

# เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ “การประเมินความเสี่ยงร่วม”

เครื่องมือเชิงปฏิบัติการฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

**Oie**  
WORLD ORGANISATION  
FOR ANIMAL HEALTH



World Health  
Organization



# เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ “การประเมินความเสี่ยงร่วม”

คู่มือฉบับไตรภาคี เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินงานด้านโรคติดต่อ  
จากสัตว์สู่คนระดับประเทศ โดยใช้แนวทางสุขภาพหนึ่งเดียว  
และ การมีส่วนร่วมจากภาคีหลายภาคส่วน

จัดพิมพ์โดย

The Food and Agriculture Organization of the United Nations

•

The World Organisation for Animal Health

•

The World Health Organization

•

2022



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



World Health  
Organization

## **Joint Risk Assessment Operational Tool (JRA OT)**

An Operational Tool of the Tripartite Zoonoses Guide

*Taking a Multisectoral, One Health Approach: A Tripartite Guide to Addressing Zoonotic Diseases in Countries*

© Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and World Organisation for Animal Health (OIE), 2022.

ISBN: 978-92-5-135779-8 (FAO)

ISBN: 978-92-95121-19-5 (OIE)

All rights reserved. The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and World Organisation for Animal Health (OIE) encourage the reproduction and dissemination of material in this information product. Any proposed reproduction or dissemination for non-commercial purposes will be authorised free of charge upon request, provided the source is fully acknowledged. Any proposed reproduction or dissemination for resale or other commercial purposes, including educational purposes, is prohibited without the prior written permission of the copyright holders, and may incur fees.

The designations and denominations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of FAO or the OIE or of concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these are or have been endorsed or recommended by FAO and the OIE in preference to others of a similar nature that are not mentioned. The published material is being distributed without warranty of any kind either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall FAO and the OIE be liable for damages arising from its use. The views expressed herein are those of the authors and do not necessarily represent those of FAO and the OIE.

FAO information products are available on the FAO website ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) and can be purchased through email ([Publications-sales@fao.org](mailto:Publications-sales@fao.org)).

Publications of the World Organisation for Animal Health are available either on the OIE website ([www.oie.int](http://www.oie.int)) or can be purchased through the OIE online bookshop ([www.oie.int/boutique](http://www.oie.int/boutique)).

# กิตติกรรมประกาศ

เนื้อหาของเอกสารฉบับนี้จัดทำโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) องค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE) และองค์การอนามัยโลก (WHO) (ซึ่งรู้จักกันทั่วไปในชื่อหน่วยงานไตรภาคี) รวมทั้งสำนักงานระดับภูมิภาคและระดับประเทศที่ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องจากทั่วโลกตามที่ได้กล่าวไว้ในส่วนผู้สนับสนุน หน่วยงานไตรภาคีรู้สึกขอบคุณเป็นอย่างมากสำหรับเวลาและความพยายามของผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ที่ได้ทุ่มเทดำเนินงานตามขีดความสามารถของแต่ละท่านและศักยภาพของหน่วยงาน หน่วยงานไตรภาคีขอแสดงความขอบคุณภาคีและองค์กรต่างๆ เหล่านี้ ได้แก่ หน่วยงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา (USAID) ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (CDC) กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA) หน่วยงาน United States Defense Threat Reduction Agency (DTRA) และองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (KOI-CA) ในการให้ความช่วยเหลือเชิงเทคนิค และ/หรือให้เงินทุนและการสนับสนุนคู่มือการพัฒนานี้

# សារប័ណ្ណ

01	หลักสูตรที่ 0	29	หลักสูตรที่ 3
	<b>บทนำในการประเมินความเสี่ยงร่วม</b>		<b>จัดการประเมินความเสี่ยงร่วม</b>
02	ภาพรวมของเครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วม	30	<b>ขั้นตอนที่ 6</b>
03	บทนำ		ระบุและกำหนดแผนผังเส้นทางความเสี่ยง
06	ความเป็นมา	32	<b>ตัวอย่าง:</b> เส้นทางความเสี่ยงสำหรับไข้หวัดไวรัสเลย
11	หลักสูตรที่ 1	33	<b>ขั้นตอนที่ 7</b>
	<b>จัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วม</b>		กำหนดและตั้งคำถามในการประเมินความเสี่ยง
12	จัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วม	36	<b>ตัวอย่าง:</b> คำถามในการประเมินความเสี่ยงสำหรับโรคไข้หวัดไวรัสเลย
13	<b>ขั้นตอนที่ 1</b>	37	<b>ขั้นตอนที่ 8</b>
	จัดตั้งและจัดประชุม คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมของประเทศ		อธิบายลักษณะความเสี่ยง
16	<b>ขั้นตอนที่ 2</b>	46	<b>ตัวอย่าง:</b> อธิบายลักษณะความเสี่ยงสำหรับไข้หวัดนกชนิดก่อโรครุนแรง หรือ HPAI (H5N1)
18	<b>ขั้นตอนที่ 3</b>	47	หลักสูตรที่ 4
	จัดตั้งและจัดประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม		<b>การใช้ผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วม</b>
22	<b>ขั้นตอนที่ 4</b>	48	<b>ขั้นตอนที่ 9</b>
	จัดตั้งและจัดประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม		การระบุทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงและการสื่อสารความเสี่ยง
24	<b>ตัวอย่าง:</b> การจัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วมในประเทศอินโดนีเซีย	49	<b>ขั้นตอนที่ 10</b>
25	หลักสูตรที่ 2		บันทึกการประเมินความเสี่ยง
	<b>การวางกรอบความเสี่ยงสำหรับการประเมินความเสี่ยงร่วม</b>	51	<b>ตัวอย่าง:</b> โรคไข้หวัดไวรัสเลย
26	<b>ขั้นตอนที่ 5</b>	52	<b>เอกสารประกอบ</b>
	การวางกรอบความเสี่ยง		
27	<b>ตัวอย่าง:</b> การวางกรอบความเสี่ยงสำหรับโรคพิษสุนัขบ้า		

## 53 ภาคผนวก

- 54 **ภาคผนวก ก.**  
รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs)  
สำหรับคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมิน  
ความเสี่ยงร่วม
- 57 **ภาคผนวก ข.**  
รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs)  
สำหรับผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 59 **ภาคผนวก ค.**  
เคล็ดลับการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ดำเนินการประเมิน  
ความเสี่ยงร่วม
- 60 **ภาคผนวก ง.**  
รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับ  
คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 62 **ภาคผนวก จ.**  
รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับ  
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 64 **ภาคผนวก ฉ.**  
แบบรายงานการ ประเมินความเสี่ยงร่วม
- 71 **ภาคผนวก ช.**  
ข้อมูลที่จะต้องใช้ ในการประเมิน
- 73 **ภาคผนวก ซ.**  
แหล่งข้อมูลที่เป็นไปได้
- 75 **ภาคผนวก ฌ.**  
การเชื่อมการวางกรอบความเสี่ยง คำถามในการ  
ประเมินความเสี่ยง และการจัดการความเสี่ยง
- 77 **ภาคผนวก ญ.** แบบฟอร์มการวางกรอบความเสี่ยง

## 81 อภิธานศัพท์

## 87 Contributors

## ภาพประกอบ

- vi **ภาพประกอบที่ 1** การประเมินความเสี่ยงร่วมในบริบท  
ของคู่มือฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน
- 2 **ภาพประกอบที่ 2** หลักสูตรและขั้นตอนต่างๆ ในการ  
ประเมินความเสี่ยงร่วม
- 4 **ภาพประกอบที่ 3** การส่งเสริมความสำเร็จของการ  
ประเมินความเสี่ยงร่วม
- 9 **ภาพประกอบที่ 4** การดำเนินงานต่างๆ และขั้นตอนใน  
กระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมที่จัดทำซ้ำ
- 13 **ภาพประกอบที่ 5** โครงสร้างองค์กรของการประเมิน  
ความเสี่ยงร่วม
- 32 **ภาพประกอบที่ 6** แสดงแผนผังเส้นทางความเสี่ยง  
สำหรับไวรัสไข้หวัดใหญ่ในบริบทของประเทศอุกันดา
- 34 **ภาพประกอบที่ 7** กำหนดคำถามในการประเมินความเสี่ยง
- 44 **ภาพประกอบที่ 8** ตารางความเสี่ยง (Risk Matrix)

## กล่องข้อความ

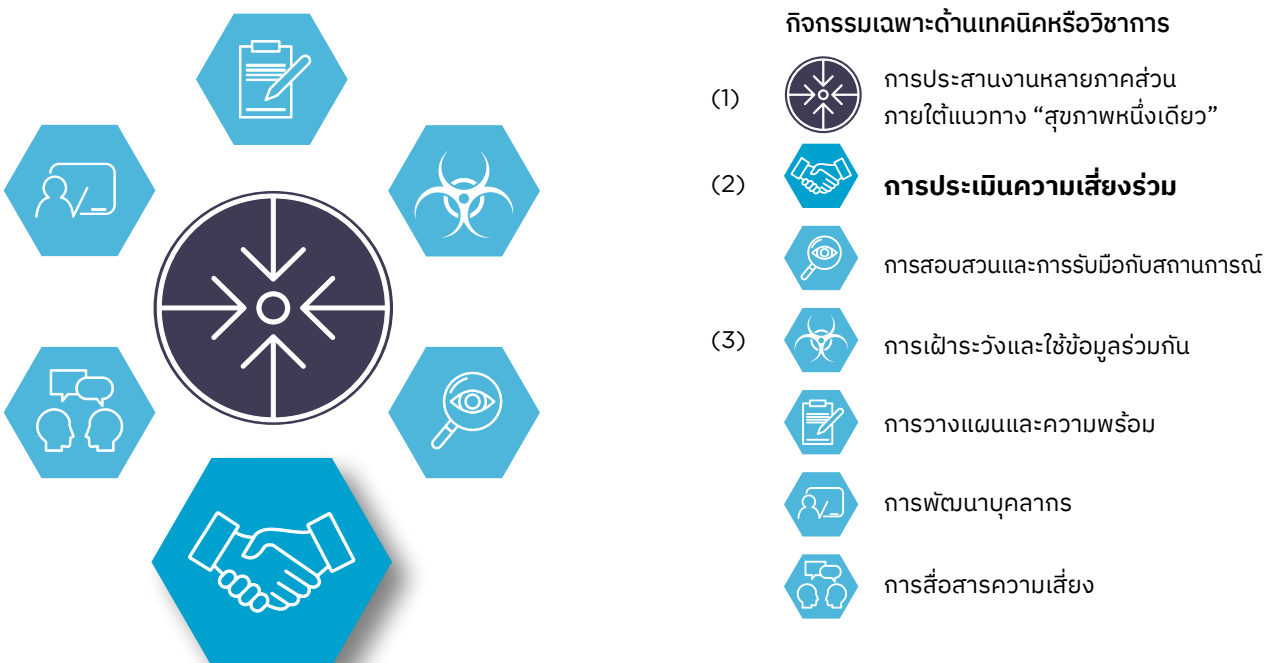
- 14 **กล่องข้อความ 1:** ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท  
ของ  
คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 16 **กล่องข้อความ 2:** ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท  
ของผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 18 **กล่องข้อความ 3:** ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท  
ของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 22 **กล่องข้อความ 4:** ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท  
ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม

## การประเมินความเสี่ยงร่วมในบริบทของคู่มือฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

ในปีพ.ศ. 2562 องค์การไตรภาคี ได้แก่ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) องค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE) และองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้พัฒนาคู่มือฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (Tripartite Zoonoses Guide: TZG) ซึ่งเป็นการสรุปการดำเนินงานในระดับโลกจากผู้เชี่ยวชาญกว่า 100 คนทั่วโลก ในการให้แนวทางและอธิบายเรื่องแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการจัดการโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนในประเทศต่างๆ ซึ่งรวมถึงการสนับสนุนประเทศต่างๆ ในการทำความเข้าใจบริบทของประเทศและการพัฒนาศักยภาพสำหรับงานทางเทคนิคเชิงกลยุทธ์

เครื่องมือเชิงปฏิบัติการทั้งสาม (Operational Tools: OTs) อันได้แก่ (1) เครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประสานงานความร่วมมือจากหลายภาคส่วน (MCM OT) (2) เครื่องมือเชิงปฏิบัติการการประเมินความเสี่ยงร่วม (JRA OT) และ (3) เครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการเฝ้าระวังและใช้ข้อมูลร่วมกัน ได้พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ของประเทศสามารถดำเนินการในด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เครื่องมือเหล่านี้สามารถใช้แยกกันหรือใช้ร่วมกันได้เพื่อส่งเสริมศักยภาพของประเทศในการเตรียมความพร้อมและรับมือกับความเสี่ยงและท้ายที่สุดเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกับนโยบายและโครงการของประเทศที่มีอยู่เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในเรื่องความมั่นคงทางสุขภาพในระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วมจะสนับสนุนเรื่องการประเมินความเสี่ยงแก่ประเทศที่ใช้คู่มือฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (Tripartite Zoonoses Guide หรือ TZG)

### ภาพประกอบที่ 1 การประเมินความเสี่ยงร่วมในบริบทของคู่มือฉบับไตรภาคีด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน





# หลักสูตรที่ 0

---

## บทนำในการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

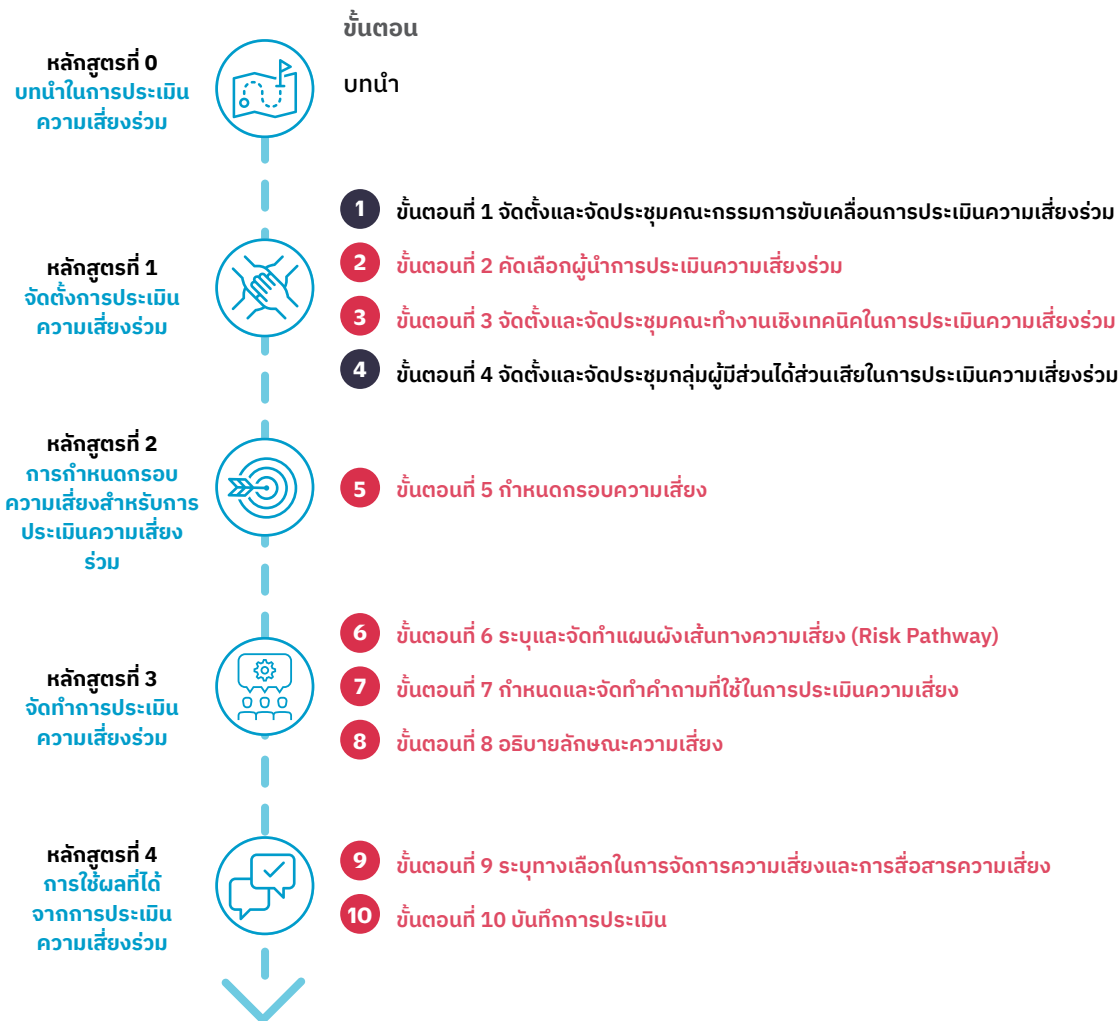
- 02 ภาพรวมของเครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 03 บทนำ
- 06 ความเป็นมา



# ภาพรวมของเครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วม

ขั้นตอนของกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมมี 10 ขั้นตอน แบ่งเป็น 4 หลักสูตร ซึ่งจะทำให้มีผู้เกี่ยวข้องที่หลากหลาย เข้ามาร่วมในหลักสูตรต่าง ๆ ของการประเมินความเสี่ยงร่วม

ภาพประกอบที่ 2 หลักสูตรและขั้นตอนต่างๆ ในการประเมินความเสี่ยงร่วม (สิ่งที่ต้องทำ: ● และสิ่งที่แนะนำให้ทำ: ● )



## ประเด็นสำคัญ

การใช้หลักสูตรที่ 0 ร่วมกับหลักสูตรอื่นๆ เพื่อให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินความเสี่ยงร่วม จะทำให้สมาชิกใหม่สามารถเข้าร่วมการประเมินเมื่อใดก็ได้

# บทนำ

---

## การใช้และประโยชน์ในการประเมินความเสี่ยงร่วมระดับประเทศ

โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (Zoonotic diseases) ไม่ว่าจะเป็นโรคประจำถิ่นหรือโรคอุบัติใหม่ ก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งต่อสัตว์และต่องานด้านสาธารณสุข กิจกรรมต่างๆ เพื่อระบุ ประเมิน จัดการและลดความเสี่ยงต่างๆ จากโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนเป็นผลมาจากการประสานงานและการร่วมมือกันระหว่างกระทรวงและหน่วยงานต่างๆ ในประเทศที่ดูแลรับผิดชอบประเด็นต่างๆ ที่หลากหลาย ทั้งด้านสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ และสิ่งแวดล้อม

แม้ว่าหน่วยงานต่างๆ ที่ดูแลเรื่องสุขภาพมนุษย์ สุขภาพสัตว์และส่วนอื่นๆ ได้จัดทำการประเมินเพื่อจัดการความเสี่ยงภายในบริบทของแต่ละหน่วยงานแล้ว เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างทอ่งแท่และเกิดการจัดการความเสี่ยงร่วมกันด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนในทุกกระดับทั้งคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นในการนำข้อมูล หรือผู้เชี่ยวชาญในระดับประเทศจากหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มาร่วมดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม เมื่อหลายภาคส่วนเข้ามามีบทบาท มีส่วนร่วม พร้อมทั้งสนับสนุนข้อมูล ความรู้ และความเชี่ยวชาญจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพในการประเมินความเสี่ยงและทำให้การประเมินนั้นถูกต้องมากขึ้น

ความสำเร็จของการประเมินความเสี่ยงร่วม (Joint Risk Assessment: JRA) ขึ้นอยู่กับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพกับภาคส่วนต่างๆ ตลอดกระบวนการ โดยหลักการแล้วผลการประเมินหรือการจัดทำเอกสารร่วมจะได้รับฉันทามติ<sup>1</sup> การประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นกระบวนการทำซ้ำเป็นระยะๆ ดังนั้น การแลกเปลี่ยนข้อมูลเป็นประจำระหว่างภาคส่วนต่างๆ จะทำให้เกิดความเข้าใจในมุมมอง ความต้องการ พันธกิจของแต่ละหน่วยงานมากขึ้น รวมถึงปัญหาอุปสรรคของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

การประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นการหาวิธีทางเลือกเพื่อใช้จัดการความเสี่ยง การสื่อสารความเสี่ยง (การวิเคราะห์ ความเสี่ยง) และคำแนะนำในการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้ผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจสามารถจัดทำและดำเนินการจัดการความเสี่ยงได้บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงสามารถสื่อสารไปในทิศทางเดียวกัน หรือสอดคล้องกันในระหว่างภาคส่วน

---

1 อาจจะไม่จำเป็นที่จะได้ฉันทามติเสมอไป ขึ้นอยู่กับพันธกิจที่หน่วยงานต้องทำและความต้องการของหน่วยงาน

## การส่งเสริมความสำเร็จของการประเมินความเสี่ยงร่วม

เมื่อมีองค์ประกอบที่สำคัญพร้อม จะทำให้การประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นไปได้อย่างเหมาะสม หากไม่มีองค์ประกอบเหล่านั้น ก็ควรดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้เกิดองค์ประกอบเหล่านั้น

### ภาพประกอบที่ 3 การส่งเสริมความสำเร็จของการประเมินความเสี่ยงร่วม

#### เจตจำนงทางการเมือง

การมีส่วนร่วม การสนับสนุน และเจตจำนงทางการเมืองของผู้ผู้นำ จะส่งเสริมให้ภาคส่วนต่างๆ มาร่วมดำเนินการกันอย่างพร้อมเพรียง และทำให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะยังไม่ได้รับการสนับสนุนดังกล่าว คณะทำงานเชิงเทคนิคที่รับผิดชอบเรื่องโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน อาจร่วมกันดำเนินงานเพื่อให้การประเมินความเสี่ยงร่วมบรรลุผลก่อนได้

#### การมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนบางชนิดมีผลกระทบหลักๆ ต่อคน มีใช้สัตว์ สัตว์ป่าหรือปศุสัตว์ แต่ไม่ว่าผลกระทบจะมีต่อภาคส่วนใดก็ตาม ก็มีความจำเป็นต้องนำข้อมูลและความเชี่ยวชาญจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด มาร่วมใช้ในการประเมินความเสี่ยงอย่างเต็มรูปแบบ



#### การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

บ่อยครั้งที่ช่วงแรกของการเกิดเหตุการณ์ จะมีข้อมูลข่าวสารที่ไม่เพียงพอ และมีระดับความไม่แน่นอน (uncertainty) เกี่ยวกับผลการประเมินความเสี่ยงสูง หลายประเทศไม่มีโครงสร้างพื้นฐานในการจัดเก็บข้อมูล แต่อาศัยความรู้และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการจัดการกับเหตุการณ์ หรือเชื้อโรคต่างๆ ที่คล้ายคลึงกัน แทน แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลข่าวสาร การประเมินความเสี่ยง จะช่วยให้เห็นถึงข้อมูลสำคัญที่ขาดหายและกิจกรรมเป้าหมายที่ต้องดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล

#### ความเชี่ยวชาญและศักยภาพในการประเมินความเสี่ยง

โดยหลักการแล้วผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมและสมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิค ควรมีประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม หลายประเทศไม่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการประเมินความเสี่ยง หรือไม่มีผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาเพียงพอ เมื่อต้องเผชิญเหตุหรือภัยคุกคาม การประเมินความเสี่ยงร่วมยังเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องต้องดำเนินงาน โดยสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรได้



## ประเด็นสำคัญ

องค์ประกอบ “ที่สนับสนุนความสำเร็จ” ทั้งหมดนี้เป็นสิ่งที่สำคัญ แต่ในช่วงที่มีความเสี่ยงหรือภัยคุกคามจากโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน การประเมินความเสี่ยงร่วมสามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องมีองค์ประกอบเหล่านี้

### วิธีการใช้เครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วม

เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ (Operational Tool: OT) นี้จัดทำขึ้นสำหรับเจ้าหน้าที่ในกระทรวงต่างๆ ของประเทศที่ดูแลเรื่องสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ และสิ่งแวดล้อม หรือสำหรับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ (ซึ่งเรียกรวมๆ ในเครื่องมือเชิงปฏิบัติการนี้ว่า “กระทรวงต่างๆ”) ที่รับผิดชอบเรื่องการควบคุมและจัดการโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักระบาดวิทยาที่มีความเกี่ยวข้องใกล้ชิดกับเจ้าหน้าที่ห้องทดลอง ผู้จัดการความเสี่ยง และเจ้าหน้าที่ด้านการสื่อสาร เครื่องมือเชิงปฏิบัติการนี้นำเสนอหลักเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงร่วมและบทบาทในการพัฒนานโยบาย เครื่องมือนี้ให้แนวทางในการจัดตั้งกระบวนการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพร่วมกัน และอธิบายแบบเป็นขั้นตอนในการดำเนินการในแต่ละองค์ประกอบ ส่วนภาคผนวกแสดงเอกสารตัวอย่างและแบบฟอร์มสำหรับการดำเนินงาน รวมทั้งแบบฟอร์มการรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ผู้ที่ใช้เครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วมนี้ ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยงมาก่อน

ประเทศต่างๆ สามารถใช้และปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของเครื่องมือเชิงปฏิบัติการได้ตามความต้องการ โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ หรือกลไกต่างๆ ที่มีอยู่ เช่น บางประเทศที่มีกลไกของภาครัฐสำหรับการแบ่งปันข้อมูลเชิงเทคนิคเรื่องโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนระหว่างกระทรวงต่างๆ อยู่แล้ว คณะทำงานเฉพาะกิจหรือหลักสุขภาพหนึ่งเดียว สามารถเป็นพื้นฐานสำหรับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ตามที่ได้อธิบายไว้ในเครื่องมือเชิงปฏิบัติการ

ประเทศต่างๆ สามารถใช้เครื่องมือและกระบวนการเหล่านี้กับโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่สำคัญๆ ในประเทศ (เช่น โรคไข้หวัดนก) หรือใช้กับประเด็นเรื่องสุขภาพอื่นๆ ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม (เช่น ปัญหาเชื้อดื้อยา)

# ความเป็นมา

## หลักเกณฑ์ในการประเมินความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยงเป็นกระบวนการรวบรวม ประเมิน และบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อประมาณการระดับความเสี่ยงในช่วงเวลาและพื้นที่เฉพาะ การประเมินความเสี่ยงเป็นกระบวนการที่ทำซ้ำไปมาโดยใช้ข้อมูลที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในช่วงที่ทำการประเมิน

ความเสี่ยงประกอบด้วยองค์ประกอบสองอย่าง ได้แก่ โอกาส (ความน่าจะเป็น) และผลกระทบ (ผลที่ตามมา) และในแต่ละองค์ประกอบจะมีการพิจารณาถึงความไม่แน่นอน (uncertainty) ด้วย การประเมินความเสี่ยงจะประเมินโอกาส ผลกระทบ และความไม่แน่นอน โดยใช้คำถามในการประเมินความเสี่ยงจำนวนหนึ่งคำถามหรือมากกว่า เพื่อให้ได้มุมมองเฉพาะต่อความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคาม

- **โอกาส** (likelihood) คือ การประมาณการความน่าจะเป็น หรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ ตามคำถามที่ใช้ประเมินความเสี่ยง
- **ผลกระทบ** (impact) อธิบายระดับหรือความรุนแรงของผลที่ตามมา หากสถานการณ์นั้นเกิดขึ้นจริง

การประเมินความเสี่ยง(พิจารณาทั้งเรื่องโอกาสและผลกระทบ) ขึ้นกับ สิ่งที่สงสัยว่าเป็นสิ่งคุกคามหรือสิ่งคุกคามที่ทราบกันดีอยู่แล้ว การมีอยู่ของสิ่งคุกคามหรือความเป็นไปได้ว่าจะได้รับสิ่งคุกคาม และบริบทในการประเมินเหตุการณ์

การประเมินความเสี่ยงมักอ้างอิงตามข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมักจะไม่สามารถหรือตรวจสอบความถูกต้องได้ยาก ดังนั้น การประเมินความเสี่ยงจึงมักจะระบุเรื่องความไม่แน่นอนไว้ในผลหรือรายงานการประเมินไว้ด้วยความไม่แน่นอน (uncertainty) ขึ้นกับคุณภาพและรายละเอียดของข้อมูลที่มีอยู่ระหว่างการประเมิน ในการประเมินความเสี่ยงซ้ำๆ ในรอบถัดไปเมื่อมีข้อมูลใหม่เกิดขึ้นและมีการปรับปรุงผลลัพธ์แล้ว ระดับความไม่แน่นอนจะลดลง

## การประเมินความเสี่ยงสามารถทำได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

- การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ<sup>2</sup> จะมีการแสดงโอกาส (likelihood) ผลกระทบ (impact) และความไม่แน่นอน (uncertainty) โดยใช้ตัวเลข ข้อมูลที่ขาดหายไปจะเป็นการคาดการณ์โดยใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์เข้ามาช่วย หรือโดยการหารือกับผู้เชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตาม พบว่าบ่อยครั้งที่มีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณที่ถูกต้อง (valid quantitative assessments)
- การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ จะมีการแสดงโอกาส (likelihood) ผลกระทบ (impact) และความไม่แน่นอน (uncertainty) โดยใช้ชุด หมวดหมู่เชิงพรรณนาที่มีการอธิบายความหมายของแต่ละหมวดหมู่ไว้อย่างชัดเจน การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพทำได้เร็วกว่า ต้องการข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์น้อยกว่า และใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แทนได้ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพสามารถใช้ในการประเมินเหตุการณ์หรือภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพซึ่งมีข้อมูลที่จำกัดหรือมีความจำเป็นต้องจัดการอย่างเร่งด่วน

2 สามารถดูการบรรยายสรุปเรื่องปริมาณในการประเมินความเสี่ยง ได้จากเอกสารสองฉบับนี้

2.1 องค์การอนามัยโลก; 2555; คู่มือองค์การอนามัยโลก: การประเมินความเสี่ยงอย่างรวดเร็วในอุบัติการณ์ด้านสุขภาพแบบเฉียบพลัน, หน้า 36. [http://www.who.int/csr/resources/publications/HSE\\_GAR\\_ARO\\_2012\\_1/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/HSE_GAR_ARO_2012_1/en/)

2.2 องค์การสุขภาพสัตว์โลก; 2553; คู่มือการวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ I. บทนำ และการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ. ปารีส. OIE; 2563

## บทบาทของการประเมินความเสี่ยงในการจัดการความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ให้หลักฐานเพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดการและการสื่อสารความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงจะเชื่อมโยงผลลัพธ์โดยตรงกับการตัดสินใจเพื่อจัดการความเสี่ยง ดังนั้น กระบวนการประเมินความเสี่ยงจะทำงานได้ดีที่สุดภายใต้โครงสร้างของรัฐบาลที่สนับสนุนการจัดการและการสื่อสารความเสี่ยง โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีอำนาจตัดสินใจและผู้กำหนดนโยบายจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากรอบนโยบายในการจัดการและการสื่อสารความเสี่ยง โดยหลักๆ แล้วจัดทำขึ้นเพื่อรับมือกับโอกาสและผลกระทบจากการประเมินความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้จากการประเมิน เช่น ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล มักจะเน้นย้ำและแสดงให้เห็นถึงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือสังคมที่เฉพาะเจาะจง การเฝ้าระวังโรคเพิ่มเติม การรวบรวมข้อมูล หรือ การทดสอบวินิจฉัยที่ต้องทำเพิ่มเติม ข้อมูลสนับสนุนเหล่านี้จะช่วยลดความไม่แน่นอน และช่วยให้การประเมินความเสี่ยงในครั้งต่อไปมีความแม่นยำมากขึ้น

## เหตุใดจึงต้องประเมินความเสี่ยงร่วม

การประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน เป็นการดำเนินการที่สำคัญของหน่วยงานด้านสุขภาพคน สุขภาพสัตว์และสิ่งแวดล้อม ในการจัดการความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริบท มุมมอง ลำดับความสำคัญ และพันธกิจของหน่วยงานนั้นๆ เช่น ต้องมีจำนวนเตียงในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นหรือไม่ หรือต้องเพิ่มการควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือไม่ การประเมินเฉพาะภาคส่วนนี้เป็นสิ่งจำเป็น และควรจัดทำเมื่อมีเหตุการณ์หรือมีความเสี่ยงคุกคามของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนทั้งหมด

ในประเด็นเรื่องสุขภาพที่มีความเชื่อมโยงกันระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม จะต้องมี การดำเนินงานร่วมกันของหลายภาคส่วนและหลายสาขาวิชา โดยใช้การประเมินความเสี่ยง เพื่อทำให้เกิดการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง รับมือ และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ การนำข้อมูลระดับชาติและผู้เชี่ยวชาญจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมารวมกันประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน จะทำให้ทุกภาคส่วนสามารถปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อประเมินผลได้อย่างเต็มรูปแบบ ก่อให้เกิดความเข้าใจและจัดการความเสี่ยงร่วมกันระหว่างมนุษย์-สัตว์-สิ่งแวดล้อมได้อย่างสอดคล้องประสานกัน การประเมินความเสี่ยงร่วมจึงเป็นสิ่งที่สามารถประยุกต์ใช้ได้มากกว่าและตอบคำถามต่างๆ ในประเด็นที่มีความเชื่อมโยงได้ถูกต้องมากกว่าการประเมินความเสี่ยงโดยภาคส่วนใดภาคส่วนหนึ่งโดยลำพัง

ความท้าทายที่สำคัญในการจัดการประเมินความเสี่ยงร่วม คือ การที่แต่ละหน่วยงานมักมีเหตุผลในการดำเนินการประเมินความเสี่ยงที่แตกต่างกันไปตามความต้องการและความสนใจที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้คำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงแตกต่างกันไปด้วย เครื่องมือและกระบวนการต่างๆ ที่หลายหน่วยงานใช้ในการประเมินความเสี่ยงนี้ ได้มีการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกัน จึงทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันโดยตรง และเมื่อหน่วยงานต่างๆ เหล่านั้นมาประเมินความเสี่ยงร่วมกัน จึงมีแนวทางและการใช้คำศัพท์เฉพาะที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความสับสนหรือความไม่เข้าใจซึ่งกันและกัน ในบางประเทศไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นทางการ และหลายประเทศไม่มีการจัดทำกลไกเพื่อการสื่อสารเรื่องโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนระหว่างหน่วยงานภายในหรือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งยิ่งทำให้เกิดความสับสนในการจัดทำและการประเมินความเสี่ยงร่วม

การประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนและการประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นกระบวนการส่งเสริมซึ่งกันและกัน สิ่งที่เกิดขึ้นและช่องโหว่จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน อาจทำให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องได้รับข้อมูลและความเชี่ยวชาญจากหลายภาคส่วนและหลายสาขาวิชา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมารวมมือกันในการประเมินความเสี่ยงร่วม นอกจากนี้ ผลลัพธ์ต่างๆ ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วมอาจจะส่งผลและทำให้การประเมินเฉพาะภาคส่วนในครั้งต่อไป มีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับความเสี่ยงที่กำลังเป็นที่สนใจ รวมถึงได้ให้ข้อมูลความรู้ในประเด็นที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงแต่ละภาคส่วน

ข้อกำหนดเรื่องเจตจำนงทางการเมือง การได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการทำให้การประเมินความเสี่ยงมีความยั่งยืนนั้น เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนและการประเมินความเสี่ยงร่วม ซึ่งอาจจะมีความท้าทายที่เพิ่มขึ้นในการที่จะต้องทำให้กระบวนการต่างๆ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

มีแนวทางที่สอดคล้องกัน อย่างไรก็ตาม หากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดยอมรับวัตถุประสงค์หลักร่วมกัน และยอมรับว่า ผลที่ได้รับจะมีประโยชน์สำหรับทุกภาคส่วน กระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมจะกลายเป็นเป็นมาตรฐาน ในระบบของประเทศที่จะใช้ในการจัดการประเด็นด้านสุขภาพในเรื่องการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม

### ควรจัดการประเมินความเสี่ยงร่วมกันเมื่อไร

ควรจัดการประเมินความเสี่ยงร่วมกันเมื่อ

- มีการวางแผนรับสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นประจำ
- หลังจากที่ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน เพื่อหาความเห็นชอบเรื่องมาตรการ ในการดำเนินงานต่างๆ
- ในช่วงที่มีเหตุการณ์ฉุกเฉิน

### ขอบเขตของเครื่องมือเชิงปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงร่วม

เครื่องมือเชิงปฏิบัติการนี้ อธิบายกระบวนการของประเทศในการจัดทำ การประเมินความเสี่ยงร่วม ในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านระบบสุขภาพของประเทศ หน่วยงานด้านสุขภาพสัตว์ หน่วยงานด้านสุขภาพคน และหน่วยงานอื่นๆ (เช่น ด้านสัตว์ป่า สิ่งแวดล้อม) ที่ได้จัดทำ การประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนในเรื่องเหตุการณ์ด้านสุขภาพเป็นประจำอยู่แล้ว เมื่อเกิดเหตุการณ์ด้านสุขภาพหรือมีการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อมขึ้น จึงควรดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม ข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน (หลายครั้ง) จะใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม<sup>3</sup>

การประเมินความเสี่ยงร่วมนี้เป็นการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ สามารถทำการประเมินได้อย่างรวดเร็วโดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่มีความแม่นยำจำนวนมาก หรือไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะเชิงคณิตศาสตร์เฉพาะทาง ขึ้นตอนต่างๆ ที่ได้อธิบายโดยละเอียดอย่างยั้งการ จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมและคณะทำงานเชิงเทคนิคนั้น จัดตั้งขึ้นเฉพาะเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคาม (hazard) ทางด้านสุขภาพนั้นๆ แม้ว่าสมาชิกของคณะกรรมการนั้นอาจจะเป็นสมาชิกของคณะกรรมการอื่นในปฏิบัติการที่คล้ายคลึงกันของประเทศ การประเมินเชิงเทคนิคเองนั้นเป็นการประเมินเฉพาะเหตุการณ์ โดยมีวัตถุประสงค์และใช้คำถามในการประเมินความเสี่ยงที่แตกต่างกันในแต่ละเหตุการณ์ ในบางกรณีข้อมูลที่ได้จากการประเมินอาจจะสามารถนำมาใช้ในเหตุการณ์มากกว่าหนึ่งเหตุการณ์ได้

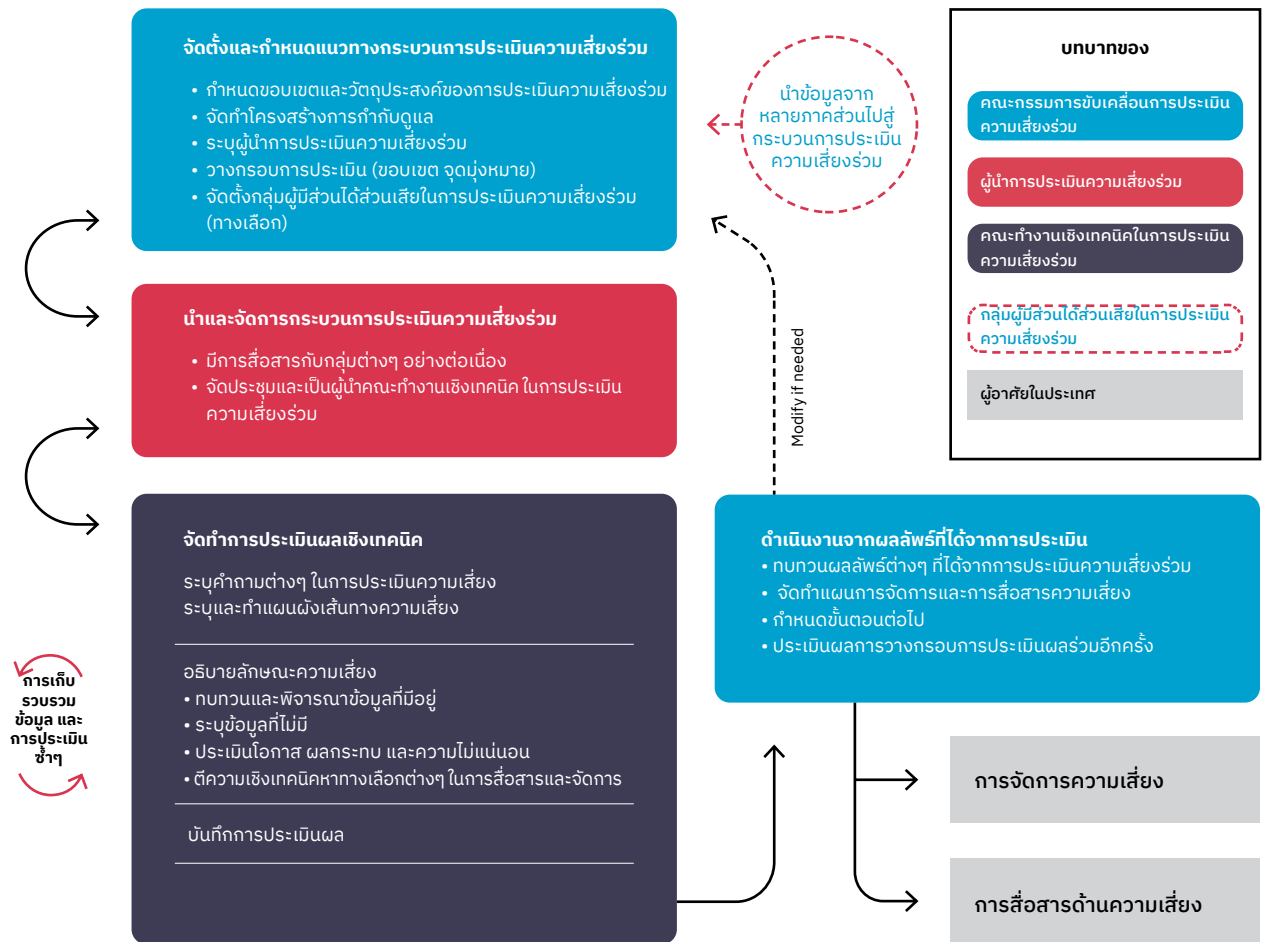
### ขั้นตอนที่แนะนำในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม

ดังที่ได้แสดงในภาพประกอบที่ 2 กระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมประกอบด้วย 10 ขั้นตอน บางประเทศอาจจะนำบางขั้นตอนไปรวมไว้ในกระบวนการของตน แต่บางประเทศอาจจะไม่นำไปรวม ลำดับขั้นตอนอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ โดยที่บางขั้นตอนอาจเตรียมไว้เพื่อคาดการณ์เหตุการณ์ด้านสุขภาพโดยเฉพาะ ในสถานการณ์ฉุกเฉินอาจจะข้ามบางขั้นตอนไปได้ ขั้นตอนที่เป็นทางเลือกนี้ได้แสดงไว้ในภาพประกอบที่ 2 (หน้า 2) และภาพประกอบที่ 4 ที่แสดงขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงร่วมโดยมีส่วนที่เป็นการให้ข้อคิดเห็น

<sup>3</sup> เครื่องมือเชิงปฏิบัติการนี้อธิบายแค่เรื่องการประเมินความเสี่ยงร่วม มีเอกสารอื่นๆ ที่อธิบายเรื่องการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน การเฝ้าระวัง การรายงาน การรับมือ และการสื่อสารเรื่องภัยด้านสุขภาพระหว่างประเทศ (International Health Regulations: IHR) ขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE) หรือ IHR/OIE



ภาพประกอบที่ 4 การดำเนินงานต่างๆ และขั้นตอนในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมที่จัดทำซ้ำ



---- เส้นไขปลาแสดงองค์ประกอบที่เป็นทางเลือก

\*มีการสื่อสารเรื่องความเสี่ยงตลอดกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม

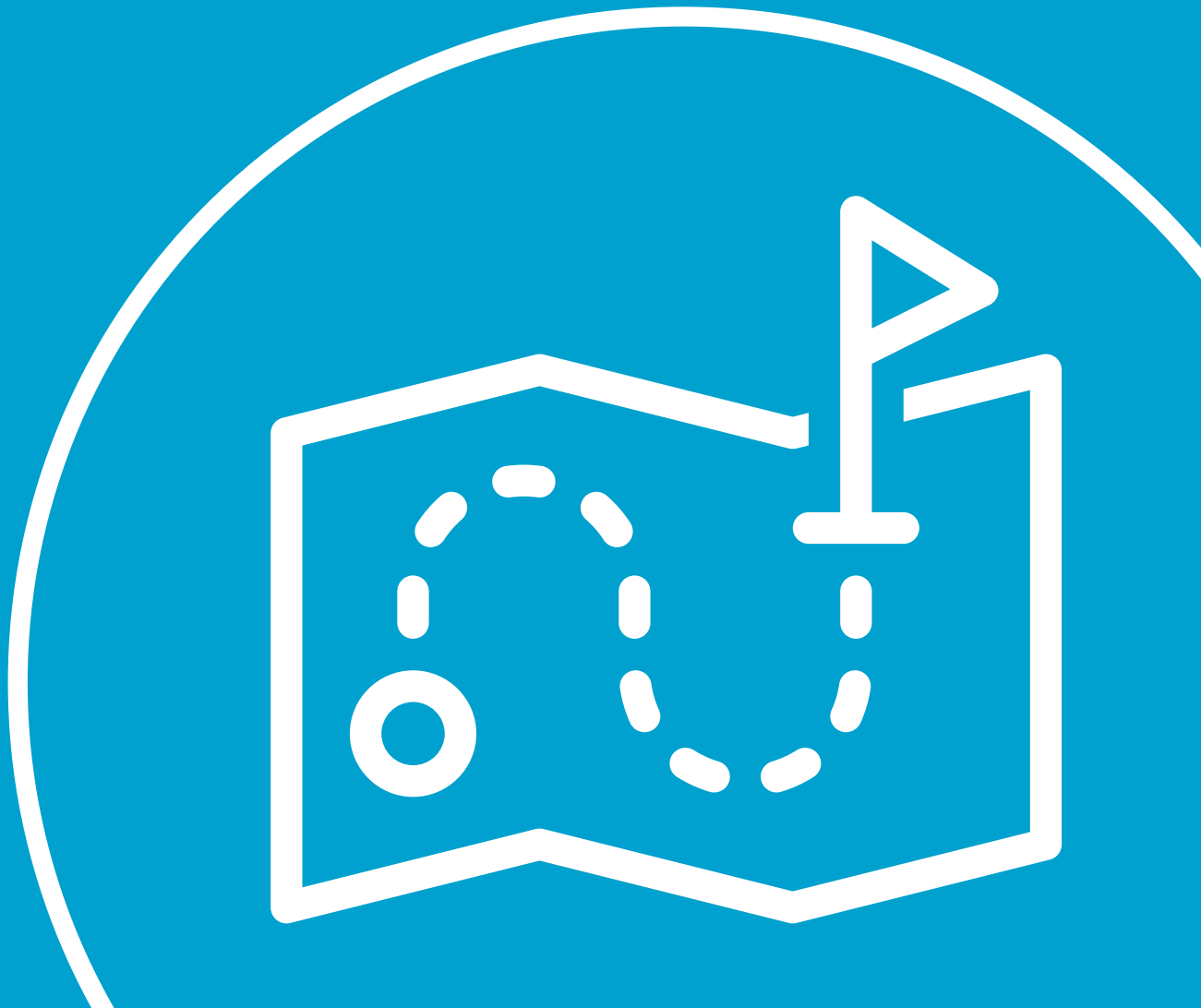


# หลักสูตรที่ 1

---

## จัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วม

- 12** จัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 13** **ขั้นตอนที่ 1**  
จัดตั้งและจัดประชุม คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมของประเทศ
- 16** **ขั้นตอนที่ 2**  
คัดเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 18** **ขั้นตอนที่ 3**  
จัดตั้งและจัดประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 22** **ขั้นตอนที่ 4**  
จัดตั้งและจัดประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- 24** **ตัวอย่าง:** การจัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วมในประเทศอินโดนีเซีย



# จัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วม

แต่ละประเทศต่างมีเหตุผลและพันธกิจของตนเองในการจัดทำ การประเมินความเสี่ยงร่วม และมีการใช้ประโยชน์จากผลที่ได้และอาจจะมีโครงสร้างหรือกลไกต่างๆ สำหรับการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ หรือมีความร่วมมือหลายภาคส่วนอยู่แล้ว แต่ละประเทศจึงควรใช้กลไกที่มีอยู่แล้วในการสนับสนุนกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม เช่น หลักสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health Platform) หรือกลไกการประสานงานที่มีอยู่ซึ่งทำหน้าที่เป็นเหมือนกับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ แต่ละประเทศจึงมีกระบวนการในการจัดตั้งที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับจุดเริ่มต้นของแต่ละประเทศนั้นๆ

กิจกรรมระดับชาติบางอย่างอาจให้ข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลประกอบสำหรับกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม ได้แก่

- ก. การทบทวนระบบต่างๆ ของประเทศ การเชื่อมต่อและโครงสร้างพื้นฐานในระดับกระทรวง และกระบวนการประเมินความเสี่ยงที่ดำเนินการอยู่แล้ว
- ข. การทบทวนกลไกต่างๆ ของประเทศที่มีอยู่สำหรับความร่วมมือแบบบูรณาการ
- ค. ข้อตกลงเรื่องข้อกำหนดขอบเขตงานทั่วไป (ToRs) สำหรับผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคณะทำงานเชิงเทคนิค (ดูภาคผนวก ก. ข. ง. จ.)
- ง. ข้อตกลงเรื่องกลไกการตัดสินใจทั่วไป เช่น การเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้นำและสมาชิกต่างๆ
- จ. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อที่จะได้ทราบวิธีคัดเลือกสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ คณะทำงานเชิงเทคนิค และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ฉ. ความมุ่งมั่นของรัฐบาลในการประเมินความเสี่ยงร่วม รวมถึงหน่วยงานภาครัฐทั้งหมดที่จะจัดการประเมินความเสี่ยงร่วม ซึ่งจะช่วยให้กระทรวงต่างๆ สามารถจัดประชุมร่วมกันได้อย่างรวดเร็ว
- ช. จัดทำข้อตกลงร่วมกันจากหลายภาคส่วนในเรื่องสถานการณ์ต่างๆ เพื่อจัดการประเมินความเสี่ยงร่วม



## ประเด็นสำคัญ

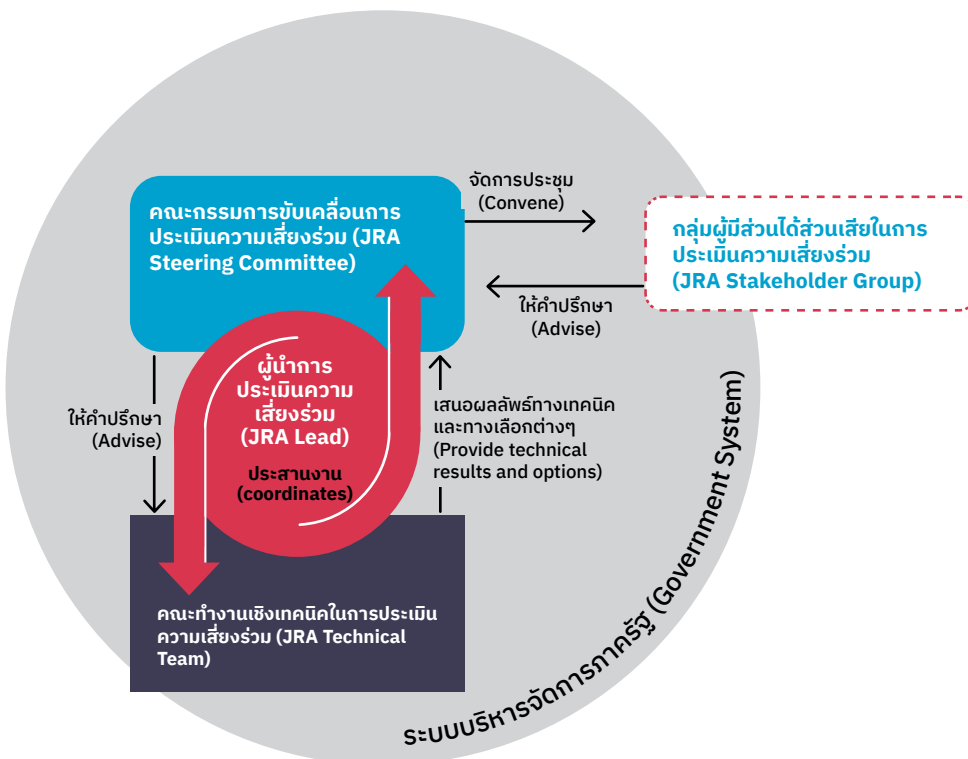
เพื่อที่จะทำให้เกิดประโยชน์และความยั่งยืน หน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่รับผิดชอบเรื่องสุขภาพคน สัตว์และสิ่งแวดล้อม ควรจะเป็นผู้จัดการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้าร่วมด้วย อาจทำกิจกรรมต่างๆ เบื้องต้นก่อนการจัดประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิค แต่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามลำดับขั้น

# ขั้นตอนที่ 1 จัดตั้งและจัดประชุม คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมิน ความเสี่ยงร่วมของประเทศ

คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม มีความจำเป็นในทุกสถานการณ์ อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจมีความแตกต่างกันในเรื่องระเบียบวิธีปฏิบัติ จำนวน และองค์ประกอบ ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน

**คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม** มีหน้าที่กำกับดูแลกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม คณะกรรมการนี้รับผิดชอบการตัดสินใจในการจัดการและสื่อสารตามผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วม แต่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการให้ความเห็นเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่นอกเหนือจากนี้อาจจะให้คำปรึกษาผ่านกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก การแยกหน้าที่ของทั้งสามคณะออกจากกัน เพื่อให้คณะทำงานเชิงเทคนิคสามารถให้ความสำคัญกับคำถามเชิงเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ถูกกดดันจากการพิจารณาเรื่องนโยบายหรือจากความคิดเห็นอื่นๆ ที่หลากหลาย ทั้งนี้อาจใช้กลไกการประสานงานจากหลายภาคส่วนที่มีอยู่แล้วให้ทำหน้าที่เหมือนกับคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

ภาพประกอบที่ 5 โครงสร้างองค์กรของการประเมินความเสี่ยงร่วม



กล่องข้อความที่ 1 และภาคผนวก ก. แสดงความรับผิดชอบ หน้าที และบทบาทของคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ดังกล่าวอาจจะปรับเปลี่ยนหน้าที่เหล่านี้ตามสถานการณ์ของโรคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้ข้อมูลจากคณะทำงานเชิงเทคนิคหรือจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## กล่องข้อความ 1: ความรับผิดชอบ หน้าที และบทบาท ของ คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

(ดู รูปแบบของข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs) ได้ที่ภาคผนวก ก.)

- กำหนดขอบเขตและกรอบระยะเวลาของกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม
- ระบุผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม ซึ่งจะเข้าร่วมเป็นสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ต่อไป
- เสนอองค์ประกอบของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- ทบทวนและตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง
- กำหนดและจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงและข้อความที่จะใช้ในการสื่อสารความเสี่ยง พร้อมทั้งสนับสนุนการดำเนินการต่างๆ
- ประเมินผลอีกครั้งและปรับเปลี่ยนกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมตามความจำเป็น
- คัดเลือกและจัดประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- มีการสื่อสารอย่างต่อเนื่องกับคณะทำงานเชิงเทคนิคและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(หากมี)ผ่านผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อประเมินและปรับเปลี่ยนกระบวนการตามความจำเป็น

## ขั้นตอนที่ 1.1 จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

- คัดเลือกสมาชิกคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม
  - หน่วยงานต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นหน่วยงานที่ขอให้จัดการประเมินความเสี่ยงร่วม มารวมกันเพื่อเป็น คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ในช่วงแรก (ซึ่งมักจะเป็นกระทรวงต่างๆ ที่รับผิดชอบเรื่อง สุขภาพคน สุขภาพ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม)
  - องค์ประกอบของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจจะแตกต่างกันไปตามเหตุการณ์ที่ต่างกัน ตามสายการ บังคับบัญชา และความรับผิดชอบในแต่ละด้านของเหตุการณ์
  - หากมีเวลา การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอาจจะช่วยกำหนดองค์ประกอบที่ต้องการ
  - ควรพิจารณาให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสาร ในกรณีที่ต้องมีการสื่อสารในระหว่างที่มีกระบวนการทาง เทคนิค
- ขออนุมัติเรื่องการมีส่วนร่วมจากกระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามกระบวนการที่เหมาะสมของ แต่ละประเทศ

## ขั้นตอนที่ 1.2 จัดประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

ในกรณีที่ไม่มีกระบวนการอย่างเป็นทางการมาก่อน กระทรวงต่างๆ ที่ได้หารือกันเรื่องการประเมินความเสี่ยงร่วมจะเป็นผู้จัดการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ในขั้นต้น คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะหารือกันเพื่อกำหนดกรอบการประเมินความเสี่ยงร่วม และหารืออีกครั้งหลังจากที่ได้รับรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อตีความการประเมินความเสี่ยงและจัดทำแผนปฏิบัติการ การประชุมสองครั้งแรกนี้ควรเป็นการประชุมซึ่งหน้า คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควรจัดการประชุมครั้งแรกให้เร็วที่สุดหลังจากที่ได้มีการจัดตั้ง

ในการ**ประชุมครั้งแรก สำหรับเหตุการณ์ที่เร่งด่วน** คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควร

- ตกลงกันเรื่องวิธีการดำเนินงานต่างๆ อย่างไม่เป็นทางการ (เช่น ประธาน ผู้จัดบันทึก)
- คัดเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม - ซึ่งจะมาเป็นสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ด้วย (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอน 2.1 เรื่องเกณฑ์การคัดเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมและหน้าที่ของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม)
- วางกรอบและกำหนดแนวทางการประเมินความเสี่ยง (ดูหลักสูตรที่ 2: ขั้นตอนที่ 5)
- คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญและข้อมูลที่เป็นจำเป็นสำหรับการประเมิน (ภาคผนวก ช. และ ซ. ให้ตัวอย่างข้อมูลที่จำเป็นและแหล่งข้อมูลต่างๆ)
- หารือและเสนอผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม ในเรื่ององค์ประกอบของคณะทำงานเชิงเทคนิค (หน่วยงานด้านเทคนิค กรมต่างๆ) ตามความเชี่ยวชาญและข้อมูลที่ต้องการ (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 3)
- ตัดสินใจเรื่องกรอบระยะเวลาสำหรับกระบวนการเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- กำหนดรูปแบบรายงานด่วน และเอกสารแสดงผลการประเมินที่ได้จัดเตรียมโดยคณะทำงานเชิงเทคนิค (เช่น รายงานฉบับเต็ม บทสรุป) (ดูภาคผนวก ฉ. เรื่องแบบฟอร์มรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม)
- ตัดสินใจเรื่องกระบวนการกำจัด (Clearance process) อย่างเร่งด่วน และระดับการรักษาความลับของผลลัพธ์จากการประเมินแบบเร่งด่วน

ในการ**ประชุมครั้งต่อไปสำหรับเหตุการณ์เร่งด่วน** คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควร

- พิจารณาผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วม รวมถึงทางเลือกในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยง เพื่อกำหนดแผนการจัดการต่อไป
- ตัดสินใจเรื่องวันประชุมครั้งต่อไปร่วมกับคณะทำงานเชิงเทคนิค

เพื่อที่จะทำให้กระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมมีความยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ในบางกรณีคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควรจะ

- ทบทวนกระบวนการเร่งด่วนต่างๆ ที่นำมาใช้ และปรับแก้ตามความจำเป็น
  - อาจตัดสินใจใช้กระบวนการที่แตกต่างกันในอนาคตสำหรับสถานการณ์เร่งด่วนและไม่เร่งด่วน
- ระบุกลไกสำหรับการคัดเลือกประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ (เช่น มักจะเป็นกระทรวงสาธารณสุข หรือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยงานการเป็นผู้นำ หรือเป็นผู้ร่วม)
- ตกลงกันเรื่องการกำกับดูแลการประเมินความเสี่ยงร่วมและข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs) (ดูภาคผนวก ก.) หรือทบทวนร่างข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs)
- ร่วมกับผู้ประเมินความเสี่ยงร่วมเสนอองค์ประกอบของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 4)

## ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมมีความจำเป็นใน**ทุกสถานการณ์** บทบาทและกิจกรรมเฉพาะของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ตามสถานการณ์และช่วงเวลาต่างๆ

**คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมแต่งตั้งผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม** ในนามของรัฐบาล บุคคลผู้นี้จึงมีอำนาจบังคับบัญชาและรับผิดชอบร่วมกับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ซึ่งตนเองได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกด้วย

คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมกำหนดระดับการบังคับบัญชาและความมีสิทธิขาดตลอดจนกำหนดขอบข่ายกิจกรรมต่างๆ ของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม กล้องข้อความข้างล่างและภาคผนวก ข. นำเสนอเรื่องความรับผิดชอบหน้าที่ และบทบาทของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

### กล่องข้อความ 2: ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท ของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

(ดูภาคผนวก ข. รูปแบบข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs))

- คัดเลือกสมาชิกคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- หารือและตกลงเรื่ององค์ประกอบ ระยะเวลา และผลลัพธ์ของคณะทำงานเชิงเทคนิค ตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้แนะนำไว้
- เป็นผู้นำการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- คัดเลือกและเชิญหน่วยงานเฉพาะต่างๆ หรือบุคคลต่างๆ เข้าร่วมในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วมตามผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และตามคำแนะนำของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- จัดการและเป็นผู้ประสานงานด้านการปฏิบัติการทั้งหมดของกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมสำหรับเหตุการณ์หรือภัยคุกคามเฉพาะ
- ประสานและอำนวยความสะดวกด้านการสื่อสารที่กำลังดำเนินอยู่ระหว่าง คณะกรรมการเชิงเทคนิค คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อที่จะประเมินและปรับเปลี่ยนกระบวนการอย่างต่อเนื่องตามความจำเป็น
- ดำเนินการตัดสินใจตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- เข้าร่วมประชุมและนำการประชุม ตลอดจนบริหารจัดการคณะทำงานเชิงเทคนิค เพื่อให้แน่ใจว่าคณะทำงานเข้าใจบทบาทของตนและดำเนินงานอย่างเต็มที่
- ระบุเรื่องความท้าทายต่างๆ พร้อมทั้งรายงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เพื่อหาแนวทางแก้ไข
- ระบุและพิจารณาประเด็นด้านทรัพยากรต่างๆ

การอำนวยความสะดวกเป็นบทบาทหน้าที่หนึ่งของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม และภาคผนวก ค. ให้รายละเอียดเรื่องเคล็ดลับในการอำนวยความสะดวก เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความร่วมมือและการประสานงานในช่วงที่ดำเนินขั้นตอนทางเทคนิคขั้นที่ 6-8



กิจกรรมของประเทศบางกิจกรรมที่ได้ทำมาแล้วล่วงหน้า ได้แก่

- สร้างกระบวนการเพื่อหาผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม กระทรวงต่างๆ ตกลงกันเรื่องกลไกที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้นำกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมสำหรับเหตุการณ์ อันตราย หรือสิ่งคุกคามต่างๆ ที่เกิดขึ้น กลไกนี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- จัดทำบัญชีรายชื่อผู้นำ ร่วมกันโดยกรม/หน่วยงานต่างๆ (รวมทั้งรายละเอียดการติดต่อ) ตามลักษณะเหตุการณ์ หรือสิ่งคุกคามที่แตกต่างกัน โดยหลักการแล้วบุคคลทั้งหลายที่จะเป็นผู้นำควรได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการประเมินความเสี่ยงร่วมด้วย

## ขั้นตอนที่ 2.1 คัดเลือกและยืนยันการเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

บทบาทของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม อาจจะอยู่ที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งในกระทรวงใดกระทรวงหนึ่ง หรืออาจจะหมุนเวียนหน้าที่ในกระทรวงต่างๆ หรืออาจจะร่วมกันเป็นผู้นำ (ผู้นำร่วม) ในกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจจะมอบหมายให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งจากหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ในทุกกรณีผู้นำต่างๆ เหล่านี้จะมีหน้าที่ต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมนี้มักจะเป็นบุคคลใดบุคคลหนึ่งแต่สามารถระบุเป็นหน้าที่/ตำแหน่งหรือหน่วยงานได้

ทักษะที่สำคัญของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม คือ

- มีความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยง
- มีศักยภาพความเป็นผู้นำ
- มีความสามารถในการเจรจาต่อรอง
- มีทักษะที่ดีในการอำนวยความสะดวก
- เข้าใจกระบวนการต่างๆ ของภาครัฐ
- มีความสามารถในการทำงานร่วมกับหลายภาคส่วน และดำเนินงานตามหลักการและแนวทางเรื่องสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health)
- ได้รับการยอมรับนับถือจากหน่วยงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง

ในการตัดสินใจว่าจะให้หน่วยงานใดเป็นผู้นำ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจพิจารณาเรื่อง

- หน่วยงานใดมีข้อมูล/หลักฐานอ้างอิง/ความเชี่ยวชาญมากที่สุด
- หน่วยงานใดได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้มากที่สุด
- หน่วยงานใดมีศักยภาพด้านองค์กรสูงที่สุดในปัจจุบัน



### ประเด็นสำคัญ

การอำนวยความสะดวกที่มีความสำคัญในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมและส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จ ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะได้รับประโยชน์จากทักษะการอำนวยความสะดวก (ดูภาคผนวก ค.) อีกทางเลือกหนึ่ง คือ จัดหาผู้ประสานงานหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารที่ไม่ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเชิงเทคนิคจากหน่วยงานภายนอก

## ขั้นตอนที่ 3 จัดตั้งและจัดประชุม คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วมมีความจำเป็นในทุกสถานการณ์ แต่ข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs) และผลที่ได้รับจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ และในสถานการณ์ที่ต่างกัน

คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคกลุ่มเล็กๆ ที่ทำการประเมิน ความเสี่ยง และรายงานผลต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ กล้องข้อความด้านล่างและภาคผนวก ง. นำเสนอเรื่อง ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาทของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

### กล่องข้อความ 3: ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาท ของคณะทำงาน เชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

(ดูภาคผนวก ง. รูปแบบข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs))

- ระบุข้อมูลที่ต้องการในการจัดทำประเมินความเสี่ยงร่วม
- แบ่งปันข้อมูลที่ต้องการ รวมทั้งประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ / สิ่งคุกคามที่ได้ประเมิน
- กำหนดและตั้งคำถามเกี่ยวกับความเสี่ยง ตามกรอบความเสี่ยงและข้อกังวลทั่วไปของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- ระบุและวางแผนผังเส้นทางความเสี่ยงที่เป็นไปได้
- รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่เพื่ออธิบายลักษณะโอกาสและผลกระทบของคำถามเรื่องความเสี่ยงแต่ละข้อ
- ระบุและจัดบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่ไม่มี
- ตีความเชิงเทคนิคในเรื่องการประเมินความเสี่ยง
- ระบุทางเลือกในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยง โดยอิงตามผลการประเมินความเสี่ยงร่วม
- บันทึกการประเมินโดยใช้แบบรายงานตามที่ได้ตกลงไว้ และเสนอต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ผ่านผู้นำการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

กิจกรรมต่างๆ ของประเทศที่ควรทำไว้ล่วงหน้า ได้แก่

ก. จัดทำบัญชีรายชื่อคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ การจัดทำบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่และหน่วยงานเชิงเทคนิคที่มีความเชี่ยวชาญและมีข้อมูลที่เป็นในเรื่องสิ่งคุกคามจากโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ สามารถตัดสินใจเรื่องจำเป็นต่างๆ เช่น ใครจะเป็นผู้เก็บรักษาและอพยพบัญชีรายชื่อคณะทำงานนั้นๆ หากบัญชีรายชื่อได้รวมรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนด้วยแล้ว ก็จะเป็นประโยชน์

ข. จัดทำขั้นตอนด้านการบริหารต่างๆ ในการเชิญเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานภายนอก

### ขั้นตอนที่ 3.1 ระบุสมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

ด้วยข้อมูลจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะทำหน้าที่ในการเสนอชื่อสมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ และเป็นผู้นำของคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ นี้ด้วย

องค์ประกอบของคณะทำงานเชิงเทคนิคขึ้นอยู่กับ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และข้อมูลที่ต้องการใช้ในการประเมินผลเฉพาะ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมอาจจะได้หารือในเรื่องดังกล่าวนี้แล้ว (หลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 1.2) ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะใช้ข้อมูลนี้เพื่อระบุหน่วยงานและกรมต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานที่มีใช้ภาครัฐซึ่งมีข้อมูลและความเชี่ยวชาญ

คณะทำงานเชิงเทคนิคฯ ประกอบด้วย

- ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และมีข้อมูลที่สำคัญจากหน่วยงานหรือสาขาวิชาที่จำเป็นต้องใช้ในการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคต่างๆ และผู้ที่มีความเข้าใจและมีประสบการณ์จากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
  - บทบาท: เพื่อนำประสบการณ์เชิงเทคนิคและประสบการณ์ในพื้นที่ที่จำเป็นมาใช้ในการประเมินผล
- ควรมีสมาชิกอย่างน้อยหนึ่งคนที่มีประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยง (หากมี)
  - บทบาท: เพื่อชี้แจงกระบวนการประเมินความเสี่ยงเชิงเทคนิค และทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องระเบียบวิธีวิจัยและกฎระเบียบต่างๆ ในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน (หากมี)
  - บทบาท: เพื่อสนับสนุนข้อมูลเรื่องประเด็นหารือที่สำคัญต่างๆ และผลจากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน

ข้อพิจารณาอื่นๆ ในการจัดตั้งคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ

- เพื่อให้มีความสำคัญกับเรื่องทางเทคนิค/วิชาการ และลดผลกระทบจากการพิจารณานโยบายที่มีอยู่หรือนโยบายที่เป็นไปได้ และทำให้ผลลัพธ์มีความเป็นกลางมากที่สุด
  - ควรจำกัดให้คณะทำงานเชิงเทคนิคฯ เป็นเฉพาะผู้ที่สามารถสนับสนุนเรื่องความเชี่ยวชาญ ข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์เชิงเทคนิคได้
  - โดยทั่วไปแล้ว เจ้าหน้าที่ด้านการสื่อสารและผู้จัดการความเสี่ยงจะไม่เป็นคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ เพื่อให้การประเมินความเสี่ยงนี้เป็นอิสระจากกระบวนการตัดสินใจในการจัดการความเสี่ยงและการสื่อสาร บุคคลเหล่านี้อาจจะร่วมเป็นผู้สังเกตการณ์ในการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อที่จะเข้าใจเรื่องเหตุผลของผลลัพธ์ต่างๆ ได้ดีขึ้นและให้การสนับสนุนภายหลังที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ หารือกันเรื่องทางเลือกในการดำเนินการความเสี่ยง
  - ในช่วงที่มีการประเมินผลเชิงเทคนิค สมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ จะทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอิสระเฉพาะเรื่อง

- หน่วยงานที่ไม่ใช่ภาครัฐ (เช่น สถาบันเอกชน หน่วยงานวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญอิสระ) อาจมีบทบาทสำคัญในการประเมินความเสี่ยงร่วม หากมีผู้แทนจากองค์กรที่ไม่ใช่ภาครัฐ (NGO) ร่วมด้วย จะต้องยอมรับว่าอาจมีประเด็นเรื่องพันธกิจและสิ่งที่บุคคลหรือองค์กรให้ความสำคัญเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพื่อให้ยังคงรักษา วัตถุประสงค์ การหาข้อเท็จจริง และการตัดสินใจต่างๆ ไว้ได้
- ควรจะมีความสมดุลของผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ และสาขาวิชาต่างๆ ภายในคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม



### ประเด็นสำคัญ

- หากคณะทำงานเชิงเทคนิค มีจำนวนน้อยกว่า 10 คน จะทำให้ทุกคนมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็น
- การประเมินความเสี่ยงร่วมจะได้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญและข้อมูลจากหลายภาคส่วนที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ซึ่งมักจากเป็นนักระบาดวิทยาและนักวิจัยในห้องทดลองด้านสุขภาพ สัตว์และคน และผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมและสัตว์ป่า

## ขั้นตอนที่ 3.2 จัดประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

ก่อนหรือระหว่างการประชุมครั้งแรกของคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมควร

- แจ้งผู้เข้าร่วมประชุมเรื่อง
  - ข้อมูลที่ขอให้นำมาใช้ในการประเมิน ตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้ระบุข้อมูลและความเชี่ยวชาญไว้
  - วางกรอบและแนวทางต่างๆ จากคณะกรรมการขับเคลื่อน
  - ช่วงของข้อมูลทั้งหมดที่ขอไว้สำหรับการประเมิน ในกรณีที่คณะทำงานคนใดคนหนึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลอื่นๆ ได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ขอไป
- ทบทวนเหตุการณ์และวางกรอบ ตลอดจนกำหนดระยะเวลาในการประชุมครั้งแรก
- หากเป็นไปได้ ส่งข้อมูลให้สมาชิกอื่นๆ ล่วงหน้า
  - ในบางประเทศประเด็นเรื่องการแบ่งปันข้อมูลอาจมีข้อจำกัด ข้อมูลที่จะใช้ในการประเมินความเสี่ยงร่วมจะนำมาแลกเปลี่ยนกันในช่วงการประเมิน
- แจกจ่ายสำเนาเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงร่วม รวมทั้งแบบรายงานประเมินความเสี่ยงร่วม (ภาค ผนวก อ.)
- แบ่งปันผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนต่างๆ
- แจ้งคณะทำงานเรื่องข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs) รวมถึงเรื่องกลไกในการแจ้งเวียนและอนุมัติร่างรายงาน

**ในการประชุมครั้งแรก** คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วมจะ

- ทบทวนกรอบงานและแนวทางจากคณะกรรมการขับเคลื่อน
- ทบทวนการประเมินต่างๆ ก่อนหน้านี้ ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์เฉพาะนี้
- ทบทวนแบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม และสิ่งที่ต้องนำเสนอกับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- จัดทำการประเมิน (ขั้นตอนที่ 6-8)



### ประเด็นสำคัญ

- แต่งตั้งผู้จัดรายงานการประชุมในช่วงที่มีการประชุม
- ใช้แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อเป็นแนวทางและสรุปการหารือและสิ่งที่ได้ตัดสินใจ

ในการประชุมครั้งต่อไป คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วมควร

- ทบทวนผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วมที่ผ่านมาและการประเมินอื่นๆ (เช่น การประเมินเฉพาะภาคส่วน) สำหรับเหตุการณ์นั้น
- ทบทวนกรอบงานและแนวทางที่ได้ปรับปรุงใหม่จากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- จัดการประเมินเชิงเทคนิคครั้งต่อไป (หลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 6-8) โดยให้ความสำคัญเฉพาะกับเรื่อง
  - ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
  - สิ่งพัฒนาใหม่ๆ
  - ข้อมูลเพิ่มเติมที่มีอยู่

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

## ขั้นตอนที่ 4 จัดตั้งและจัดประชุมกลุ่ม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นสิ่งที่แนะนำสำหรับทุกสถานการณ์  
อย่างไรก็ตามอาจจะยกเว้นขั้นตอนนี้ได้ในช่วงสถานการณ์ฉุกเฉิน

การจัดตั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความสำคัญในการทำให้ภาคเอกชน อุตสาหกรรม วิชาการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  
อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม และในการดำเนินมาตรการจัดการความเสี่ยง  
ในเวลาต่อไป กลุ่มนี้ทำให้การประเมินความเสี่ยงร่วมมีมิติของหลายภาคส่วนและเป็น สหวิทยาการ รวมทั้งส่งเสริม  
การรณรงค์และการสื่อสาร หน้าที่หลักของกลุ่มนี้ คือ (1) เสนอมุมมองที่หลากหลายและให้คำปรึกษาแก่  
คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และ (2) มีบทบาทสำคัญในการดำเนินมาตรการด้านความเสี่ยงต่างๆ โดยปกติแล้ว  
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่มีหน้าที่เชิงเทคนิคหรือหน้าที่ในการตัดสินใจ การทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีส่วนร่วม  
เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง และทำให้การดำเนินงานตามการตัดสินใจของ  
คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ มีประสิทธิภาพ

คู่มือเชิงปฏิบัติการนี้ให้คำจำกัดความผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่าเป็นบุคคลหรือกลุ่มที่มีผลกระทบ ได้รับผลกระทบ  
หรือคิดว่าตนเองได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์หรือจากการจัดการในเหตุการณ์ กล้องข้อความด้านล่างและ  
ภาคผนวก จ. นำเสนอความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม

### กล่องข้อความ 4: ความรับผิดชอบ หน้าที่ และบทบาทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม (ดูภาคผนวก จ. รูปแบบข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs))

- เสนอมุมมองจากหน่วยงานภายนอกกระทรวง ในเรื่องผลกระทบที่เป็นไปได้จากมาตรการจัดการ
- ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเท่าที่เป็นไปได้ (เช่น ข้อมูลเกี่ยวข้องที่มีจะอยู่ที่ภาคเอกชนหรือสถาบันวิชาการ)
- สนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ร้องขอ เพื่อประกอบการตัดสินใจในเรื่องการจัดการและ  
การสื่อสาร
- สนับสนุนและรณรงค์การดำเนินมาตรการจัดการต่างๆ และอาจจะสนับสนุนการดำเนินการด้วย
- สนับสนุนและเผยแพร่ข้อความที่ใช้ในการสื่อสาร

โดยปกติแล้ว กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่มีบทบาทในกระบวนการเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม หรือ  
ในกระบวนการตัดสินใจ

## ขั้นตอนที่ 4.1 จัดการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หากไม่ได้มีการจัดทำไว้แล้วในกิจกรรมพื้นฐานของประเทศ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ซึ่งนำโดยผู้นำการประเมินฯ จะทำการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่

- กบฏและวิเคราะห์เหตุการณ์หรือสิ่งคุกคามเฉพาะ
- ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

ข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องการจัดการวิเคราะห์นี้มีอยู่ในคู่มือโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนไตรภาคี (Tripartite Zoonosis Guide: TZG)4 ในส่วนที่ 4.2

## ขั้นตอนที่ 4.2 จัดตั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะแจ้งและเชิญหน่วยงานหรือบุคคลต่างๆ ที่ได้รับบุไว้ มาเข้าร่วมตามแนวทางของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และตามผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดการดำเนินการที่เป็นสหวิทยาการและหลายภาคส่วน

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะกำหนดภาพรวมพันธกิจและบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## ขั้นตอนที่ 4.3 จัดการประชุมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หน้าที่เฉพาะของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ จะแตกต่างกันเป็นอย่างมากในประเทศต่างๆ ตามข้อกำหนดขอบเขตงาน (ToRs) และตามความต้องการของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ

ในบางกรณี คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมหรือคณะทำงานเชิงเทคนิคจะมีคำถามเฉพาะหรือต้องการข้อมูลเฉพาะ ผู้นำการประเมินจะรับผิดชอบในการหาข้อตกลงร่วมกันในกำหนดการและข้อมูลที่จะต้องส่งต่อให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือกลุ่มอื่นๆ



### ประเด็นสำคัญ

โดยทั่วไป กิจกรรมต่างๆ ของคณะทำงานเชิงเทคนิคจะเป็นเรื่อง**วิชาการ**โดยเฉพาะ ในขณะที่กิจกรรมของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะเป็นเรื่องมุมมองด้าน**นโยบาย** กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะให้คำปรึกษาแก่ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ

4 องค์การอนามัยโลก องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ และองค์การสุขภาพสัตว์โลก. 2019. คู่มือฉบับ ไตรภาคี เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินงานด้านโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนระดับประเทศ โดยใช้แนวทางสุขภาพหนึ่งเดียว และการมีส่วนร่วมจากภาคีหลายภาคส่วน. องค์การอนามัยโลก. เข้าถึงเอกสาร <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325620>, เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2563



## ตัวอย่าง: การจัดตั้งการประเมินความเสี่ยงร่วมในประเทศอินโดนีเซีย

**สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุน** การพัฒนาศักยภาพในการประเมินความเสี่ยงร่วมที่เป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนโดยใช้แนวทางสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health zoonosis control) เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญลำดับต้นๆ ในแผนปฏิบัติการแห่งชาติของประเทศอินโดนีเซียในเรื่องความมั่นคงด้านสาธารณสุข และอยู่ในคำสั่งของประธานาธิบดีในเรื่องการพัฒนาการเตรียมตัวและการรับมือกับโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน ซึ่งจัดทำในปี 2562 กฎหมายและนโยบายที่มีอยู่เหล่านี้ทำให้มีกรอบงานด้านกฎหมายสำหรับการประเมินความเสี่ยงร่วม และส่งเสริมการดำเนินงานในประเทศอินโดนีเซียเป็นอย่างมาก

**คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม** กระทรวงประสานงานการพัฒนามนุษย์และวัฒนธรรม ซึ่งมีหน้าที่ดูแลกิจกรรมการควบคุมโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนในประเทศอินโดนีเซีย ตลอดจนโครงการร่วมหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการนำร่องสำหรับการประเมินความเสี่ยงร่วมในเดือนมีนาคม 2561 กระทรวงการพัฒนามนุษย์และวัฒนธรรมเสนอตัวเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยมีพื้นฐานทางกฎหมายรองรับทำให้สามารถดำเนินการเป็นผู้จัดการดูแลงานโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนได้

**การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องมากที่สุดในประเทศอินโดนีเซีย ได้แก่ กระทรวงเกษตร กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงประสานงานการพัฒนามนุษย์และวัฒนธรรม กระทรวงประสานงานการเมือง กฎหมาย และความมั่นคง กระทรวงกลาโหม กระทรวงสิ่งแวดล้อมและป่าไม้ สาธารณสุขจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด ศูนย์สืบสวนสอบสวนโรคระดับจังหวัด (DICS) และหน่วยงานด้านความเสี่ยงพิบัติจังหวัดและอำเภอ ประเทศต่างๆ ที่มีรัฐบาลแบบกระจายอำนาจเหมือนกับประเทศอินโดนีเซีย จะต้องสร้างศักยภาพการเตรียมตัวและการรับมือในระดับชาติและระดับจังหวัด

**ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมและคณะทำงานเชิงเทคนิค** โครงสร้างของคณะทำงานเชิงเทคนิค ขึ้นอยู่กับสิ่งคุกคามที่ได้ประเมิน และประกอบด้วยสมาชิกจากกระทรวงและสถาบันที่เกี่ยวข้องที่สุด คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เป็นผู้กำหนดผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมโดยเลือกจากกลุ่มผู้ประสานงานที่ได้รับการฝึกอบรมในการประชุมเชิงปฏิบัติการของประเทศและของจังหวัด



## หลักสูตรที่ 2

---

# การวางกรอบความเสี่ยง สำหรับการประเมินความเสี่ยงร่วม

### 26 ขั้นตอนที่ 5

การวางกรอบความเสี่ยง

### 27 ตัวอย่าง: การวางกรอบความเสี่ยงสำหรับโรคพิษสุนัขบ้า



## ขั้นตอนที่ 5 การวางกรอบความเสี่ยง

การวางกรอบความเสี่ยงจัดทำขึ้นโดยการประสานงานระหว่างผู้นำการประเมินความเสี่ยงและคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และนำเสนอให้คณะทำงานเชิงเทคนิคฯ ก่อนที่จะเริ่มทำการประเมิน ในการวางกรอบความเสี่ยง คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะให้คำจำกัดความเรื่องสิ่งคุกคาม กรอบการดำเนินการ จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์หลักของการประเมิน ตามแบบฟอร์มในภาคผนวก ก. คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะกรอกแบบฟอร์มหนึ่งใบสำหรับสิ่งคุกคามแต่ละอย่าง กรอบความเสี่ยงนี้จะนำมาใช้ในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยเน้นความสำคัญกับข้อกังวลหลักๆ ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคาม เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการจัดการสิ่งคุกคาม การดำเนินการและการสื่อสารความเสี่ยงต่างๆ ต่อจากนั้น คณะทำงานเชิงเทคนิคฯ จะร่วมกำหนดคำถามในการประเมินความเสี่ยงตามกรอบความเสี่ยง (ดู หลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 7)

จุดประสงค์ของการหาหรือกรอบความเสี่ยงนี้ คือ การมีความเข้าใจร่วมกันที่ดีขึ้นในมุมมองและความต้องการของสมาชิกคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ท่านอื่นๆ



### ประเด็นสำคัญ

- คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจปรับเปลี่ยนกรอบความเสี่ยงได้ตามผลการหารือกับคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ หรือกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- แต่ละภาคส่วนสามารถจัดทำทำการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน พร้อมทั้งนำข้อมูลและผลลัพธ์ของตนไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงร่วมได้ อย่างไรก็ตาม การประเมินความเสี่ยงร่วมสามารถดำเนินการได้แม้ว่าการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนจะยังไม่เสร็จสมบูรณ์ก็ตาม

### ขั้นตอนที่ 5.1 กำหนดนิยามสิ่งคุกคาม (Hazard)

ถึงแม้ว่า**สิ่งคุกคาม** (Hazard) อาจจะเป็นสิ่งที่ทราบกันอยู่แล้วก่อนที่จะมีการจัดประชุมประเมินความเสี่ยง แต่การกำหนดสิ่งคุกคามที่เฉพาะเจาะจงนั้น จะช่วยเพิ่มความมั่นใจว่าจะมีการหารือในประเด็นที่เฉพาะเจาะจง การให้คำจำกัดความสิ่งคุกคามนั้นควรทำให้เฉพาะเจาะจงที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เนื่องจากจะทำให้การประเมินนั้นมีความตรงไปตรงมาและนำผลลัพธ์ไปใช้ได้จริง

ตัวอย่างสิ่งคุกคาม

- ไวรัสไข้หวัดนก สายพันธุ์เอ (H7N9)
- ไวรัสไข้หวัดนกต่างๆ
- ไวรัสไข้หวัดที่มีโอกาสติดจากสัตว์สู่คน

## ขั้นตอนที่ 5.2 กำหนดกรอบ/ขอบเขต (scope)

ในหลายกรณี ขอบเขตการประเมินความเสี่ยงร่วมจะเป็นการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพที่เชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม ที่เห็นพ้องกันในประเทศว่าเป็นอันตรายในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หรือเป็นอันตรายในระดับที่ฝ่ายบริหาร(เช่น ระดับชาติ หรือระดับท้องถิ่น)กังวล คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะแนะนำว่าควรจะนำการหารือ(รวมถึงคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงและเส้นทางความเสี่ยง)และผลการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนมารวมในการประเมินความเสี่ยงร่วมมากน้อยแค่ไหน ทั้งนี้ ประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน อาจนำมารวมในกรอบการประเมินความเสี่ยงร่วมได้เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกัน

ตัวอย่างกรอบ

- ความเสี่ยงด้านสุขภาพในประเทศระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากไวรัสไข้หวัดนก H7N9 ซึ่งขณะนี้แพร่กระจายอยู่ในประเทศเพื่อนบ้าน X

## ขั้นตอนที่ 5.3 สร้างข้อตกลงเรื่องจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์หลักของการประเมิน

โดยทั่วไปจุดมุ่งหมายของการประเมินความเสี่ยงใดๆ คือ การหาแนวทางเพื่อบรรเทาความเสี่ยงที่เกิดจากสิ่งคุกคาม ในขณะที่วัตถุประสงค์หลัก คือ การหาปัจจัยพื้นฐานหรือข้อตกลงร่วมกันในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม หลายๆ ประเทศอาจต้องการเน้นความสำคัญกับจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่เฉพาะต่อสิ่งคุกคาม สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องหารือ ตกลง และสื่อสารกันในคณะทำงานเชิงเทคนิคฯ



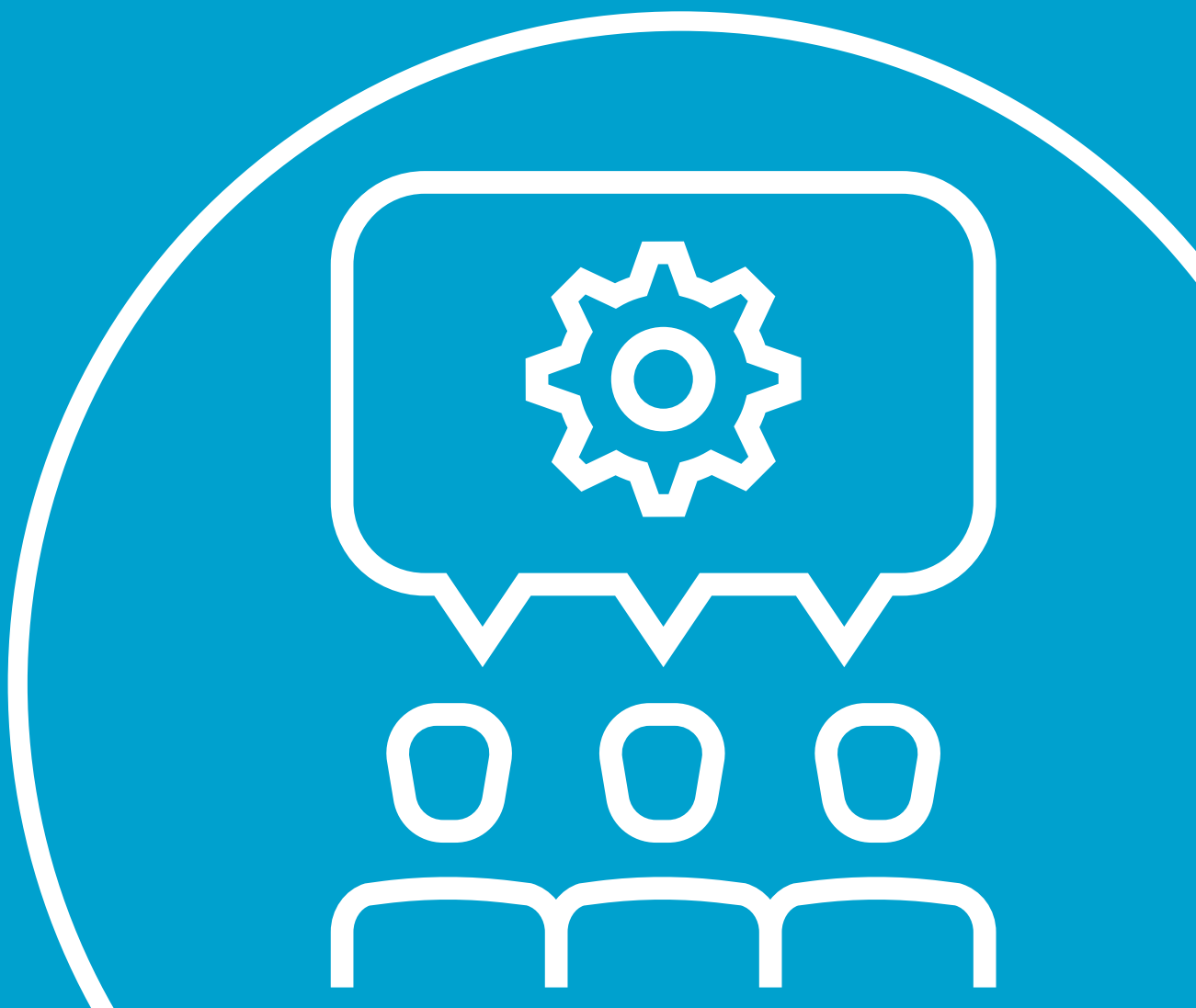
### ตัวอย่าง: การวางกรอบความเสี่ยงสำหรับโรคพิษสุนัขบ้า

ในประเทศ X สิ่งคุกคามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เลือก คือ โรคพิษสุนัขบ้า ข้อกังวลหลักของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ คือ การเสียชีวิตของชาวมาหลายคนเมื่อเร็วๆ นี้ ซึ่งทำให้สหพันธ์ชาวมาชาวไร่ฯ เรียกร้องให้รัฐบาลยกระดับการควบคุมโรคคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ กังวลเรื่องความเสี่ยงระหว่างสัตว์และคนในกลุ่มชาวมาและสุนัขจรจัด และกังวลเรื่องความเสี่ยงของสุนัขจรจัดที่สามารถแพร่เชื้อพิษสุนัขบ้าให้แก่ปศุสัตว์ได้ ซึ่งจะทำให้สามารถแพร่เชื้อต่อไปยังชาวมาได้ ประเด็นดังกล่าวนี้เป็นข้อกังวลของประเทศ โดยเฉพาะในช่วงใกล้เทศกาลที่มีการฆ่าและปศุสัตว์มากขึ้น จะทำให้มีความใกล้ชิดระหว่างสัตว์และคนเพิ่มมากขึ้น คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ต้องการให้การประเมินความเสี่ยงร่วมนำเสนอทางเลือกในการบรรเทาความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยให้ชาวมาซึ่งเป็นข้อกังวลหลักของสหภาพชาวมา โดยจะนำไปประกอบการตัดสินใจเพื่อบริหารจัดการและสื่อสารความเสี่ยง คณะทำงานเชิงเทคนิคฯ ควรประกอบไปด้วยผู้แทนจากกระทรวงต่างๆ ที่รับผิดชอบด้านสุขภาพคน สัตว์และปศุสัตว์ รวมถึงผู้แทนจากมหาวิทยาลัยแห่งชาติที่มีการศึกษาและงานวิจัยเกี่ยวกับการเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศ



## จัดการประเมินความเสี่ยงร่วม

- 30 **ขั้นตอนที่ 6**  
ระบุและกำหนดผังเส้นทางความเสี่ยง
- 32 **ตัวอย่าง:** เส้นทางความเสี่ยงสำหรับไข้หวัดทั่วไป
- 33 **ขั้นตอนที่ 7**  
กำหนดและตั้งคำถามในการประเมินความเสี่ยง
- 36 **ตัวอย่าง:** คำถามในการประเมินความเสี่ยง  
สำหรับโรคไข้หวัดทั่วไป
- 37 **ขั้นตอนที่ 8**  
อธิบายลักษณะความเสี่ยง
- 46 **ตัวอย่าง:** อธิบายลักษณะความเสี่ยงสำหรับ  
ไข้หวัดนกชนิดก่อโรครุนแรง หรือ HPAI (H5N1)



ขั้นตอนเริ่มต้น ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะสรุปกรอบความเสี่ยงให้แก่คณะทำงานเชิงเทคนิค ทราบ เช่น สิ่งคุกคาม ขอบเขต จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์หลักที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้ตกลงกันไว้



### เคล็ดลับ

ควรเริ่มใช้แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ในขณะนี้ (ภาคผนวก ง.) เพื่อบันทึกการหารือต่างๆ

## ขั้นตอนที่ 6 ระบุและทำแผนผังเส้นทางความเสี่ยง (Risk Pathway)

จากข้อมูลเรื่องสิ่งคุกคาม ขอบเขต จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์หลักที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้ให้ไว้ใน การวางกรอบความเสี่ยง คณะทำงานเชิงเทคนิคจะระบุเส้นทางความเสี่ยงต่างๆ ที่เป็นไปได้ โดยยังไม่คำนึงถึง โอกาส (likelihood) และบันทึกข้อมูลในแผนผังเส้นทางความเสี่ยง (ดังที่ได้อธิบายไว้ในภาพที่ 4)

เส้นทางความเสี่ยง (Risk Pathway) จะอธิบายลำดับความเชื่อมโยงของสิ่งคุกคามจากแหล่งที่มาจนกระทั่ง เกิดการติดต่อของพาหะที่สนใจ เส้นทางความเสี่ยงทั้งหมดสำหรับโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ส่วนใหญ่เริ่มต้น จากการที่เชื้อโรคแพร่เข้าไปยังประเทศ ผ่านการแพร่กระจายในสัตว์ผ่านเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ (หรือพาหะอื่นๆ) และอาจจะแพร่กลับไปสัตว์อีก

แผนผังเส้นทางความเสี่ยงจะวางกรอบการประเมินฯ ให้อยู่ภายในกรอบที่ได้อธิบายไว้ในหลักสูตรที่ 2: ขั้นตอนที่ 5 ของคู่มือเชิงปฏิบัติการนี้ แผนผังเส้นทางความเสี่ยงจะทำให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ สามารถสื่อสารความเสี่ยงให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ และจัดการความเสี่ยงได้ง่ายขึ้น การเข้าใจความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องตามเส้นทางต่างๆ ในแผนผัง จะทำให้คณะทำงานเชิงเทคนิคสามารถเสนอทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงที่สามารถ ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด

กระบวนการระบุและอภิปรายถึงเส้นทางความเสี่ยง จะช่วยชี้ให้เห็นถึงแหล่งที่มาที่น่าสนใจของสิ่งคุกคาม ซึ่ง ควรจะนำไปรวมไว้ในคำถามประเมินความเสี่ยง กระบวนการนี้อาจจะทำให้เกิดคำถามที่ใช้ในการประเมิน ความเสี่ยงใหม่ๆ ได้

## ขั้นตอนที่ 6.1 ระบุประเด็นและกระบวนการต่างๆ ในเส้นทางความเสี่ยงจากแหล่งที่มาของสิ่งคุกคามแต่ละจุด

คณะทำงานเชิงเทคนิคจะระบุเส้นทางการเคลื่อนที่ของสิ่งคุกคามที่เป็นไปได้ทั้งหมดให้เข้าใจได้ง่ายที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ พร้อมทั้งอธิบายเส้นทางการแพร่เชื้ออย่างเป็นเหตุเป็นผล ตั้งแต่แหล่งที่มาของเชื้อ (source) ที่เป็นไปได้ทั้งหมดตามกรอบที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้กำหนดไว้ จนถึงคนซึ่งเป็นแหล่งรับเชื้อสุดท้าย (หรือการแพร่โรคกลับจากคนไปยังสัตว์ที่เป็นพาหะ) จากนั้นขยายความรายละเอียดของกระบวนการแพร่เชื้อตามเส้นทางที่กำหนดไว้ รวมถึงข้อมูลเรื่องการขนส่งสัตว์ การรับเชื้อ/ที่เป็นไปได้ในสายพันธุ์อื่นๆ. และในสัตว์ป่า ตลอดจนการข้ามพรมแดน การพิจารณาประเด็นทั้งหมดตามลำดับขั้นที่เป็นเหตุเป็นผล จะทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องการพึ่งพากันอย่างมีเงื่อนไข (Conditional dependence) ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการประเมินโอกาส (likelihood) สำหรับคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8.3)

แหล่งที่มาต่างๆ ของเชื้อโรคอาจจะเป็นสิ่งที่ทราบกันอยู่แล้วหรืออาจไม่ทราบก็ได้ หากไม่ทราบแหล่งที่มา ควรมีการเสนอแหล่งที่มาทั้งหมดที่เป็นไปได้ ตัวอย่างของแหล่งที่มาที่เกี่ยวข้องกับเชื้อไข้หวัดนก เช่น สัตว์ปีกในครัวเรือน นกป่า ตลาดค้าสัตว์ที่มีชีวิต หน่วยการค้าสัตว์ปีก ผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก และอุปกรณ์ ควรระบุและบันทึกแหล่งที่มาที่เป็นไปได้ในขอบเขตของการประเมินความเสี่ยงร่วม รวมทั้งควรระบุบันทึกเส้นทางความเสี่ยงที่สันนิษฐาน แต่ไม่ทราบรายละเอียดให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้

ตลอดจนระบุและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain analysis) สามารถชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญและกระบวนการต่างๆ ในเส้นทางความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสัตว์ เส้นทางความเสี่ยงที่น่าเชื่อถืออื่นๆ เช่น การรับเชื้อจากสัตว์ปีกหลังบ้าน ผ่านนกป่าหรือสัตว์เลี้ยงควรนำมาพิจารณาด้วยแผนผังเส้นทางความเสี่ยงที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมและอาจช่วยเปิดเผยแหล่งที่มาอื่นๆ ของการรับเชื้อจากสิ่งคุกคาม ควรให้ความสำคัญกับเส้นทางความเสี่ยงต่างๆ ที่สามารถข้ามการเชื่อมโยงได้ด้วย (ตามภาพที่ 4) สิ่งเหล่านี้สามารถใช้เป็นคำถามในการประเมินความเสี่ยงที่จะกล่าวถึงในหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8 ได้

## ขั้นตอนที่ 6.2 วาดสรุปแผนผังเส้นทางความเสี่ยงด้วยลายมือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เมื่อได้ข้อสรุปและเห็นพ้องกันเรื่องเส้นทางความเสี่ยงแล้ว ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะบันทึกเส้นทางความเสี่ยงที่สมบูรณ์เป็นแผนผังลายมือหรืออิเล็กทรอนิกส์ แผนผังเหล่านี้จะนำมาหารือกันในการประเมินความเสี่ยงร่วมในครั้งต่อไป และจะนำไปแนบกับรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมหากได้รับการร้องขอ



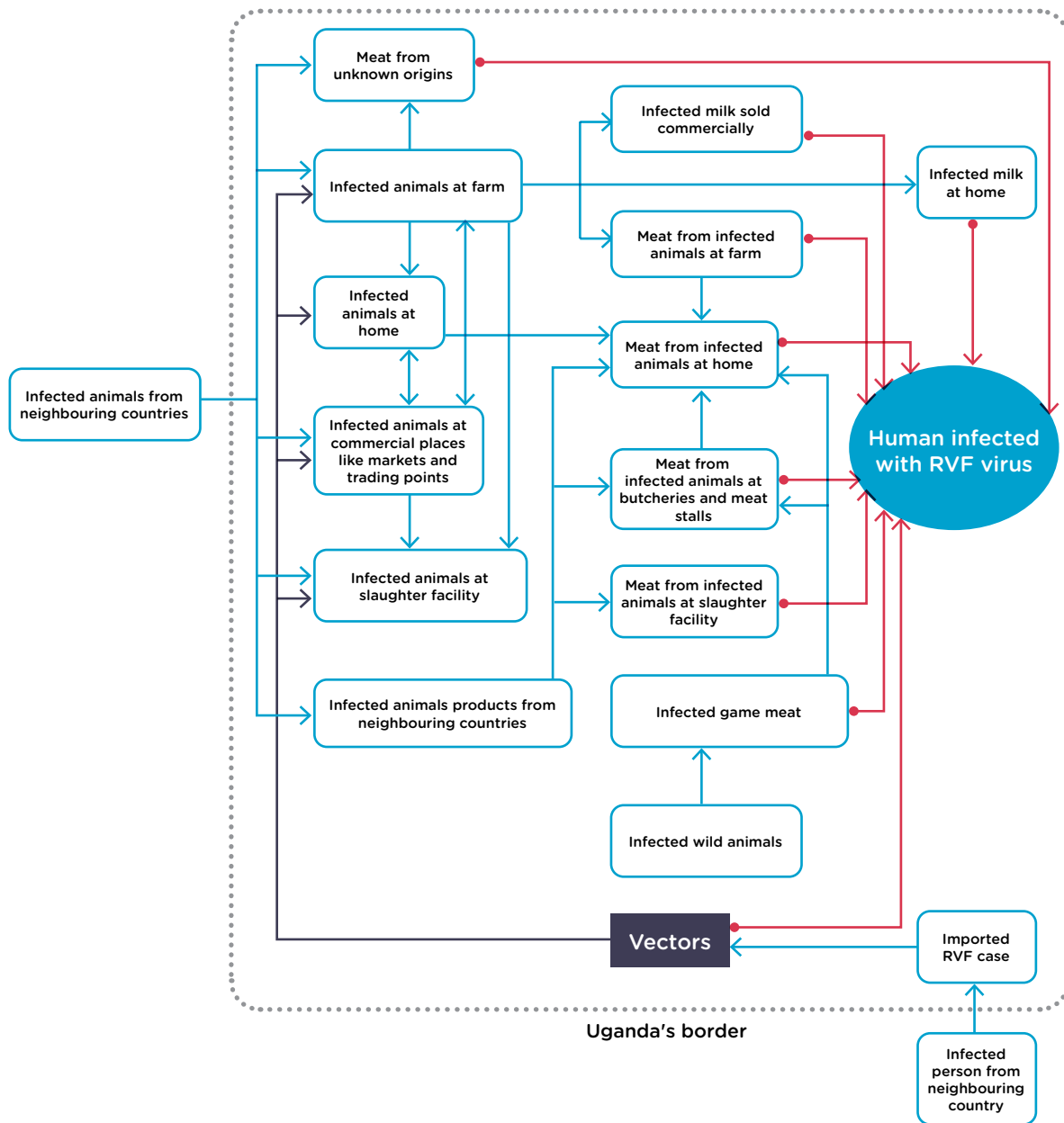
### ประเด็นสำคัญ

ระหว่างกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะดำเนินการให้เกิดการหารืออย่างต่อเนื่องระหว่างคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ คณะทำงานเชิงเทคนิค และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (หากมีการจัดตั้ง) เพื่อประเมินและปรับเปลี่ยนขอบเขตคำถามที่จะใช้ในการประเมิน และเส้นทางความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

5 การพึ่งพากันอย่างมีเงื่อนไข (Conditional dependence) เกิดขึ้นเมื่อ แต่ละขั้นตอนขึ้นอยู่กับขั้นตอนก่อนหน้านี้ หากขั้นตอนหนึ่งไม่เกิดขึ้น ขั้นตอนต่อไปไม่สามารถเกิดขึ้นได้เช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์ปีกสามารถรับเชื้อไวรัส H7N9 ได้ในทำงานเท่านั้น หากมีเชื้อนั้นอยู่ในฝูงไก่ ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่ทำให้คนงานต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับฝูงไก่ หากเชื้อไวรัสไม่มีในฝูงไก่ คนงานจะไม่สามารถติดเชื้อนี้ในทำงานได้ (แต่อาจจะติดเชื้อจากที่อื่นๆ โดยผ่านเส้นทางความเสี่ยงอื่น)

## 📍 ตัวอย่าง: เส้นทางความเสี่ยงสำหรับไข้ร็อตทาลเลีย

ภาพประกอบที่ 6 แสดงแผนผังเส้นทางความเสี่ยงสำหรับไวรัสไข้ร็อตทาลเลีย ในบริบทของประเทศอุกันดา



แผนผังเส้นทางความเสี่ยงนี้อธิบายเส้นทางทั้งหมดที่เป็นไปได้สำหรับเชื้อไวรัสไข้ร็อตทาลเลียที่ทำให้คนติดเชื้จากการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม หลังจากประเทศอุกันดาได้รับเชื้อ **เส้นสีแดง** แสดงเส้นทางความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการรับเชื้อของคน **เส้นสีม่วง** สะท้อนเส้นทางความเสี่ยงข้ามระหว่างพาหะไปสู่การติดเชื้อของสัตว์ ในขณะที่ **เส้นสีฟ้า** เน้นเรื่อง การแพร่เชื้อจากสัตว์สู่สัตว์

แผนผังเส้นทางความเสี่ยงที่ยกตัวอย่างนี้ อาจจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศหรือแม้แต่ในระดับจังหวัด เนื่องจากความแตกต่างกันในเรื่องระบบการผลิตของสัตว์ ห่วงโซ่อาหาร และการปฏิบัติการในแต่ละท้องถิ่น เป็นต้น



# ขั้นตอนที่ 7 กำหนดและตั้งคำถามในการประเมินความเสี่ยง

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

คณะทำงานเชิงเทคนิค ใช้ผลจากการวางกรอบความเสี่ยงและแผนผังเส้นทางความเสี่ยง ในการกำหนดคำถาม สำหรับใช้ในการประเมินความเสี่ยง เพื่อให้การประเมินความเสี่ยงนั้นปฏิบัติได้จริงและสอดคล้องกับการตัดสินใจ ในการจัดการด้านสุขภาพที่เป็นความสำคัญเร่งด่วนของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ภาคผนวก 1 แสดงตัวอย่าง การวางกรอบความเสี่ยง คำถามในการประเมินความเสี่ยง และทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงนั้นทำงานร่วมกันอย่างไร ตามที่ได้แนะนำไว้ในเรื่องกรอบความเสี่ยง (ในหลักสูตรที่ 2: ขั้นตอนที่ 5) การประเมินความเสี่ยงร่วม จะให้ความสำคัญกับเส้นทางความเสี่ยงที่มีการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม

ในบางครั้ง คำถามในการประเมินความเสี่ยงอาจเกิดขึ้นเพิ่มเติมหรือมีการปรับเปลี่ยนตามการหารือเชิงเทคนิค โดยหลักการแล้วคณะทำงานเชิงเทคนิคซึ่งนำโดยผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม ควรจะหารือและเห็นพ้องกับ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ในเรื่องคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงก่อนที่จะดำเนินการต่อไปในขั้นตอนที่ 8



เคล็ดลับ

การวาดบนกระดานไวท์บอร์ดหรือกระดาษฟลิปชาร์ต จะช่วยให้เห็นภาพเส้นทางต่างๆ ในระหว่างการหารือ

คณะทำงานเชิงเทคนิคสามารถเริ่มวาดเส้นทางจากจุดใดก่อนก็ได้ การวาดโดยเริ่มจากจุดที่มีความเชื่อมโยงตามที่ได้วางกรอบ ความเสี่ยงและวาดต่อออกไปเรื่อยๆ มักช่วยให้เห็นภาพรวมและจะเป็นประโยชน์มากขึ้น

## ขั้นตอนที่ 7.1 กำหนดคำถามในการประเมินความเสี่ยงที่เหมาะสม

คำถามในการประเมินความเสี่ยงที่เหมาะสม (แจกแจงไว้ในภาพประกอบที่ 7)

- เขียนโดยใช้รูปแบบทั่วไปว่า “อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ.....”
- มีความเฉพาะเจาะจง มักจะบันทึกไว้ในคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ
  - สิ่งคุกคาม (เช่น เชื้อไวรัสไข้หวัดนก H7N9)
  - เหตุการณ์/สิ่งที่ถูกประเมิน (เช่น “มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาอย่างน้อยหนึ่งคน” “ได้มีการตรวจพบโรคในอีกประเทศ” “เชื้อไวรัสเริ่มแพร่กระจายในประเทศ”)
  - พื้นที่ (เช่น “ในจังหวัด A” “ในตลาดค้าสัตว์มีชีวิต” “ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบแล้ว” “ในพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบที่อยู่ติดกับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ”)
  - ประชากร (เช่น “คนงานตลาดค้าสัตว์มีชีวิต” “เจ้าหน้าที่สาธารณสุข” “เด็ก” “คนงานในฟาร์มสัตว์ปีกที่มีการเลี้ยงแบบหนาแน่น”)
  - แหล่งที่มา (เช่น “จากเชื้อไวรัสที่มากับนกป่า” “จากเชื้อไวรัสในเนื้อสัตว์ปีกดิบ/ที่ผ่านการแปรรูป”)

- มีความเกี่ยวข้อง หาก
  - คำถามเหมาะสมกับขอบเขตที่ได้ตกลงกันไว้ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการประเมินความเสี่ยงร่วม
  - สมาชิกทั้งหมดของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เห็นพ้องกัน
- มีขอบเขตเรื่องเวลา เช่น มีการให้กรอบระยะเวลา (เช่น “ภายใน 12 เดือนต่อมา” “ในช่วงที่มีการระบาดของโรค”)
- อธิบายผลลัพธ์ที่ไม่ต้องการ (เช่น การแพร่กระจายของเชื้อโรค การเพิ่มจำนวนผู้ป่วย/ผู้เสียชีวิต)

ภาพประกอบที่ 7 กำหนดคำถามในการประเมินความเสี่ยง

เริ่มต้นด้วย: อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ.....	
อะไร	สิ่งคุกคาม และ เหตุการณ์ (ตามที่ได้ตกลงกันไว้ในการวางกรอบความเสี่ยง)
ที่ไหน	ประชากร และ สถานที่
เมื่อไร	กรอบระยะเวลา
อย่างไร	แหล่งที่มา (แหล่งที่มาอาจปรับปรุง/ตัดสินใจ/สรุป ภายหลังจากที่ได้มีการหารือร่วมกันเรื่องเส้นทางความเสี่ยง)

ตัวอย่าง:

อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ ผู้บริโภคในประเทศอย่างน้อยหนึ่งคนที่ได้รับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์เอ (H7N9) ในตลาด คำสัตวปักษีมีชีวิตในระยะเวลา 6 เดือนต่อจากนี้

ตารางที่ 1 ร่างคำถามในการประเมินความเสี่ยง: โดยใส่ข้อมูลเฉพาะในแถวตารางแล้วจึงกำหนดคำถาม  
คำถามมักจะ เริ่มด้วย “อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ...” ต่อด้วยการใช้ข้อมูลในแถว

ตารางที่ 1: จัดทำคำถามในการประเมินความเสี่ยง

	จำนวน/ ขอบเขตของ สถานการณ์	ประชากร เป้าหมาย	พื้นที่ทาง ภูมิศาสตร์	ผลลัพธ์	สิ่งคุกคาม	แหล่งรับเชื้อ	กรอบเวลา
อะไรที่เป็นโอกาส และผลกระทบของ...	อย่างน้อยหนึ่งคน	คนงานที่ทำงาน เกี่ยวกับสัตว์ปีก ในฟาร์มสัตว์ปีก	ในตลาดค้าสัตว์ ที่มีชีวิต	ติดเชื้อ	เชื้อไวรัส ไข้หวัดนก H5N1	(ไม่ทราบ, แหล่งใดก็ได้)	ช่วงที่มีการ ระบาดของ ไข้หวัดใหญ่ ในรอบถัดไป
	จำนวนที่เพิ่มขึ้น	เด็ก	ในประเทศ	เสียชีวิต	เชื้อไวรัส ไข้หวัดนก H5N1	(ไม่ทราบ, แหล่งใดก็ได้)	ช่วงที่มีการ ระบาดของ เชื้อ (H5N1)
	อย่างน้อยหนึ่งคน	ผู้บริโภคร / ผู้ซื้อ	ในจังหวัด A	แสดงอาการ ของโรค	กลุ่มย่อยใหม่ ของเชื้อไวรัส ไข้หวัดของสัตว์	ในตลาด X ที่มี การค้าสัตว์ปีก มีชีวิต	ในอีก 12 เดือน
	(ไม่ทราบ, ถ้ามี)	ตลาดค้าสัตว์ปีก (หมายเหตุ: คำถามนี้ไม่ใช่ คำถามเรื่อง การเชื่อมต่อ)	ในจังหวัดต่างๆ ที่อยู่ชายแดน	แพร่กระจาย	เชื้อไวรัส ไข้หวัดนก H5N1	(ไม่ทราบ, แหล่งใดก็ได้)	ในช่วงตรุษจีน ที่กำลังจะมาถึง
	อย่างน้อยหนึ่งคน	คน	ในจังหวัด X	สัมผัสเชื้อ	เชื้อไวรัสอีโบลา	สัตว์ป่า	ช่วงอพยพของ ค้างคาว / ช่วง ที่ต้นไม้ออกผล
	อย่างน้อยหนึ่งคน	นักท่องเที่ยว	ในอุทยานแห่ง ชาติ X	ติดเชื้อ	เชื้อไวรัสโรค ไข้เลือดออก โครเมียน คองโก (Crimean Congo Haemorrhagic Fever)	เห็บไอโซติก (Ixodid ticks)	ในช่วงที่มี คนมากหรือ ช่วงที่มี นักท่องเที่ยว มาก
	จำนวนที่เพิ่มขึ้น	คนงานใน โรงงานฆ่าสัตว์	ในจังหวัด Y	ติดเชื้อ	ไซรฟต์วาลีย์	เนื้อสัตว์ที่มีเชื้อ	ในช่วงที่มี เทศกาลต่างๆ

โดยการใช้หลักเกณฑ์ข้างต้น คำถามในการประเมินความเสี่ยงจึงเป็น “อะไรที่เป็นโอกาสและผลกระทบของคนงาน  
อย่างน้อยหนึ่งคนในฟาร์มไก่ที่มีการเลี้ยงแบบหนาแน่นในจังหวัด A ที่ได้รับเชื้อไข้หวัดนก H5N1 ในระยะเวลา 12 เดือน  
ต่อจากนี้” อาจจะเพิ่มเติมหลักเกณฑ์อื่นๆ ได้ เช่น “... จากการมีเชื้อไวรัสในกลุ่มธรรมชาติในประเทศ”



### ประเด็นสำคัญ

- คำถามในการประเมินความเสี่ยงจะใส่เรื่องสิ่งคุกคามเพียงสิ่งเดียว (เช่น “ไวรัส A” ไม่ใช่ “ไวรัส X และ ไวรัส Y”)
- อาจมีคำถามในการประเมินความเสี่ยงที่เหมาะสมหลายคำถาม ให้เลือกคำถามที่มีความสำคัญที่สุดไม่เกิน 5 คำถาม เพื่อนำมาประเมินความเสี่ยงร่วม ทั้งนี้ หากมีเวลาเพียงพอ จึงค่อยเพิ่มคำถาม

## ขั้นตอนที่ 7.2 ตรวจสอบคำถามในการประเมินความเสี่ยง

ในการประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิคอาจมีข้อสงสัยที่ต้องการคำตอบหรือต้องการหาข้อกัน แต่ไม่ใช่คำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงซึ่งมักเป็นคำถามทางระบาดวิทยาหรือประเมินสถานการณ์ ถึงแม้ว่ากระบวนการประเมินความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานไม่ได้ใช้คำถามเหล่านี้ แต่คำถามเหล่านี้อาจมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการประเมินสถานการณ์โดยรวม และช่วยเติมเต็มข้อมูลที่ขาด และหากเป็นคำถามที่ให้ข้อมูลเรื่องความเป็นมาหรือทำให้คณะทำงานเชิงเทคนิคมีความเข้าใจยิ่งขึ้น ก็ก็นำคำถามเหล่านี้ไปหาข้อกัน



### เคล็ดลับ

คำถามที่ไม่เป็นคำถามในการประเมินความเสี่ยงร่วม หาก

- ไม่ขึ้นต้นด้วย “อะไรคือโอกาสและผลกระทบของ....”
- มีคำตอบอยู่แล้ว และอาจค้นพบคำตอบได้โดยการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม/ข้อมูลที่ดีขึ้น
- อ้างถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะนี้มากกว่าสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคต
- ไม่สอดคล้องโดยตรงกับการตัดสินใจว่าจะจัดการอย่างไร

ตัวอย่างคำถามที่ไม่เป็นคำถามในการประเมินความเสี่ยง

- อะไรคือโอกาสที่จะมีเชื้อไวรัส H7N9 แพร่กระจายในตลาด X ที่ค้าสัตว์ปีกมีชีวิตในปีนี้
- อะไรเป็นขอบเขตของการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส H5N1 ในสัตว์ปีกในประเทศ X ในเดือนนี้
- อะไรเป็นโอกาสที่เชื้อไวรัส H5N1 จะข้ามพรมแดนจากประเทศ X ในช่วงที่มีการระบาด
- อะไรเป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสัตว์ปีกจากประเทศ Y ในช่วงที่มีการแพร่ระบาด

บางครั้งคำถามเหล่านี้สามารถนำมาเป็นคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงได้ เช่น อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของการขนส่งสัตว์ปีกที่ติดเชื้อไวรัส H5N1 อย่างผิดกฎหมายข้ามพรมแดนจากประเทศ X ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดนี้

## ขั้นตอนที่ 7.3 บันทึกคำถามต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง

บันทึกคำถามต่างๆ ที่ได้กำหนดสำหรับการประเมินความเสี่ยง ในแบบฟอร์มรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม



### ตัวอย่าง: คำถามในการประเมินความเสี่ยงสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่

“อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของการที่มีคนงานในโรงฆ่าสัตว์อย่างน้อยหนึ่งคนในจังหวัด X ติดเชื้อไวรัสโรคไข้หวัดใหญ่ผ่านการสัมผัสของเหลวจากสัตว์ที่ติดเชื้อในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคมในปีนี้เป็นต้นไป”

# ขั้นตอนที่ 8 อธิบายลักษณะความเสี่ยง

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

คณะทำงานเชิงเทคนิคร่วมจัดทำทำการประเมินเชิงเทคนิค โดยอ้างอิงตามคำถามในการประเมินความเสี่ยง และตามเส้นทางความเสี่ยง ตลอดจนพิจารณาเรื่องสิ่งคุกคาม ขอบเขต จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์หลักที่ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้กำหนดไว้ในกรอบความเสี่ยง แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมจะบันทึก จัดทำลักษณะความเสี่ยง

หากมีการเสนอหรือระบุคำถามที่จะใช้ในการประเมินความเสี่ยงมากกว่าที่จะสามารถประเมินได้ ควรจะจัดลำดับ ความสำคัญและคัดเลือกคำถามตาม

- ข้อกังวลหลักตามที่ได้อธิบายไว้ในการวางกรอบความเสี่ยง
- คำถามที่เชื่อมโยงที่สุดกับการตัดสินใจในการจัดการที่สามารถทำได้
- คำถามที่สำคัญสำหรับการสื่อสารต่อสาธารณะ

## ขั้นตอนที่ 8.1 ทบทวนและพิจารณาข้อมูลที่มีอยู่

ก่อนการประชุมเพื่อประเมินความเสี่ยงร่วมเชิงเทคนิค ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะขอให้คณะทำงาน เชิงเทคนิครวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (เช่น การทบทวนวรรณกรรม รายงานเชิงเทคนิคต่างๆ ข้อมูลการเฝ้าระวัง ตามที่ได้กำหนดไว้ในภาคผนวก ข.) (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 3.2) อาจมีการแบ่งปันข้อมูลเหล่านี้ล่วงหน้าหรือ ขณะที่กำลังทำการประเมินความเสี่ยง ควรมีการบันทึกข้อมูลที่ขาดหายที่อาจส่งผลกระทบต่อประเมินไว้ด้วย

คณะทำงานเชิงเทคนิคตรวจสอบข้อมูลที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงของคำถามแต่ละข้อ ในเส้นทางความเสี่ยง ที่เกี่ยวข้อง หาหรือข้อมูลที่มืออยู่และบันทึกว่าข้อมูลใดที่เพียงพอแล้ว และส่วนใดยังขาดข้อมูลที่สำคัญ โดยข้อมูล นี้จะรวมถึง

- ข้อมูลที่นำไปประเมินความเสี่ยง ข้อมูลที่ได้นำเสนอให้แล้วล่วงหน้า หรือข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติมที่คณะทำงาน อาจจะมี
- ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วนในเรื่องเหตุการณ์ โรค หรือสิ่งคุกคาม
- ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นสมาชิกคณะทำงานเชิงเทคนิค

ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่จะมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัย ต่างๆ อาจสนับสนุนการทบทวนวรรณกรรมหรือการรวบรวมข้อมูลได้ การจัดทำช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล ที่มีอยู่ก่อนการดำเนินการประเมินความเสี่ยงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

หากคณะทำงานเชิงเทคนิค มีความจำเป็นต้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วมในขณะที่มีปริมาณข้อมูลไม่ เพียงพอหรือข้อมูลมีคุณภาพไม่เพียงพอ คณะทำงานเชิงเทคนิค ควร 1) ตระหนักว่าผลการประเมินความเสี่ยง มีความไม่แน่นอนสูง 2) จัดการประเมินความเสี่ยงซ้ำหากมีข้อมูลเพิ่มขึ้น

ด้วยข้อมูลที่ไม่มีมากพอ คณะทำงานจะ:

- ใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในคณะทำงานเชิงเทคนิคเป็นหลัก
- จัดทำสมมติฐานต่างๆ ที่สมเหตุสมผล (ดังแสดงด้านล่าง)
- ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกันภายใต้สถานการณ์ที่ใกล้เคียงกันในประเทศเดียวกัน
- หาแหล่งข้อมูลจากพื้นที่อื่นๆ หรือจากเชื้อโรคอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน (เช่น เอกสารตีพิมพ์ ประสบการณ์)

ต่อจากนั้น

- ระบุว่าสิ่งเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ขาดหายไป
- บันทึกข้อมูลที่ขาดหายไปเหล่านี้ไว้ในระดับความไม่แน่นอน



### ประเด็นสำคัญ

หากความรู้ของผู้เชี่ยวชาญในขณะทำงานในเรื่องสิ่งคุกคามที่ทำการประเมินมีอยู่อย่างจำกัด (เช่น เชื้อโรคที่ไม่เคยมีมาก่อนในประเทศ) ควรหาผู้เชี่ยวชาญมาเพิ่มในการประเมินความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไป (เช่น ภาควิชาวิชาการ สถาบันวิจัย ผู้เชี่ยวชาญในภูมิภาคหรือผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ)

หากจำเป็นในการทำให้การประเมินความเสี่ยงร่วมสามารถดำเนินต่อไปได้ คณะทำงานเชิงเทคนิคอาจจะตั้งสมมติฐานเฉพาะขึ้นมา (ภาคผนวก ฉ. แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ส่วนที่ 7) เช่น สมมติฐานเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน หรือการปฏิบัติต่างๆ ที่สำคัญ หรือเกี่ยวกับระบาดวิทยาของเหตุการณ์ของโรค สมมติฐานนี้ครอบคลุมสิ่งต่างๆ ที่อาจจะจริงได้ บ่อยครั้งที่สามารถให้คณะทำงานเชิงเทคนิคจัดการประเมินความเสี่ยงในบริบทที่ทราบกันดีแต่ไม่ได้รับการพิสูจน์

ตัวอย่างเช่น คณะทำงานเชิงเทคนิคตั้งสมมติฐานเรื่อง

- การเจ็บป่วย/การเสียชีวิตในมนุษย์เชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับการรับเชื้อจากสัตว์ที่ติดเชื่อ แม้ว่าไม่มีหลักฐานในพื้นที่
- สุขอนามัยและการดำเนินการของตลาดค้าสัตว์มีชีวิตในจังหวัด A มีความคล้ายคลึงกับจังหวัด B
- การเฝ้าระวังในคน ซึ่งประมาณการณ์ว่าสามารถค้นหาผู้ป่วยในประเทศได้ทุกที่
- การดำเนินการฆ่าสัตว์ปีกในช่วงเทศกาล จะมีการดำเนินการที่เหมือนกันในหมู่เกาะต่างๆ

รายงานจะระบุและบันทึกสมมติฐานต่างๆ ตลอดจนข้อมูลที่เป็นลำดับความสำคัญซึ่งจำเป็นต่อการพิสูจน์หรือหักล้างสมมติฐาน เพื่อรวบรวมไว้ก่อนที่จะจัดการประเมินความเสี่ยงซ้ำในครั้งต่อไป เมื่อมีการตั้งสมมติฐานต่างๆ แล้วจะถือว่าสมมติฐานเหล่านั้น ‘ถูกต้อง’ สำหรับการประเมินโอกาสและผลกระทบ

ทุกประเทศและทุกเหตุการณ์มีความแตกต่างกัน คณะทำงานเชิงเทคนิคจะพิจารณาบริบทปัจจุบันตลอดจนคำถามต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง ในการระบุหาข้อมูลที่ต้องการและระบุว่าหาข้อมูลนั้นๆ ได้อย่างไร ภาคผนวก ช. และ ช. อธิบายข้อมูลที่จะต้องการและแหล่งที่มาของข้อมูลที่เป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 8.1 อาจจะช่วยให้เสร็จควบคู่ไปกับขั้นตอนที่ 8.3 ที่ประเมินโอกาสและผลกระทบสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ ดังแสดงด้านล่าง



### ประเด็นสำคัญ

การประเมินความเสี่ยงบางประเภทเป็นการประเมินเรื่องสิ่งคุกคาม การเข้ามาของโรค และการรับเชื้อ การกำหนดคำถามในการประเมินความเสี่ยงที่เหมาะสมภายในกรอบความเสี่ยงจะช่วยทำให้แน่ใจว่าได้รวมองค์ประกอบทั้งสามนี้ครบแล้ว หรืออีกทางเลือกหนึ่งคือ การแยกการประเมินสิ่งคุกคาม การเข้ามาของโรค และการรับเชื้อ เมื่อได้มีการกำหนดลักษณะความเสี่ยงแล้ว

## ขั้นตอนที่ 8.2 การระบุข้อมูลที่ขาดหาย

(ภาคผนวก จ. แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ส่วนที่ 10)

ในขั้นตอนนี้ คณะทำงานเชิงเทคนิคจะระบุและบันทึกรายละเอียดสำคัญทั้งหมดที่ขาดหายไปหรือที่มีคุณภาพไม่ดีพอ ในรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม การดำเนินการนี้อาจทำควบคู่กันไปกับขั้นตอนที่ 8.1



### ประเด็นสำคัญ

หลังจากที่ได้ทำการประเมินแล้วในขั้นตอนที่ 8.3 ให้จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลที่ขาดหายไปตามขั้นตอน 8.2 โดยข้อมูลที่ให้ความสำคัญก่อน คือ ข้อมูลเฉพาะที่ใช้ในการประเมินโอกาสและผลกระทบ ซึ่งจะช่วยลดความไม่แน่นอนสำหรับการประเมินครั้งต่อไป

ในรายงานจะมีการอภิปราย การเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานขั้นต่อไป ตลอดจนเสนอระยะเวลาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยมีการมอบหมายคณะทำงานที่รับผิดชอบและบอกแหล่งข้อมูลที่เป็นไปได้ หากข้อมูลนั้นมีความสำคัญในการจัดการความเสี่ยง การได้ข้อมูลนั้นๆ จะสามารถเร่งให้เกิดการประเมินซ้ำในครั้งต่อไปได้

ขั้นตอน

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

## ขั้นตอนที่ 8.3 ประเมินโอกาสและผลกระทบ ตลอดจนความไม่แน่นอนในคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ

(ภาคผนวก ง. แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ส่วนที่ 8)

ในขั้นตอนนี้ คณะทำงานเชิงเทคนิคจะกล่าวถึงคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงที่ละข้อ โดยพิจารณาเรื่องเส้นทางความเสี่ยงต่างๆ ที่เชื่อมโยง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องแต่ละอย่าง



### ประเด็นสำคัญ

เมื่อมีข้อมูลไม่มากพอหรือมีข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพเพียงพอ

- ต้องพยายามประเมินโอกาสและผลกระทบอย่างแม่นยำ และกำหนดให้มีความไม่แน่นอนที่สูง
- ต้องไม่กำหนดการประเมินโอกาสและผลกระทบแบบ “ปานกลาง” เพื่อพยายามให้สมดุลกับการไม่มีหลักฐานข้อมูล

### 8.3.1 การประเมินโอกาส (likelihood)

สำหรับคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ จะมีการประเมินโอกาส (โอกาสที่จะเกิดสถานการณ์ตามที่ได้อธิบายไว้ในคำถามสำหรับการประเมินความเสี่ยง) ตาม (1) ข้อมูลที่มีอยู่ และ (2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในคณะทำงานเชิงเทคนิค

คณะทำงานเชิงเทคนิคจะพิจารณารับทบทวนของการเกิดเหตุการณ์ รวมถึงศักยภาพในแต่ละพื้นที่ จะมีผลต่อโอกาสหรือผลกระทบของเหตุการณ์อย่างไร การประเมินรับทบทวนรวมถึงการประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เป็นเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน สังคม วัฒนธรรม เทคนิค วิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ หรือสิ่งแวดล้อม/นิเวศวิทยา เช่น วิวัฒนาการของเชื้อโรค ความสามารถในการตรวจพบเชื้อ ความรุนแรงของเชื้อโรคในคน และศักยภาพของระบบสาธารณสุขในการรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมจะทำให้การประเมินมีความสมบูรณ์ขึ้น

การประเมินโอกาสที่จะเกิดตามเส้นทางความเสี่ยง อาจมีข้อมูลอยู่แล้วจากการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการประเมินความเสี่ยงที่มีการเชื่อมโยง

หากคณะทำงานเชิงเทคนิคไม่สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ประเมินโอกาสจากคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงเฉพาะได้ คณะทำงานจะบันทึกการตัดสินใจ และระบุว่าไม่มีข้อมูลสำหรับคำถามนั้น รวมทั้งอธิบายเรื่องการตัดสินใจไว้ในรายงาน คณะทำงานเชิงเทคนิคยังคงดำเนินขั้นตอนการประเมินอื่นๆ สำหรับคำถามอื่นต่อไป

การประเมินโอกาสเป็นการประเมินเชิงคุณภาพ ดังที่ได้แสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 หลักเกณฑ์การประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง

ประเมิน โอกาส	หลักเกณฑ์
สูง	เหตุการณ์นั้นมีโอกาสเกิดขึ้นได้สูง
ปานกลาง	เหตุการณ์นั้นมีโอกาสเกิดขึ้นได้บ้าง
ต่ำ	เหตุการณ์นั้นมีโอกาสเกิดขึ้นได้ต่ำ แต่ก็ยังสามารถเกิดขึ้นได้
เล็กน้อย	เหตุการณ์นั้นมีความเสี่ยงที่ต่ำมาก ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้ แต่ก็สามารถละเลยได้



ประเด็นสำคัญ

บันทึกเหตุผลสำหรับการประเมินแต่ละข้อ รวมทั้งใส่ข้อมูลสำคัญทั้งหมดว่าการประเมินนี้อ้างอิงตามสิ่งใด เพื่อที่บุคคลอื่นจะสามารถติดตามและเข้าใจการตัดสินใจของคณะทำงานเชิงเทคนิคได้ว่าการประเมินนี้ มาได้อย่างไร

8.3.2 กำหนดความไม่แน่นอนสำหรับโอกาส (uncertainty for likelihood)

คำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ จะมีการใส่ระดับความไม่แน่นอนไว้ด้วยตาม (1) คุณภาพและปริมาณของข้อมูลที่มีอยู่ และ (2) ความคิดเห็นของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม ขั้นตอน ที่ 8.1 อธิบายเรื่องการพิจารณาข้อมูล แม้ว่าจะมีข้อมูลไม่เพียงพอหรือมีข้อมูลที่มีคุณภาพไม่ดีนัก คณะทำงานเชิงเทคนิคก็ยังคงต้องประเมินโอกาสและผลกระทบโดยควรระบุว่ามีความไม่แน่นอนที่สูง

หลักเกณฑ์การวัดระดับความไม่แน่นอนอธิบายไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 หลักเกณฑ์ในการประเมินระดับความไม่แน่นอน (level of uncertainty)

ความไม่แน่นอน	หลักเกณฑ์
สูงมาก	ไม่มีข้อมูลหรือรายละเอียดที่เชื่อถือได้ ผลลัพธ์มาจากการคาดเดาแบบหยابๆ เท่านั้น
สูง	มีข้อมูลหรือรายละเอียดที่เชื่อถือได้ที่จำกัด ผลลัพธ์มาจากการคาดเดาแบบใช้ความรู้
ปานกลาง	มีข้อมูลและรายละเอียดที่เชื่อถือได้บางส่วน หรือมีข้อมูลที่ขัดแย้งกัน ผลลัพธ์มาจากการลงความเห็นที่ไม่เอกฉันท์
ต่ำ	มีข้อมูลและรายละเอียดที่เชื่อถือได้ในระดับหนึ่ง หรือมีข้อมูลที่หลากหลาย ผลลัพธ์มาจากการลงความเห็นที่เป็นเอกฉันท์จากผู้เชี่ยวชาญ
ความคลาดเคลื่อนต่ำมาก	มีข้อมูลและรายละเอียดที่เชื่อถือได้มากเพียงพอ ผลลัพธ์ยึดตามข้อมูลเชิงประจักษ์ มีหลักฐานหรือรายละเอียดที่เป็นรูปธรรม

### 8.3.3. ประเมินผลกระทบ (estimate impact)

คำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อจะประเมินผลกระทบว่า หากเกิดสถานการณ์ขึ้นจริงตามที่ได้อธิบายไว้ในคำถามจะเป็นอย่างไร

โดยปกติการประเมินความเสี่ยงร่วมจะประเมินผลกระทบในระดับประชากร ระดับพื้นที่ ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ มากกว่าที่จะประเมินในระดับตัวบุคคล ผลกระทบในระดับตัวบุคคลโดยทั่วไปแล้วมักจะเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการประเมินแบบบริบท

การประเมินความเสี่ยงร่วมอาจจะพิจารณาเพียงเรื่องผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพและระบบสาธารณสุข หรืออาจจะพิจารณาไปถึงเรื่องที่กว้างขึ้นของผลกระทบทางตรงและทางอ้อม เช่น ทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะกำหนดขอบเขตของผลกระทบที่จะประเมิน

การประเมินผลกระทบถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในสี่หมวดในการประเมินเชิงคุณภาพ (ดังแสดงในตารางที่ 4) โดยใช้การประเมินผลกระทบว่าหากสถานการณ์ตามที่ได้อธิบายไว้ในคำถามในการประเมินความเสี่ยงเกิดขึ้นจริง คณะทำงานเชิงเทคนิคควรจะให้ความสำคัญกับข้อกังวลที่รัฐบาลได้กำหนดไว้ในการวางกรอบความเสี่ยงตามหมวดหมู่ ยกตัวอย่างเช่น หากผลกระทบเรื่องการท่องเที่ยวเป็นข้อกังวลหลักของรัฐบาล ประเด็นนั้นควรจะนำมาเป็นประเด็นที่มุ่งเน้นในการประเมินผลกระทบ ในกรณีที่มีประเด็นข้อกังวลมากกว่าหนึ่งประเด็นควรเลือกประเด็นที่มีผลกระทบสูงสุดเพื่อใส่ลงไปในในตารางความเสี่ยง (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8.4) สำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 4 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบ ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ตามที่ได้อธิบายไว้ในคำถามในการประเมินความเสี่ยง

ผลกระทบ ที่ประเมิน	หลักเกณฑ์	ตัวอย่างโดยตรง	ตัวอย่างทางอ้อม (ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม)
รุนแรง	สถานการณ์ที่อธิบายในคำถามในการ ประเมินความเสี่ยงจะมีผลกระทบ ในเชิงลบต่อสุขภาพ (หรือต่อระบบ สุขภาพ) ของประชากรเป็นอย่างมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นโรคระบาดที่เป็นไปได้ใน ประชากรมนุษย์ (หรือกลุ่มใหญ่ที่มีความเสี่ยง) หรือประชากร สัตว์ (สัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า) ซึ่งทำให้เกิด อัตรา การเสียชีวิตสูง ทำให้สูญเสีย การผลิตด้าน ปศุสัตว์ที่สำคัญใน ระดับประเทศและระดับโลก</li> <li>ส่งผลกระทบที่รุนแรงต่อกิจกรรม และการบริการปกติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นความเสี่ยงด้านการค้าในระดับ ประเทศ และระดับโลก: สูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาด การยกเลิกการนำเข้าในบาง ประเทศ การลดลงของราคาสินค้า (เนื้อ สัตว์ ไข่)</li> <li>จำเป็นต้องใช้มาตรการต่างๆ จำนวนมากใน ระดับประเทศและระดับโลก อันก่อให้เกิด ค่าใช้จ่ายที่สูงสำหรับหน่วยงานของภาครัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ</li> <li>เป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร และ/หรือต่อแหล่งอาหาร โดยตรง และเป็น ความเสี่ยงทางอ้อมต่อการดำรงชีวิตของ มนุษย์ในระดับชาติ</li> <li>มีผลกระทบในระดับที่ใกล้เคียงกันในภาคส่วนอื่นๆ</li> </ul>
ปานกลาง	สถานการณ์ที่อธิบายในคำถามใน การประเมินความเสี่ยงจะมีผลกระทบในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อ สุขภาพ (หรือต่อระบบสุขภาพ) ของประชากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานการเจ็บป่วยในหลายภูมิภาคที่ทำให้มีการเสียชีวิตสูงใน ประชากรมนุษย์ (หรือกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลาง) หรือในประชากร สัตว์ (สัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจจะเป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร หรือแหล่งอาหาร และเป็น ความเสี่ยงทางอ้อมต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในระดับภูมิภาค</li> <li>เป็นความเสี่ยงหลักๆ ต่อการค้าของประเทศ และอาจเป็นความเสี่ยงต่อการค้าระหว่างประเทศสำหรับผลิตภัณฑ์เฉพาะต่างๆ ที่ผลิตในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (เช่น ตับห่าน/ พวกราส์ และไข่นกกระทา)</li> <li>จำเป็นต้องใช้มาตรการต่างๆ ในระดับภูมิภาคและระดับประเทศหลาย มาตรการที่ทำให้ต้องใช้ค่าใช้จ่ายมาก</li> <li>มีผลกระทบในระดับที่ใกล้เคียงกันในภาคส่วนอื่นๆ</li> </ul>
น้อย	สถานการณ์ที่อธิบายในคำถามในการประเมินความเสี่ยงจะมีผลกระทบในเชิงลบเป็นบางส่วนต่อสุขภาพ (หรือ ต่อระบบสุขภาพ) ของประชากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>แทบจะไม่พบรายงานการเจ็บป่วยในคน (หลักๆ ในกลุ่มเสี่ยงกลุ่มเล็ก) โดยแทบจะไม่มี การเสียชีวิต และมีการรายงานจำนวนสัตว์ที่เจ็บป่วยน้อย (สัตว์เลี้ยง หรือสัตว์ป่า) ที่มีอัตราการเสียชีวิตที่ต่ำ</li> <li>มีพื้นที่เพียงเล็กน้อยที่ได้รับผลกระทบ (ในระดับภูมิภาคหรือต่ำกว่า)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร หรือต่อเศรษฐกิจ</li> <li>มาตรการที่จำเป็นในระดับภูมิภาค ซึ่งใช้ค่าใช้จ่ายน้อยถึงปานกลาง</li> <li>มีผลกระทบในระดับที่ใกล้เคียงกันในภาคส่วนอื่นๆ</li> </ul>
เล็กน้อย	สถานการณ์ที่อธิบายในคำถามในการ ประเมินความเสี่ยงจะมีผลกระทบใน เชิงลบที่ไม่สำคัญต่อสุขภาพ (หรือต่อ ระบบสุขภาพ) ของประชากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีรายงานเจ็บป่วยในคน และไม่มี หรือมี รายงานเรื่องจำนวนสัตว์ในประเทศที่เจ็บป่วย (สัตว์ในบ้านหรือ สัตว์ป่า)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่เป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร หรือต่อเศรษฐกิจ</li> <li>จำเป็นต้องใช้มาตรการในระดับภูมิภาค หรือระดับที่ต่ำกว่า มีค่าใช้จ่ายน้อยในการ ดำเนินมาตรการในระดับภูมิภาค ย่อย</li> <li>มีผลกระทบในระดับที่ใกล้เคียงกันในภาคส่วนอื่นๆ</li> </ul>

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



### ประเด็นสำคัญ

หากคณะทำงานเชิงเทคนิคมีอุปสรรคในการตัดสินใจเรื่องการประเมิน เนื่องจากมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน คณะทำงานควรจะทำทุกวิถีทางเพื่อให้กำหนดค่าการประเมินเป็นค่าเดียวตามข้อมูลที่มีอยู่

#### 8.3.4 การใส่ค่าความไม่แน่นอนของผลกระทบ

เมื่อได้ประเมินเรื่องโอกาสแล้ว ให้ประเมินระดับความไม่แน่นอนของผลกระทบ กรณาดูตารางที่ 3 ในขั้นตอนที่ 8.3.2



### ประเด็นสำคัญ

การรายงานระดับความไม่แน่นอนให้แก่ผู้ตัดสินใจ และบันทึกกระบวนการตัดสินใจในรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมอย่างชัดเจนเป็นสิ่งที่สำคัญ ผู้ตัดสินใจจะได้มีข้อมูลเฉพาะเพื่อที่จะบันทึกข้อมูลที่ไม่ทราบ เพราะเหตุใด และต้องทำอะไรจึงจะได้ข้อมูลที่ต้องการ

#### ขั้นตอนที่ 8.4 วางแผนการประเมินต่างๆ (ภาคผนวก ฉ. แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ส่วนที่ 8)

นำการประเมินโอกาสและผลกระทบที่ได้จากคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อมาวางไว้ในตารางความเสี่ยง (ดังแสดงในรูปประกอบที่ 8) เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงความเสี่ยงกับทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงที่เป็นไปได้ จุดหรือดาวที่ใส่ลงไปในตารางความเสี่ยงแสดงความเสี่ยงที่ได้ประเมินไว้จากคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อ การประเมินของแต่ละบุคคลในแต่ละคำถามไม่ได้นำมารวมกันแต่จะนำไปตีความแยก

เมื่อมีการรายงานหรือหารือกันเรื่องการประเมินโอกาสและผลกระทบ จะต้องใส่ระดับความไม่แน่นอนที่เชื่อมโยงกับคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละข้อไว้ด้วย

#### ภาพประกอบที่ 8 ตารางความเสี่ยง (Risk Matrix)

โอกาส	สูง				
	ปานกลาง				
	ต่ำ				
	เล็กน้อย				
		เล็กน้อย	ต่ำ	ปานกลาง	รุนแรง
		ผลกระทบ			

ตัวอย่างแสดงให้เห็นว่าผลการประเมินความเสี่ยง (โอกาสและผลกระทบจากการมีโรคทางปศุสัตว์) สามารถเชื่อมโยงกับการจัดการความเสี่ยงได้อย่างไร (ใช้การเฝ้าระวัง)

- **สีแดง:** จำเป็นที่จะต้องใช้มาตรการในการบรรเทาต่างๆ (เพิ่มการเฝ้าระวัง)
- **สีส้ม:** ทบทวนและปรับเปลี่ยนมาตรการในการบรรเทาต่างๆ (พัฒนาระบบการเฝ้าระวัง: ให้ความสำคัญหรือเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเฝ้าระวังที่มีอยู่)
- **สีเขียว:** คงมาตรการเฝ้าระวังในปัจจุบัน (คงระดับการเฝ้าระวัง)

## ขั้นตอนที่ 8.5 การรายงานผล/ตีความเชิงเทคนิค

คณะทำงานเชิงเทคนิคจะรายงานผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในเชิงคุณภาพ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ โดยใช้ผลจากการประเมินโอกาสและผลกระทบ พิจารณาร่วมกับระดับความไม่แน่นอนของข้อมูลสถานการณ์และบริบทของประเทศ

การรายงานผลจากการวิเคราะห์คำถามที่ใช้ประเมินความเสี่ยง จะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ พิจารณาประกอบการตัดสินใจ โดยผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจะได้อ่านเนื้อในส่วนนี้เพียงส่วนเดียว (ผู้บริหารจะไม่เห็นรายละเอียดกระบวนการต่างๆ ที่ดำเนินงานระหว่างการประเมินความเสี่ยง) (ภาคผนวก ง.)

การรายงานผลการวิเคราะห์จัดทำขึ้นหลังจากได้กำหนดลักษณะคำถามในการประเมินความเสี่ยงแต่ละคำถามแล้ว เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความแตกต่างกัน แยกจากกันและมีความชัดเจน หลังจากที่ได้จัดวางลักษณะคำถามในการประเมินความเสี่ยงทั้งหมดแล้ว คณะทำงานเชิงเทคนิคอาจจะทำการรายงานผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเพิ่มเติม และควรจะได้สรุปเชิงเทคนิคสั้นๆ ในเรื่อง

- คำถามต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง
- สมมติฐานที่สำคัญ
- การประเมินโอกาสและผลกระทบ ตลอดจนความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้อง
- เหตุผลในการประเมิน
- ทางเลือกในการจัดการ / การสื่อสารที่สำคัญ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



## ตัวอย่าง: อธิบายลักษณะความเสี่ยงสำหรับไข้หวัดนกชนิดก่อโรครุนแรง หรือ HPAI (H5N1)

ตัวอย่างของการตีความเชิงเทคนิคอย่างย่อที่คณะกรรมการเชิงเทคนิคเสนอต่อคณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลการประเมินความเสี่ยงร่วม

คณะกรรมการเชิงเทคนิคประเมินโอกาสและผลกระทบ ในระยะเวลาสามเดือนต่อจากนี้ของอย่างน้อยหนึ่งคนที่อยู่บริเวณทะเลสาบตอนท่า (Lake Tonka) ซึ่งได้สัมผัสกับเชื้อไข้หวัดนกชนิดก่อโรครุนแรง หรือ HPAI (H5N1) จากเป็ดหลังบ้านที่ติดเชื้อ และสรุปว่ามีโอกาสและผลกระทบในระดับปานกลาง ข้อสรุปนี้สันนิษฐานว่ามีความเป็นไปได้ที่มีการนำเข้าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีเชืื่อนี้อยู่ เพราะไม่ได้มีการตรวจสอบที่จุดชายแดนต่างๆ

การประเมินโอกาสในระดับปานกลางนี้อ้างอิงตามข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับนกอพยพจากประเทศหนึ่งไปยังประเทศอื่นๆ ที่มีเชื้อโรค และอ้างอิงจากเอกสารตีพิมพ์หลายฉบับจากการวิจัยในประเทศต่างๆ ซึ่งพบว่าตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิต (คล้ายกับที่มีอยู่ในปัจจุบัน) มีความเสี่ยงสูงที่จะมีการแพร่เชื้อโรค การประเมินผลกระทบแบบปานกลางของการแพร่เชื้อ H5N1 หรือ HPAI อ้างอิงตามการประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการสูญเสียสัตว์ปีกและความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค การไม่มีวัคซีนสำหรับคน อัตราการเสียชีวิต(ในคน)สูง และการพึ่งพาของชุมชนในการใช้สัตว์ปีกเป็นแหล่งอาหาร เปรียบเทียบกับการไม่มีการแพร่เชื้อจากคนสู่คนเหมือนในประเทศอื่นๆ ผู้เชี่ยวชาญรู้สึกว่าการคาดการณ์เหล่านี้ทำให้ผลกระทบที่ต่ำลงเมื่อเทียบกับการมีเหตุการณ์ที่เป็นไปได้อื่นๆ ความไม่แน่นอนในการประเมินทั้งสองนี้ต่ำ เนื่องจากการมีข้อมูลที่เชื่อถือได้ถึงแม้ว่ามีปริมาณข้อมูลจากภายในประเทศมีจำกัด แต่มีการวิจัยอย่างกว้างขวางสำหรับโรคนี้ในประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศ

คณะทำงานเชิงเทคนิคแนะนำให้คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วมอนุวัติมาตรการต่างๆ ในการบรรเทาและสื่อสารหลายมาตรการ ตัวอย่างเช่น

- สนับสนุนกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมการนำเข้าสัตว์ปีก รวมทั้งจัดให้มี สัตวแพทย์ประจำจุดตรวจสัตว์ตามชายแดนหลักทั้งหมดและตรวจสัตว์เพื่อออกใบรับรอง จัดทำป้ายโปสเตอร์แสดงที่จุดชายแดน สื่อสารเรื่องกฎต่างๆ แก่หน่วยงานภาครัฐและบุคคล/บริษัทเอกชนในประเทศที่ส่งออกโดยตรง

การประเมินนี้อ้างอิงตามข้อมูลและรายละเอียดที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เอกสาร และมาตรฐานที่ระบุไว้หรือจัดทำขึ้นจากองค์กรด้านเทคนิค เช่น องค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE) องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) พบว่ามีการขาดข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภายในประเทศสำหรับ HPAI จึงขอแนะนำว่าควรมีการเฝ้าระวังเชิงรุกภายในปีหน้า และจัดทำการประเมินความเสี่ยงร่วมต่อไปโดยใช้ข้อมูลที่ทันเหตุการณ์

## หลักสูตรที่ 4

---

# การใช้ผลที่ได้จากการ ประเมินความเสี่ยงร่วม

- 48 **ขั้นตอนที่ 9**  
การระบุทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง  
และการสื่อสารความเสี่ยง
- 49 **ขั้นตอนที่ 10**  
บันทึกการประเมินความเสี่ยง
- 51 **ตัวอย่าง:** โรคไข้หวัดवालเลย์
- 52 **เอกสารประกอบ**



## ขั้นตอนที่ 9 การระบุทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงและการสื่อสารความเสี่ยง

---

วัตถุประสงค์ของการตั้งคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง เพื่อหาทางเลือกในการบริหารจัดการความเสี่ยงและสื่อสารความเสี่ยงภายในกรอบ จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้วางไว้ การหาหรือในทางวิชาการจะรวบรวมและจัดลำดับความสำคัญของทางเลือกต่างๆ ตลอดจนการอภิปรายและบันทึกข้อดีข้อเสียเชิงเทคนิค รวมถึงค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของแต่ละทางเลือก ทางเลือกและการสื่อสารต่างๆ เหล่านี้มาจากผลลัพธ์ทางเทคนิคในการประเมินและการหาเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น มาตรการจัดการความเสี่ยงที่มี ผลกระทบสูงที่สุดในการลดความเสี่ยงโดยรวม และมีผลกระทบเชิงลบที่ต่ำที่สุดในเรื่องการผลิต สวัสดิภาพสัตว์ ซึ่งเรียกว่าเป็นจุดควบคุมที่สำคัญ สามารถนำมาพิจารณาเมื่อต้องจัดลำดับความสำคัญทางเลือกต่างๆ

ตามที่ได้บรรยายไว้ในเรื่องการอธิบายลักษณะความเสี่ยงและในหลักการและเหตุผล (หลักสูตรที่ 3: ขั้นตอน ที่ 8) ปัจจัยและตัวแปรต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง ควรจะใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาทางเลือกในการจัดการ และสื่อสารความเสี่ยง

คณะทำงานเชิงเทคนิคจะนำเสนอทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และเสนอข้อความสำคัญในประเด็นที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อมของเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคาม คณะทำงานเชิงเทคนิคอาจนำเสนอทางเลือกต่างๆ สำหรับการจัดการและสื่อสารแบบหลายภาคส่วน รวมถึงการจัดการและสื่อสารแบบเฉพาะภาคส่วนที่มีส่วนสอดคล้องกัน (ดู TZG บทที่ 5.5)

ตัวอย่างทางเลือกในการจัดการ คือ การทำแบบฝึกหัดจำลองเพื่อประเมินเรื่องการตอบสนองต่อสิ่งคุกคาม ตัวอย่างทางเลือกในการสื่อสาร คือ การสื่อสารว่าการปรุงเนื้อสัตว์ให้สุกนั้นปลอดภัยสำหรับการบริโภค



# ขั้นตอนที่ 10 บันทึกการประเมินความเสี่ยง

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

คณะทำงานเชิงเทคนิคจัดบันทึกแบบละเอียด (ดูภาคผนวก ก. เรื่องแบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม) ในระหว่างกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม (หลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 6-8) ผู้จัดบันทึกเป็นผู้กรอกแบบรายงาน เมื่อมีการเปิดเผยผลการอภิปราย รายละเอียดทั้งหมดที่บันทึกในรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมจะส่งมอบให้กับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ หลังการประเมินความเสี่ยง

การจดบันทึกเป็นสิ่งที่สำคัญ คณะทำงานเชิงเทคนิคจะต้องสามารถทบทวนรายละเอียดเรื่องกระบวนการความคิดที่อยู่เบื้องหลังแต่ละขั้นตอนในการประเมินความเสี่ยง เพื่อที่จะจัดทำหมวดหมู่ข้อมูลและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการประเมิน รวมถึงพื้นฐานในการประเมินโอกาสและผลกระทบแต่ละอย่างที่ได้ประเมินไว้ในการประเมินแต่ละครั้ง เพื่อ

- อธิบายเรื่องการตัดสินใจต่างๆ ให้แก่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ หรือคณะอื่นๆ ได้ในภายหลัง
- ประเมินความเสี่ยงต่างๆ ที่ได้เปลี่ยนแปลงไปในการประเมินครั้งต่อไป โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงสมาชิกในคณะทำงานประเมินความเสี่ยงร่วม

แบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมหรือรูปแบบการรายงานอื่นๆ ตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะทำให้มั่นใจว่ามีการจัดเตรียมรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมที่เป็นมาตรฐานซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำมาเปรียบเทียบกับความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไป คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะเป็นผู้ตัดสินใจว่าต้องการรายงานสรุปและเอกสารแนบหรือเอกสารประกอบอื่นๆ ด้วย (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 1.2)

ผู้นำการประเมินจะเสนอรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมและข้อสรุปต่างๆ ตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้ขอมา (ดูหลักสูตรที่ 1: ขั้นตอนที่ 1.2) ซึ่งอาจจะขึ้นอยู่กับความเร่งด่วนของการประเมิน รายงานการประเมินอาจจะเป็นข้อกังวลที่เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือข้อเสนอแนะจากคณะทำงานเชิงเทคนิคในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการประเมิน เช่น การขาดผู้เชี่ยวชาญในคณะทำงาน ควรจะนำข้อเสนอเรื่องการเปลี่ยนแปลงคำถามในการประเมินความเสี่ยงหรือการเสนอคำถามใหม่ๆ รวมไว้ด้วยพร้อมคำอธิบาย ผู้นำการประเมินจะรายงานเรื่องข้อกังวลต่างๆ เหล่านี้โดยตรงกับคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ตามความจำเป็น

## ดำเนินการตามผลการประเมินความเสี่ยงและการดำเนินงานต่อไป

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะดำเนินการตามผลการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยมีหน้าที่คือ

- ทบทวนทางเลือกต่างๆ ในการจัดการความเสี่ยง เหตุผล และจัดลำดับความสำคัญโดยใช้ผลที่ได้การประเมินความเสี่ยงร่วม
- ตัดสินใจเลือกทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง
- ทบทวนเนื้อหาสำคัญในข้อความที่จะใช้ในการสื่อสารความเสี่ยง และเหตุผลต่างๆ ที่ได้จากผลการประเมินความเสี่ยงร่วม
- ตกลงกันเรื่องเนื้อหาสำคัญของข้อความที่จะใช้ในการสื่อสารความเสี่ยง
- กำหนดขั้นตอนต่อไป กรอบระยะเวลา บทบาทและความรับผิดชอบในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยง
- ตกลงกันเรื่องการดำเนินการต่างๆ ที่สำคัญ และการดำเนินขั้นตอนต่อไป
- ตัดสินใจเรื่องระยะเวลาในการจัดการประเมินความเสี่ยงครั้งต่อไป
- ทบทวนแผนงานต่างๆ (เช่น แผนฉุกเฉิน แผนเผื่อระวัง) สำหรับภาคส่วนต่างๆ และบูรณาการผลการประเมินความเสี่ยงร่วมหากเป็นไปได้

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะจัดการประชุมอีกครั้งภายหลังหลังจากที่ได้สรุปการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อที่จะทบทวนผลการประเมินและตัดสินใจเรื่องการทำงานต่อไป คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะทบทวนรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมและผลอื่นๆ ที่ได้จากคณะทำงานเชิงเทคนิค

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะหารือกันเรื่องความเสี่ยงต่างๆ และเรื่องที่คณะทำงานเชิงเทคนิคได้ตีความมาในบริบทของจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ในกรอบการประเมินความเสี่ยงร่วม ทางเลือกในการจัดการและสื่อสารต่างๆ ที่เสนอมา ตลอดจนการตีความเรื่องการจัดทำนโยบาย คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะจัดทำหรือปรับแผนการจัดการเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคามรวมทั้งแผนการสื่อสารด้วย และหากจำเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจจะขอให้คณะทำงานเชิงเทคนิคให้รายละเอียด ปรับเปลี่ยน หรือทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ มิใช่ผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อการดำเนินการต่างๆ ตามแผนการจัดการและการสื่อสาร การจัดการและการสื่อสารส่วนใหญ่จะถูกนำไปดำเนินการโดยกระทรวงหลักๆ ที่ดูแลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง การสื่อสารและการรับมือ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบประจำของกระทรวง หรือหน่วยงานนั้นๆ การดำเนินงานและการสื่อสารบางอย่างจะดำเนินการโดยแต่ละภาคส่วน ในขณะที่บางอย่างจะเป็นการดำเนินการร่วมกัน แต่การดำเนินการทั้งหมดนี้จะสอดคล้องกันและไม่ขัดแย้งซึ่งกันและกัน

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ซึ่งได้ปรึกษากับคณะทำงานเชิงเทคนิค จะเป็นผู้ตัดสินใจว่าคณะทำงานควรจะจัดการประชุมซ้ำอีกครั้งเมื่อใด ตามความเร่งด่วนของสถานการณ์ คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ จะพิจารณาถึงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ต้องมีการประชุมเพื่อประเมินแบบเร่งด่วนให้เร็วขึ้น หากจำเป็นอาจจะจัดการประเมินความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไปแบบรวดเร็ว (เช่น ประชุมครึ่งวัน หรือประชุมทางโทรศัพท์) และอาจจะไม่จำเป็นต้องเป็นการประชุมหลายวันบ่อยครั้งที่แผนผังเส้นทางความเสี่ยงและคำถามในการประเมินความเสี่ยงสามารถนำมาปรับใช้ได้ และต้องการเพียงการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ทางระบาดวิทยาหรือกรอบการประเมินความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไปอาจจะเป็นโอกาสในการเพิ่มผู้เชี่ยวชาญเข้ามาในคณะทำงานเชิงเทคนิค ซึ่งโดยหลักการแล้วควรจะได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ก่อน นอกจากนี้รายงานการประเมินความเสี่ยงร่วมฉบับก่อนๆ ควรจะนำมาอ้างอิงในการประเมินความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไป

## ตัวอย่าง: โรคไข้ฟัฟัวลเลย

คณะทำงานเชิงเทคนิคได้เสนอทางเลือกในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยงแก่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ในขณะที่กำลังดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วมเพื่อพิจารณาเรื่องความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มีการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อมจากเชื้อไวรัสไข้ฟัฟัวลเลย คำถามในการประเมินความเสี่ยง คือ “อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ การที่มีคนงานอย่างน้อยหนึ่งคนในโรงงานฆ่าสัตว์ในจังหวัด X ติดเชื้อไวรัสไข้ฟัฟัวลเลย ผ่านการสัมผัสสัตว์หลังจากสัตว์ที่ติดเชื้อในระหว่างเดือนเมษายน-พฤศจิกายนในปีนี้”

ทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงเพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ พิจารณา

### ทางเลือกต่างๆ ในการจัดการระยะสั้น

#### การควบคุมพาหะ:

- เกษตรกรควรจะใช้ยาไล่แมลงและฉีดพ่นยาฆ่าแมลงที่ตัวสัตว์

#### การติดเชื้อของสัตว์:

- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและเกษตรกรควรพิจารณาการใช้วัคซีนเพื่อป้องกันการระบาด

#### เมื่อตรวจพบการระบาดของไข้ฟัฟัวลเลยในสัตว์ในระยะแรก:

- จัดให้มีการบูรณาการการเฝ้าระวังโรคไข้ฟัฟัวลเลยในสัตว์ในเขตย่อยต่างๆ และจัดตั้งด่านกักกันหากมีการยืนยันการระบาดของไข้ฟัฟัวลเลยในสัตว์

#### การควบคุมการระบาดของไข้ฟัฟัวลเลยในสัตว์:

- ตั้งด่านตรวจและกักกันสัตว์

#### การตรวจสัตว์ก่อนเข้าโรงฆ่า:

- ตรวจสอบสุขภาพและตรวจสอบสัตว์ทุกตัวก่อนนำไปขึ้นรถบรรทุก หรือก่อนอนุญาตให้นำไปขาย
- พัฒนาระบบหมายเลขประจำตัวสัตว์ การตรวจสอบย้อนกลับ และการให้ข้อมูล

#### การป้องกันการติดเชื้อในระหว่างและหลังการฆ่าสัตว์:

- สนับสนุนให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในโรงฆ่าสัตว์
- ควรมีการบังคับเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยในโรงฆ่าสัตว์ โดยผู้ควบคุมดูแลด้านสุขอนามัยในโรงฆ่าสัตว์

### ทางเลือกต่างๆ ในการจัดการในระยะยาว

#### การควบคุมพาหะ:

- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระบุและสนับสนุนการใช้มาตรการควบคุมพาหะเชิงชีววิทยาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

#### การตรวจพบการระบาดของไข้ฟัฟัวลเลยในสัตว์ในระยะต้น:

- พัฒนาชุดทดสอบวินิจฉัยโรคแบบเร่งด่วนสำหรับการตรวจเชื้อไข้ฟัฟัวลเลยแบบฉับไว

#### การควบคุมการระบาดของไข้ฟัฟัวลเลยในคนในโรงงานฆ่าสัตว์:

- ปรับปรุงกฎหมายและดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติสาธารณสุขและการตรวจสอบเนื้อสัตว์

#### ตรวจสอบก่อนฆ่าสัตว์:

- จัดตั้งพื้นที่ส่วนกลางในการฆ่าสัตว์ในเขตย่อยต่างๆ

ทางเลือกต่างๆ ในการสื่อสารความเสี่ยงเพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ พิจารณา

- เกษตรกรและผู้ค้าสัตว์ควรจะได้รับ การฝึกอบรมและให้ความรู้เรื่องการตรวจสอบการติดเชื้อไข้ฟัฟัวลเลยในฟาร์มผ่าน การรายงานเรื่องอัตราการแท้งที่สูงอย่างต่อเนื่อง
- พัฒนาการสื่อสารเรื่องผลกระทบของไข้ฟัฟัวลเลยต่อเศรษฐกิจและการดำรงชีวิต
- เพิ่มการตระหนักเรื่องความเสี่ยงในการติดเชื้อไข้ฟัฟัวลเลยและการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมแก่คนงานโรงงานฆ่าสัตว์

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

## เอกสารประกอบ

---

### แนวทางการประเมินความเสี่ยง

1. องค์การอนามัยโลก. 2557. การตรวจพบ การประเมิน และการรับมือกับอุบัติการณ์ด้านสาธารณสุขที่รุนแรง. [http://www.who.int/ihr/publications/WHO\\_HSE\\_GCR\\_LYO\\_2014.4/en/](http://www.who.int/ihr/publications/WHO_HSE_GCR_LYO_2014.4/en/).
2. องค์การอนามัยโลก. 2555. การประเมินความเสี่ยงของอุบัติการณ์ด้านสาธารณสุขที่รุนแรง. [http://www.who.int/csr/resources/publications/HSE\\_GAR\\_ARO\\_2012\\_1/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/HSE_GAR_ARO_2012_1/en/).
3. ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคแห่งสหภาพยุโรป. 2554. แนวทางปฏิบัติการเรื่องระเบียบวิธีวิจัยการประเมินความเสี่ยงอย่างรวดเร็ว. [http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1108\\_TED\\_Risk\\_Assessment\\_Methodology\\_Guidance.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1108_TED_Risk_Assessment_Methodology_Guidance.pdf).
4. องค์การสุขภาพสัตว์โลก: แนวทางการประเมินความเสี่ยงขององค์การสุขภาพสัตว์โลก [http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre\\_import\\_risk\\_analysis.htm](http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre_import_risk_analysis.htm).
5. รัฐบาลออสเตรเลีย. 2553. แนวทางการประเมินความเสี่ยงของประเทศ. <http://coastaladaptation-resources.org/PDF-files/1438-National-Emergency-Risk-Assessment-Guidelines-Oct-2010.PDF>.

# ภาคผนวก

## 54 ภาคผนวก ก.

รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับคณะกรรมการ  
ขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 57 ภาคผนวก ข.

รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับผู้นำการประเมิน  
ความเสี่ยงร่วม

## 59 ภาคผนวก ค.

เคล็ดลับการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 60 ภาคผนวก ง.

รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับคณะทำงานเชิง  
เทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 62 ภาคผนวก จ.

รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับกลุ่มผู้มีส่วนได้  
ส่วนเสีย

## 64 ภาคผนวก ฉ.

แบบรายงานการ ประเมินความเสี่ยงร่วม

## 71 ภาคผนวก ช.

ข้อมูลที่อาจจะต้องใช้ ในการประเมิน

## 73 ภาคผนวก ซ.

แหล่งข้อมูลที่เป็นไปได้

## 75 ภาคผนวก ฅ.

การเชื่อมการวางกรอบความเสี่ยง คำถามในการประเมินความ  
เสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง

## 77 ภาคผนวก ญ.

แบบฟอร์มการวางกรอบความเสี่ยง

# ภาคผนวก ก. รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม -  
ข้อกำหนดขอบเขตงาน

## 1. ขอบเขตของงาน

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ มีหน้าที่ดูแลกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ นี้ไม่ได้มีส่วนร่วมในประเด็นเชิงเทคนิคของการประเมินความเสี่ยง แต่รับผิดชอบเรื่องการตัดสินใจในการจัดการและสื่อสารตามผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 2. บทบาทและความรับผิดชอบ

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ มีบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

- กำหนดขอบเขตและกรอบระยะเวลาของกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม
- เลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม ซึ่งจะมาร่วมเป็นสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ด้วย
- เสนอองค์ประกอบของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- ทบทวนและตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง
- นำกลยุทธ์ในการจัดการและข้อความที่ใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วมมาปรับใช้ และนำมาจัดลำดับความสำคัญ รวมทั้งส่งเสริมการดำเนินการต่างๆ
- ประเมินผลอีกครั้งและปรับกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมตามความจำเป็น
- คัดเลือกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจัดการประชุม (ทางเลือก)
- จัดการหารือร่วมกันระหว่างคณะทำงานเชิงเทคนิคและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง (หากร่วมประชุมด้วย) โดยมีผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมเป็นผู้ดำเนินการประชุม เพื่อประเมินและปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานตามความจำเป็น

### 3. องค์ประกอบและโครงสร้าง

#### 3.1 องค์ประกอบ

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ประกอบด้วยผู้ประสานงานหลักด้านต่างๆ หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น

- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- กระทรวงมหาดไทย
- ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม
- กรมประชาสัมพันธ์ (เป็นที่ปรึกษาด้านการสื่อสาร)

สมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อาจจะใช้ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้แทนของหน่วยงานภาคีต่างๆ เข้ามาเป็นผู้สังเกตการณ์ในการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ อย่างไรก็ตาม ผู้ตัดสินใจจะเป็นสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เท่านั้น

#### 3.2 โครงสร้าง

- ผู้ประสานงานหลักด้านต่างๆ หรือผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นสมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- ประธานและรองประธาน ที่ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกของคณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง 1 ปี
- ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้แทนของหน่วยงานภาคี เป็นผู้สังเกตการณ์ที่มีบทบาทในการตัดสินใจ

### 4. หน้าที่ในการประชุมและรายงาน

- คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควรจะจัดการประชุมครั้งแรกให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้หลังจากที่ได้จัดตั้งคณะ
- หลังจากที่ได้รับรายงานการประเมินจากงานเชิงเทคนิคแล้ว คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควรจัดการประชุมครั้งต่อไปไม่เกินหนึ่งสัปดาห์ และจะนัดหารือกันตามต้องการหรือ อย่างน้อยปีละครั้ง
- ประธานจะเป็นผู้เรียกประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- สมาชิกของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ สามารถขอให้จัดการประชุมได้ โดยผ่านความเห็นชอบจากประธานและรองประธาน และผ่านการหารือร่วมกับสมาชิกคณะกรรมการท่านอื่นๆ
- ประธานจัดเตรียมรายงานการประชุมต่างๆ
- สมาชิกของคณะกรรมการที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ สามารถเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับรายงานการประชุมแก่ประธานหรือสมาชิกท่านอื่นๆ ได้ภายในสองสัปดาห์หลังจากได้รับรายงานการประชุม มิเช่นนั้นจะถือว่าได้พิจารณาและรับรองรายงานแล้ว
- สมาชิกคณะกรรมการจะได้รับการแจ้งเชิญเข้าประชุมครั้งต่อไปอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ล่วงหน้า นอกจากกรณีที่มีเรื่องเร่งด่วนที่จะต้องหารือกับคณะกรรมการ จึงจะอนุญาตให้มีการแจ้งเชิญด่วนได้

- ในวาระสรุปการประชุมแต่ละครั้ง คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ควรกำหนด วัน เวลา และสถานที่สำหรับการประชุมครั้งต่อไป
- รายงานและเอกสารต่างๆ ในการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ถือเป็นความลับ และจะเผยแพร่ให้กับผู้เข้าร่วมประชุมเท่านั้น รายงานหรือเอกสารต่างๆนี้อาจจะส่งเวียนให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้ หลังจากที่ได้ รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากประธานเท่านั้น

## 5. การแก้ไข

คณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม สามารถแก้ไขกรอบการดำเนินงานนี้เท่าที่จำเป็น



# ภาคผนวก ข. รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับผู้นำการ ประเมินความเสี่ยงร่วม

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม -  
ข้อกำหนดขอบเขตงาน

## 1. ขอบเขตของงาน

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจัดตั้งและดำเนินกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมของประเทศในปฏิบัติการหรือสิ่งคุกคามเฉพาะตามที่ได้อธิบายไว้ในการวางกรอบความเสี่ยงเท่านั้น (อ้างถึงหลักสูตรที่ 2: ขั้นตอนที่ 5) คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เป็นผู้กำหนดหน้าที่เฉพาะของผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 2. บทบาทและความรับผิดชอบ

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมมีบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

- คัดเลือกสมาชิกคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- หารือและตกลงกันเรื่ององค์ประกอบ ระยะเวลา และผลที่จะได้รับจากคณะทำงานเชิงเทคนิคตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้แนะนำไว้
- นำการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- คัดเลือกและทบทวนหน่วยงานหรือบุคคลต่างๆ ให้เข้าร่วมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม โดยอิงตามผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและตามคำแนะนำของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- จัดการและเป็นผู้ดำเนินการดำเนินการทุกเรื่องในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมสำหรับปฏิบัติการหรือสิ่งคุกคามเฉพาะ
- ประสานและส่งเสริมการสื่อสารและกิจกรรมต่างๆ ที่กำลังดำเนินอยู่ของคณะทำงานเชิงเทคนิค คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประเมินและปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานตามความจำเป็น
- ตัดสินใจตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ
- จัดการประชุม นำและบริหารจัดการคณะทำงานเชิงเทคนิค เพื่อให้เข้าใจและทำตามบทบาทและภารกิจ
- แจ้งประเด็นเรื่องความท้าทายต่างๆ แก่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เพื่อหาทางแก้ไข
- รวบรวมและรายงานประเด็นด้านทรัพยากรต่างๆ

### 3. การแต่งตั้ง

คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ แต่งตั้งผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม ซึ่งควรจะเป็นข้าราชการ หรือบุคคล ที่มีหน้าที่ หรือตำแหน่งเฉพาะภายในหน่วยงานรัฐ

# ภาคผนวก ค. เคล็ดลับการอำนวยความสะดวก สำหรับผู้ประกอบการประเมิน ความเสี่ยงร่วม

เคล็ดลับในการอำนวยความสะดวก (facilitator) ให้กลุ่มและองค์กรต่างๆ มาทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 1. เคล็ดลับในการอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนความร่วมมือและ กระบวนการทำงาน

1. เริ่มต้นด้วยการตั้งจุดมุ่งหมายในใจ – รู้จักสมาชิกและสิ่งที่สมาชิกพยายามที่จะบรรลุในการประชุมเชิงปฏิบัติ การในการประเมินความเสี่ยงร่วม
2. สนับสนุนการมีส่วนร่วม - สร้างบรรยากาศให้ทุกคนมีส่วนร่วม ให้คนที่นั่งเงียบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น
3. ฟังอย่างตั้งใจ - จัดลำดับความสำคัญของข้อความ และเน้นคำสำคัญ มีการหยุดเพื่อให้ผู้เข้าร่วมมีเวลาคิด และไตร่ตรอง
4. เสริมสร้างความคิดเชิงบวกและจำกัดความคิดเชิงลบ - “เป็นข้อคิดเห็นที่ดีมาก” หรือ “ขอบคุณสำหรับ ความตรงไปตรงมา”
5. รักษาจังหวะ - สื่อสารตอนเริ่มและตอนจบอย่างชัดเจน เคารพตารางเวลา

### เคล็ดลับการอำนวยความสะดวกในแต่ละหลักสูตร สำหรับผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม

<b>หลักสูตรที่ 1: จัดตั้งการประเมิน ความ เสี่ยงร่วม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วมไม่มีทักษะในการอำนวยความสะดวก อาจจะทำให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสาร (ซึ่งไม่มีความเชี่ยวชาญเรื่องอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อเฉพาะ) มาร่วมในคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ</li> <li>หากคณะทำงานเชิงเทคนิคมีจำนวนสมาชิกน้อยกว่า 10 คน ทุกคนจะมีโอกาสแสดงความคิดเห็น</li> <li>ยอมรับในประเด็นพันธกิจหลัก และสิ่งที่แต่ละบุคคลหรือแต่ละหน่วยงานให้ความสำคัญ เพื่อรักษาให้เกิดสมดุลระหว่างการหาหรือและการตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย</li> </ul>
<b>หลักสูตรที่ 2: การวางกรอบความเสี่ยง</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วมต้องแน่ใจว่าได้ใส่ข้อกังวลของหน่วยงานต่างๆ ไว้ในการวางกรอบ ความเสี่ยง</li> </ul>
<b>หลักสูตรที่ 3: ดำเนินการประเมิน ความเสี่ยงร่วม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ดำเนินการประเมินฯ จะดำเนินการหารือร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ระหว่างคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ คณะทำงานเชิงเทคนิค และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประเมินและปรับขอบเขตการดำเนินงาน คำถามที่ใช้ในการ ประเมินความเสี่ยง และเส้นทางความเสี่ยง</li> </ul>
<b>หลักสูตรที่ 4: นำผลที่ได้จากการประเมิน ความเสี่ยงร่วมมาใช้</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ดำเนินการประเมินฯ จะดำเนินการหารือร่วมกันระหว่างคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ คณะทำงานเชิงเทคนิค และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งจะให้รายละเอียดเรื่องผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วมตาม ต้องการ โดยหลักการแล้วผู้ดำเนินการประเมินฯ จะยังคงมีส่วนร่วมในการวางกลยุทธ์ในการบรรเทา ความเสี่ยง และสนับสนุน ความเชื่อมโยงในการประชุมครั้งต่อไป</li> </ul>

# ภาคผนวก ง. รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม -  
ข้อกำหนดขอบเขตงาน

## 1. บทบาทและความรับผิดชอบ

คณะทำงานเชิงเทคนิคมีบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

- ระบุข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการประเมินความเสี่ยงร่วม
- แบ่งปันข้อมูล ประสิทธิภาพและความเชี่ยวชาญที่จำเป็นเกี่ยวกับเหตุการณ์/สิ่งคุกคามที่ได้ประเมิน
- กำหนดและตั้งคำถามต่างๆ ในเรื่องความเสี่ยง ตามกรอบความเสี่ยงและตามข้อกังวลที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ได้ให้ไว้
- ระบุและจัดทำแผนผังเส้นทางความเสี่ยงที่เป็นไปได้
- รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่เพื่ออธิบายลักษณะโอกาสและผลกระทบของคำถามเรื่องความเสี่ยงแต่ละข้อ
- ระบุและบันทึกเรื่องข้อมูลที่ขาดหาย
- จัดทำการตีความเชิงเทคนิค/แปลผล/รายงานผลการประเมินความเสี่ยง
- ระบุและให้คำแนะนำเรื่องทางเลือกในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยงตามผลลัพธ์ต่างๆ ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงร่วม
- บันทึกการประเมินผลโดยใช้แบบรายงานที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เห็นชอบ และได้ให้ไว้กับผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 2. องค์ประกอบ

คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม เป็นบุคคลกลุ่มเล็กๆ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องเหตุการณ์ด้านสุขภาพหรือสิ่งคุกคามที่เป็นที่กังวล ซึ่งมีทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในการประเมินความเสี่ยง ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะเป็นผู้คัดเลือกสมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิค โดยใช้ข้อมูลจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ และดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในการเชิญหรือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่ไม่ใช่ภาครัฐ คณะทำงานเชิงเทคนิคประกอบด้วยสมาชิกผู้ซึ่ง

- มีความเชี่ยวชาญ ประสิทธิภาพ และมีข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับสิ่งคุกคามหรือเหตุการณ์ที่ประเมิน
- มีประสบการณ์ในการจัดการประเมินความเสี่ยง (หากเป็นไปได้)
- ให้ความสมดุลระหว่างภาคส่วนต่างๆ และกฎระเบียบต่างๆ ของคณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

### 3. ความดีในการประชุมและรายงานต่างๆ

- หลังจากที่ได้จัดตั้งกลุ่มแล้ว ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมควรจะต้องจัดประชุมร่วมกับคณะทำงานเชิงเทคนิค ครั้งแรกให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้
- สมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิคสามารถร้องขอให้มีการจัดประชุมได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้นำการประเมินฯ และหลังจากที่ได้หารือร่วมกับสมาชิกคณะกรรมการท่านอื่นๆ แล้ว
- สมาชิกของคณะทำงานเชิงเทคนิคที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ สามารถส่งความเห็นเกี่ยวกับรายงานการประชุมให้กับประธานและสมาชิกท่านอื่นๆ ภายในสองสัปดาห์หลังจากที่ได้รับรายงาน มิเช่นนั้นจะถือว่าได้พิจารณาและรับรองรายงานแล้ว
- สมาชิกคณะทำงานจะได้รับการแจ้งเชิญเข้าประชุมครั้งต่อไปอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ล่วงหน้า นอกจากกรณีที่มีเรื่องเร่งด่วนที่จะต้องหารือกับคณะทำงานเชิงเทคนิค จึงจะอนุญาตให้มีการแจ้งเชิญด่วนได้
- ในวาระสรุปการประชุมแต่ละครั้ง คณะทำงานเชิงเทคนิคควรกำหนดวัน เวลา และสถานที่สำหรับการประชุมครั้งต่อไป
- รายงานและเอกสารต่างๆ ในการประชุมคณะทำงานเชิงเทคนิคถือเป็นความลับ และจะเผยแพร่ให้กับผู้เข้าร่วมประชุมและคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เท่านั้น รายงานหรือเอกสารต่างๆนี้อาจจะส่งเวียนให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้ หลังจากที่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากประธานท่านนั้น

ก

ข

ค

ง

จ

ฉ

ช

ซ

ณ

น

# ภาคผนวก จ. รูปแบบข้อกำหนด ขอบเขตงาน (ToRs) สำหรับ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย -  
ข้อกำหนดขอบเขตงาน

## 1. ความเป็นมา

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วมอาจจะจัดตั้งขึ้นเพื่อให้ภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม ภาควิชาการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วมและดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ที่จะจัดทำมา กลุ่มดังกล่าวนี้ทำให้การประเมินความเสี่ยงร่วมมีมิติที่เป็นสหสาขาและสหวิชาการ และส่งเสริมให้มีการรณรงค์และการสื่อสาร ถึงแม้ว่ากลุ่มนี้จะมีบทบาทที่สำคัญ แต่การจัดตั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนี้ถือเป็นขั้นตอนที่เป็นทางเลือกในกระบวนการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 2. ขอบเขตงาน

ขอบเขตงานของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม ทำให้เกิดการแบ่งงานกันภายในกลุ่มที่ดำเนินงาน หน้าที่หลักของกลุ่มนี้ คือ การเสนอแนะที่หลากหลายและให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ เมื่อได้รับการร้องขอ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่มีหน้าที่ในเชิงเทคนิคหรือหน้าที่ในการตัดสินใจใดๆ

## 3. บทบาทและความรับผิดชอบ

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการประเมินความเสี่ยงร่วม มีบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

- เสนอนโยบายจากส่วนที่มีใช้ภาครัฐในเรื่องผลกระทบของมาตรการจัดการที่เป็นไปได้
- สนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ที่ต้องการซึ่งจัดทำโดยภาคเอกชนหรือสถาบันวิชาการ)
- สนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องในกรณีที่คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ร้องขอเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการจัดการ/การสื่อสาร
- สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินการมาตรการจัดการ และอาจจะสนับสนุนการดำเนินการด้วย
- สนับสนุนและเผยแพร่ข้อความในการสื่อสาร

## 4. การคัดเลือกและองค์ประกอบ

ผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วมจะเป็นผู้เชิญผู้สมัครต่างๆ เข้าร่วมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยใช้แนวทางจากคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ กลุ่มดังกล่าวนี้ประกอบด้วยบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มาจากทั้งภายในและภายนอกภาครัฐ การคัดเลือกสมาชิกของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอาจดำเนินการตามการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยพิจารณาเรื่องการให้การสนับสนุนเฉพาะด้าน และสะท้อนลักษณะของเหตุการณ์ที่เป็นสหวิทยาการและหลายภาคส่วน

ก

ข

ค

ง

จ

ฉ

ช

ซ

ณ

น

## ภาคผนวก ง. แบบรายงานการ ประเมินความเสี่ยงร่วม

### 1. หัวข้อการประเมิน

- ภาพรวมแบบเป็นประโยคสั้นๆ ของเหตุการณ์ที่ได้ประเมิน เช่น “การประเมินความเสี่ยงร่วมของ (เหตุการณ์ สิ่งคุกคาม) ใน (พื้นที่) (เดือน/ปี)”

### 2. วัน เวลา และสถานที่จัดการประเมิน วันที่ประเมินความ เสี่ยงครั้งที่แล้ว

- วัน เวลา และสถานที่จัดการประเมิน
- วันที่ประเมินความเสี่ยงสำหรับเหตุการณ์นี้ครั้งที่แล้ว

### 3. ผู้เข้าร่วม และรายละเอียดการติดต่อ

- ทำรายชื่อและรายละเอียดการติดต่อของผู้เข้าร่วม
- คัดเลือกผู้นำการประเมินความเสี่ยงร่วม

### 4. สรุปเหตุการณ์

- สรุปย่อเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคามที่ได้ประเมิน
- ให้คำอธิบายสั้นๆ เรื่อง ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร มาตรการที่ได้ดำเนินการจนถึงปัจจุบัน และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ที่สำคัญอื่นๆ



## 5. การวางกรอบความเสี่ยง

- อธิบายสิ่งคุกคาม ขอบเขต และจุดมุ่งหมาย รวมทั้งวัตถุประสงค์ ตามที่ได้กำหนดไว้โดยคณะกรรมการขับเคลื่อนการประเมินความเสี่ยงร่วม

## 6. สรุปการประเมิน

- ทำ “บทสรุปผู้บริหาร” เพื่อสรุปเรื่องผลลัพธ์จากการประเมินและการตีความทางเทคนิค/การแปลผล ตลอดจนคำถามต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงและการประเมินโอกาส ผลกระทบ ความไม่แน่นอน ควบคู่ไปกับปัจจัยต่างๆ ที่สนับสนุนการประเมินเหล่านี้มากที่สุด และข้อมูลที่ขาดหายไป รวมทั้งทางเลือกที่สำคัญในการจัดการ/การสื่อสาร

## 7. สมมติฐานหลักต่างๆ ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องการประเมินความเสี่ยงร่วม (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8.1 ส่วน “ตั้งสมมติฐาน”)

- สมมติฐานอื่นๆ ว่าการประเมินความเสี่ยงอ้างอิงตามสิ่งใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่น้อยมาก
- เช่น “การประเมินนี้มาจากสมมติฐานที่มีการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาาระหว่างเชื้อโรคในประชากรสัตว์ และในประชากรคน” หากสิ่งนี้เป็นสิ่งที่ไม่ทราบ

## 8. ผลการประเมินความเสี่ยงอย่างละเอียดตามคำถามที่ใช้ในการประเมิน ความเสี่ยง (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 7-8)

- ให้เติมส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ให้ครบสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงแต่ละคำถาม

### 8A. อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ....

- ใส่คำถามในการประเมินความเสี่ยงข้อแรกทั้งหมดที่ได้ประเมินแล้ว

### ประเมินโอกาส A (likelihood)

ใส่โอกาสที่ประเมินสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงนี้

#### ก) เหตุผลสำหรับการประเมินโอกาส A

- ใส่รายละเอียดสำคัญเป็นข้อๆ ว่าการประเมินโอกาสนี้อ้างอิงตามอะไร
- ใส่สมมติฐานต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินโอกาสนี้ (เช่น “สันนิษฐานว่าเชื้อไวรัสนี้มีระดับความชุกในสัตว์ปีกเหมือนกับช่วงที่มีการระบาดครั้งที่แล้ว” “สันนิษฐานว่าเชื้อไวรัสนี้ทำให้เกิดโรคที่คล้ายคลึงกันในสัตว์ปีก เหมือนกับช่วงที่มีการระบาดครั้งที่แล้ว”)

#### ข) ระดับความไม่แน่นอนในการประเมินโอกาส A (uncertainty)

ใส่ระดับความไม่แน่นอนสำหรับการประเมินโอกาส

#### ค) เหตุผลของระดับความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโอกาส A

ใส่รายละเอียดเรื่องการขาดข้อมูลที่สำคัญ ซึ่งจะทำให้เกิดระดับความไม่แน่นอน (เช่น “ไม่มีข้อมูลกลุ่มย่อยของชนิดเชื้อไวรัส (virus subtype)” “ไม่มีข้อมูลความชุกในสัตว์ปีก”)

### การประเมินผลกระทบ A (impact)

ใส่ผลกระทบที่ได้จากการประเมินสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงนี้

#### ก) เหตุผลในการประเมินผลกระทบ A

- ให้ข้อมูลที่สำคัญว่าการประเมินผลกระทบนี้อ้างอิงตามอะไร
- ใส่สมมติฐานต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบนี้ (เช่น “สันนิษฐานว่าการควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์มีประสิทธิภาพ”)

#### ข) ระดับความไม่แน่นอนสำหรับการประเมินผลกระทบ A (uncertainty)

ใส่ระดับความไม่แน่นอนที่ใช้ในการประเมินผลกระทบนี้

#### ค) เหตุผลของระดับความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบ A

- ใส่รายละเอียดเป็นข้อๆ เรื่องการขาดข้อมูลที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดความไม่แน่นอน (เช่น “ไม่มีข้อมูลกลุ่มย่อยของเชื้อไวรัส (virus subtype)” “ไม่มีข้อมูลเรื่องความชุกในสัตว์ปีก”)

### ตารางความเสี่ยงสำหรับคำถามในการประเมินความเสี่ยง A

โอกาส	สูง				
	ปานกลาง				
	ต่ำ				
	เล็กน้อย				
		เล็กน้อย	ต่ำ	ปานกลาง	รุนแรง
		ผลกระทบ			

- นำจุดสำคัญไปไว้ที่ช่องที่เกี่ยวกับการประเมินโอกาส (likelihood) และผลกระทบ (impact) สำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง

#### ง) การตีความเชิงเทคนิคของคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง A

ให้ข้อสรุปตามการประเมินและตามระดับความไม่แน่นอน รวมทั้งตามข้อมูลสำคัญและการขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาจใส่เรื่องทางเลือกสำหรับระดับการจัดการความเสี่ยงและข้อความที่ใช้ในการสื่อสารเรื่องความเสี่ยงที่ต้องการ (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8 ตัวอย่าง)

### 8B. อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ ....

ใส่โอกาสที่ได้ประเมินสำหรับคำถามในการประเมินความเสี่ยงนี้

#### ประเมินโอกาส B (likelihood)

ใส่โอกาสที่ได้ประเมินสำหรับคำถามในการประเมินความเสี่ยงนี้

#### ก) เหตุผลในการประเมินโอกาส B

- ใส่รายละเอียดสำคัญเป็นข้อๆ ว่าการประเมินโอกาสนี้อิงตามอะไร
- ใส่สมมติฐานต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินโอกาสนี้ (เช่น “สันนิษฐานว่าเชื้อไวรัสชนิดนี้มีระดับความชุกในสัตว์ปีกเหมือนกับช่วงที่มีการระบาดครั้งที่แล้ว” “สันนิษฐานว่าเชื้อไวรัสชนิดนี้ทำให้เกิดโรคที่คล้ายคลึงกันในสัตว์ปีก เหมือนกับช่วงที่มีการระบาดครั้งที่แล้ว”)

#### ข) ระดับความไม่แน่นอนในการประเมินโอกาส B (uncertainty)

ใส่ระดับความไม่แน่นอนที่ได้กำหนดไว้ในในการประเมินโอกาส

#### ค) เหตุผลของระดับความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโอกาส B

ใส่รายละเอียดเรื่องการขาดข้อมูลสำคัญ ซึ่งทำให้เกิดระดับความไม่แน่นอน (เช่น “ไม่มีข้อมูลกลุ่มย่อยของเชื้อไวรัสชนิดนี้ (virus subtype)” “ไม่มีข้อมูลเรื่องความชุกในสัตว์ปีก”)

#### การประเมินผลกระทบ B (impact)

ใส่ผลกระทบที่ประเมินได้สำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงนี้

#### ก) เหตุผลในการประเมินผลกระทบ B

- ใส่รายละเอียดที่สำคัญว่าการประเมินผลกระทบนี้อิงตามอะไร
- ใส่สมมติฐานต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ (เช่น “สันนิษฐานว่าการควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์นี้มีประสิทธิภาพ”)

**ข) ระดับความไม่แน่นอนในการประเมินผลกระทบ B (uncertainty)**

- ใส่ระดับความไม่แน่นอนที่กำหนดไว้ในการประเมินผลกระทบนี้

**ค) เหตุผลของระดับความไม่แน่นอนที่เชื่อมโยงกับการประเมินผลกระทบ B**

- ใส่รายละเอียดเรื่องการขาดข้อมูลสำคัญ ซึ่งทำให้เกิดระดับความไม่แน่นอนเป็นข้อๆ (เช่น “ไม่มีข้อมูลกลุ่มย่อยของเชื้อไวรัสนี้ (virus subtype)” “ไม่มีข้อมูลเรื่องความชุกในสัตว์ปีก”)

**ตารางความเสี่ยงสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง B**

โอกาส	สูง				
	ปานกลาง				
	ต่ำ				
	เล็กน้อย				
		เล็กน้อย	ต่ำ	ปานกลาง	รุนแรง
		ผลกระทบ			

- นำจุดสีดำนี้ออกไปไว้ที่ช่องที่เกี่ยวกับการประเมินโอกาสและผลกระทบ สำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง

**ง) การตีความเชิงเทคนิคของคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง B**

ให้ข้อสรุปตามการประเมินและตามระดับความไม่แน่นอน รวมทั้งตามข้อมูลสำคัญและการขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาจใส่เรื่องทางเลือกสำหรับระดับการจัดการความเสี่ยงและข้อความที่ใช้ในการสื่อสารเรื่องความเสี่ยงที่ต้องการ (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8 ตัวอย่าง)

**8C, 8D, 4 ลฯ อะไรเป็นโอกาสและผลกระทบของ.....**

ใส่การประเมินคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงที่เหลือ

**9. การตีความเชิงเทคนิคโดยรวม (ทางเลือก)**

สรุปภาพรวมของข้อสรุปต่างๆ ว่าจำเป็นต้องเสริมการตีความเชิงเทคนิคสำหรับคำถามที่ใช้ในการประเมิน ความเสี่ยงแต่ละข้อหรือไม่

## 10. ข้อมูลที่จำเป็น (ดูหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 8.2 ส่วน “ระบุข้อมูลที่ขาดหาย”)

- ใส่ข้อมูลสำคัญเฉพาะที่จำเป็นในการแจ้งการประเมินโอกาสและผลกระทบและเพื่อลดความไม่แน่นอนในการประเมินความเสี่ยงร่วมครั้งต่อไป
- อาจจะใส่แหล่งข้อมูลที่เป็นไปได้

## 11. ทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ พิจารณา (ดูหลักสูตร 4 ขั้นตอนที่ 9)

สรุปทางเลือกต่างๆ ในการจัดการความเสี่ยงที่เสนอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่ต้องทำอย่างเร่งด่วน

## 12. ทางเลือกในการสื่อสารเรื่องความเสี่ยงเพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ พิจารณา (ดูหลักสูตรที่ 4: ขั้นตอนที่ 9)

สรุปทางเลือกต่างๆ ในการสื่อสารความเสี่ยงที่เสนอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่ต้องทำอย่างเร่งด่วน

## 13. ประเด็นอื่นๆ เพื่อการบันทึก

ตัวอย่างเช่น แหล่งที่มาที่สำคัญของปัญหา หรือการไม่ได้รับความเห็นพ้องจากผู้เชี่ยวชาญต่างๆ

## 14. ขั้นตอนการดำเนินการต่อไปที่แนะนำ

สรุปขั้นตอนต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความสำคัญเร่งด่วนตามที่ได้ระบุไว้ในแบบรายงานการประเมินความเสี่ยงร่วม ส่วนที่ 10 ด้านบน รวมทั้งอาจจัดการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน

## 15. เสนอช่วงระยะเวลาจนกว่าจะมีการประเมินความเสี่ยงร่วม เรื่องเหตุการณ์นี้ครั้งต่อไป

เสนอช่วงระยะเวลาจนกว่าจะมีการประเมินครั้งต่อไป หรือเร่งจัดการประเมินครั้งต่อไปตามความเร่งด่วน หรือ  
ปัจจัยอื่นๆ (เช่น ข้อมูลที่รวบรวมได้)

## 16. เอกสารแนบประกอบต่างๆ

ทางเลือกในการแนบเอกสารประกอบต่างๆ ตามความจำเป็น

- ข้อมูล/รายละเอียดที่ใช้
- แผนผังเส้นทางความเสี่ยง
- ผลลัพธ์ของการประเมินความเสี่ยงเฉพาะภาคส่วน

# ภาคผนวก ช. ข้อมูลที่อาจจะต้องใช้ ในการประเมิน

การนำเสนอทางระบาดวิทยาและทางคลินิก

## 1. ข้อมูลด้านสุขภาพคนเบื้องต้น

- จำนวนผู้ป่วย/เหตุการณ์ และประชากรกลุ่มย่อยที่ได้รับผลกระทบ วันที่เกิดเหตุการณ์ และช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลง
- อายุ เพศ การรับเชื้อ
- ระยะเวลา ระยะพักตัว ระยะแพร่เชื้อ
- ลักษณะการเจ็บป่วย อัตราการเสียชีวิตและความรุนแรงของประชากรกลุ่มเสี่ยง
- ประวัติการรักษา ผลลัพธ์
- ประวัติการเดินทาง
- การปรากฏของเคสอื่นๆ ในกลุ่มที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ต้องสงสัยหรือผู้ที่ได้รับการยืนยันว่าป่วย
- การแพร่กระจายต่อไปและกลุ่มที่มีการแพร่จากคนสู่คน
- เคสที่คล้ายๆ กันในประเทศ/ภูมิภาค (ปัจจุบันและในอดีต)

## 2. ข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์เบื้องต้น

- ความรุนแรงของโรคในประเทศ/ภูมิภาค (สายพันธุ์ ประชากรสัตว์กลุ่มย่อยที่สนใจที่ได้รับผลกระทบ จำนวนสัตว์ป่วย และระยะเวลา/สถานที่ วันที่เริ่มมีเหตุการณ์ และช่วงเวลาโรคที่มีการพัฒนา เหตุการณ์ และความชุก);
- แหล่งรังโรคดั้งเดิม/ที่กำลังมีอยู่
- ข้อมูลผลผลิตสัตว์ และระบบการผลิตสัตว์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสัมผัสเชื้อของคน
- ข้อมูลห่วงโซ่สำหรับสัตว์แต่ละสายพันธุ์ (species-specific value chain) รวมทั้งการเคลื่อนย้ายภายในประเทศ และข้ามพรมแดน และข้อมูลการติดตามห่วงโซ่ด้านราคาข้ามพรมแดน (cross-border value chain price monitoring)

## 3. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเรื่องการเชื่อมโยง

- แหล่งรับเชื้อที่เป็นไปได้ของคน (คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม)
- ผลกระทบตามฤดูกาลหรือผลกระทบอื่นๆ ที่ทราบกัน เช่น พฤติกรรมและสิ่งที่ทำตามฤดูกาลและตามวัฒนธรรม (เทศกาล ฤดูกาล สัตว์ การเดินสินค้าตามฤดูกาล)

- กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ขยายการเชื่อมโยงระหว่างคน-ปศุสัตว์-สัตว์ป่า (เช่น การล่าสัตว์ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การเลี้ยงปศุสัตว์แบบปล่อย การรุกรานพื้นที่ทางการเกษตร)
- สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน
- พาหะและสิ่งที่ทำให้ขยายการแพร่พันธุ์ หากเกี่ยวข้อง
- การนำสัตว์เข้าใหม่หรือการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ หากเกี่ยวข้อง
- ประเด็นด้านความมั่นคงทางอาหาร หากเกี่ยวข้อง

## 4. เชื้อโรค / สิ่งคุกคาม

- พาหะที่เป็นคน/สัตว์: ระบุ/ยืนยันด้วยผลจากห้องทดลอง การมีสถานที่เก็บเชื้อโรคที่แยกได้ ชับไคปี/ตระกูล/ สายพันธุ์/ซีโรไทป์ ความไวต่อยาปฏิชีวนะ การกลายพันธุ์/เครื่องหมายที่สนใจ
- การเปลี่ยนแปลงของเชื้อไวรัส (การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม หรือการรวมตัวของพันธุกรรม)
- การหมุนเวียนของชับไคปี/ตระกูล/สายพันธุ์/ซีโรไทป์ในภูมิภาค/ในโลก
- ความสามารถในการแพร่เชื้อ (Ro6 หากมีข้อมูล)
- เส้นทางการแพร่เชื้อในสัตว์
- การตอบสนองต่อขนาดยา (ถ้าเกี่ยวข้อง)
- ภูมิคุ้มกันของประชากร (สัตว์และคน)
- มีวัคซีนในสัตว์หรือไม่
- มีการแพร่กระจายต่างๆ ที่ได้รับวัคซีนแล้วหรือไม่

## 5. บริบท

- นิเวศวิทยา/สภาพอากาศ
- ระบบการผลิตสัตว์และการตลาด ร้อยละของครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์/สิ่งที่เปื้อนพาหะ การใช้ตลาดค้าสัตว์ที่มีชีวิตในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
- ประเภทการค้นหาโรคที่ทำอยู่จนถึงปัจจุบัน
- ความมีประสิทธิภาพ/ความสามารถของระบบการเฝ้าระวังในคนของประเทศ
- ศักยภาพของโรงพยาบาลและจำนวนเตียงที่โรงพยาบาลสามารถรับผู้ป่วยได้
- ความมีประสิทธิภาพ/ความสามารถของระบบการเฝ้าระวังในสัตว์ของประเทศ
- มาตรการที่มี (และการดำเนินงาน รวมถึงผลที่ตามมา) การสืบสวนโรค/การควบคุม และระดับ/การกระจายตัวในการดำเนินตามมาตรการ
- ประเด็นด้านวัฒนธรรม พฤติกรรมการเข้าถึงสถานพยาบาล วันหยุด
- สถานการณ์การเมือง ประเด็นด้านความมั่นคง
- ผลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- การเคลื่อนย้ายคนข้ามพรมแดน

6 R<sub>0</sub> คือ อัตราการเพิ่มจำนวนขึ้นต้น - การวัดผลความเป็นไปได้ในการแพร่เชื้อของเชื้อโรค/โรค



# ภาคผนวก ช. แหล่งข้อมูลที่เป็นไปได้

## 1. จากกระทรวงต่างๆ

- รายงานเหตุการณ์ (เช่น จากเครือข่ายสุขภาพสัตว์ของประเทศ คนงานด้านสุขภาพสัตว์ในหมู่บ้านและเกษตรกร คนงานและผู้ค้าในตลาดสด)
- รายงานจากห้องปฏิบัติการ
- รายงานของแพทย์ สัตวแพทย์/ประวัติจากโรงพยาบาล
- รายงานการสืบหาโรคระบาด
- สถิติของประเทศ (เช่น สถิติแรงงาน และจำนวนและข้อมูลประชากรสัตว์และคน)
- สถิติหรือรายงานเรื่องการเคลื่อนย้ายสัตว์และ/หรือคนข้ามพรมแดน
- สถิติความหนาแน่นของประชากรสัตว์และคน
- กฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่มีอยู่ในระดับชาติและระดับจังหวัดที่เกี่ยวกับสิ่งคุกคามเฉพาะ

## 2. จากหน่วยงานไตรภาคี

- องค์การอนามัยโลก (WHO) สำนักงานในประเทศและภูมิภาค (เช่น ระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่ ศักยภาพของโรงพยาบาล มาตรการในพื้นที่และการดำเนินการ ข้อจำกัดด้านสาธารณสุข โภค พิธีกรรมการแสวงหาการรักษาพยาบาล มุมมองด้านวัฒนธรรม โครงการวัคซีนต่างๆ)
- เอกสารข้อมูล (Factsheets) ของ องค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE)
- รายงานฐานข้อมูลด้านสุขภาพสัตว์ของโลก ขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE WAHID)
- ข้อมูลโรค (Disease Cards) ขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE)
- องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ-ศูนย์ฉุกเฉินเรื่องโรคสัตว์ข้ามพรมแดน (FAO-ECTAD) สำนักงานในประเทศและส่วนภูมิภาค
- รายงานการดำเนินงานต่างๆ ขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ
- ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์/เอกสารทบทวนวรรณกรรมของ OFFLU
- รายงานจากห้องปฏิบัติการอ้างอิงขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือองค์การสุขภาพสัตว์โลก ในเรื่องพฤติกรรมของเชื้อไวรัส (รวมทั้งการทดสอบเชื้อ) และวัคซีนต่างๆ
- การประเมินความเสี่ยงในระดับโลกของเชื้อไข้หวัดนก (H7N9) เชื้อ H5Nx เชื้ออีโบลา และเชื้อก่อโรคไวรัสโคโรนา (SARS-CoV-2)
- คู่มือเรื่องโรคเฉพาะขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ
- การประเมินความเสี่ยงเรื่องสิ่งคุกคามเฉพาะขององค์การอนามัยโลก
- ฐานข้อมูลเรื่องการผลิตทางปศุสัตว์ การค้า (นำเข้า/ส่งออก) ของสถิติขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ

### 3. ข้อมูลทั่วไป/ข้อมูลสาธารณะที่มีอยู่แล้ว

- ประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ (ทั้งเชิงเทคนิคและเชิงบริบท)
- ข้อมูลทางคลินิกเรื่องสิ่งคุกคามที่คล้ายคลึงกันในอดีต
- บทความทางสื่อ รายงานโครงการติดตามโรคอุบัติใหม่ (ProMed)
- ข้อมูลที่ลงรหัส ICD-10
- การประเมินความเสี่ยงจากหน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆ ในเรื่องสิ่งคุกคามที่คล้ายคลึงกัน (หน่วยงานป้องกันโรคติดต่อในสหรัฐอเมริกา (CDC), หน่วยงานด้านอาหาร สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและความเสี่ยงและสาธารณสุขในสถานประกอบการของประเทศฝรั่งเศส (ANSES) องค์การอาหารปลอดภัยแห่งสหภาพยุโรป (EFSA) สมาคมสาธารณสุขอเมริกา (APHA) หน่วยบริการตรวจสอบความปลอดภัยทางอาหารแห่งกระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกา (USDA-FSIS))
- คู่มือการควบคุมโรคติดต่อ (Heymann DL)
- เอกสารการตรวจทานผลงาน
- ข้อมูลเชิงเทคนิคในอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่ เช่น สภาพอากาศ / ภูมิอากาศ

# ภาคผนวก ณ. การเชื่อมการวางกรอบ ความเสี่ยง คำถามในการ ประเมิน ความเสี่ยง และการจัดการความเสี่ยง

คำถามต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงถูกกำหนดมาเพื่อที่จะกล่าวถึงข้อกังวลเฉพาะของคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ (ดังที่ได้สรุปไว้ในตารางกรอบความเสี่ยง) และเชื่อมโยงโดยตรงกับทางเลือกในการจัดการและสื่อสารต่างๆ ตารางข้างล่างนี้ได้อธิบายตัวอย่างทั่วไปของความเชื่อมโยงดังกล่าว ซึ่งเป็นการอธิบายต่อไปโดยใช้สิ่งคุกคามเฉพาะพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ และกรอบระยะเวลาที่สนใจ

ข้อกังวลที่สรุปไว้ในตารางกรอบ ความเสี่ยง	ตัวอย่างคำถามในการประเมินความเสี่ยง: โอกาสและผลกระทบของ...	ข้อพิจารณาเชิงเทคนิค	ทางเลือกในการจัดการ/การสื่อสาร ที่เป็นไปได้
1. ความปลอดภัยของตลาดค้าสัตว์มีชีวิต	...มีคนสัมผัสเชื้อจากตลาดค้าสัตว์มีชีวิต..	การมีเชื้อโรคอยู่ในตลาดค้าสัตว์มีชีวิต	การลดเชื้อโรคในห่วงโซ่
		การแพร่เชื้อไปสู่คน	การสื่อสารเพื่อพัฒนาความเข้าใจเรื่อง ความเสี่ยง และสิ่งที่สามารถทำได้เพื่อป้องกันตัวเองจากการรับเชื้อ
		กิจกรรมการควบคุมและป้องกันเชื้อโรค	ปรับปรุงการควบคุมเชื้อโรคในตลาด ต่างๆ (เช่น จัดให้มีวันหยุด ห้ามอยู่ ค้างคิน)
2. ความกลัวและความเข้าใจของประชาชน ซึ่งมีผลกระทบทางลบต่อการเดินทางและท่องเที่ยว	.. มีคนที่ป่วยหนัก หรือเสียชีวิตจาก การติดเชื้อ อันเนื่องมาจากการสัมผัส น้ำในทะเลสาบที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว	ศักยภาพของหน่วยงานด้านระบบ สุขภาพของมนุษย์ และสัตว์ป่าในการ ตรวจพบเชื้อโรค	การเฝ้าระวังในกลุ่มเป้าหมายเพื่อการค้นพบโรคที่เร็ว
			การสื่อสารเพื่อพัฒนาความเข้าใจเรื่อง ความเสี่ยง และสิ่งที่สามารถทำได้เพื่อป้องกันตัวเองจากการรับเชื้อ
			มาตรการต่างๆ ในการจัดการเรื่องการปนเปื้อนของสัตว์ป่าในแหล่งน้ำที่ เป็นที่แหล่งท่องเที่ยว
3. การแพร่เชื้อในครัวเรือน	... มีคนที่ติดเชื้อจากการซื้อ/เลี้ยงสัตว์ ที่บ้าน...	สัตว์เลี้ยงในบ้านมีเชื้อโรค	การเฝ้าระวังและการควบคุมเชื้อโรค ในสัตว์เลี้ยงในบ้าน
		สัตว์ที่ขายโดยผู้ค้าต่างๆ มีเชื้อโรค	การเฝ้าระวังและการควบคุมเชื้อโรค ในสัตว์ที่ขนส่งกันเอง และขายให้กับครัวเรือนต่างๆ

ข้อกังวลที่สรุปไว้ในการ วงรอบ ความเสี่ยง	ตัวอย่างคำถามในการ ประเมินความเสี่ยง: โอกาสและผลกระทบของ...	ข้อพิจารณาเชิงเทคนิค	ทางเลือกในการจัดการ/ การสื่อสาร ที่เป็นไปได้
4. เชื้อโรคข้ามพรมแดน	... มีคนที่ติดเชื่อจากการสัมผัสกับสัตว์ ที่นำเข้าอย่างผิดกฎหมาย	ตัวเลข แหล่งที่มา จุดหมายปลายทาง และความต้องการใช้สัตว์ที่ติดเชื่อที่ข้ามพรมแดนมาจากที่อื่น	ควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์ที่ชายแดน อย่างรัดกุมขึ้น
			สื่อสารเพื่อปรับปรุงความตระหนักรู้เรื่องโรคในชุมชนบริเวณชายแดน
			เพิ่มการเฝ้าระวังในชุมชนชายแดน หรือในห่วงโซ่ที่เป็นที่ทราบกัน
5. การแพร่เชื่อจากสัตว์ป่า	...มีคนที่ติดเชื่อจากการสัมผัสสัตว์ป่า	มีเชื่อโรคในกลุ่มสัตว์ป่า	การสื่อสารเพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ เรื่องความเสี่ยงในการติดโรคจากการล่าสัตว์ และจากการสัมผัสกับสัตว์ป่าที่อาจจะป่วยหรือตาย
		ความถี่และโอกาสในการแพร่เชื่อที่ สัมพันธ์กับการติดต่อระหว่างสัตว์ป่า และคน	
		ความถี่และโอกาสในการแพร่เชื่อที่ สัมพันธ์กับการติดต่อระหว่างคนและ สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื่อโรคผ่าน สัตว์ป่า	มาตรการต่างๆ ในการลดการสัมผัส ระหว่างคนและ สิ่งแวดล้อมที่อาจมีการปนเปื้อน
หมายเหตุ: ในบางสถานการณ์ เช่น เมื่อการวิเคราะห์มีความซับซ้อน/ยาก คำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงร่วมอาจจะเน้นเรื่องตัวแทนของโรค (proxy of the disease) เช่น ใช้การที่โดนสุนัขกัดแทนที่จะใช้เรื่องเชื่อพิษสุนัขบ้า ซึ่งตัวอย่างเฉพาะข้างล่างอธิบายในเรื่องนี้			
6. อัตราการถูกสุนัขกัดใน ประชากรมนุษย์	.. มีคนที่ต้องการการรักษาจาก สุนัขกัด	จำนวนสุนัขจรจัด	การสื่อสารเพื่อปรับปรุงความตระหนักรู้เรื่องโรคที่เกิดจากการถูก สุนัขกัด
		ความถี่ที่สุนัขจรจัดจะใกล้ชิดกับคน	
		ชนิดและจำนวนของสุนัขที่สัมพันธ์กับการถูกสุนัขกัด	จัดการรณรงค์ในเรื่องการทำหมันให้กับสุนัขจรจัดทั้งเพศผู้และเพศเมีย
7. เชื้อพิษสุนัขบ้าในคน	...มีคนที่ได้รับเชื่อพิษสุนัขบ้าจากสุนัข...	ศักยภาพของระบบสาธารณสุข ในการตรวจพบกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการสัมผัสเชื่อและ การให้การป้องกันภายหลังการ สัมผัสเชื่อ	มาตรการต่างๆ ที่ปรับปรุงเรื่อง การตรวจพบและการรายงาน เรื่องการถูกสุนัขกัดตลอดจน การจัดการในเรื่องการป้องกัน ภายหลังการสัมผัส
		อัตราการติดเชื่อพิษสุนัขบ้าในสุนัข	การรณรงค์ฉีดวัคซีนในสุนัข
8. เชื้อพิษสุนัขบ้าในคน	...มีคนที่ได้รับเชื่อพิษสุนัขบ้าจากสัตว์ป่า...	อัตราการติดเชื่อพิษสุนัขบ้าในค้างคาวและสัตว์ป่าอื่นๆ	มาตรการในการลดเชื่อพิษสุนัขบ้าในสัตว์ป่า (เช่น การวางเหยื่อ)
			การสื่อสารในเรื่องการลดความเสี่ยงของโรคที่สัมพันธ์กับการ ใกล้ชิดสัตว์ป่า

# ภาคผนวก ญ. แบบฟอร์มการวาง กรอบความเสี่ยง

แบบฟอร์มการวางกรอบความเสี่ยงในการประเมินความเสี่ยงร่วม  
แบบ ไตรภาคี (กรรณการออกแบบฟอร์มหนึ่งแบบต่อสิ่งคุกคามหนึ่งอย่าง)

แบบฟอร์มนี้จะช่วยสนับสนุนคณะกรรมการขับเคลื่อนในการวางกรอบการประเมินความเสี่ยงร่วม เพื่อช่วยให้การประเมินทางเลือกที่ใช้ในการจัดการและสื่อสารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องมุ่งเน้นไปกับข้อกังวลปัจจุบันของรัฐบาล คณะทำงานเชิงเทคนิคจะระบุคำถามที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงร่วม และเสนอทางเลือกต่างๆ ในการจัดการ และสื่อสารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมโดยการใช้กรอบความเสี่ยงนี้

กรุณาให้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

## 1. สิ่งคุกคาม

(1) สิ่งคุกคาม โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่กังวล หรือเหตุการณ์เรื่องโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่จะเป็น

(2) สิ่งที่รัฐบาลกังวลมากที่สุดเกี่ยวกับสิ่งคุกคามนี้คืออะไร

## 2. ขอบเขต

ในกรณีส่วนใหญ่ ขอบเขตในการประเมินความเสี่ยงร่วมจะเป็นเรื่อง ‘ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มีความเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม’ ที่มาจากสิ่งคุกคามในประเทศดังที่ได้กล่าวไว้ข้างบน (ระบุพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ หรือ ระดับความกังวลของฝ่ายบริหาร เช่น ระดับชาติหรือระดับท้องถิ่นที่เฉพาะด้วย)

(3) สิ่งนี้เป็นขอบเขตของการประเมินที่เสนอหรือไม่

[ ] ใช่

[ ] ไม่ใช่

(4) หากไม่ใช่ ขอบเขตคืออะไร

(5) พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (ต่างๆ) และระดับในการบริหาร (ต่างๆ) ใดที่กังวล

(6) มีประเด็นสำคัญอื่นๆ ที่จะนำไปรวมกับเรื่องขอบเขตหรือไม่ (อ้างถึงเครื่องมือการปฏิบัติการในการประเมินความเสี่ยงหลักสูตรที่ 3: ขั้นตอนที่ 5.2)

☐ มี ☐ ไม่มี

(7) หากมีประเด็นอื่นๆ ที่จะนำไปไว้ในขอบเขตคือ

### 3. จุดมุ่งหมาย

โดยทั่วไปแล้ว จุดมุ่งหมายของการประเมินความเสี่ยง (เหตุผลในการประเมินความเสี่ยง) คือ การหาแนวทางบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดจากสิ่งคุกคาม

(8) สิ่งนี้เป็นจุดมุ่งหมายของการประเมินที่เสนอหรือไม่

☐ เป็น ☐ ไม่เป็น

(9) หากไม่เป็น จุดมุ่งหมายอื่นๆ หรือจุดมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจงกว่านี้คืออะไร

### 4. วัตถุประสงค์หลัก

โดยทั่วไป วัตถุประสงค์หลัก (เป้าหมายหรือผลที่ต้องการ) คือ การให้พื้นฐานสำหรับการตัดสินใจในการจัดการหรือการสื่อสาร

(10) สิ่งนี้เป็นวัตถุประสงค์หลักของการประเมินที่เสนอนี้หรือไม่

☐ เป็น ☐ ไม่เป็น

(11) หากไม่เป็น วัตถุประสงค์อื่นๆ หรือวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงกว่านี้คืออะไร

ก

ข

ค

ง

จ

ฉ

ช

ซ

ณ

ญ

## 5. คณะทำงานเชิงเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงร่วม

(12) หน่วยงานหรือสถาบันภาครัฐใด (หรือไม่ใช่ภาครัฐ) ที่มีผู้เชี่ยวชาญและมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตทั้งหมดในประเด็นต่างๆ ที่ได้อธิบายข้างบน

(13) มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ที่จำเป็นต้องได้รับแจ้งหรือต้องเกี่ยวข้องหรือไม่

7 ในคู่มือโรคติดต่อจากสัตว์ไตรภาคี (Tripartite Zoonosis Guide) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ บุคคลหรือกลุ่มที่เป็นหรือควรจะเป็นเกี่ยวข้องเป็นภาคีในการป้องกันหรือจัดการโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน หรือได้รับการคุกคามด้านสุขภาพที่เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้ที่ส่งผลกระทบ ได้รับผลกระทบ หรือคิดว่าได้รับผลกระทบ ภายจากภัยคุกคามทางโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน รวมทั้งผู้ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากมาตรการต่างๆ ในการจัดการเรื่อง โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน





# อภิธานศัพท์



All terms and definitions below are used in the context of the JRA OT only and may be used differently elsewhere, including in other publications of the FAO, OIE, and/or WHO. Countries may choose to use their own terminology in the implementation of the JRA OT.

**สัตว์ (animal):** สัตว์เลี้ยง (ทั้งสัตว์เลี้ยงในบ้านและปศุสัตว์) และสัตว์ป่า รวมถึงสัตว์ที่มีใช้สัตว์เลี้ยงในเมือง (เช่น หนู นกพิราบ)

**ความสามารถ (capacity):** ความสามารถในการทำบางอย่างสำเร็จ โดยทั่วไปกล่าวถึงสิ่งที่สามารถวัดผลได้ (เช่น ห้องทดลองสามารถทำการทดสอบเชื้อไขหวัดนกได้ 100 ตัวอย่าง/วัน)

**ความร่วมมือ (collaboration):** บุคคลหรือสถาบันที่ดำเนินงานร่วมกันเพื่อจัดทำหรือเพื่อทำงานบางอย่างให้สำเร็จ

**บริบท (context):** ขอบเขตทั้งหมดของสถานการณ์สภาพแวดล้อม หรือสิ่งแวดล้อมในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น

**การประสานงาน (Coordination):** การทำให้องค์กรที่มีส่วนองค์ ประกอบของกิจกรรมที่แตกต่างกันสามารถทำงาน ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**สาขาวิชา (discipline):** สาขาของความรู้ (เช่น เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรม ระบาดวิทยา กฎหมาย เกษตรศาสตร์ พาหะชีววิทยา (vector biology))

**ภาวะฉุกเฉิน (emergency):** อุบัติการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ที่สำคัญซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับเงื่อนไขที่มีอยู่ในเรื่อง การรับเชื้อ ความอ่อนแอ และความสามารถ และอาจจะส่งผลต่อการทำงานของชุมชนหรือสังคมในทุก ระดับ และอาจจะเกินขีดความสามารถของประเทศในการรับมือกับความต้องการของ ประชากรที่ได้รับผลกระทบ และนำไปสู่ความสูญเสียและผลกระทบในด้านคน สัตว์ วัตถุ เศรษฐกิจ และ/หรือสิ่งแวดล้อม

**โรคอุบัติใหม่ที่เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (emerging zoonotic disease):** โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เกิดจากเชื้อโรคที่ทราบกันอยู่แล้ว แต่ยังไม่เกิดขึ้นในบางพื้นที่หรือบางชนิดสัตว์ แต่มีความชุกของโรคเพิ่มขึ้น (ในที่นี้แตกต่างจากเชื้อโรคนชนิดใหม่ๆ (new pathogens) ดูคำจำกัดความด้านล่าง)

**โรคประจำถิ่นที่เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (endemic zoonotic disease):** โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์หนึ่ง

**สิ่งแวดล้อม (environment):** ความซับซ้อนของปัจจัยต่างๆ ทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ (เช่น ภูมิอากาศ ดิน สิ่งมีชีวิตต่างๆ) ที่มีต่อสิ่งมีชีวิตหรือชุมชนนิเวศวิทยา และการกำหนดรูปแบบและอยู่รอด ในที่นี้ หมายถึงที่ตั้งทางกายภาพ และบริบทที่ผู้คน ละสัตว์อาศัยและมีปฏิสัมพันธ์กัน

**เหตุการณ์ (event):** การเกิดขึ้นของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน รวมถึงการระบาด โรคระบาดหรือภาวะระบาดในคนหรือสัตว์ ซึ่งอาจจะอ้างหรือไม้อ้างถึงผู้ป่วยเพียงรายเดียวหรือกลุ่มเล็กๆ หรือผู้ที่ตรวจพบว่าติดเชื้อโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ขึ้นอยู่กับสิ่งคุกคามและสถานการณ์

**การสัมผัสเชื้อ (exposure):** สภาพของการรับเชื้อโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่อาจจะทำให้เกิดการติดเชื้อ

**การปกครอง (governance):** กลุ่มโครงสร้าง นโยบาย กระบวนการ หรือการตัดสินใจต่างๆ ที่สนับสนุนการจัดการที่เป็นระบบหรือกลุ่ม

**สิ่งคุกคาม (hazard):** สิ่งที่จะทำให้เกิดผลเสียด้านสาธารณสุข เช่น เชื้อไวรัส แบคทีเรีย สารเคมี น้ำท่วม แผ่นดินไหว ภูเขา

**การเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม (human-animal-environment interface):** ความเชื่อมโยงของการติดต่อและปฏิสัมพันธ์ ระหว่างคน สัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และสิ่งแวดล้อม ในบางกรณีอาจทำให้เกิดการแพร่เชื้อโรค ติดต่อกันจากสัตว์สู่คน หรือทำให้เกิดภัยคุกคามด้านสาธารณสุขร่วมกัน

**บูรณาการ (intergrated):** สภาพที่สิ่งสองสิ่งหรือมากกว่ามาเชื่อมโยงกันเป็นอันเดียวกัน

**การทำซ้ำ (iterative):** บางสิ่งที่จัดทำ/ทำซ้ำในระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำมากขึ้น

**ร่วมกัน (joint):** สถานะของการเป็นหรือการทำบางอย่างด้วยกัน

**การทำแผนที่ (mapping):** การรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล ในเรื่องโครงสร้าง กิจกรรม ทรัพยากร และอื่นๆ ที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อจัดการกับโรคติดต่อจาก สัตว์สู่คน

**กระทรวง (ministry):** อ้างถึงหน่วยงานภาครัฐของประเทศที่รับผิดชอบเรื่องที่ได้รับการมอบหมายหรือส่วนที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งโดยปกติเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก แต่ละประเทศอาจจะเรียกกันแตกต่างกันไป (เช่น หน่วยงาน กรม กอง แผนก)

**การบรรเทา (mitigation):** การลดความเสี่ยง

**หลายภาคส่วน (multisectoral):** การมีส่วนร่วมของภาคส่วน มากกว่าหนึ่งภาคส่วนที่มาทำงานร่วมกันในโครงการร่วมหรือในการรับมือกับอุบัติการณ์ การกล่าวว่าเป็นหลายภาคส่วนมิได้หมายความว่า เป็นการมีส่วนร่วมของภาคส่วนด้านสุขภาพคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม เหมือนกับกรณีแนวทางสุขภาพหนึ่งเดียว (ดูคำจำกัดความ)

**แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health approach) :** แนวคิดที่กล่าวถึงความเสี่ยงคุกคามด้านสุขภาพที่เชื่อมโยงระหว่าง คน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานของการร่วมมือ การสื่อสาร และการประสานงานกับทุกภาคส่วน และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีที่สุดสำหรับทั้งคน และสัตว์ แนวทางสุขภาพหนึ่งเดียวนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับโลก

**ผลลัพธ์ (outcome):** ผลลัพธ์ของกิจกรรม

**ผลที่ได้รับ (output):** เอกสารหรือหลักฐานทางกายภาพหรือหลักฐานที่สามารถวัดได้ของผลลัพธ์

**ภูมิภาค (region):** กลุ่มประเทศที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยปกติมักจะมีความเชื่อมโยงกันทางภูมิศาสตร์

**ภาคส่วน/สาขาวิชา/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ กระทรวงที่เกี่ยวข้อง (Relevant sectors/disciplines/stakeholders/ministries):** อย่างน้อยที่สุดเป็นภาคส่วนสาขาวิชา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือกระทรวงที่เป็นหลักในการจัดการภัยคุกคามด้านสุขภาพที่จะต้องใช้นโยบายสุขภาพหนึ่งเดียวแบบหลายภาคส่วน อาจจะนำภาคส่วนและหน่วยงานอื่นๆ ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อภัยคุกคามด้านสุขภาพ (เช่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาคเอกชน สถาบันการศึกษา) มารวมด้วยตามความจำเป็น

**แหล่งรังโรค (Reservoir):** สัตว์ คน พืช ดิน สสาร -หรือ การรวมกันของสิ่งเหล่านี้- ซึ่งพาหะโรค ติดต่อจากสัตว์สู่คนมักอาศัยอยู่และแพร่พันธุ์ และ ส่วนใหญ่พึ่งพาสิ่งนี้เพื่อให้มีชีวิตอยู่ โดยมาจากโรคที่สสารที่ติดเชื้อมักส่งไปทั้งคน สัตว์ หรือพาหะที่อ่อนแออื่นๆ

**การรับมือ (response):** กิจกรรมต่างๆ ที่ได้ทำขึ้นเพื่อตอบโต้อุบัติการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนในทุกที่ ตั้งแต่การเพิ่มการติดตามไปจนถึงการรับมือฉุกเฉินอย่างเต็มรูปแบบ

**ความเสี่ยง (risk):** โอกาสที่อุบัติการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนอาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบหากเกิดขึ้น

**การประเมินความเสี่ยง (risk assessment):** ในบริบทนี้ ได้ให้คำจำกัดความการประเมินความเสี่ยงว่าเป็นกระบวนการในการรวบรวม ประเมิน และบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะประเมินระดับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ในช่วงระยะเวลาและพื้นที่เฉพาะ

**การสื่อสารความเสี่ยง (risk communication):** การแลกเปลี่ยนข้อมูล การให้คำปรึกษาและให้ความเห็นแบบกันทั่วทั้ง ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้นำชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ ตลอดจนประชาชนที่ตกอยู่ในความเสี่ยงหรือที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการบรรเทาความเสี่ยงที่เกิดจากการดำเนินงานหรือพฤติกรรมของพวกเขา การสื่อสารความเสี่ยงนี้ทำให้ประชาชนและชุมชน ต่างๆ มีการตระหนักรู้ถึงภัยคุกคามในปัจจุบัน และใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่ช่วยลดความเสี่ยงที่กำลังมีอยู่

**ปัจจัยเสี่ยง (risk factor):** ตัวแปรด้านกายภาพหรือด้านบริบทที่นำไปสู่โอกาสหรือผลกระทบของโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่สำคัญ อุตการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน หรือภาวะฉุกเฉินในระดับบุคคลหรือประชากร

**การจัดการความเสี่ยง (risk management):** การระบุและการดำเนินนโยบายและกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลด โอกาส และ/หรือผลกระทบของอุบัติการณ์โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่เกิดขึ้นอยู่หรือที่เป็นไปได้ ในทางปฏิบัติการจัดการความเสี่ยงมักจะหมายถึงการรับมือกับอุบัติการณ์โรคในปัจจุบัน (เช่น การกักกัน การทำลาย และการควบคุมการเคลื่อนย้าย)

**การลดความเสี่ยง / การบรรเทาความเสี่ยง (risk reduction/risk mitigation):** การระบุและดำเนินนโยบายและกิจกรรมที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันพาหะโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนใน การทำให้เกิดความเสี่ยงด้านสุขภาพ หรือเพื่อลดความถี่ ลดการกระจาย ลดความเข้มข้นหรือรุนแรง ในทางปฏิบัติมักจะหมายถึงการหลีกเลี่ยงหรือการลดความเสี่ยงที่เป็นอยู่หรือความเสี่ยงและ/หรือ ผลกระทบในอนาคต

**ภาคส่วน (Sector):** ส่วนที่แยกออกมาหรือสาขาของสังคมวิทยา เศรษฐกิจ หรือการเมืองของประเทศ หรือขอบข่ายของกิจกรรม เช่น สุขภาพคน สุขภาพ สัตว์ หรือสิ่งแวดล้อม

**ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder):** บุคคลหรือกลุ่มที่เกี่ยวข้อง หรือควรจะเกี่ยวข้องในการป้องกันหรือจัดการความเสี่ยงหรือมีส่วนได้รับภัยคุกคามด้านสุขภาพ ที่มีการเชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหมายถึงผู้ได้รับผลกระทบ หรือคิดว่าตนเองได้รับผลกระทบจากภัยคุกคาม ด้านสุขภาพ รวมทั้งผู้ที่อาจจะได้รับผลกระทบจาก มาตรการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

**การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder analysis):** กระบวนการให้คำปรึกษาโดยการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในเรื่องภัยคุกคามด้านสุขภาพที่เชื่อมโยงระหว่างคน-สัตว์-สิ่งแวดล้อม และได้ทำแผนที่อธิบายความสัมพันธ์และเครือข่ายระหว่างกันไว้

**ท้องถิ่น (subnational):** ระดับในการบริหารที่ต่ำกว่าส่วนกลาง หรือระดับประเทศ

**การเฝ้าระวัง (surveillance):** การรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ การวิเคราะห์ และการตีความข้อมูลที่ต้องการสำหรับการวางแผนการดำเนินงาน และการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

**ภัยคุกคาม (threat):** อันตรายจากโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน พาหะ อุตการณ์ ข้อยกเว้น หรือเรื่องที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพคนหรือสัตว์

**ไตรภาคี (tripartite):** คำที่ใช้เพื่ออธิบายหน่วยงานสามหน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานร่วมกันเรื่องสุขภาพคนและสัตว์ในระดับนานาชาติ ได้แก่ องค์การอนามัยโลก (WHO) องค์การสุขภาพสัตว์โลก (OIE) และองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO)

**พาหะ (vector):** สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (เช่น แมลง) หรือ สัตว์มีกระดูกสันหลังที่ไม่ใช่มนุษย์ ซึ่งแพร่เชื้อโรคติดต่อจากสัตว์สู่คนจากโฮสต์หนึ่งไปยังอีกโฮสต์หนึ่ง

**สัตว์ป่า (wildlife):** สัตว์ที่ได้รับการพิจารณาว่าป่าเถื่อนหรือดุร้าย หรือไม่สามารถนำมาเลี้ยงในบ้านได้ ซึ่งอาจจะเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก ปลา สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เป็นต้น

**เชื้อโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (zoonotic disease agent):** เชื้อโรคหรือสิ่งคุกคามที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน

**โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (โรครับจากสัตว์) (zoonotic diseases/zoonoses):** โรคติดต่อเชื้อที่สามารถแพร่ระหว่างสัตว์และคน โดยสามารถแพร่ได้ทางอาหาร น้ำ ไรฝุ่น หรือพาหะ ต่างๆ



# Contributors



# Individual Contributors

---

**Authors:**

*Ordered by technical contribution*

Sophie von Dobschuetz (FAO); Elizabeth Mumford (WHO); Kachen Wongsathapornchai (FAO); Guillaume Belot (FAO / WHO); Xavier Roche (FAO); Ryan Aguanno (FAO); Dirk Pfeiffer (CityU HK / RVC); Kaylee Myhre Errecaborde (WHO); Dana Cole (USDA APHIS / OIE designated expert)

**Supporting Contributors:**

*Ordered alphabetically:*

**OIE:**

Tianna Brand; Lucia Escati; Julie Sinclair (OIE / US CDC); Jing Wang

**FAO:**

Garba Ahmed; Dragan Angelovski; Charles Bebay; Daniel Beltran-Alcrudo; Aurelie Brioudes; Filip Claes; Wantanee Kalpravidh; Fredrick Kivaria; Juan Lubroth; Niwael Mtui-Malamsha; Serge Nzietchueng; Yooni Oh; Julio Pinto; Claudia Pittiglio; Ludovic Plee; Eran Raizman; Luuk Schoonman; Ismaila Seck; Mikheil Sokhadze; Baba Soumare; Keith Sumption; Damian Tago-Pacheco; Farida Zenal

**WHO:**

Stéphane De La Rocque de Severac; Lisa Crump; Erica Dueger; Anthony Eshofonie; Vasily Esenamanov; Gudrun Freidl; Tinatin Gigauri; Gyanendra Gongal; Thi Hong Hien Do; Benido Impouma; Heba Mahrous; Allan Mpairwe; Ambrose Otau Talisuna; Dina Pfeifer; Nesre Redi; Ana Riviere-Cinnamond; Caroline Ryan; Farah Sabih; Dubravka Selenic; Endang Widuri Wulandari; Mya Yee Mon; Tamila Zardiashvili

Other organizations/institutions: Celine Gossner (ECDC); Norikazu Isoda (Hokkaido University); Dilys Morgan (NIS-PHE); Tony Mounts (USCDC); Maria Concepcion Rocas (SAFETYNET)



# Contributing countries

---

Afghanistan, Cameroon, Cote d'Ivoire, Ethiopia, Georgia, Ghana, Indonesia, Kenya, Pakistan, Panama, Rwanda, Senegal, Tunisia, Uganda, United Republic of Tanzania, Viet Nam.

## Thai Translation

---

This translation of the JRA OT in Thai language was made possible through the support of the Food and Agriculture Organization of the United Nations Regional Office for Asia and the Pacific (FAO RAP) and the World Health Organization Country Office in Thailand (WHO Thailand).

This Thai version was an output of the pilot workshop on JRA OT held on 24-26 March 2021. The One Health Steering Committee (คณะกรรมการศูนย์ประสานสุขภาพหนึ่งเดียว) in Thailand has approved the contents of this version.

### **Technical Review:**

*Ordered by technical contribution*

#### **Ministry of Public Health, Thailand**

Chuleeporn Jiraphongsa; Soawapak Hinjoy; Noppavan Janejai; Thanawadee Thantithaveewat; Athiwat Primsirikunawut; Ratigorn Guntapong; Farooq Phiriyasart; Ratanaporn Tangwangvivat; Pornchai Thumrin; Chadaporn Phiancharoen; Apildee Soonngam

#### **Ministry of Agriculture and Cooperatives, Thailand**

Naree Ketusing; Sith Premashthira; Pattarin Opaschaitat; Tapakorn Chamchoy; Sanigan Thongsawad; Yupawat Thukngamdee

#### **Ministry of Natural Resource and Environment, Thailand**

Kirana Noradechanon

#### **Kasetsart University, Thailand**

Suwicha Kasemsuwan; Kansuda Leelahapongsathon

#### **FAO**

Kachen Wongsathapornchai

#### **Development Partner, Thailand**

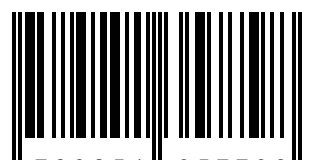
Sudarat Damrongwatanapokin; Karoon Chanachai

### **Supporting Contributors**

*Ordered by alphabetically*

Phiangjai Boonsuk (WHO Thailand); Richard Brown (WHO Thailand); Tosapol Dejyong (FAO RAP); Yin Myo Aye (FAO RAP)

ISBN 978-92-5-135779-8



9 789251 357798

CB1520TH/1/03.22