



รายงานการประเมินความเสี่ยง
โรคและภัยสุขภาพ

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

บทนำ

ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency) ถือว่าเป็น **สาธารณสุขภัย** ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน และเกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม **“ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข”** จึงหมายถึง เหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพ

ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขมักเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด มีความรุนแรงแผ่กระจายและส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ก่อความเสียหายสูงทั้งต่อสุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งภาวะโลกร้อน เรือนกระจก อากาศเปลี่ยนแปลง สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดภัยต่างๆขึ้นทั้งภัยจากธรรมชาติ และจากน้ำมือมนุษย์ ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ในแต่ละครั้งเป็นจำนวนมาก ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย อุบัติเหตุหมู่ โครระบาด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพของผู้ประสบภัยการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้อย่างเหมาะสม รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์จะช่วยบรรเทาผลกระทบให้ลดน้อยลงได้

จากการประเมินสถานการณ์โลกด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัย (Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: GAR) พบว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั่วโลกเป็นความเสี่ยงที่ส่งผลให้สาธารณสุขภัยที่มีความรุนแรง ชับซ้อน และส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงมีการเสนอรอบการดำเนินงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๗๓ ในการกำหนดแนวทางและนโยบายในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัยว่าด้วยนวัตกรรมเชิงแนวคิดที่มีความยืดหยุ่นและรวดเร็ว การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวมทั้งความเชื่อมโยงทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อนำมาวางแผนทางการปฏิบัติร่วมกัน ในการจัดการปัญหา การถ่ายทอดนวัตกรรม และการสร้างกลไกในการรับมือกับสาธารณสุขภัยแต่ละประเภท รวมถึงการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศในการดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

สถานการณ์ของประเทศไทย พบว่า มีแนวโน้มที่คาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัยของประเทศ ซึ่งเป็นบริบทการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ภัยคุกคามรูปแบบอื่น ๆ เนื่องจากปัจจุบันภัยคุกคามมีขอบเขตกว้างขวาง มีความเชื่อมโยง ชับซ้อน และส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยตรงมากขึ้น มีความรุนแรงและฉับพลันในหลายมิติ ประชาชนต้องเผชิญกับปัญหาสาธารณสุขภัยหลายครั้ง ซึ่งในรอบทศวรรษที่ผ่านมาสาธารณสุขภัยที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ขาดทักษะในการรับมือกับภัยพิบัติ ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจสังคม และความมั่นคงของประเทศ การเสริมสร้างขีดความสามารถของระบบงานเฝ้าระวังตรวจจับ และประเมินสถานการณ์ในระยะยาวได้อย่างแม่นยำ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการดำเนินงานเฝ้าระวังสาธารณสุขภัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข ให้สามารถดำเนินการสนับสนุนและบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินทางด้านทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิด Risk profile บ่งชี้ความเสี่ยงสำคัญในการกำหนดมาตรการแนวทางรวมถึงจัดทำแผนรับมือกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยลดโอกาสการเกิด ลดผลกระทบและความรุนแรงจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพของจังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ และนำผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพมาใช้เป็นข้อมูลที่ช่วยในการกำหนดมาตรการ แนวทาง หรือจัดทำแผนรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น เป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์ และสาธารณสุข โดยลดโอกาสการเกิดผลกระทบและความรุนแรงจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ที่จะทำให้ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และภารกิจ

คำจำกัดความ

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการกำหนดลักษณะ ขนาด หรือขอบเขตของ ความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์ภัยที่เกิดขึ้น รวมทั้งประเมินสถานะการเปิดรับต่อความเสี่ยง ความเปราะบาง ศักยภาพ ในการรับมือของชุมชนที่อาจเป็นอันตราย และคาดการณ์ผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน การดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อม เป็นการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการเกิดผลกระทบจากภัยในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีประโยชน์ในการวางแผนเพื่อจัดการ ความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

การระบุความเสี่ยง (Risk Identification) การระบุความเสี่ยง หรือ การประเมินภัย (hazard assessment) เป็นการระบุชนิด ของภัยที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ ตลอดจนลักษณะและพฤติกรรมทางธรรมชาติของภัยนั้น ๆ

การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) เป็นกระบวนการเพื่อทำความเข้าใจในระดับของ ความเสี่ยง หรือ ผลกระทบทางลบที่เกิดจากภัย การวิเคราะห์ความเสี่ยงเป็นขั้นตอนต่อเนื่องมาจากการระบุความเสี่ยง โดยเป็น การนำผลของการประเมินภัย ความถี่ ความเปราะบาง และศักยภาพ มาประมวลรวมกันเพื่อประมาณระดับความ เสี่ยง ความสูญเสีย หรือผลกระทบจากสถานการณ์ เช่น ความเสียหายต่อทรัพย์สิน การสูญเสียชีวิต โดยพิจารณาจาก การประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบ หรือผลกระทบที่ตามมา (Impact หรือ Consequence) ต่อการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของส่วนงานหรือหน่วยงานภายในส่วนงาน ความสัมพันธ์โดย สূตร ดังนี้

$$\text{ความเสี่ยง (Risk Analysis)} = [\text{ระดับโอกาสที่จะเกิด (Likelihood)} \times \text{ระดับของผลกระทบที่ตามมา (Impact หรือ Consequence)}]$$

การประเมินผลความเสี่ยง (Risk Evaluation) คือ ผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงมักอยู่ในรูปแบบรายงาน และ/หรือการนำเสนอ การเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงตามพื้นที่ เพื่อพิจารณาระดับของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ ในการตัดสินใจว่าจะเลือกใช้มาตรการใดในการจัดการความเสี่ยงตามผลการประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การวิเคราะห์ ต้นทุนและผลประโยชน์ และทฤษฎีค่าที่สุทธเท่าที่จะเป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผล

ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency) ถือเป็น “สาธารณสุขภัย” ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ ชีวิต สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน และเกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม “ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข” จึงหมายถึง เหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย ๒ ใน ๔ ประการ

- ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพอย่างรุนแรง
- เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน
- มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น
- ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

การประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

กระบวนการประเมินความเสี่ยง ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ๓ ขั้นตอน คือ

1. การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)

- การระบุลักษณะของภัย (Hazard Characterization)
- การวิเคราะห์ความถี่ของการเกิดภัย (Frequency Analysis)

2. การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)

- การระบุองค์ประกอบที่มีความเสี่ยง (Elements at Risk Identification)
- การประเมินความเปราะบาง (Vulnerability Assessment)
- การวิเคราะห์ผลกระทบ (Consequence Analysis)

3. การประเมินผลความเสี่ยง (Risk Evaluation)

ขั้นตอนสำคัญในการวางแผนเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ที่มา: จาก ADPC, ๒๐๑๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

๑) การจัดลำดับความสำคัญความเสี่ยง

ตารางแสดง การจัดลำดับความสำคัญความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ระดับความสำคัญ
ความเสี่ยงต่ำ (Low)	ความเสี่ยงในระดับที่ไม่รุนแรง และส่งผลกระทบต่อสุขภาพน้อย สามารถยอมรับความเสี่ยงได้ โดยการติดตามและเฝ้าระวังความเสี่ยงเป็นระยะๆ ไม่ต้องจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate)	ความเสี่ยงรุนแรงไม่มากนัก สามารถยอมรับได้ ต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมความเสี่ยงหรืออาจมีมาตรการป้องกันโดยเฉพาะ แต่ไม่ต้องจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ความเสี่ยงสูง (High)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ รุนแรงและอาจก่อผลกระทบต่อสุขภาพรุนแรงได้ <u>ไม่สามารถยอมรับได้</u> ต้องมีการติดตามความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมความเสี่ยงหรืออาจมีมาตรการป้องกันโดยเฉพาะ เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ และจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ความเสี่ยงสูงมาก (Very High)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก <u>ไม่สามารถยอมรับได้</u> อาจมีผลกระทบที่ร้ายแรงมาก จำเป็นต้องหาทางยับยั้ง วางแผน และดำเนินการจัดการความเสี่ยงในทันที หรือด่วนที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้ระดับความเสี่ยงสามารถยอมรับได้ โดยมีการประเมินซ้ำ และจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

๒) เกณฑ์ความเสี่ยง

เกณฑ์ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่ใช้อ้างอิงในการประเมินความสำคัญของความเสี่ยง เป็นเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นว่าจะยอมรับหรือจัดการความเสี่ยงที่มีหรือไม่ พร้อมทั้งเสนอทางเลือกในการเตรียมความพร้อม ป้องกัน หรือลดผลกระทบ โดยเกณฑ์ความเสี่ยงมีได้หลายรูปแบบซึ่งอาจมีความแตกต่างได้ตามบริบทของแต่ละท้องถิ่น ตัวอย่างการกำหนดเกณฑ์การประเมิน

- ระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ (Likelihood) ในเชิงปริมาณ

ระดับ	โอกาสที่จะเกิด	คำอธิบาย
๑	น้อยมาก	๕ ปีต่อครั้ง
๒	น้อย	๒ - ๓ ปีต่อครั้ง
๓	ปานกลาง	๑ ปีต่อครั้ง
๔	สูง	๑-๖ เดือนต่อครั้ง แต่ไม่เกิน ๕ ครั้ง
๕	สูงมาก	๑ เดือนต่อครั้ง หรือมากกว่า

- ระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ (Likelihood) ในเชิงคุณภาพ

ระดับ	โอกาสที่จะเกิด	คำอธิบาย
๑	น้อยมาก	ไม่มีโอกาสเกิด
๒	น้อย	อาจมีโอกาสเกิดแต่นานๆ ครั้ง
๓	ปานกลาง	มีโอกาสเกิดบางครั้ง
๔	สูง	มีโอกาสในการเกิดค่อนข้างสูงหรือบ่อยๆ
๕	สูงมาก	มีโอกาสในการเกิดเกือบทุกครั้ง

- ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสี่ยง (Impact) เชิงคุณภาพ

ระดับ	ผลกระทบ	คำอธิบาย
๑	แทบไม่มี	มีการสูญเสียทรัพย์สินเล็กน้อย ไม่มีการบาดเจ็บรุนแรง
๒	เล็กน้อย	การสูญเสียทรัพย์สินพอสมควร มีการบาดเจ็บเล็กน้อย
๓	ปานกลาง	มีการสูญเสียทรัพย์สินมาก มีการบาดเจ็บสาหัส
๔	ร้ายแรง	มีการสูญเสียทรัพย์สินอย่างมหันต์ การบาดเจ็บสาหัส
๕	วิกฤต	มีการสูญเสียทรัพย์สินอย่างมหันต์ มีการบาดเจ็บถึงชีวิต

- ระดับความเสี่ยง (Risk Level) หมายถึง สถานะของความเสี่ยงที่ได้จากการประเมินโอกาส และผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสี่ยง กำหนดเกณฑ์ไว้ ๔ ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง และน้อย ดังตารางแสดงระดับความเสี่ยงต่อไปนี้

ตารางแสดง ระดับคะแนนความเสี่ยง

โอกาสหรือความถี่ในการเกิดภัย	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				
	น้อยมาก (๑)	น้อย (๒)	ปานกลาง (๓)	มาก (๔)	มากที่สุด (๕)
๕ ค่อนข้างแน่นอน	๕	๑๐	๑๕	๒๐	๒๕
๔ เป็นไปได้สูง	๔	๘	๑๒	๑๖	๒๐
๓ เป็นไปได้	๓	๖	๙	๑๒	๑๕
๒ ไม่น่าแน่นอน	๒	๔	๖	๘	๑๐
๑ เป็นไปได้น้อย	๑	๒	๓	๔	๕

ระดับความเสี่ยง	ระดับความสำคัญ
ความเสี่ยงต่ำ (น้อยกว่า ๔ คะแนน)	ความเสี่ยงในระดับที่ไม่รุนแรง และส่งผลกระทบน้อย ความเสี่ยงเหล่านี้อาจยอมรับได้ โดยควรระบุกลุ่มประชากรที่อาจจะได้รับผลกระทบ
ความเสี่ยงปานกลาง (๔ - ๙ คะแนน)	ความเสี่ยงรุนแรงไม่มากนักแต่ยังอาจก่อผลกระทบพอสมควรการยับยั้งความเสี่ยงประเภทนี้อาจไม่เร่งด่วนมากนัก และอาจจำเป็นหรือไม่เป็นที่จะต้องจัดการ ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มี
ความเสี่ยงสูง (๑๐ - ๑๖ คะแนน)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่รุนแรงและอาจก่อผลกระทบรุนแรงได้แม้ยังไม่จำเป็นต้องดำเนินการยับยั้งในทันทีแต่ต้องมีการจัดทำเตรียมการและดำเนินการในอนาคตอันใกล้
ความเสี่ยงสูงมาก (มากกว่า ๑๖ คะแนน)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก อาจมีผลกระทบที่ร้ายแรงมาก จำเป็นต้องหาทางยับยั้ง วางแผน และดำเนินการในทันที หรือด่วนที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ที่มา ADPC,๒๐๑๑

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

จากผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งอดีตและปัจจุบัน สถานการณ์โรคจากการเฝ้าระวังในพื้นที่ และจากการเฝ้าระวังติดตามข่าวสารต่างๆ รวมไปถึงเครือข่าย ผลการประเมินพบว่า

โรคที่มีความเสี่ยง คือ

๑. โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่
๒. ไข้เลือดออก
๓. โรค HIV
๔. โรคลีเจียนเนร์
๕. โรคอาหารเป็นพิษ

ภัยสุขภาพและสาธารณภัยที่มีความเสี่ยง คือ

๑. อุบัติเหตุทางจราจร
๒. แผ่นดินไหว/สึนามิ
๓. ดินถล่ม
๔. อุบัติเหตุทางทะเล
๕. ก่อวินาศกรรม

สามารถสรุปเป็นแผนภาพแสดงระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Risk Matrix) ได้ดังนี้
 ตารางที่ ๑ แสดงผลการจัดลำดับความเสี่ยง (Risk Matrix) กรณี โรค

โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)				โรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่	
	๔			โรคอาหารเป็นพิษ	ไข้เลือดออก
	๓				
	๒		โรค HIV	โรคสตีเจียนเนอร์	
	๑				
		๒	๓		

ผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact)

ตารางที่ ๒ แสดงผลการจัดลำดับความเสี่ยง (Risk Matrix) กรณี ภัยสุขภาพและสาธารณภัย

โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)	๕				
	๔			อุบัติเหตุทางทะเล	การก่อ วินาศกรรม
	๓			แผ่นดินไหว/ สึนามิ	
	๒			ดินถล่ม	
	๑				
	๑	๒	๓	๔	๕

ผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact)

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงที่สำคัญ ๓ ลำดับแรก คือ

กรณี โรค

๑. โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่
๒. ไข้เลือดออก
๓. อาหารเป็นพิษ

กรณี ภัยสุขภาพและสาธารณภัย

๑. อุบัติเหตุทางจราจร
๒. การก่อวินาศกรรม
๓. อุบัติเหตุทางทะเล