



รายงานการประเมินความเสี่ยง  
โรคและภัยสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

## สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

### บทนำ

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

ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขมักเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด มีความรุนแรงแผ่กระจายและส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ก่อความเสียหายสูงทั้งต่อสุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งภาวะโลกร้อน เรือนกระจก อากาศเปลี่ยนแปลง สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดภัยต่างๆขึ้น ทั้งภัยจากธรรมชาติ และจากน้ำมือมนุษย์ ส่งผลทำให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ในแต่ละครั้งเป็นจำนวนมาก ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย อุบัติเหตุหมู่ โรคระบาด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพของผู้ประสบภัย การตอบภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้อย่างเหมาะสม รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์จะช่วยบรรเทาผลกระทบให้ลดน้อยลงได้

จากการประเมินสถานการณ์โลกด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัย (Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: GAR) พบว่า การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศทั่วโลกเป็นความเสี่ยงที่ส่งผลให้สาธารณสุขภัยที่มีความรุนแรง ชับซ้อน และส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงมีการเสนอกรอบการดำเนินงาน เช่นใดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๗๓ ในการกำหนดแนวทางและนโยบายในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัยว่าด้วยนวัตกรรมเชิงแนวคิดที่มีความยืดหยุ่นและรวดเร็ว การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวมทั้งความเชื่อมโยงทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อนำมาวางแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน ในการจัดการปัญหา การถ่ายทอดนวัตกรรม และการสร้างกลไกในการรับมือกับสาธารณสุขภัยแต่ละประเภท รวมถึงการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

สถานการณ์ของประเทศไทย พบว่ามีแนวโน้มที่คาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณสุขภัยของประเทศ ซึ่งเป็นบริบทการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ภัยคุกคามรูปแบบอื่นๆ เนื่องจากปัจจุบันภัยคุกคามมีขอบเขตกว้างขวาง มีความเชื่อมโยง ชับซ้อน และส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยตรงมากขึ้น มีความรุนแรงและฉับพลันในหลายมิติ ประชาชนต้องเผชิญกับปัญหาสาธารณสุขภัยหลายครั้งซึ่งในรอบทศวรรษที่ผ่านมาสาธารณสุขภัยที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ขาดทักษะในการรับมือกับภัยพิบัติ ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจสังคม และความมั่นคงของประเทศ การเสริมสร้างขีดความสามารถของระบบงานเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์ในระยะยาวได้อย่างแม่นยำเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการดำเนินงานเฝ้าระวังสาธารณสุขภัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้สามารถดำเนินการสนับสนุนและบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิด Risk profile บ่งชี้ความเสี่ยงสำคัญในการกำหนดมาตรการแนวทางรวมถึงจัดทำแผนรับมือกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยลดโอกาสการเกิด ลดผลกระทบและความรุนแรงจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ และนำผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพมาใช้เป็นข้อมูลที่ช่วยในการกำหนดมาตรการแนวทางหรือ จัดทำแผนรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขโดยลดโอกาสการเกิด ลดผลกระทบและความรุนแรงจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้นที่จะทำให้ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และภารกิจ

## คำจำกัดความ

**การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)** หมายถึง กระบวนการกำหนดลักษณะขนาดหรือขอบเขตของความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์ภัยที่เกิดขึ้น รวมทั้งประเมินสถานะการเปิดรับต่อความเสี่ยงความเปราะบาง ศักยภาพ ในการรับมือของชุมชนที่อาจเป็นอันตราย และคาดการณ์ผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน การดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อมเป็นการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการเกิดผลกระทบจากภัยในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีประโยชน์ในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

**การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)** การระบุความเสี่ยง หรือ การประเมินภัย (hazard assessment) เป็นการระบุชนิดของภัยที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ตลอดจนลักษณะและพฤติกรรมทางธรรมชาติของภัยนั้น ๆ

**การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)** เป็นกระบวนการเพื่อทำความเข้าใจในระดับของความเสี่ยงหรือผลกระทบทางลบที่เกิดจากภัย การวิเคราะห์ความเสี่ยงเป็นขั้นตอนต่อเนื่องมาจากการระบุความเสี่ยง โดยเป็นการนำผลของการประเมินภัย ความถี่ ความเปราะบาง และศักยภาพมาประมวลรวมกันเพื่อประมาณระดับความเสียหาย ความสูญเสีย หรือผลกระทบจากสถานการณ์ เช่น ความเสียหายต่อทรัพย์สิน การสูญเสียชีวิต โดยพิจารณาจากการประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบหรือผลกระทบที่ตามมา (Impact หรือ Consequence) ต่อการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของส่วนงานหรือหน่วยงานภายในส่วนงาน ความสัมพันธ์โดยสูตร ดังนี้

**ความเสี่ยง (Risk Analysis) = [ระดับโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) x ระดับของผลกระทบที่ตามมา (Impact หรือ Consequence)]**

**การประเมินผลความเสี่ยง (Risk Evaluation)** คือ ผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงมักอยู่ในรูปแบบรายงาน และ/หรือการนำเสนอ การเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงตามพื้นที่ เพื่อพิจารณาระดับของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ ในการตัดสินใจว่าจะเลือกใช้มาตรการใดในการจัดการความเสี่ยงตามผลการประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์และทฤษฎีค่าที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผล

**ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency)** ถือเป็น “สาธารณสุขภัย” ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน และเกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม “ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข” จึงหมายถึง เหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 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 และส่งผลกระทบต่อ <u>สามารถยอมรับความเสี่ยงได้</u> โดยการติดตามและเฝ้าระวังความเสี่ยงเป็นระยะๆ ไม่ต้องจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate)	ความเสี่ยงรุนแรงไม่มากนัก <u>สามารถยอมรับได้</u> ต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมความเสี่ยงหรืออาจมีมาตรการป้องกันโดยเฉพาะ แต่ไม่ต้องจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ความเสี่ยงสูง (High)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่รุนแรงและอาจก่อผลกระทบรุนแรงได้ <u>ไม่สามารถยอมรับได้</u> ต้องมีการติดตามความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมความเสี่ยงหรืออาจมีมาตรการป้องกันโดยเฉพาะเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ และจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระดับความเสี่ยง	ระดับความสำคัญ
<b>ความเสี่ยงสูงมาก</b>  (Very High)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก ไม่สามารถยอมรับได้ 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	อาจมีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้น
๓	ปานกลาง	มีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้น
๔	สูง	มีโอกาสในการเกิดค่อนข้างสูงหรือบ่อยๆ
๕	สูงมาก	มีโอกาสในการเกิดเกือบทุกครั้ง

- ระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสียง (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

- ระดับความเสียง (Risk Level) หมายถึง

สถานะของความเสียงที่ได้จากการประเมินโอกาสและผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสียง กำหนดเกณฑ์ไว้ ๔ ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง และน้อย  
ดังตารางแสดงระดับความเสียงต่อไปนี้

ตารางแสดง ระดับคะแนนความเสียง

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 เป็นไปได้ต่ำ	๑	๒	๓	๔	๕

ระดับความเสียง	ระดับความสำคัญ
ความเสียงต่ำ (น้อยกว่า ๔ คะแนน)	ความเสียงในระดับที่ไม่รุนแรง และส่งผลกระทบน้อย ความเสียงเหล่านี้อาจยอมรับได้ โดยควรระบุงุุ่มประชากรที่อาจจะได้รับผลกระทบ
ความเสียงปานกลาง (๔ - ๙ คะแนน)	ความเสียงรุนแรงไม่มากนักแต่ยังอาจก่อผลกระทบพอสมควรการยับยั้งความเสียงประเภทนี้อาจไม่เร่งด่วนมากนัก และอาจจำเป็นหรือไม่เป็นที่จะต้องจัดการ ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มี

ระดับความเสี่ยง	ระดับความสำคัญ
ความเสี่ยงสูง (๑๐ - ๑๖ คะแนน)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่รุนแรงและอาจก่อผลกระทบต่อรุนแรงได้แม้ยังไม่จำเป็นต้องดำเนินการยับยั้งในทันทีแต่ต้องมีการจัดทำเตรียมการและดำเนินการในอนาคตอันใกล้
ความเสี่ยงสูงมาก (มากกว่า ๑๖ คะแนน)	ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก อาจมีผลกระทบที่ร้ายแรงมาก จำเป็นต้องหาทางยับยั้ง วางแผน และดำเนินการในทันที หรือด่วนที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

### ที่มา ADPC, ๒๐๑๑

#### สรุปผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

จากผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งอดีตและปัจจุบัน สถานการณ์โรคจากการเฝ้าระวังในพื้นที่ และจากการเฝ้าระวังติดตามข่าวสารต่างๆ รวมไปถึงเครือข่ายผลการประเมิน พบว่า

โรคที่มีความเสี่ยง คือ

๑. ไข้เลือดออก
๒. โรคเอดส์
๓. โรคติดเชื้อไวรัสซิกา
๔. วัณโรค
๕. โรคหัด

ภัยสุขภาพและสาธารณสุขภัยที่มีความเสี่ยง คือ

๑. อุบัติเหตุจลาจล
๒. อุทกภัย PM๒.๕
๓. วาตภัย
๔. ภัยแล้ง
๕. ดินโคลนถล่ม
๖. หมอกควัน/ไฟป่า

สามารถสรุปเป็นแผนภาพแสดงระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Risk Matrix) ได้ดังนี้

ตารางที่ ๑ แสดงผลการจัดลำดับความเสี่ยง (Risk Matrix) กรณี โรค

โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)	๕					
	๔		HIV	ไข้เลือดออก		
	๓	หัด	วัณโรค	ติดเชื้อไวรัสซิกา		
	๒					
	๑					
		๑	๒	๓	๔	๕

ผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact)

ตารางที่ ๒ แสดงผลการจัดลำดับความเสี่ยง (Risk Matrix) กรณี ภัยสุขภาพและสาธารณภัย

โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)	๕					
	๔					อุบัติเหตุจราจร
	๓		-ภัยแล้ง			อุทกภัย
	๒		หมอกควัน	-ดินโคลนถล่ม		วาตภัย
	๑					
		๑	๒	๓	๔	๕

ผลกระทบที่ตามมา (Consequence หรือ Impact)

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงที่สำคัญ ๓ ลำดับแรก คือ

**กรณี โรค**

๑. ไข้เลือดออก
๒. โรคเอดส์
๓. โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

**กรณี ภัยสุขภาพและสาธารณภัย**

๑. อุบัติเหตุจราจร
๒. อุทกภัย
๓. วาตภัย