การประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพของโอกาสในการนำเชื้อไข้หวัดนกชนิดรุนแรง เอช 5 และ เอช 7 เข้าสู่ประเทศไทยโดยการนำเข้าสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่จากประเทศฝรั่งเศส

นายวีรชัย สุดดี[1] นายยุพวัฒน์ ถึกงามดี[2] นายธิติ อันตรเสน[3]

[1]กลุ่มควบคุมป้องกันโรคสัตว์ปีก สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์, อีเมล์ Weerachai29su@gmail.com

[2]กลุ่มควบคุมป้องกันโรคสัตว์ปีก สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์, อีเมล์ Ibird1@dld.go.th

[3]กลุ่มรับรองด้านการปศุสัตว์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์, อีเมล์ farm@dld.go.th

บทคัดย่อ

การนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตไข่ไก่ของประเทศไทยมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาและรักษาเสถียรภาพของอุตสาหกรรมสัตว์ปีก อย่างไรก็ตาม การนำเข้าจากประเทศที่เคยมีประวัติการระบาดของไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (Highly Pathogenic Avian Influenza; HPAI) โดยเฉพาะสายพันธุ์เอช 5 (H5) และเอช7 (H7) อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคเข้าสู่ประเทศ ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อภาคการเกษตรและเศรษฐกิจ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพของการนำเข้าเชื้อ HPAI ผ่านการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ความเสี่ยงขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงของการนำเข้า การประเมินความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อ การประเมินผลกระทบ และการประมาณค่าความเสี่ยง

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความเสี่ยงของการนำเข้าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากแม้ประเทศฝรั่งเศสจะมีมาตรการเฝ้าระวังโรคเข้มงวด แต่ยังพบการระบาดในสัตว์ปีกบางพื้นที่อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีโอกาสที่สัตว์ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการอาจหลุดรอดเข้าสู่ระบบการค้าได้ สำหรับความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้ออยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไทยมีระบบกักกันสัตว์นำเข้าและมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังมีความไม่แน่นอนในระดับปานกลางจากปัจจัยแวดล้อมที่อาจเป็นสื่อกลางการแพร่เชื้อ ด้านผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการระบาดของ HPAI พบว่ามีระดับความรุนแรงสูง ส่งผลเสียต่อสุขภาพสัตว์ อุตสาหกรรมการผลิต และการส่งออก ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อรวมผลการประเมินทุกด้าน การศึกษานี้สรุปว่าระดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศสอยู่ในระดับปานกลาง โดยเสนอให้เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสุขภาพสัตว์ก่อนนำเข้า ขยายระยะเวลากักกัน และเสริมสร้างระบบเฝ้าระวังภายหลังการนำเข้า เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของ HPAI ในประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ ไข้หวัดนก พ่อแม่พันธุ์ ไก่ไข่ ฝรั่งเศส

Abstract

The importation of parent stock chickens for Thailand's egg production industry is crucial for the development and stability of the poultry sector. However, importing from countries with a history of highly pathogenic avian influenza (HPAI) outbreaks, particularly the H5 and H7 strains, may increase the risk of introducing the disease into the country, causing severe damage to the agricultural and economic sectors.

This study aims to conduct a qualitative risk assessment of the introduction of HPAI through the importation of parent stock chickens from France, using the World Organisation for Animal Health's risk analysis framework, which consists of four components: entry assessment, exposure assessment, consequence assessment, and risk estimation.

The results show that the risk of entry is moderate, as despite France's stringent surveillance measures, outbreaks in poultry in some areas continue to occur, and there is a possibility that infected but asymptomatic birds may enter the trade system. The risk of exposure is low, as Thailand has efficient quarantine and containment measures for imported animals. However, there is a moderate level of uncertainty due to environmental factors that may facilitate the spread of the virus. The potential consequences of an HPAI outbreak are found to be severe, negatively impacting animal health, production, and exports, resulting in significant economic losses.

Considering all aspects of the assessment, this study concludes that the overall risk of importing parent stock chickens from France is moderate. It recommends increasing the stringency of pre-import health checks, extending quarantine periods, and strengthening post-import surveillance systems to effectively prevent the spread of HPAI in Thailand.

Keywords: qualitative risk assessment, avian influenza, parent stock, laying hens, France

บทนำ

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้ผลิตไข่ไก่ มีกำลังการผลิตไข่ไก่กว่า 15,000 ล้านฟองต่อปี เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคทั้งในประเทศและการส่งออก อุตสาหกรรมการผลิตไข่ไก่ของไทยพึ่งพาการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากทวีปยุโรป อเมริกา และออสเตรเลีย เพื่อใช้เป็นต้นทางในการผลิตลูกไก่และไก่ไข่สำหรับฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศ

การนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์ของไทยถูกกำกับดูแลโดยคณะกรรมการนโยบายไข่ไก่แห่งชาติ (Egg Board) ซึ่งจัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี 2546 ทำหน้าที่วางแผนและกำหนดปริมาณการนำเข้าไก่สายพันธุ์ปู่ย่าและพ่อแม่พันธุ์ในแต่ละปี เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไข่ไก่ของตลาด ปริมาณไก่ยืนกรงและศักยภาพการผลิตไข่ไก่ของประเทศ ทั้งนี้ ในปี 2568 คณะกรรมการมีแผนอนุมัตินำเข้าปู่ย่าพันธุ์ไก่ไข่ (GP) จำนวน 3,800 ตัว และพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ (PS) จำนวน 440,000 ตัว สำหรับเลี้ยงเป็นไก่ไข่ยืนกรงที่จะสามารถผลิตไข่ได้ถึง 361 ฟองต่อตัว ก่อนปลดระวางในสัปดาห์ที่ 80 (คณะกรรมการนโยบายพัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์, 2567)

อย่างไรก็ดี การนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์โดยเฉพาะจากประเทศที่มีความเสี่ยงโรคไข้หวัดนกระบาดในสัตว์ปีกอย่างต่อเนื่อง เช่น ประเทศฝรั่งเศส เพิ่มความกังวลเรื่องโอกาสการนำเชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (Highly Pathogenic Avian Influenza - HPAI) สายพันธุ์เอช 5 (H5) และเอช 7 (H7) เข้าสู่ประเทศไทย ยิ่งไปกว่านั้น การที่ประเทศฝรั่งเศสมีนโยบายอนุญาตให้ใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในฟาร์มเป็ด ทำให้เชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรงมีโอกาสแพร่ระบาดอยู่ในประชากรสัตว์ปีก แต่ไม่แสดงอาการทางคลินิก จึงยากต่อการคัดกรองสัตว์ปีกที่ติดเชื้อก่อนการนำเข้า ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการนำเชื้อไวรัสเข้ามาพร้อมกับการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์ได้

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีไก่ไข่ยืนกรงในระบบการผลิตกว่า 52 ล้านตัว ผลิตไข่ไก่ได้ราว 43 ล้านฟองต่อวัน (คณะกรรมการนโยบายพัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์, 2567) โดยฟาร์มผลิตไก่ไข่กระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ แต่จะหนาแน่นที่สุดในภาคกลางและภาคตะวันออก เช่น ฉะเชิงเทรา สุพรรณบุรี ชลบุรี สระบุรี อยุธยา และนครปฐม เป็นต้น รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ (กรมปศุสัตว์, 2568). ซึ่งหากเกิดการระบาดของเชื้อ HPAI ในพื้นที่เหล่านี้ จะสร้างผลกระทบอย่างรุนแรงต่อความยั่งยืนของอุตสาหกรรมการผลิตไข่ไก่โดยรวมของประเทศ นอกจากนี้ ยังทำให้ไทยสูญเสียความน่าเชื่อถือด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ กระทบต่อการส่งออกและการค้าไข่ไก่กับนานาประเทศ ซึ่งมีมูลค่ากว่า 1,200 ล้านบาท โดยมีประเทศคู่ค้าหลัก ได้แก่ สิงคโปร์ ฮ่องกง ฯลฯ (คณะกรรมการนโยบายพัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์, 2567)

ดังนั้น การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของการนำเชื้อ HPAI เข้าสู่ประเทศไทยจากการนำเข้าไก่ไข่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศสจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง งานวิจัยนี้มุ่งประเมินความเสี่ยงในเชิงคุณภาพตามแนวทางการวิเคราะห์ความเสี่ยงขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (World Organization for Animal Health; WOAH หรือ Office International des Epizooties; OIE)เพื่อระบุปัจจัยเสี่ยง โอกาสการนำเข้าเชื้อ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม เพื่อให้การนำเข้าไก่ไข่พ่อแม่พันธุ์เป็นไปอย่างปลอดภัย

และไม่สร้างความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนและการระบาดของโรคไข้หวัดนกชนิดรุนแรงในประเทศไทย ผลการศึกษาจะช่วยพัฒนาแนวทางการควบคุมป้องกันโรคที่เหมาะสม เป็นแนวทางกำหนดนโยบายและกฎระเบียบการนำเข้าสัตว์ปีก เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยทางชีวภาพที่จะช่วยคุ้มครองอุตสาหกรรมการผลิตไข่ไก่ของไทยอย่างยั่งยืนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ตามแนวทางขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (Office International des Epizooties; OIE, 2010)
ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ดังนี้

3.1 การรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ดังนี้

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

- การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาสัตว์ปีก ข้อมูลจากรัฐบาลฝรั่งเศส และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสัตว์ปีกจากกรมปศุสัตว์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการนำเข้ามาตรการเฝ้าระวังและควบคุมโรค และประสบการณ์ในการจัดการความเสี่ยง
- การสำรวจและเก็บตัวอย่างข้อมูลจากสถานกักกันสัตว์ปีกนำเข้าและฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์เพื่อประเมินมาตรการชีวภาพและระบบการจัดการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

- รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดนกในประเทศฝรั่งเศสและประเทศไทยย้อนหลัง 5 ปี จากฐานข้อมูลขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (WAHIS)
- ข้อมูลสถิติการนำเข้าสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศสในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา จากกรมปศุสัตว์
- เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยงจากการนำเข้าสัตว์ปีกและการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามแนวทางของ OIE (2010) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

3.2.1 การระบุอันตราย (Hazard Identification) ระบุเชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรง H5 และ H7 ที่มีโอกาสปนเปื้อนในสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์นำเข้าจากประเทศฝรั่งเศส โดยพิจารณาจากรายงานสถานการณ์โรคและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ประเมินโอกาสในการนำเข้าและแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดนก H5 และ H7 ผ่านการนำเข้าสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) การประเมินความเสี่ยงเป็นกระบวนการเชิงคุณภาพที่แบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ได้แก่

1. การประเมินความเสี่ยงของการนำเข้า (Entry Assessment) พิจารณาโอกาสที่เชื้อไวรัสจะติดเข้ามากับการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์ โดยวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวังโรคในประเทศฝรั่งเศส สถานะปลอดโรคของฟาร์มต้นทาง กระบวนการตรวจสุขภาพสัตว์ก่อนส่งออก และความน่าจะเป็นของการนำเข้าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ รวมถึงการปนเปื้อนเชื้อจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ตู้ฟัก บรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง

2. การประเมินความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment) วิเคราะห์เส้นทางและโอกาสที่เชื้อจะแพร่กระจายเข้าสู่ฟาร์มหรือสัตว์ปีกในไทยหลังจากนำเข้า โดยพิจารณาความเป็นไปได้ของการสัมผัสโดยตรงระหว่างไก่นำเข้ากับสัตว์ปีกในประเทศ การแพร่เชื้อผ่านการปนเปื้อนในอุปกรณ์ วัสดุเลี้ยง หรือบรรจุภัณฑ์ และการแพร่เชื้อผ่านพาหะหรือบุคคลที่สัมผัสไก่หลังนำเข้า

3. การประเมินผลกระทบ (Consequence Assessment) ประเมินความรุนแรงของผลที่จะตามมาหากเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อในสัตว์ปีกในไทย ครอบคลุมการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพสัตว์ เช่น อัตราป่วยตาย ความจำเป็นในการทำลายสัตว์ติดเชื้อ ผลกระทบเศรษฐกิจต่ออุตสาหกรรมการผลิตและส่งออกสัตว์ปีก รวมถึงผลต่อความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

4. การประมาณค่าความเสี่ยง (Risk Estimation) นำผลการประเมินความเสี่ยงด้านการนำเข้า การสัมผัสเชื้อ และผลกระทบ มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อสรุประดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าเชื้อผ่านการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากฝรั่งเศส โดยจัดระดับความเสี่ยงเป็นต่ำ ปานกลาง หรือสูง เพื่อเปรียบเทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ตามนโยบายของไทย

ตารางที่ 1 แสดงระดับความเสี่ยง 4 ระดับ

ระดับความเสี่ยง	คำอธิบาย
Negligible (ระดับที่ละเลยได้)	โอกาสพบความเสี่ยงมีน้อยมากจนสามารถละเลยความเสี่ยงนั้นได้
Low (ระดับต่ำ)	โอกาสพบความเสี่ยงมีเล็กน้อย สามารถพบความเสี่ยงได้นาน ๆ ครั้ง
Moderate (ระดับปานกลาง)	โอกาสพบความเสี่ยงปานกลาง สามารถพบความเสี่ยงได้เป็นบางครั้ง
High (ระดับสูง)	โอกาสพบความเสี่ยงสูง สามารถพบความเสี่ยงได้ประจำ

ตารางที่ 2 แสดงระดับความไม่แน่นอน 4 ระดับ

ระดับความไม่แน่นอน	คำอธิบาย
Low (ระดับต่ำ)	มีความไม่แน่นอนต่ำ พบเอกสารหรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ยืนยันหลายชิ้นและมีข้อมูล เช่น ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการในการประเมิน
Moderate (ระดับปานกลาง)	มีความไม่แน่นอนปานกลาง พบเอกสารหรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ยืนยันเพียง 1 หรือ 2 ชิ้น หรือมีข้อมูลน้อย เช่น ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการในการประเมิน
High (ระดับสูง)	มีความไม่แน่นอนสูง การประเมินข้อมูลจากการเทียบเคียงข้อมูลของโรคอื่น ไม่มีเอกสารทางวิทยาศาสตร์หรือหลักฐานยืนยันข้อมูล เช่น ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

ที่มา: เอกสารประกอบการประชุมการประเมินความเสี่ยงของโรคระบาดในประเทศไทย 22-23 กันยายน 2557, คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การประมาณความเสี่ยง

การประมาณความเสี่ยงของการศึกษานี้เป็นการรวมผลลัพธ์ระหว่าง การประเมินเสี่ยงของการนำเข้า (Entry Assessment) และการประเมินเสี่ยงของการการสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment) เพื่อใช้ในการพิจารณาระดับความเสี่ยงโดยรวม ผลลัพธ์ของการประมาณความเสี่ยงเป็น ความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข ซึ่งหมายความว่าหากมีโอกาสของความเสี่ยงในปัจจัยแรก ความเสี่ยงโดยรวมจะถูกคำนวณโดยพิจารณาจากผลกระทบของปัจจัยที่สอง

ตารางที่ 3 แสดงการประมาณความเสี่ยง (Risk Matrix)

Risk 2 \ Risk 1	Negligible	Low	Moderate	High
Negligible	Negligible	Low	Low	Moderate
Low	Low	Low	Moderate	Moderate
Moderate	Low	Moderate	Moderate	High
High	Moderate	Moderate	High	High

ที่มา: เอกสารประกอบการบรรยาย *Qualitative risk analysis*, คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 16-17 ธันวาคม 2013

3.3 การสรุปผลการประเมินความเสี่ยง สังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดและประเมินระดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าเชื้อไวรัสไข้หวัดนก H5 และ H7 ผ่านการนำเข้าสัตว์ปีกพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่จาก

ประเทศฝรั่งเศส พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนามาตรการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การระบุอันตรายของประเทศไทย

ตารางที่ 4 แสดงการพิจารณาการระบุอันตรายจากเชื้อไข้หวัดนกของประเทศไทย

Common name	Scientific name	Exotic	Free zones or compartments, or official control programmes	More virulent strains in other countries	Identified as a hazard
Avian Influenza Virus	Family: *Orthomyxoviridae* Genus: *Alphainfluenzavirus* Species: *Influenza A virus*	Yes	Yes	Yes	Yes

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ การพิจารณาไวรัสไข้หวัดนก (Avian Influenza Virus - AIV) ในบริบทของประเทศไทย ไวรัสไข้หวัดนก (Avian Influenza Virus; AIV) เป็นไวรัสชนิด Influenza A ที่อยู่ใน ตระกูล Orthomyxoviridae และ สกุล Alphainfluenzavirus ซึ่งมีจีโนมแบบ RNA สายเดี่ยวแบบลบ (negative-sense single-stranded RNA) และแบ่งออกเป็นหลายสายพันธุ์ตามลักษณะของโปรตีน Hemagglutinin (H) และ Neuraminidase (N) โดยเฉพาะสายพันธุ์ H5 และ H7 ซึ่งสามารถก่อให้เกิดโรคที่มีความรุนแรงในสัตว์ปีก (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024; Public Health Agency of Canada, 2023)

ในประเทศไทย ไวรัสไข้หวัดนกถือเป็น เชื้อแปลกถิ่น (Exotic disease) หรือโรคที่ไม่ใช่โรคประจำถิ่น ซึ่งอาจเข้าสู่ประเทศผ่านการนำเข้าสัตว์ปีกหรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกจากประเทศที่มีการระบาด (Hinjoy, 2021) ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงต้องดำเนินมาตรการควบคุมโรคอย่างเข้มงวด เช่น การกำหนด เขตปลอดโรค (Disease-Free Zones) การเฝ้าระวังในฟาร์มสัตว์ปีกและสัตว์ป่า การควบคุมการเคลื่อนย้าย การตรวจสุขอนามัยในโรงฆ่าสัตว์ และการจัดทำแผนเผชิญเหตุในระดับพื้นที่ (World Organisation for Animal Health [WOAH], 2023; Innes et al., 2022)

ทั้งนี้ ไวรัสสายพันธุ์ H5N1 และ H7N9 เคยก่อให้เกิดการระบาดในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทย โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ. 2547-2549 ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียทางเศรษฐกิจ การกำจัดสัตว์ปีกจำนวนมาก และความ

กังวลเรื่องการแพร่เชื้อสู่คน (Ungchusak et al., 2005) ดังนั้น ไวรัสไข้หวัดนกจึงได้รับการระบุว่าเป็น อันตราย (Hazard) ภายใต้ระบบการประเมินความเสี่ยงของประเทศไทย เนื่องจากมีศักยภาพในการส่งผลกระทบต่อ ความมั่นคงทางอาหาร อุตสาหกรรมปศุสัตว์ และการค้าระหว่างประเทศ

การประเมินความเสี่ยงของการนำเข้า (Entry Assessment)

จากตารางที่ 5 พบว่า ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในประเทศฝรั่งเศส แม้ประเทศฝรั่งเศสจะมีระบบการเฝ้าระวังโรคที่เข้มงวด แต่ยังคงพบการระบาดของโรคไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (HPAI) อย่างต่อเนื่องจากการแพร่ระบาดในนกป่าและสัตว์ปีกในพื้นที่เสี่ยง ทำให้ระดับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนอยู่ในระดับปานกลาง (European Food Safety Authority; EFSA, 2025)

สถานะการปลอดโรคของ HPAI ในฟาร์มต้นกำเนิด ตามกฎหมาย Animal Health Law ของสหภาพยุโรป ฟาร์มที่ส่งออกสัตว์ปีกจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขภาพสัตว์อย่างเคร่งครัด(European Commission, 2020a; 2020b) อย่างไรก็ตาม จากประวัติการระบาดของ HPAI ในประเทศฝรั่งเศส ความเสี่ยงในการนำเข้าสัตว์ปีกติดเชื้อยังคงมีอยู่ในระดับปานกลาง

กระบวนการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนการส่งออก ภายใต้ข้อกำหนดของคณะกรรมาธิการยุโรป ไก่พ่อแม่พันธุ์ที่ส่งออกต้องได้รับการตรวจสุขภาพและมาจากฟาร์มที่ปลอดจาก HPAI เป็นเวลาอย่างน้อย 90 วัน (European Commission; EC, 2021) ระเบียบเข้มงวดนี้ช่วยลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนลงสู่ระดับต่ำ

มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัยทางชีวภาพของฟาร์มต้นทาง ฟาร์มต้นกำเนิดของไก่พ่อแม่พันธุ์จะต้องดำเนินการตามมาตรฐาน Compartmentalization Program ขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (World Organization for Animal Health; WOAH , 2024) เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในฟาร์มรับรอง ส่งผลให้ระดับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ความน่าจะเป็นของการนำเข้าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ ด้วยระยะฟักตัวของเชื้อ HPAI ที่ยาวนานถึง 14 วัน (Food and Agriculture Organization; FAO, 2022) จึงมีความเสี่ยงปานกลางที่สัตว์ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการอาจหลุดรอดการตรวจสอบเข้ามาได้ ความไม่แน่นอนก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ความเสี่ยงจากการปนเปื้อนระหว่างกระบวนการขนส่ง การขนส่งใช้มาตรการป้องกันเข้มงวด เช่น การทำความสะอาดอุปกรณ์และควบคุมสิ่งปนเปื้อน (OIE, 2010) ทำให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ แต่ปัจจัยภายนอกอาจทำให้ความไม่แน่นอนอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปว่า ระดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศสอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การระบาดของ HPAI และความสามารถในการตรวจจับการติดเชื้อ ขณะที่ปัจจัยลดความ

เสี่ยงสำคัญ คือ ระบบตรวจสอบสุขภาพสัตว์และมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ ทั้งนี้ ระดับความเสี่ยงสามารถลดลงได้หากบังคับใช้มาตรการเข้มงวด เช่น การเพิ่มการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ ขยายเวลาการปลอดโรคของฟาร์มต้นทาง และเสริมระบบเฝ้าระวังหลังการนำเข้า

จากตารางที่ 5 พบว่า แม้ประเทศฝรั่งเศสจะมีระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกที่เข้มงวด ตามข้อกำหนดของ **Implementing Regulation (EU) 2020/690** ซึ่งครอบคลุมการเฝ้าระวังทั้งในฟาร์มสัตว์ปีกและนกป่า แต่ฝรั่งเศสยังคงเผชิญกับการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (Highly Pathogenic Avian Influenza: HPAI) อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในฤดูอพยพของนกน้ำ (EFSA, 2025) ซึ่งส่งผลให้ระดับ **ความเสี่ยง** และ **ความไม่แน่นอน** ของระบบเฝ้าระวังในภาพรวมอยู่ในระดับ **ปานกลาง**

ภายใต้ **Animal Health Law (Regulation (EU) 2016/429)** และข้อกำหนดของ **Delegated Regulation (EU) 2020/692** ฟาร์มสัตว์ปีกที่ส่งออกจะต้องได้รับการรับรองสถานภาพปลอดโรคและมีมาตรการสุขภาพสัตว์ที่เข้มงวด อย่างไรก็ตาม ด้วยประวัติการเกิดโรค HPAI ในหลายพื้นที่ของฝรั่งเศส (European Commission, 2020a; 2020b)ความเสี่ยงของการมีเชื้อในฟาร์มต้นกำเนิดจึงยังอยู่ในระดับ **ปานกลาง**

สำหรับการ **ตรวจสุขภาพสัตว์ก่อนการส่งออก** กำหนดให้สัตว์ต้องมาจากฟาร์มที่ปลอด HPAI อย่างน้อย 90 วัน และต้องผ่านการตรวจสุขภาพตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (European Commission, 2021)ซึ่งถือว่าเป็นมาตรการที่ช่วยลด **ความเสี่ยง** และ **ความไม่แน่นอน** ลงสู่ระดับ **ต่ำ**

ด้าน **มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัยทางชีวภาพของฟาร์มต้นทาง** การปฏิบัติตามมาตรฐาน **Compartmentalization Program** ขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (WOAH) เช่น การจำกัดการเข้าออกพื้นที่ การตรวจสุขภาพประจำ การมีระบบบันทึกและการฝึกอบรมบุคลากร (WOAH, 2024)ถือเป็นมาตรการที่ทำให้ **ความเสี่ยง** และ **ความไม่แน่นอน** อยู่ในระดับ **ต่ำ**

ทั้งนี้ เนื่องจาก **HPAI มีระยะฟักตัวสูงสุดประมาณ 14 วัน** จึงยังมี **ความเสี่ยงระดับปานกลาง** ว่าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการอาจรอดการตรวจสอบเข้ามาได้ (FAO, 2022) ด้าน **ความเสี่ยงจากการปนเปื้อนระหว่างกระบวนการขนส่ง** แม้จะมีมาตรการควบคุมเข้มงวด เช่น การฆ่าเชื้อยานพาหนะและอุปกรณ์ WOAH, 2024)แต่ยังคงมี **ความไม่แน่นอนในระดับปานกลาง** จากปัจจัยภายนอก (

โดยสรุป การนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส มีระดับ **ความเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง** ซึ่งสามารถลดลงได้หากมีการเสริมมาตรการ เช่น การเพิ่มระยะเวลาปลอดโรคก่อนส่งออก และการเพิ่มความถี่ในการตรวจสุขภาพสัตว์

ตารางที่ 5 แสดงการประเมินความเสี่ยงของการนำเข้า (Entry Assessment)

ปัจจัยที่พิจารณา	ระดับความเสี่ยง	ระดับความไม่แน่นอน
ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในประเทศฝรั่งเศส	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)
สถานะการปลอดโรคของ HPAI ในฟาร์มต้นกำเนิด	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)
กระบวนการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนการส่งออก	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)
มาตรการสุขอนามัยและความปลอดภัยทางชีวภาพของฟาร์มต้นทาง	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)
ความน่าจะเป็นของการนำเข้าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)
ความเสี่ยงจากการปนเปื้อนระหว่างกระบวนการขนส่ง	ต่ำ (Low)	ปานกลาง (Moderate)

การประเมินความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment)

จากตารางที่ 6 โอกาสของการสัมผัสโดยตรงระหว่างไก่พ่อแม่พันธุ์ที่นำเข้ากับสัตว์ปีกในประเทศ ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยงคือ ต่ำ (Low)และ ระดับความไม่แน่นอนคือ ต่ำ (Low) โอกาสของการสัมผัสเชื้อโดยตรงระหว่างสัตว์ปีกนำเข้ากับสัตว์ปีกในประเทศ ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงต่ำ เนื่องจากกระบวนการนำเข้าต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพสัตว์และการกักกันโรคอย่างเข้มงวดตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 มาตรา 31-32 (พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558, 2558)

การแพร่กระจายของเชื้อผ่านการปนเปื้อนในอุปกรณ์ วัสดุเลี้ยง หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยง คือ ต่ำ (Low) และระดับความไม่แน่นอนคือ ต่ำ (Low) กล่าวคือ การป้องกันและฆ่าเชื้อยานพาหนะ อุปกรณ์ และบุคคล เป็นมาตรการที่ใช้ป้องกันหรือลดความเสี่ยงในการนำเชื้อโรคเข้าสู่หรือออก

จากฟาร์มหรือโรงเรือน และในแต่ละโรงเรือนมีระบบการเลี้ยงแบบเข้าและออกพร้อมกันหมด (All In All Out system) และมีการจัดมาตรการควบคุมโรคก่อนเข้า-ออกฟาร์มหรือโรงเรือน โดยมีการทำลายเชื้อโรคอย่างเหมาะสมก่อนเข้า-ออกฟาร์ม และแยกเครื่องมือที่ใช้ในแต่ละโรงเรือน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้าม ในกรณีที่มีการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน ต้องมีวิธีการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่ใช้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการก่อนนำเข้าเขตพื้นที่เลี้ยงไก่พันธุ์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโรค (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2558)

โอกาสในการแพร่เชื้อผ่านพาหะ เช่น บุคลากรที่เข้าไปสัมผัสกับไก่พ่อแม่พันธุ์ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยงคือ ต่ำ (Low) และระดับความไม่แน่นอนคือ ต่ำ (Low) การมีสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มที่ดี เป็นปัจจัยที่สำคัญในการป้องกันหรือลดการปนเปื้อนของเชื้อก่อโรคที่สำคัญจากผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มสู่สัตว์ที่เลี้ยงได้ และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มต้องได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และห้ามผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยของโรคระบบทางเดินหายใจและโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ไอ เจ็บคอ ท้องร่วง อาเจียน หรือมีไข้ เข้าปฏิบัติงานในโรงเรือน โดยแจ้งผู้จัดการฟาร์มให้ทราบเพื่อให้หยุดพักจนกระทั่งหายดีจึงให้กลับเข้าปฏิบัติงานภายในส่วนที่โรงเรือนเลี้ยงไก่ได้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2558)

การแพร่กระจายของเชื้อผ่านระบบการขนส่งและสถานที่กักกันผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยงคือ ต่ำ (Low)และระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low) ระบบขนส่งสัตว์ปีกและสถานที่กักกันมีมาตรการควบคุมที่เข้มงวด เช่น การพ่นฆ่าเชื้อยานพาหนะ การจำกัดการเข้าออก เป็นสถานที่กักเอกชนที่กรมปศุสัตว์รับรองและสั่งกักเป็นระยะเวลา 30 วัน เพื่อดูอาการและรอผล และเจ้าหน้าควบคุมการเคลื่อนและมีการออกใบเคลื่อนย้ายจากสนามบินถึงสถานที่กักสัตว์ (พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558, 2558)

โอกาสของเชื้อไวรัสที่แพร่กระจายในสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละอองและมูลสัตว์ปีก ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยง คือต่ำ (Low)และ ระดับความไม่แน่นอนคือ ต่ำ (Low) กล่าวคือ การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนให้เหมาะสม เป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตไก่พันธุ์ สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนจะผันแปรไปตามสภาพของอากาศ ความชื้น มลภาวะ ทั้งจากภายนอกและภายในโรงเรือน สัตว์ไม่อาจทนต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เกิดความเครียด ผลผลิตลดลง หรืออาจเกิดโรคได้ง่าย ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนให้มีความเหมาะสม ส่วนการปลดไก่มีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรงเรือนและอุปกรณ์หลังจากปลดไก่พันธุ์ เป็นการจัดการด้านสุขาภิบาลในฟาร์มเลี้ยงสัตว์เพื่อตัดวงจรของเชื้อโรค และช่วยป้องกันโรคที่จะเกิดกับไก่พันธุ์หลังปลดไก่พันธุ์ต้องนำมูลสัตว์และวัสดุรองพื้นออก ทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรงเรือนและอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ตรวจประสิทธิภาพการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรงเรือน เช่น การป้ายเชื้อเพื่อดูปริมาณแบคทีเรียที่เรียกว่าหมด การตรวจหาเชื้อแซลโมเนลลา และพักโรงเรือนหลังจากย้ายไก่พันธุ์รุ่นไก่รุ่นและระยะให้ผลผลิตไม่น้อยกว่า 14 วัน ก่อนนำไก่ชุดใหม่เข้ามาเลี้ยง หรือตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด และวัสดุรองพื้นที่ใช้แล้ว ถือเป็นขยะและของเสียที่ต้องมีการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากการฟุ้งกระจายของวัสดุรองพื้น อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศได้ก่อนเคลื่อนย้ายวัสดุรองพื้นหลังการปลดไก่ควรฉีดพ่น

น้ำยาฆ่าเชื้อที่วัสดุรองพื้น เพื่อลดปริมาณเชื้อและลดการฟุ้งกระจายก่อนเคลื่อนย้าย และต้องไม่นำวัสดุรองพื้นกลับมาใช้ซ้ำ รถที่บรรทุกวัสดุรองพื้นออกจากฟาร์มต้องมัดปกคลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่น ในกรณีที่วัสดุรองพื้นมีลักษณะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้ทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ ทุกครั้งก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2558)

การประเมินความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment)

จากการประเมินความเสี่ยงของการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส พบว่าระดับความเสี่ยงโดยรวมของการสัมผัสเชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (HPAI) อยู่ในระดับต่ำ (Low) โดยมีรายละเอียดดังนี้:

1. โอกาสของการสัมผัสโดยตรงระหว่างไก่พ่อแม่พันธุ์ที่นำเข้ากับสัตว์ปีกในประเทศ

ระดับความเสี่ยง: ต่ำ (Low)

ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

การนำเข้าสัตว์ปีกต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพสัตว์และการกักกันโรคอย่างเข้มงวดตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 มาตรา 31-32 ซึ่งกำหนดให้สัตว์ที่นำเข้าต้องถูกกักกันและตรวจสอบสุขภาพก่อนการเคลื่อนย้ายเข้าสู่ฟาร์มในประเทศ (Animal Epidemics Act, B.E. 2558 (2015)).

2. การแพร่กระจายของเชื้อผ่านการปนเปื้อนในอุปกรณ์ วัสดุเลี้ยง หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน

ระดับความเสี่ยง: ต่ำ (Low)

ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีกในประเทศไทยมีมาตรการสุขอนามัยที่เข้มงวด เช่น การทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ การแยกใช้เครื่องมือในแต่ละโรงเรือน และการจัดการวัสดุเลี้ยงอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามระหว่างโรงเรือน (Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2015).

3. โอกาสในการแพร่เชื้อผ่านพาหะ เช่น บุคลากรที่เข้าไปสัมผัสกับไก่พ่อแม่พันธุ์

ระดับความเสี่ยง: ต่ำ (Low)

ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในฟาร์มต้องปฏิบัติตามสุขลักษณะส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การห้ามผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยเข้าปฏิบัติงานในโรงเรือน และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรค (Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2015).

4. การแพร่กระจายของเชื้อผ่านระบบการขนส่งและสถานที่กักกัน

ระดับความเสี่ยง: ต่ำ (Low)

ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

ระบบขนส่งสัตว์ปีกและสถานที่กักกันมีมาตรการควบคุมที่เข้มงวด เช่น การพ่นฆ่าเชื้อยานพาหนะ การจำกัดการเข้าออก และการกักสัตว์เป็นระยะเวลา 30 วัน เพื่อดูอาการและรอผลการตรวจสอบ (Animal Epidemics Act, B.E. 2558 (2015)).

5. โอกาสของเชื้อไวรัสที่แพร่กระจายในสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละอองและมูลสัตว์ปีก

ระดับความเสี่ยง: ต่ำ (Low)

ระดับความไม่แน่นอน: ปานกลาง (Moderate)

การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือน เช่น การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และการทำความสะอาดหลังการปลดไก่พันธุ์ เป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสในสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ความไม่แน่นอนยังคงอยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากปัจจัยภายนอกที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของมาตรการดังกล่าว (Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2015).

ตารางที่ 6 แสดงการประเมินความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment)

ปัจจัยที่พิจารณา	ระดับความเสี่ยง	ระดับความไม่แน่นอน
โอกาสของการสัมผัสโดยตรงระหว่างไก่พ่อแม่พันธุ์ที่นำเข้ากับสัตว์ปีกในประเทศ	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)
การแพร่กระจายของเชื้อผ่านการปนเปื้อนในอุปกรณ์ วัสดุเลี้ยง หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)
โอกาสในการแพร่เชื้อผ่านพาหะ เช่น บุคลากรที่เข้าไปสัมผัสกับไก่พ่อแม่พันธุ์	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)

การแพร่กระจายของเชื้อผ่านระบบการขนส่งและสถานที่กักกัน	ต่ำ (Low)	ต่ำ (Low)
โอกาสของเชื้อไวรัสที่แพร่กระจายในสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละอองและมูลสัตว์ปีก	ต่ำ (Low)	ปานกลาง (Moderate)

การประเมินผลกระทบ (Consequence Assessment)

การประเมิน ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ HPAI หากมีการนำเข้าเชื้อผ่านไก่พ่อแม่พันธุ์จากฝรั่งเศส ครอบคลุม 3 ด้านหลัก ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพสัตว์ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและ ผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยผลการประเมินในแต่ละปัจจัยมีดังนี้

ผลกระทบด้านสุขภาพสัตว์: อัตราการป่วยและตายของสัตว์ปีก ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยง คือ สูง (High)และระดับความไม่แน่นอน คือ ต่ำ (Low) กล่าวคือHPAI เป็นโรคที่ทำให้สัตว์ปีกป่วยและตายในอัตราสูง โดยเฉพาะในฟาร์มเชิงพาณิชย์ การระบาดของโรคอาจนำไปสู่การกำจัดสัตว์ปีกจำนวนมากเพื่อควบคุมโรค (European Food Safety Authority, 2025) ทั้งนี้ ไวรัสไข้หวัดนกสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วผ่านการสัมผัสโดยตรงและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ความเสี่ยงด้านสุขภาพสัตว์จึงอยู่ในระดับสูง ขณะที่ความไม่แน่นอนอยู่ในระดับต่ำ

ความจำเป็นในการทำลายสัตว์ที่ติดเชื้อผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยง คือสูง (High)และระดับความไม่แน่นอน คือ ต่ำ (Low) กล่าวคือความจำเป็นในการทำลายสัตว์ที่ติดเชื้อ ตามมาตรฐานสากล การควบคุมการแพร่ระบาดของ HPAI มักต้องอาศัยมาตรการกำจัดสัตว์ที่ติดเชื้อทั้งหมดในฟาร์มที่ได้รับผลกระทบ (WOAH, 2024) ซึ่งอาจส่งผลให้ปริมาณผลผลิตสัตว์ปีกลดลง ดังนั้น ความเสี่ยงในประเด็นนี้จึงอยู่ในระดับสูง และมีความไม่แน่นอนในระดับต่ำ

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ: ความเสียหายต่ออุตสาหกรรมการผลิตและส่งออกสัตว์ปีก ผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยง คือสูง (High) และระดับความไม่แน่นอน: ปานกลาง (Moderate) กล่าวคือหากเกิดการระบาดอุตสาหกรรมสัตว์ปีกของไทยจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการทำลายสัตว์และการควบคุมโรค อุตสาหกรรมสัตว์ปีกของไทยเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการส่งออกไปยัง สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น

และจีน หากเกิดการแพร่ระบาดของ HPAI อาจทำให้ประเทศคู่ค้าสำคัญประกาศ "ระงับการนำเข้าสัตว์ปีกจากไทย" ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกลดลงอย่างมาก เช่น ในปี 2004 ที่ไทยพบการระบาดของ HPAI ทำให้การส่งออกสัตว์ปีกลดลงกว่า 60% และใช้เวลาหลายปีในการฟื้นฟูตลาด ดังนั้น และระดับความไม่แน่นอนอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผลกระทบขึ้นอยู่กับความรวดเร็วในการควบคุมโรคและนโยบายของประเทศคู่ค้า

ผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคผลการประเมินพบว่าระดับความเสี่ยงคือ ปานกลาง (Moderate) และระดับความไม่แน่นอนคือ ปานกลาง (Moderate) กล่าวคือแม้ว่าเชื้อไวรัส HPAI จะไม่แพร่สู่คนผ่านการบริโภคเนื้อสัตว์ปีกที่ปรุงสุกดีแล้ว แต่การระบาดของโรคอาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและกระทบต่อความต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก (Food and Agriculture Organization, 2022) ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในประเด็นนี้อยู่ในระดับปานกลาง

สรุปได้ว่า ผลกระทบโดยรวมของการระบาดของ HPAI อยู่ในระดับสูง โดยผลกระทบหลักจะเกิดขึ้นกับอัตราการป่วยและตายของสัตว์ปีก ความจำเป็นในการทำลายสัตว์เพื่อควบคุมโรค และความเสียหายทางเศรษฐกิจจากการหยุดชะงักของอุตสาหกรรมการผลิตและส่งออก แนวทางสำคัญในการลดผลกระทบ ได้แก่ การเสริมสร้างระบบเฝ้าระวังและตรวจสอบสุขภาพสัตว์ปีก พัฒนามาตรการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ และสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนเพื่อรักษาความเชื่อมั่นแสดงในตารางที่ 7

การประเมินผลกระทบ (Consequence Assessment)

หากเกิดการนำเข้าเชื้อไวรัสไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (Highly Pathogenic Avian Influenza: HPAI) ผ่านไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส อาจส่งผลกระทบใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านสุขภาพสัตว์ เศรษฐกิจ และความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค โดยผลการประเมินในแต่ละปัจจัยแสดงดังนี้

1. ผลกระทบด้านสุขภาพสัตว์

ระดับความเสี่ยง: สูง (High)
ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

HPAI เป็นโรคที่มีอัตราการตายสูงในสัตว์ปีก โดยเฉพาะในฟาร์มเชิงพาณิชย์ การระบาดของโรคมักทำให้ต้องกำจัดสัตว์ปีกจำนวนมากเพื่อควบคุมโรคตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ เชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วผ่านการสัมผัสโดยตรงหรือผ่านสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อน (European Food Safety Authority [EFSA], 2025; World Organisation for Animal Health [WOAH], 2024)

2. ความจำเป็นในการทำลายสัตว์ที่ติดเชื้อ

ระดับความเสี่ยง: สูง (High)
ระดับความไม่แน่นอน: ต่ำ (Low)

มาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของ HPAI มักต้องอาศัยการทำลายสัตว์ปีกทั้งหมดในฟาร์มที่พบการติดเชื้อ ซึ่งส่งผลต่อการลดปริมาณผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ และเป็นแนวทางที่ถูกแนะนำในข้อกำหนดขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (WOAH, 2024)

3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ระดับความเสี่ยง: สูง (High)
ระดับความไม่แน่นอน: ปานกลาง (Moderate)

อุตสาหกรรมสัตว์ปีกถือเป็นหนึ่งในเสาหลักทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าหลัก เช่น สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และจีน หากเกิดการระบาดของ HPAI ประเทศคู่ค้าอาจประกาศระงับการนำเข้าสัตว์ปีกจากประเทศไทย ซึ่งจะทำให้มูลค่าการส่งออกลดลงอย่างมาก ดังเช่นในปี 2004 ที่การระบาดของ HPAI ทำให้มูลค่าการส่งออกสัตว์ปีกลดลงกว่า 60% และต้องใช้เวลาหลายปีในการฟื้นฟูตลาด (FAO, 2022)

4. ผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

ระดับความเสี่ยง: ปานกลาง (Moderate)
ระดับความไม่แน่นอน: ปานกลาง (Moderate)

แม้ว่าการบริโภคเนื้อสัตว์ปีกที่ปรุงสุกดีแล้วจะไม่ทำให้ติดเชื้อ HPAI แต่การระบาดของโรคสามารถส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค และความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีก ซึ่งอาจลดความต้องการในตลาดภายในประเทศลงอย่างมีนัยสำคัญ (FAO, 2022)

- European Food Safety Authority. (2025). *Avian influenza overview December 2024 – March 2025*. EFSA Journal, 23(3), e9352. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9352

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Global avian influenza situation update*. https://www.fao.org/animal-health/situation-updates/global-aiv-with-zoonotic-potential/en

- World Organisation for Animal Health. (2024). *Use, challenges and impact of zoning and compartmentalisation*. https://www.woah.org/app/uploads/2024/01/en-zoning-report-layout-ld-24123.pdf

ตารางที่ 7 แสดงการประเมินผลกระทบ (Consequence Assessment)

ปัจจัยที่พิจารณา	ระดับความเสี่ยง	ระดับความไม่แน่นอน
ผลกระทบด้านสุขภาพสัตว์: อัตราการป่วยและตายของสัตว์ปีก	สูง (High)	ต่ำ (Low)
ความจำเป็นในการทำลายสัตว์ที่ติดเชื้อ	สูง (High)	ต่ำ (Low)
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ: ความเสียหายต่ออุตสาหกรรมการผลิตและส่งออกสัตว์ปีก	สูง (High)	ปานกลาง (Moderate)
ผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)

การประมาณค่าความเสี่ยง (Risk Estimation) ของการนำเข้าเชื้อ HPAI ผ่านการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส

จากตารางที่ 8 การประเมินความเสี่ยงของการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส โดยพิจารณาปัจจัยหลักสามด้าน ได้แก่ การนำเข้า (Entry Assessment), การสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment), และผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ HPAI (Consequence Assessment) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ระดับความเสี่ยงจากการนำเข้าอยู่ในระดับปานกลาง แม้ว่าประเทศฝรั่งเศสจะมีมาตรการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกที่เข้มงวด แต่ยังคงมีรายงานการระบาดของ HPAI ในบางพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (European Food Safety Authority, 2025) อย่างไรก็ตาม ฟาร์มต้นกำเนิดของไก่พ่อแม่พันธุ์ที่ส่งออกต้องปลอดจาก HPAI เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 90 วันก่อนการส่งออก ตามมาตรฐานขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (WOAH, 2024) และมีการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนการส่งออก อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความเสี่ยงที่สัตว์ปีกซึ่งติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการอาจหลุดรอดกระบวนการคัดกรองได้ (กรมปศุสัตว์, 2023)

ระดับความเสี่ยงจากการสัมผัสเชื้ออยู่ในระดับต่ำ ประเทศไทยมีระบบการกักกันสัตว์ที่นำเข้าและมาตรการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ที่เข้มงวด ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสหลังจากที่สัตว์ปีกเข้าสู่ประเทศ (Food and Agriculture Organization, 2022) อย่างไรก็ตาม ยังคงมี

ความไม่แน่นอนในระดับปานกลาง เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมบางประการ เช่น ฝุ่นละอองหรือมูลสัตว์ อาจเป็นสื่อกลางในการแพร่กระจายของเชื้อได้ (WOAH, 2024)

ระดับความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับสูง หากเกิดการระบาดของ HPAI ในประเทศไทย คาดว่าจะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีก เนื่องจากอัตราการป่วยและตายของสัตว์ปีกที่สูง ซึ่งอาจนำไปสู่ความจำเป็นในการกำจัดสัตว์ปีกจำนวนมากเพื่อควบคุมการแพร่ระบาด (European Food Safety Authority, 2025) นอกจากนี้ การระบาดของโรคยังอาจนำไปสู่ข้อจำกัดทางการค้าระหว่างประเทศ ส่งผลกระทบต่อการส่งออกและเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ (Food and Agriculture Organization, 2022)

ระดับความเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แม้ว่าความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อหลังจากนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จะอยู่ในระดับต่ำ แต่ผลกระทบที่รุนแรงของการระบาดของ HPAI ทำให้ระดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าไม่สามารถลดลงต่ำกว่าระดับปานกลางได้ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความไม่แน่นอนของข้อมูลในระดับปานกลาง เนื่องจากยังมีปัจจัยแวดล้อมบางประการที่อาจส่งผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อได้

ดังนั้น การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การระบาดของ HPAI ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยอย่างใกล้ชิด ควบคู่ไปกับการพัฒนามาตรการป้องกันและควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงและรับมือกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากต่างประเทศ

การประมาณค่าความเสี่ยง (Risk Estimation) ของการนำเข้าเชื้อ HPAI

ผ่านการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส

จากการวิเคราะห์การนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส พบว่าการประมาณค่าความเสี่ยงโดยรวม (Overall Risk Estimation) อยู่ในระดับ **ปานกลาง (Moderate)** โดยพิจารณาจาก 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ **การนำเข้า (Entry Assessment), การสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment)** และ **ผลกระทบ (Consequence Assessment)**

---

1. การนำเข้า (Entry Assessment): ความเสี่ยงระดับ ปานกลาง

แม้ฝรั่งเศสมีระบบการเฝ้าระวังโรค HPAI ที่เข้มงวดตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EFSA, 2025) และฟาร์มต้นกำเนิดของสัตว์ที่ส่งออกจะต้องปลอดเชื้ออย่างน้อย 90 วันก่อนการส่งออกตามมาตรฐานของ WOAH (2024) รวมถึงมีการตรวจสุขภาพสัตว์ก่อนการส่งออก

(European Commission, 2021) แต่ยังคงมีความเสี่ยงที่ไก่ที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการอาจหลุดรอดการตรวจสอบได้ (กรมปศุสัตว์, 2023)

---

2. การสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment): ความเสี่ยงระดับ ต่ำ

ระบบกักกันสัตว์นำเข้าและมาตรการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (biosecurity) ของประเทศไทยมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายของเชื้อ HPAI หลังการนำเข้า (FAO, 2022) อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นและมูลสัตว์ อาจยังเป็นสื่อกลางของเชื้อ ทำให้ระดับ **ความไม่แน่นอนยังอยู่ในระดับปานกลาง** (WOAH, 2024)

---

3. ผลกระทบ (Consequence Assessment): ความเสี่ยงระดับ สูง

การระบาดของ HPAI ในประเทศจะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสุขภาพสัตว์ อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีก และการส่งออกของไทย โดยเฉพาะหากต้องมีการทำลายสัตว์จำนวนมากเพื่อลดการแพร่กระจายของโรค (EFSA, 2025; WOAH, 2024) รวมถึงอาจกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศอย่างมีนัยสำคัญ (FAO, 2022)

---

4. ความเสี่ยงโดยรวม (Overall Risk Estimation): ปานกลาง

แม้ว่าความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อหลังการนำเข้าจะอยู่ในระดับต่ำ แต่ความรุนแรงของผลกระทบจากการระบาดทำให้ **ระดับความเสี่ยงโดยรวมไม่สามารถลดต่ำกว่าระดับปานกลาง** ได้ ประกอบกับยังมีความไม่แน่นอนจากปัจจัยแวดล้อมบางประการ เช่น การกลายพันธุ์ของไวรัส การแพร่เชื้อโดยสัตว์ป่า หรือข้อจำกัดในการควบคุมเชื้อที่ไม่แสดงอาการ

ดังนั้น **การเฝ้าระวังและพัฒนามาตรการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ** รวมถึงการสื่อสารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ จะเป็นแนวทางสำคัญในการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากต่างประเทศในระยะยาว

- European Food Safety Authority. (2025). *Avian influenza overview December 2024 – March 2025*. EFSA Journal, 23(3), e9352. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9352

- European Commission. (2021). *Poultry and hatching eggs – Import rules*. https://food.ec.europa.eu/animals/live-animal-movements/poultry-and-hatching-eggs_en

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Global avian influenza situation update*. https://www.fao.org/animal-health/situation-updates/global-aiv-with-zoonotic-potential/en

- World Organisation for Animal Health. (2024). *Use, challenges and impact of zoning and compartmentalisation*. https://www.woah.org/app/uploads/2024/01/en-zoning-report-layout-ld-24123.pdf

- กรมปศุสัตว์. (2566). *แนวทางการป้องกันโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกนำเข้า*. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ตารางที่ 8 แสดงการประมาณค่าความเสี่ยง (Risk Estimation) ของการนำเข้าเชื้อ HPAI ผ่านการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส

ปัจจัยที่พิจารณา	ระดับความเสี่ยง	ระดับความไม่แน่นอน
การนำเข้า (Entry Assessment)	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)
การสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment)	ต่ำ (Low)	ปานกลาง (Moderate)
ผลกระทบ (Consequence Assessment)	สูง (High)	ต่ำ (Low)
ความเสี่ยงโดยรวม (Overall Risk Estimation)	ปานกลาง (Moderate)	ปานกลาง (Moderate)

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการประเมินความเสี่ยงของการนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส โดยพิจารณาปัจจัยหลักสามด้าน ได้แก่ การนำเข้า (Entry Assessment), การสัมผัสเชื้อ (Exposure Assessment), และผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ HPAI (Consequence Assessment) สรุปได้ว่า ระดับความเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แม้ว่าความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อหลังจากนำเข้าไก่พ่อแม่พันธุ์จะอยู่ในระดับต่ำ แต่ผลกระทบที่รุนแรงของการระบาดของ HPAI ทำให้ระดับความเสี่ยงโดยรวมของการนำเข้าไม่สามารถลดลงต่ำกว่าระดับปานกลางได้ (European Food Safety Authority, 2025; World Organisation for Animal Health, 2024)

ปัจจัยที่ทำให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การยังคงมีรายงานการระบาดของ HPAI ในบางพื้นที่ของประเทศฝรั่งเศสอย่างต่อเนื่อง (European Food Safety Authority, 2025) และความเป็นไปได้ที่สัตว์ปีกซึ่งติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการอาจหลุดรอดกระบวนการคัดกรองก่อนการนำเข้า (กรมปศุสัตว์, 2023) อย่างไรก็ตาม มาตรการเฝ้าระวังโรค การกักกันสัตว์ และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพของไทย ช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายของเชื้อภายหลังการนำเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Food and Agriculture Organization, 2022)

ในด้านผลกระทบ หากเกิดการระบาดของ HPAI ในประเทศไทย คาดว่าจะส่งผลเสียหายต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกอย่างรุนแรง ทั้งจากอัตราการป่วยและตายของสัตว์ที่สูง ความจำเป็นในการกำจัดสัตว์จำนวนมาก และข้อจำกัดทางการค้าระหว่างประเทศ (European Food Safety Authority, 2025; Food and Agriculture Organization, 2022) แม้ความเสี่ยงโดยรวมจะไม่สูงมาก แต่ความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทำให้จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการป้องกันและเฝ้าระวังโรคอย่างเข้มงวดต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถานการณ์โรคระบาดในสัตว์ปีก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินความเสี่ยงและวางมาตรการป้องกันล่วงหน้า
2. พัฒนาและรักษามาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนการนำเข้าให้เข้มงวด เพื่อคัดกรองสัตว์ปีกที่มีความเสี่ยงสูงออกจากระบบการค้า
3. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการตรวจหาเชื้อไข้หวัดนกที่มีความไวสูง เพื่อลดโอกาสในการนำเข้าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ
4. เพิ่มความเข้มงวดในมาตรการเฝ้าระวังโรคภายในประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงหรือฟาร์มที่มีการติดต่อกับต่างประเทศ
5. สร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับและติดตามการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก เพื่อให้สามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็วเมื่อพบการระบาดของโรค
6. จัดทำแผนรับมือกับการระบาดของไข้หวัดนกในระดับชาติ พร้อมทั้งซักซ้อมและทบทวนแผนเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าทุกภาคส่วนพร้อมตอบสนองได้ทันท่วงที

7. สื่อสารข้อมูลความเสี่ยงและมาตรการป้องกันโรคแก่ผู้เลี้ยงสัตว์และผู้บริโภค เพื่อสร้างความตระหนักรู้และความร่วมมือจากทุกภาคส่วน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาความคุ้มทุนของมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังโรคในระดับประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายและจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม

2. การวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถผลิตได้ในประเทศ เพื่อใช้ควบคุมโรคและสร้างความมั่นคงทางด้านสาธารณสุข

3. การศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงและรูปแบบการแพร่ระบาดของโรคในสัตว์ปีกชนิดต่าง ๆ เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคที่เฉพาะเจาะจงและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. การวิจัยบทบาทของการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ต่อการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อพัฒนามาตรการควบคุมโรคร่วมกันในระดับภูมิภาค

5. การศึกษาพลวัตของไวรัสไข้หวัดนก การเกิดสายพันธุ์ใหม่ และการพัฒนาความต้านทานต่อยาต้านไวรัส เพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและรักษาให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

การวิจัยเหล่านี้จะช่วยเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก และนำไปสู่การพัฒนานโยบายและมาตรการที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในการปกป้องอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุขภาพของประชาชน

เอกสารอ้างอิง

European Commission. (2020a). Commission Delegated Regulation (EU) 2020/692 of 30 January 2020 supplementing Regulation (EU) 2016/429. Official Journal of the European Union.

European Commission. (2020b). Commission Implementing Regulation (EU) 2020/690 of 17 December 2019. Official Journal of the European Union.

European Commission. (2021). Commission Delegated Regulation (EU) 2021/1470 of 6 April 2021. Official Journal of the European Union.

European Food Safety Authority, European Centre for Disease Prevention and Control, & European Union Reference Laboratory for Avian Influenza. (2025a). Avian influenza overview September–December 2024. EFSA Journal, 23(3), 9351. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9351

European Food Safety Authority, European Centre for Disease Prevention and Control, & European Union Reference Laboratory for Avian Influenza. (2025b). Avian influenza overview December 2024–March 2025. EFSA Journal, 23(4), 9352. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9352

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). Global avian influenza overview: October 2021–February 2022. https://www.fao.org/3/cb9402en/cb9402en.pdf

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). Joint risk assessment operational tool: A tool for multisectoral priority setting of zoonotic disease. https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0073en

Hinjoy, S. (2021). การประเมินความเสี่ยงของโรคติดต่ออุบัติใหม่: กรณีศึกษาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). สำนักระบาดวิทยา. ISBN: 978-616-11-4583-2

Innes, G. K., DeLiberto, T. J., Pedersen, K., & Shriner, S. A. (2022). Genetic evidence of HPAI H5N1 virus spillover into wild mammals in North America. One Health, 15, 100439. https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2022.100439

Ungchusak, K., Auewarakul, P., Dowell, S. F., Kitphati, R., Auwanit, W., Puthavathana, P., ... & Zaki, S. R. (2005). Probable person-to-person transmission of avian influenza A (H5N1). New England Journal of Medicine, 352(4), 333-340. https://doi.org/10.1056/NEJMoa044021

World Organisation for Animal Health. (2010). Handbook on import risk analysis for animals and animal products (Vol. 1). OIE.

World Organisation for Animal Health. (2023). Use, challenges and impact of zoning and compartmentalisation. https://www.woah.org/app/uploads/2023/05/report-zoning-compartmentalisation.pdf

World Organisation for Animal Health. (2024). Terrestrial animal health code: Chapter 10.4 – Infection with high pathogenicity avian influenza viruses. https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2558). ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: แนวปฏิบัติในการใช้มาตรฐานสินค้าเกษตร การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่พันธุ์. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 132 ตอนพิเศษ 302 ง.

คณะกรรมการนโยบายพัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์. (2567). รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายพัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 1/2567 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2567. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมปศุสัตว์. (2566). รายงานสถานการณ์ไข้หวัดนกและมาตรการควบคุมในประเทศไทย. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมปศุสัตว์. (2568). *ข้อมูลจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ ปี* 2568 (ข้อมูล ณ วันที่ 20 มกราคม 2568). กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 (2558). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนที่ 14 ก. หน้า 16-35. http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2558/A/014/16.PDF