมโยง

3. ในระดับจังหวัด การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS นั้น จะต้องเลือกใช้แบบ

ฟอร์ม ICS ต่างๆ ให้ถูกต้องเหมาะสมตามความจำเป็นเท่านั้น จะได้ไม่เสียเวลาในการจัดทำเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ จำนวนมากเกินไป และจะต้องมีการบริหารจัดการที่ดี สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ในระดับอำเภอ การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS นั้นควรเป็นระบบย่อยส่วนหนึ่งของจังหวัด เพื่อที่จะได้ทำงานประสานเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ควรมีการวิจัยและพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้มากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะได้มีรูปแบบที่หลากหลายตามความจำเป็นและเหมาะสมของบริบทขององค์กรและพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health, Department of Disease Control, Bureau of Epidemiology. Guiding framework of emergency operation center and public health incident command system, Department of Disease Control. 2016-2021. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2015.
2. National Institute for Emergency Medicine. Public health emergency incident command system manual. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2016.
3. Inspection Division. Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Inspection guidelines 2017. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.
4. Chachoengsao Office of Disaster Prevention and Mitigation. Provincial disaster report 2012-2016. Chachoengsao: Chachoengsao Office of Disaster Prevention and Mitigation; 2017.
5. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Annual epidemiology surveillance report 2014 [Internet]. 2015 [cited 2017 Jun 15]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2014/>.
6. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Annual epidemiology surveillance report 2015 [Internet]. 2016 [cited 2017 Jun 15]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/>
7. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. R506: Diseases surveillance [Internet]. 2016 [cited 2017 Jun 15]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=23>
8. Tantiweerawittaya W, Peter TJ, Waterman RH Jr. Mingle for excellence. Bangkok: Se-education; 1989.
9. Roetrungsasithorn S. Management evaluation of preparation for emergency retaliate: flood cases of health region 3 and 9 in fiscal year 2012. Chonburi: The Office of Disease Prevention and Control 3; 2012.
10. Thaewongiew K, Mongkonsin C,

- Klungburum W. Evaluation of preparedness for public health emergency response at provincial and district level of Health Inspection Region7: case study of Zika virus epidemic, 2016. Disease Control Journal 2017; 43:448-59
11. Chaipromkhieo N, Prutipinyo C, Usathaporn S, Sirichotiratana N. Public health emergency of international concern prevention and control measures: a case study on special economic development zone, maesod border control, Tak province, Thailand. Public Health & Health Laws Journal 2017; 3:193-210.
12. Harerhanpong W, Teptakarnporn S. Readiness to public health emergency among local government organizations under the catchment areas of the office of disease prevention and control 1, Bangkok. Journal of Safety and Health 2014; 7(25):55-64.
13. Junly C, Rattanadilo NA Phuket P. The development of the Royal Thai Army incident command system in emergency management of disasters. Report from National Seminar "Administration of social development and administrative strategy" 2016 July 9. Bangkok: NIDA; 2016. p.18-37.
14. Nangern W, Kongkhuntod S. The Study of disaster health management model of the offices in ministry of public health under disaster prevention and mitigation plan for medical and public health. Reg 4-5 Med J 2016; 35:188-97.