WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand
Email: wesr@ddc.mail.go.th https://he05.tci-thaijo.org/index.php/WESR/index ISSN 3088-2311 (Online)

การสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด เอ และ บี ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

วันฉัตร เสาวงค์[1] นพรัตน์ คำใจ[2] กานดา อ่อนมาก[2] ชูสกุล พิริยะ[2] นัฐพนธ์ เอกรักษ์รุ่งเรือง[2]
[1]โครงการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาภาคสนาม กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
[2]สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
*Corresponding author, ✉ baszabi567@gmail.com

Received: May 27, 2025 | Revised: October 3, 2025 | Accepted: December 21, 2025

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคไข้หวัดใหญ่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต จากการรายงานเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 พบผู้เสียชีวิตจากไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง ประเทศไทย ส่งผลให้มีการดำเนินการสอบสวนการระบาดเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ศึกษาลักษณะการระบาด วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง และกำหนดแนวทางการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) ดำเนินการระหว่างวันที่ 29–31 ตุลาคม 2567 โดยใช้เกณฑ์จำแนกผู้ป่วยเป็นกลุ่มผู้ป่วยสงสัย เข้าข่าย และยืนยันตามอาการและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การประเมินสภาพแวดล้อม และการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ผลการศึกษา : จากผู้พักอาศัยทั้งหมด 121 ราย (ผู้สูงอายุ 93 ราย และเจ้าหน้าที่ 28 ราย) พบผู้ป่วยรวม 30 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 24.8) โดยค่ามัธยฐานของอายุผู้ป่วย คือ 70 ปี ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อายุ 12.3 ปี อาการที่พบบ่อยที่สุด คือ ไข้ ไอ ผลตรวจด้วย RT-PCR ยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด เอ และบี ในผู้ป่วย 14 ราย โดยพบว่าสัดส่วนของผู้ติดเชื้อในกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนมีแนวโน้มสูงกว่า และมีความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่เพิ่มขึ้นกับการติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-for-trend = 0.01) การสอบสวนชี้ให้เห็นว่าการแพร่ระบาดอาจมีต้นตอมาจากเจ้าหน้าที่เตรียมอาหารที่ติดเชื้อมาจากภายนอก และระบบสุขอนามัยในศูนย์ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วม เช่น ราวจับ และลูกบิดประตู

สรุปผลการศึกษา : การระบาดครั้งนี้มีแนวโน้มเริ่มต้นจากเจ้าหน้าที่เตรียมอาหารที่ติดเชื้อจากภายนอกและแพร่เชื้อในศูนย์ฯ มาตรการตอบสนองประกอบด้วยการกำหนดเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละอาคาร การปรับปรุงการปฏิบัติด้านสุขอนามัย และการรณรงค์ให้บุคลากรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันการระบาดในอนาคต

คำสำคัญ : ไข้หวัดใหญ่, ศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ, ลำปาง, การสอบสวนโรค

Investigation of influenza type A, B outbreak in an Elderly Care Nursing Home, Mueang District, Lampang Province

Wanchat Saowong[1] Nopparat Kamjai[2] Kanda OnmaK[2] ChooSakun Piriya[2] Nuttapon Ekkarakrungreung[2]

[1]*Thailand Field Epidemiology Training Program (FETP), Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH)*

[2]*Office of Disease Prevention and Control Region 1 Chiang Mai, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH)*

*Corresponding author, ✉ baszabi567@gmail.com

Abstract

Background: Influenza remains a global public health concern, causing an estimated 290,000 to 650,000 deaths annually, with elderly individuals particularly vulnerable to complications such as pneumonia, reported in up to 58% of cases over the age of 65. On October 25th, 2024, a fatal case of influenza was reported in elderly care nursing home in Mueang District, Lampang Province, the outbreak investigation was performed to confirm the outbreak, describe its characteristics, identify the source, and implement control measures.

Methods: A retrospective cohort study was conducted from October 29th to 31st, 2024. Suspected cases were defined as residents or staff members presenting with fever and at least one of the following symptoms: cough, sore throat, rhinorrhea, fatigue, headache, or myalgia. Probable cases were those with a positive rapid influenza diagnostic test (RIDTs), while confirmed cases had RT-PCR confirmation of influenza virus infection. The investigation included environmental assessment, in-depth interviews with the index case and staff, and analysis of risk behaviors contributing to disease transmission.

Results: Of the 121 individuals in the elderly care nursing home (93 elderly residents and 28 staff members), 30 influenza cases were identified, with an attack rate of 24.8%. The median age of cases was 70 years (IQR 12.25 years). Among them, 8 were suspected cases, 8 were probable cases, and 14 were confirmed cases. The most common symptoms were fever and cough. Only two confirmed cases received oseltamivir; both infected staff members were unvaccinated, and the overall influenza vaccine coverage was 72.7%. RT-PCR results confirmed influenza A in 11 samples and influenza B in 3 samples. Elderly individuals were significantly more likely to be infected (aOR 9.39; 95% CI: 1.31–67.08), and increasing age was statistically associated with infection (p for trend = 0.01). The index case was a 70-year-old woman with underlying hypertension and diabetes who had not received the influenza vaccine. The first case was a food preparation staff member who rotated among multiple buildings and had inadequate hand hygiene, potentially acquiring the virus from a family member outside the facility. An environmental study revealed improper cleaning of high-touch surfaces such as handrails and doorknobs.

Conclusions: The outbreak likely stemmed from an infected food preparation staff member who introduced the virus from outside, spreading it within the nursing home. Key controls implemented included staff cohorting, enhanced hygiene, and promoting annual influenza vaccination to prevent future occurrences.

Keywords: influenza, elderly care nursing home, Lampang, outbreak investigation

บทนำ

ไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ซึ่งมีการแพร่ระบาดตามฤดูกาลและก่อให้เกิดการเสียชีวิตประมาณ 290,000 ถึง 650,000 รายทั่วโลกในแต่ละปี[1] โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 26.6 ต่อประชากรแสนคน[2] เชื้อไข้หวัดใหญ่มีทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ A, B, C และ D โดยชนิด A และ B เป็นสาเหตุหลักของการระบาดในมนุษย์ การแพร่เชื้อเกิดขึ้นได้ทั้งผ่านละอองฝอยจากการไอหรือจาม และการสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ระยะฟักตัวโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 2 วัน (1–4 วัน) และมีค่าอัตราการแพร่เชื้อพื้นฐาน (R_0) เท่ากับ 1.28[3] อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ไอ น้ำมูก ไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และอาการอ่อนเพลียรุนแรง ทั้งนี้ ร้อยละ 8 ของผู้ติดเชื้ออาจไม่แสดงอาการ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กเล็กและผู้สูงอายุ[4] กลุ่มเสี่ยงที่มีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ยังคงเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดอัตราการเจ็บป่วย ความรุนแรงของโรค และอัตราการเสียชีวิต แม้ว่าประสิทธิผลของวัคซีนจะลดลงในผู้สูงอายุก็ตาม[5] ทั้งนี้มีการแนะนำให้ฉีดวัคซีนเป็นประจำทุกปีในกลุ่มเสี่ยง รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและลดการแพร่เชื้อในชุมชน

เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ได้รับแจ้งเหตุการณ์เสียชีวิตของผู้ป่วยหญิงอายุ 70 ปี ซึ่งมีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง ภายหลังเข้ารับการรักษาด้วยอาการไข้ ไอ และหายใจเหนื่อยหอบที่โรงพยาบาลลำปาง โดยตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A จากการทดสอบด้วย rapid influenza diagnostic test (RIDTs) ก่อนเสียชีวิตในวันที่ 23 ตุลาคม 2567 ทีมสอบสวนจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง และโรงพยาบาลลำปาง ได้ลงพื้นที่สอบสวนระหว่างวันที่ 29–31 ตุลาคม 2567 เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ศึกษาลักษณะการระบาด วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง และกำหนดแนวทางการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 ทบทวนสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ อำเภอเมืองลำปาง และจังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2566–2567 จากระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (Digital Disease Surveillance; DDS)

1.2 ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและสัมภาษณ์ผู้ป่วยในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ โดยเก็บข้อมูลประชากร ข้อมูลการเจ็บป่วย ประวัติการได้รับวัคซีน ปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อการกระจายโรค ใช้แบบสอบถามประยุกต์จากแบบสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ กรมควบคุมโรค โดยนิยามในการค้นหาผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ เจ้าหน้าที่และผู้สูงอายุในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ ที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ เจ็บคอ คัดจมูก อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตั้งแต่วันที่ 6–31 ตุลาคม 2567

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) คือ ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลบวกต่อ RIDTs

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลทางห้องปฏิบัติการจำเพาะพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ด้วยวิธีการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (RT-PCR)

1.3 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เสียชีวิตและผู้ป่วยจากศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง ได้แก่ประวัติและการตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงพรรณนาในผู้ป่วยรายแรกเกี่ยวกับวันที่เริ่มป่วย อาการแสดง การปฏิบัติตัว และปัจจัยที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายโรคในศูนย์พึ่งพิง

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรคด้วยวิธี nasopharyngeal swab เพื่อส่งตรวจ COVID-19 ATK และ RIDTs จำนวน 29 ตัวอย่าง ตรวจวิเคราะห์หาสารพันธุกรรม Respiratory SARS-CoV-2 Panel (RP24) ที่ห้องปฏิบัติการสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค จำนวน 16 ตัวอย่าง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกจากผู้ที่เข้าได้กับนิยามโรคและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำปาง

3. การศึกษาสภาพแวดล้อม

ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมของศูนย์พึงพิงผู้ศูนย์อายุ จุดที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายโรค ดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้สูงอายุ สอบถามถึงพฤติกรรมเสี่ยง ตลอดจนกิจกรรมก่อนเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ และสำรวจสภาพแวดล้อมภายในเรือนนอน โรงอาหาร และห้องกิจกรรม

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ retrospective cohort study โดยประชากรศึกษา คือ ผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่ในศูนย์-พึ่งพิง สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงด้วยสถิติเชิงอนุมาน ระหว่างตัวแปรอิสระ (ปัจจัยต่าง ๆ) กับตัวแปรตาม (ป่วย-ไม่ป่วย) วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยหาค่า relative risk (RR) 95% Confident interval (95% CI) และ p-value โดยตัวแปรอิสระที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ ช่วงอายุ ประเภทผู้พักอาศัย การใช้แก้วน้ำ/ช้อนส้อมร่วมกัน การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย การไม่สวมหน้ากากอนามัย การล้างมือไม่ถูกวิธี/ไม่ล้างมือ การไม่ได้ออกไปนอก ศูนย์พึ่งพิง การทำกิจกรรมสวดมนต์ไหว้พระ การทำกิจกรรมลงแปลงผัก และการทำกายภาพบำบัดในห้องประชุม จากนั้นเลือกตัวแปรที่ให้ค่า p-value < 0.2 จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยวมาวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุด้วยเทคนิค Unconditional Multiple logistic regression นำเสนอค่า adjusted odds ratio (aOR) และ 95% CI สถิติที่นำเสนอข้างต้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Stata version 16

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

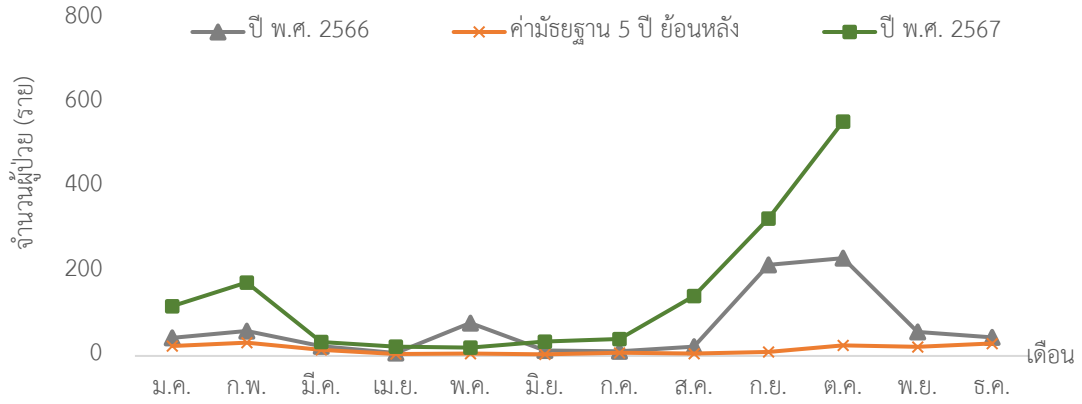
การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอบสวนโรคตามมาตรฐานการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ได้รับการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ กรมควบคุมโรค อย่างไรก็ตาม การนำเสนอผลการศึกษาครั้งนี้ได้คำนึงถึงและเคารพต่อหลักจริยธรรมการวิจัย โดยจะนำเสนอเป็นภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น และไม่นำเสนอข้อมูลที่สามารถระบุข้อมูลตัวตนของผู้ป่วย

ผลการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานการณ์ไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่

สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ผ่านระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล ปี พ.ศ. 2567 พบว่า จังหวัดลำปางมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 5,927 ราย อัตราป่วย 825.89 ต่อประชากรแสนคน สำหรับอำเภอเมืองลำปาง รายงานพบผู้ป่วยจำนวน 1,596 ราย อัตราป่วย 725.14 ต่อประชากรแสนคน ช่วงเดือนมกราคมถึงตุลาคม ยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ 30-39 ปี การเปรียบเทียบข้อมูลพบว่าปี พ.ศ. 2567 จังหวัดลำปาง มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าปีพ.ศ 2566 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปีอย่างมาก ช่วงของการระบาดสูงสุดอยู่ในช่วงเดือน สิงหาคม ถึง พฤศจิกายน (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2567 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2566 และค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2562–2666)

ข้อมูลทั่วไปของศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ

ศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งนี้ อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีพื้นที่ทั้งหมด 22 ไร่ ประกอบด้วยอาคารจำนวนทั้งสิ้น 16 หลัง โดยแบ่งออกเป็นเรือนพักผู้สูงอายุจำนวน 4 หลัง ได้แก่ เรือนพักหญิงแข็งแรง เรือนพักหญิงติดเตียง เรือนพักชายแข็งแรง และเรือนพักชายติดเตียง รวมถึงเรือนพักเจ้าหน้าที่จำนวน 1 หลัง สำหรับอาคารสนับสนุน ประกอบด้วย โรงอาหาร เรือนพยาบาล อาคารซักล้าง หอประชุมสำหรับจัดกิจกรรมกายภาพบำบัด และศาลาสวดมนต์ นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่ลานสำหรับปลูกแปลงผักเพื่อส่งเสริมกิจกรรมร่วมกันของผู้สูงอายุที่มีสุขภาพแข็งแรง มีจำนวนบุคลากรรวม 121 ราย จำแนกเป็นผู้สูงอายุ 93 ราย เจ้าหน้าที่ 28 ราย ค่ามัธยฐานของอายุ 70 ปี บุคลากรมีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือด หลอดเลือด-สมองตีบ เบาหวาน และจิตเวช ความครอบคลุมของวัคซีนไข้หวัดใหญ่เดือนเมษายน 2567 ที่ผ่านมาเท่ากับร้อยละ 72.7 จำแนกตามกลุ่มผู้สูงอายุร้อยละ 80.8 เจ้าหน้าที่ ร้อยละ 46.4 และจากการทบทวนในระบบเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ ศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุดังกล่าวไม่พบมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ก่อนหน้า

ลักษณะทางระบาดวิทยา

จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ตั้งแต่วันที่ 29–31 ตุลาคม 2567 พบผู้ป่วยเข้านิยามโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 30 ราย อัตราป่วยร้อยละ 24.8 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1.14 ค่ามัธยฐานของอายุ 70 ปี พิสัยระหว่างควอไทล์ 12.3 ปี จำแนกเป็นผู้ป่วยสงสัย 11 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 5 ราย ผู้ป่วยยืนยัน 14 ราย ทุกรายมีอาการไข้ อาการอื่นที่พบ ได้แก่ ไอ (ร้อยละ 86.7) เจ็บคอ (ร้อยละ 53.3) มีน้ำมูก (ร้อยละ 40.0) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 6.7) ปวดกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 6.7) ประเภทการรักษา เป็นแผนกผู้ป่วยนอก 26 ราย แผนกผู้ป่วยใน 2 ราย และไม่ได้รับการรักษา 2 ราย ในจำนวนผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด มีเพียง 2 รายที่ได้รับยาฆ่าเชื้อ Oseltamivir ผู้ป่วยที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั้งหมดไม่ได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ก่อนหน้า ลักษณะการกระจายโรคพบผู้ป่วยที่เรือนหญิงแข็งแรงมากที่สุด (ร้อยละ 42.9) รองลงมา คือ เรือนชายแข็งแรง (ร้อยละ 38.1) ชายติดเตียง (ร้อยละ 22.2) หญิงติดเตียง (ร้อยละ 19.2) และเรือนพักเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 6.2) ในจำนวนผู้ที่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ทั้งหมด 88 ราย พบผู้ป่วย 24 ราย (ร้อยละ 27.3) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน 33 ราย ที่พบผู้ป่วยเพียง 6 ราย (18.1%) รายละเอียดเพิ่มเติมแสดงดังตารางที่ 1

จากการวิเคราะห์เส้นโค้งการระบาดจำแนกตามเรือนพัก (รูปที่ 2) พบว่าการระบาดเริ่มต้นในเรือนผู้ป่วยหญิงที่มีภาวะติดเตียงและเรือนผู้ป่วยชายแข็งแรง ก่อนที่จะมีการกระจายของผู้ป่วยไปยังเรือนพักอื่นภายในศูนย์ฯ โดยช่วงวันที่ 21–24 ตุลาคม 2567 เป็นช่วงที่มีจำนวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สูงสุดของการระบาด สะท้อนถึงการแพร่กระจายที่รวดเร็วภายในสถานที่ปิด เมื่อพิจารณาผู้ป่วยรายแรก พบว่าเป็นเจ้าหน้าที่หญิงอายุ 56 ปี มีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ทำหน้าที่เตรียมอาหารและทำความสะอาดประจำเรือนพักชายแข็งแรง โดยเริ่มมีอาการเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2567 ได้แก่ ไข้ ไอมีเสมหะ จากการซักประวัติพบว่า มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับญาติที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่มาก่อนหน้า การประเมินพฤติกรรมสุขอนามัยพบว่า ผู้ป่วยรายนี้มีพฤติกรรมการล้างมือที่ไม่ถูกต้องครบถ้วนตามหลัก 7 ขั้นตอน และในช่วงเวลาดังกล่าวยังมีการสับเปลี่ยนเวรเพื่อไปปฏิบัติงานที่เรือนผู้ป่วยหญิงติดเตียงเพิ่มเติม อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากร ทั้งนี้ผู้ป่วยมิได้หยุดปฏิบัติงานระหว่างมีอาการป่วย ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการแพร่กระจายของเชื้อในระยะเริ่มต้นของการระบาด

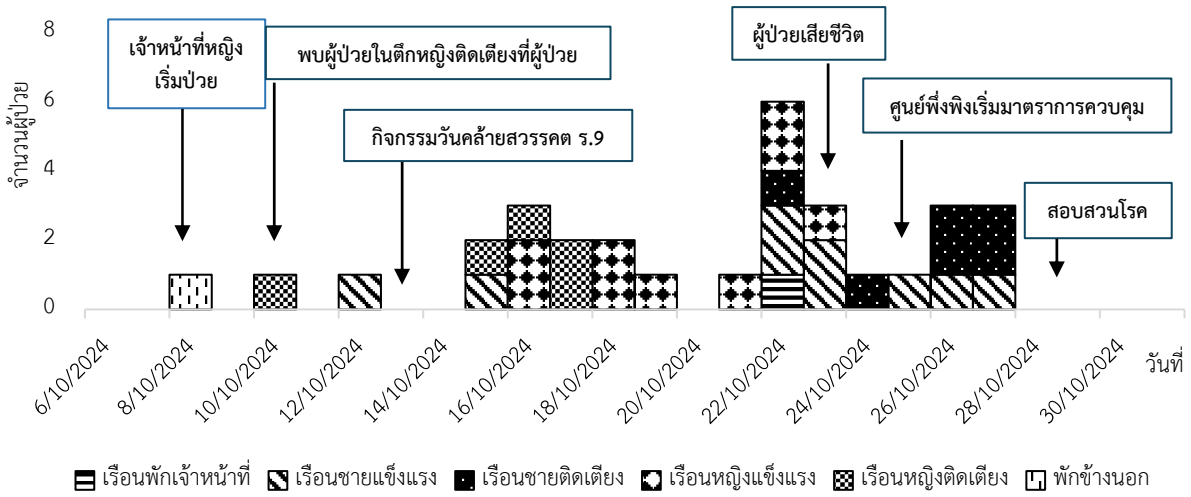
ผู้ป่วยเสียชีวิต เป็นผู้ป่วยเพศหญิงอายุ 70 ปี อาศัยที่เรือนพักอาศัยผู้ป่วยหญิงแข็งแรง มีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง เริ่มมีอาการวันที่ 22 ตุลาคม 2567 ด้วยไข้สูง ไอมีเสมหะ ต่อมามีอาการหอบเหนื่อยมากขึ้น เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลำปาง ผลการตรวจ RIDTs ให้ผลบวกต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด A ต่อมามีภาวะหายใจล้มเหลวและติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง และเสียชีวิตในวันที่ 23 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสด้วยวิธี RP24 พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H1N1 ปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยรายนี้คือ เป็นผู้สูงอายุ ร่วมกับมีโรคประจำตัว อีกทั้งไม่เคยได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของบุคลากรในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ที่ป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามนิยามโรค (n=121)

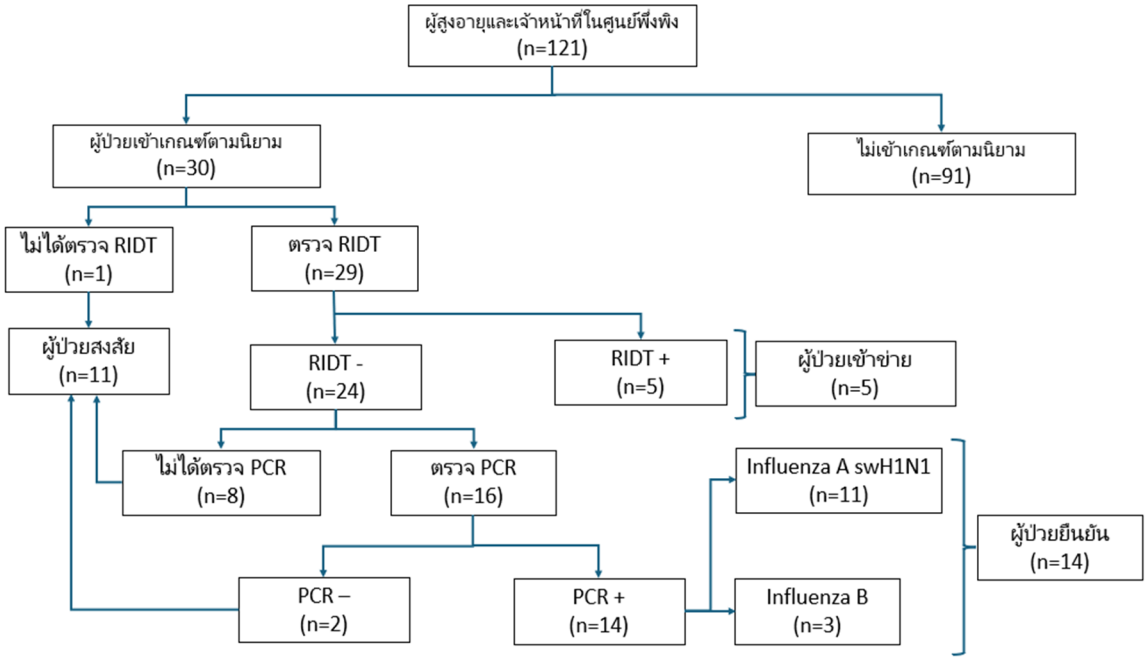
ลักษณะทั่วไป (ราย)	เข้านิยาม		ไม่เข้านิยาม		p-value
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
รวม (121)	30	24.7	70	75.3	
เพศ					0.79
ชาย (54)	14	25.9	40	74.1	
หญิง (67)	16	23.8	51	76.2	
ประเภทผู้พักอาศัย					0.01
ผู้สูงอายุ (93)	28	30.1	65	69.9	
เจ้าหน้าที่ (28)	2	7.1	26	92.9	
ช่วงอายุ					0.01
น้อยกว่า 60 ปี (27)	2	6.7	25	29.8	
มากกว่า 60 ปี (94)	28	93.3	66	70.2	
มัธยฐานอายุ (70.0 ปี)	70.0		70.0		
เรือนพักอาศัย					0.21
เรือนหญิงแข็งแรง (21)	9	42.9	12	57.1	
เรือนหญิงติดเตียง (26)	5	19.2	21	80.8	
เรือนชายแข็งแรง (21)	8	38.1	13	61.9	
เรือนชายติดเตียง (27)	6	22.2	21	77.8	
เรือนพักเจ้าหน้าที่ (16)	1	6.3	15	93.7	
พักข้างนอก (10)	1	10.0	10	90.0	
โรคประจำตัว					
ความดันโลหิตสูง (55)	15	27.3	40	72.7	0.56
หลอดเลือดสมองตีบ (17)	3	17.7	14	82.3	0.46
กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (2)	2	100	0	0	0.02
ไทรอยด์เป็นพิษ (5)	2	40	3	60	0.42
จิตเภท (13)	5	38.5	8	61.5	0.23
หลอดลมปอดอุดกั้นเรื้อรัง (6)	5	83.3	1	16.7	0.56
อื่น ๆ (ไม่ระบุ) (18)	5	27.8	13	72.2	0.75
การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในผู้สูงอายุ					0.60
ได้รับ (75)	24	32.0	51	68.0	
ไม่ได้รับ (18)	4	22.2	14	77.8	

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ COVID-19 Antigen Rapid Test (COVID-19 ATK) ด้วยวิธี Nasopharyngeal swab จำนวน 29 ตัวอย่าง ผลเป็นลบทั้งหมด และผลตรวจ RIDTs ให้ผลบวกเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A จำนวน 5 ตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์หาสารพันธุกรรม Respiratory SARS-CoV-2 Panel (RP24) จำนวน 16 ตัวอย่าง ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ A swH1N1 จำนวน 11 ตัวอย่าง และผลบวกเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด B จำนวน 3 ตัวอย่าง



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยเข้านิยามโรคไข้หวัดใหญ่กระจายตามวันเริ่มป่วย จำแนกตามเรือนพักในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ วันที่ 6–31 ตุลาคม 2567 (n=30)



รูปที่ 3 แผนผังแสดงกระบวนการจำแนกผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ตามการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วย RIDTs และ RT-PCR โดยอิงจากระดับความจำเพาะของวิธีการตรวจ

3. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

พบว่าอาคารเรือนนอนทั้งชายและหญิงมีการออกแบบที่เอื้อต่อการระบายอากาศดี มีแสงธรรมชาติเข้าถึง และมีการจัดแยกของใช้ส่วนตัวระหว่างผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามพบข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ ระยะห่างระหว่างเตียงบางส่วนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด การใช้ห้องน้ำร่วมระหว่างผู้ป่วยและผู้ไม่ป่วย การทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมที่ไม่สม่ำเสมอตลอดจนการขาดจุดให้บริการล้างมือหรือแอลกอฮอล์เจลในพื้นที่สำคัญ เช่น โรงอาหาร ห้องพยาบาล และพื้นที่กิจกรรมส่วนกลาง แม้โรงอาหารจะมีการระบายอากาศที่ดี แต่ไม่พบจุดล้างมือและส่วนห้องพยาบาลมีการจัดเตรียมเตียงสำหรับรองรับผู้ป่วย รวมถึงอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็น อย่างไรก็ตาม

เนื่องจากศูนย์พึ่งพิงยังไม่เคยพบเหตุการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อมาก่อน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ขาดทักษะในการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนการบริหารจัดการด้านการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ และพื้นที่ส่วนกลาง เช่น หอประชุมและศาลาสวดมนต์ แม้มีการออกแบบที่โปร่งโล่ง แต่ยังขาดมาตรการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมอย่างเป็นระบบ สรุปได้ว่าสภาพแวดล้อมโดยรวมมีจุดแข็งในด้านการระบายอากาศและการแยกของใช้ส่วนตัว แต่ยังมีข้อจำกัดที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคซึ่งควรได้รับการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนเพื่อยกระดับมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในศูนย์พักพิงผู้สูงอายุระยะยาว

4. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

พบว่าการใช้แก้วน้ำหรือช้อนส้อมร่วมกันมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อในระดับที่ระดับที่ใกล้เคียงนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 1.83; 95% CI: 0.96–3.52; p = 0.08) เช่นเดียวกับพฤติกรรมการทำกายภาพบำบัดในห้องประชุม (RR = 1.51; 95% CI: 0.81–2.81; p = 0.19) และการไม่ได้ออกไปนอกศูนย์พึ่งพิง (RR = 1.69; 95% CI: 0.75–3.79; p = 0.17) อย่างไรก็ตาม ภายหลังการวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression พบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงกว่ากับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่เมื่อเทียบกับเจ้าหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (aOR = 9.39; 95% CI: 1.31–67.08; p = 0.03) ขณะที่ปัจจัยอื่น เช่น การใช้แก้วน้ำหรือช้อนส้อมร่วมกัน การไม่ได้ออกนอกศูนย์พึ่งพิง และการทำกายภาพบำบัดในห้องประชุม ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการติดเชื้อ (p > 0.05)

ความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุกับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในบ้านพักคนชรา

พบว่าอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตามช่วงอายุของผู้พักอาศัย โดยในกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 7.4 และกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.8 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การทดสอบแนวโน้มด้วยสถิติ Chi-square test for trend พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุที่เพิ่มขึ้นกับอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ (p for trend = 0.01) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ด้วยวิธี Unconditional multiple logistic regression ที่ได้ดำเนินการมาก่อนหน้านี้ ซึ่งระบุว่าผู้พักอาศัยที่เป็นสูงอายุมีความเสี่ยงในการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการวางแผนมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยวระหว่างปัจจัย/พฤติกรรมเสี่ยงกับการป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (n=121)

ปัจจัย/พฤติกรรมเสี่ยง (ราย)	สัมผัส/เป็นปัจจัยเสี่ยง		ไม่สัมผัส/ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยง		Risk ratio (95% CI)	p-Value
	จำนวนป่วย (ราย)	ร้อยละ	จำนวนป่วย (ราย)	ร้อยละ		
อายุมากกว่า 60 ปี (94)	28	29.8	2	7.4	4.02 (1.17-29.92)	0.03*
ผู้พักอาศัยที่เป็นผู้สูงอายุ (93)	28	30.1	2	7.1	4.24 (1.07-16.60)	0.01*
ใช้แก้วน้ำ/ช้อนส้อมร่วมกัน (20)	8	40.0	22	21.8	1.83 (0.96-3.52)	0.08*
สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย (52)	12	23.1	18	26.1	0.88 (0.47-1.67)	0.70
ไม่สวมหน้ากากอนามัย (65)	17	26.2	13	23.2	1.12 (0.60-2.11)	0.70
ล้างมือไม่ถูกวิธี/ไม่ล้างมือ (62)	16	25.8	14	23.7	1.08 (0.58-2.02)	0.79
ไม่ได้ออกไปนอกศูนย์พึ่งพิง(85)	24	28.2	6	16.6	1.69 (0.75-3.79)	0.17*
ทำกิจกรรมสวดมนต์ไหว้พระ (38)	11	29.0	19	22.9	1.26 (0.66-2.38)	0.47
กิจกรรมลงแปลงผัก (24)	4	16.7	26	26.8	0.62 (0.23-1.61)	0.30
ทำกายภาพบำบัดในห้องประชุม (37)	12	32.4	18	21.4	1.51 (0.81-2.81)	0.19*

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุระหว่างปัจจัย/พฤติกรรมเสี่ยงกับการป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ปัจจัย/พฤติกรรมเสี่ยง	aOR	95% CI	p-value
อายุมากกว่า 60 ปี	2.81	0.04-169.03	0.62*
ผู้พักอาศัยที่เป็นผู้สูงอายุ	9.39	1.31-67.08	0.03
ใช้แก้วน้ำ/ช้อนส้อมร่วมกัน	2.41	0.81-7.18	0.11
ไม่ได้ออกไปนอกศูนย์พึ่งพิง	0.55	0.13-2.39	0.43
ทำกายภาพบำบัดในห้องประชุม	2.27	0.88-5.86	0.09

*p value for trend =0.01

อภิปรายผลการศึกษา

การสอบสวนโรคนี้ ยืนยันการระบาดโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง ในจังหวัดลำปาง โดยผู้ป่วยรายแรกเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์ฯ ซึ่งคาดว่าติดเชื้อจากภายนอกมาก่อนแล้วนำไปสู่การระบาดเป็นวงกว้างในศูนย์-พึ่งพิง เนื่องจากสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในจังหวัดลำปางขณะนั้นอยู่ในช่วงสูงสุดของปี โดยการระบาดในศูนย์พึ่งพิงครั้งนี้มีผู้เสียชีวิต 1 ราย ซึ่งเป็นหญิงอายุ 70 ปี มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง และไม่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ สะท้อนให้เห็นถึงความเปราะบางของกลุ่มประชากรสูงอายุต่อการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน โดยเฉพาะในสภาพ-แวดล้อมที่เป็นชุมชนปิด ลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับรายงานของ Lansbury LE และคณะ และการศึกษาของ Li S และคณะ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวมีความเสี่ยงสูงต่อการระบาดของไข้หวัดใหญ่ อันเนื่องมาจากภาวะภูมิคุ้มกันถดถอย และการมีโรคประจำตัวเรื้อรังที่ทำให้โรคมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น [6,7]

ในด้านการป้องกัน แม้กลุ่มผู้สูงอายุในศูนย์พึ่งพิงจะมีอัตราการได้รับวัคซีนค่อนข้างสูง (ร้อยละ 80.8) แต่จากผลการศึกษากลับพบอัตราการติดเชื้อในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับวัคซีน (ร้อยละ 32.0) สูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับวัคซีน (ร้อยละ 22.2) ซึ่งอาจสะท้อนถึงประสิทธิภาพวัคซีนที่ลดลงในกลุ่มดังกล่าว ตามที่ Díaz Granados และคณะ รายงานว่าภูมิคุ้มกันที่ตอบสนองต่อวัคซีนลดลงในกลุ่มอายุเกิน 65 ปี เมื่อเทียบกับกลุ่มวัยหนุ่มสาว[8] อย่างไรก็ตาม จากการตรวจทางห้อง-ปฏิบัติการพบเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A (H1N1) และ ชนิด B ในผู้ป่วย ซึ่งเป็นสายพันธุ์หลักที่มีในวัคซีน แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์ clades และ sub-clades จึงไม่สามารถทราบได้ว่าตรงกับสายพันธุ์วัคซีนที่ได้รับหรือไม่ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของวัคซีนได้ แต่ถึงอย่างไรการได้รับวัคซีนยังคงมีความสำคัญ เนื่องจากมีบทบาทในการลดความรุนแรงของโรค แม้จะไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้ทั้งหมด

การวิเคราะห์เส้นโค้งการระบาด (epidemic curve) บ่งชี้ถึงรูปแบบการแพร่เชื้อจากบุคลากรเจ้าหน้าที่สู่ผู้สูงอายุ สอดคล้องกับข้อเสนอของ Van den Dool และคณะ ที่ระบุว่าการแพร่ระบาดในสถานดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีจุดเริ่มต้นจากบุคลากรสาธารณสุขที่ติดเชื้อมาจากภายนอก [10] กรณีเจ้าหน้าที่หญิงซึ่งเป็นผู้ป่วยรายแรกในครั้งนี้ โดยมีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยในครอบครัว และยังคงปฏิบัติงานขณะมีอาการสะท้อนถึงความล้มเหลวของระบบคัดกรองและควบคุมการติดเชื้อภายในสถานที่

แม้ว่าผู้ป่วยรายแรกในการสอบสวนครั้งนี้จะได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A (H1N1) และมีแนวโน้มเป็นต้นตอของการระบาดในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุ แต่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยวิธี RT-PCR ยังพบผู้ป่วยอีก 3 รายที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด B ร่วมด้วย การตรวจพบเชื้อสองสายพันธุ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของการหมุนเวียนของไวรัสไข้หวัดใหญ่หลายสายพันธุ์ในชุมชนโดยรอบ (co-circulating strains) ในช่วงเวลาของการระบาด อีกทั้งยังเป็นไปได้ว่าเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด B อาจถูกนำเข้าสู่ศูนย์จากบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องรายอื่นที่ไม่มีอาการและไม่ได้รับการตรวจด้วย RT-PCR อย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ลักษณะการแพร่กระจายของผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด A มีจำนวนมากกว่าและสอดคล้องกับรูปแบบการระบาดที่แสดงในเส้นโค้ง จึงสามารถสันนิษฐานได้ว่า

เชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด A เป็นสาเหตุหลักของการระบาด ขณะที่เชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด B อาจเกิดจากการติดเชื้อร่วม (co-infection) หรือเป็นการระบาดขนาดเล็กที่ไม่สามารถขยายวงออกไปได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้สูงอายุมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด B อยู่บ้างจากการสัมผัสหรือได้รับวัคซีนในอดีต หรือด้วยคุณลักษณะของเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิด B ที่มีอัตราการแพร่เชื้อต่ำกว่าชนิด A ผลการสอบสวนครั้งนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของระบบเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจจับการติดเชื้อได้อย่างครอบคลุม รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของการระบาดในสถานที่ปิดซึ่งอาจเกิดจากการปะปนของไวรัสมากกว่าหนึ่งสายพันธุ์ สอดคล้องกับข้อมูลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC) ที่ระบุว่าการระบาดในสถานที่แบบปิด เช่น ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ มักมีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่หลายสายพันธุ์หมุนเวียนอยู่พร้อมกัน[11]

ในด้านสิ่งแวดล้อม แม้ว่าการออกแบบระบบระบายอากาศจะได้มาตรฐาน แต่ข้อจำกัดอื่น ๆ เช่น การไม่เว้นระยะห่างระหว่างเตียง จากงานวิจัยในญี่ปุ่น [12] ยังพบว่าการจัดพื้นที่เว้นระยะห่างที่ไม่เพียงพอ เช่น เตียงนอนใกล้กันเกินไป มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการระบาดของโรคทางเดินหายใจ การใช้ห้องน้ำร่วมกัน และการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมอย่างไม่สม่ำเสมอ ยังคงเป็นจุดอ่อนสำคัญ สอดคล้องกับรายงานของ Barratt และคณะ ที่ยืนยันว่ามาตรการสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานเป็นหัวใจสำคัญของการควบคุมการระบาดในศูนย์-พำนักผู้สูงอายุ [13]

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องพบว่า ประเภทผู้พักอาศัยเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่ากลุ่มบุคลากรเจ้าหน้าที่ (aOR = 9.39, 95%CI 1.31–67.08) ทั้งนี้ ปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น การล้างมือไม่ถูกต้อง และการขาดจุดล้างมือในพื้นที่สำคัญ ยังคงเป็นช่องทางการแพร่เชื้อที่มีนัยสำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการที่อาจส่งผลต่อการตีความผลลัพธ์ ได้แก่ การวินิจฉัยผู้ป่วยส่วนใหญ่ดำเนินการจากเกณฑ์อาการและการตรวจด้วย Rapid Influenza Diagnostic Tests (RIDTs) ซึ่งมีความไวต่ำในประชากรสูงอายุ อาจนำไปสู่การวินิจฉัยผิดพลาด และประเมินอัตราป่วยไม่ตรงกับความเป็นจริง[14] การเก็บข้อมูลพฤติกรรมผ่านการสัมภาษณ์ย้อนหลังอาจเกิด recall bias โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่อาจมีความเสื่อมถอยด้านความจำ นอกจากนี้ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ส่งผลให้กำลังของการศึกษา (statistical power) ลดลงและเพิ่มความเสี่ยงของความผิดพลาดประเภทที่สอง (Type II error)[15] อีกทั้งการดำเนินการศึกษาในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุเพียงแห่งเดียวจำกัดการสรุปอ้างอิงผลลัพธ์ไปยังบริบทอื่น ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรใช้วิธีวินิจฉัยที่มีความไวสูงขึ้น เช่น RT-PCR เก็บข้อมูลแบบ prospective ขยายขนาดตัวอย่าง และดำเนินการศึกษาในหลายศูนย์ เพื่อเพิ่มความแม่นยำและความสามารถในการประยุกต์ใช้ผลลัพธ์ในวงกว้าง

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสอบสวนโรคนี้ ยืนยันการระบาดโรคไข้หวัดใหญ่ในศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุแห่งหนึ่ง ในจังหวัดลำปาง โดยคาดว่ามีการนำเข้าเชื้อมาจากภายนอกแล้วระบาดต่อเป็นวงกว้าง สะท้อนถึงปัจจัยหลายประการ ทั้งความเปราะบางของผู้สูงอายุ ความไม่สมบูรณ์ของมาตรการควบคุมการติดเชื้อ พฤติกรรมเสี่ยงเชิงปัจเจก และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการป้องกันและควบคุมการระบาดในอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดนโยบายการดำเนินงานแบบองค์รวมและเป็นระบบ โดยครอบคลุมการดำเนินการในสามระดับหลัก ได้แก่ ระดับผู้รับบริการ ระดับบุคลากร และระดับระบบเฝ้าระวังโรค สำหรับระดับผู้รับบริการ ควรกำหนดมาตรการสุขาภิบาลพื้นฐานอย่างเคร่งครัด เช่น การทำความสะอาดพื้นที่และจุดสัมผัสร่วมด้วยสารฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการล้างมืออย่างถูกสุขลักษณะ การสวมหน้ากากอนามัยอย่างต่อเนื่องในผู้ที่มีอาการป่วย การเว้นระยะห่างทางกายภาพในช่วงการระบาด และการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันผ่านการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ประจำปี สำหรับระดับบุคลากร ควรดำเนินการประเมินความเสี่ยงเชิงรุก (proactive risk assessment) โดยการคัดกรองอาการก่อนการปฏิบัติงาน สนับสนุนการหยุดพักรักษาตัวเมื่อ

มีอาการป่วย หลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มขนาดใหญ่ และกำหนดให้มีการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อ ขณะที่ในระดับการเฝ้าระวัง ควรจัดให้มีการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในกรณีที่ตรวจพบการป่วยเป็นกลุ่มก้อน นอกจากนี้ ควรมีการดำเนินมาตรการทำความสะอาดพื้นที่อย่างต่อเนื่องภายใต้แนวทางมาตรฐานการควบคุมการติดเชื้อ (infection control standards) ทั้งนี้ การดำเนินการควรอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการเชิงระบบและการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนในการป้องกันและควบคุมการระบาดในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงต่อเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง และเจ้าหน้าที่ศูนย์พึ่งพิงผู้สูงอายุทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมอย่างสำคัญในการดำเนินการสอบสวนโรคครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

Reference

1. World Health Organization. Influenza (seasonal) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2025 Feb 11]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)
2. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza mortality rate during the 2022–2023 flu season in the United States, by age group [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; [cited 2025 Feb 11]. Available from: https://www.cdc.gov/flu-burden/php/data-vis/2022-2023.html
3. Biggerstaff M, Cauchemez S, Reed C, Gambhir M, Finelli L. Estimates of the reproduction number for seasonal, pandemic, and zoonotic influenza: a systematic review of the literature. BMC Infect Dis. 2014;14:480.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza signs and symptoms [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2024 [cited 2025 Feb 11]. Available from: https://www.cdc.gov/flu/signs-symptoms/index.html
5. McLean HQ, Belongia EA. Influenza vaccine effectiveness: new insights and challenges. Cold Spring Harb Perspect Med. 2021;11(6):a038315.
6. Lansbury LE, Brown CS, Nguyen-Van-Tam JS. Influenza in long-term care facilities. Influenza Other Respir Viruses. 2017;11(5):356–66.
7. Li S, Gu M, Shi S, Yang C, Xu X, Zheng H. Risk factors of influenza outbreaks in aged-care facilities: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr. 2020;20(1):236.
8. DíazGranados CA, Dunning AJ, Kimmel M, Kirby D, Treanor J, Collins A. Efficacy of high-dose versus standard-dose influenza vaccine in older adults. N Engl J Med. 2014;371(7):635–45.
9. Van den Dool C, Bonten MJM, Hak E, Heijne JCM, Wallinga J. The effects of influenza vaccination of health care workers in nursing homes: insights from a mathematical model. PLoS Med. 2008;5(10):e200.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza outbreaks in long-term care facilities [Internet]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2023;72(5):121–6. Available from: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7205a1.htm

11. Chartrand C, Leeflang MMG, Minion J, Brewer T, Pai M. Accuracy of rapid influenza diagnostic tests: a meta-analysis. Ann Intern Med. 2012;156(7):500–11.
12. Barratt R, Shaban RZ, Gilbert GL. Characteristics of outbreaks of respiratory infection in aged care facilities: a systematic review. Aust N Z J Public Health. 2019;43(6):510–8.
13. Uyeki TM, Bernstein HH, Bradley JS, Englund JA, File TM, Fry AM, et al. Clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America: 2018 update on diagnosis, treatment, chemoprophylaxis, and institutional outbreak management of seasonal influenza. Clin Infect Dis. 2019;68(6):e1–47.
14. Hassan E. Recall bias can be a threat to retrospective and prospective research designs. Internet J Epidemiol. 2006;3(2):4.
15. Button KS, Ioannidis JPA, Mokrysz C, Nosek BA, Flint J, Robinson ESJ. Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. Nat Rev Neurosci. 2013;14(5):365–76.