

**การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H3N2 ณ เรือนจำ จังหวัดสระบุรี
ในช่วงการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดือนพฤศจิกายน 2564**
**Outbreak investigation of influenza A/H3N2 in a prison,
SaraBuri Province during the coronavirus disease 2019 pandemic, November 2021**

ศุภมิตร ททรัพย์เขียน
รุจิรา เลิศพร้อม
พัชราภรณ์ กระต่ายทอง
ศุภษร วิเศษชาติ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

บทคัดย่อ

ไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อระบบหายใจที่มีการแพร่ระบาดตามฤดูกาลและมักพบการระบาดในชุมชน โดยเฉพาะในโรงเรียนและเรือนจำ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาด อธิบายลักษณะการกระจายของโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของโรค เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมการระบาด การดำเนินงานประกอบไปด้วยการรวบรวมข้อมูลจากบันทึกในแบบสอบสวนโรคในเรือนจำ การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลเรือนจำ การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกเพิ่มเติม การศึกษาผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ การศึกษาสุขภาพจิต สภาพแวดล้อมและกิจกรรมในเรือนจำ โดยมีนิยามผู้ป่วยคือ ผู้ที่มีอาการไข้ ≥ 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการทางเดินหายใจ ผลการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่รวม 103 ราย ผู้ต้องขังแดนชายทั้งหมด 1,840 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 5.60 ไม่มีผู้เสียชีวิต พบผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 และรายสุดท้ายวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งตรงกับช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ต้องขังชาย และไม่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ค่ามัธยฐานของอายุ 31 ปี (ระหว่างอายุ 25-34 ปี) ส่วนใหญ่อยู่ในกองงานรับจ้าง ร้อยละ 70.30 มีการรับประทานอาหารร่วมโต๊ะกับผู้มีอาการป่วย ร้อยละ 55.34 มีไข้ร้อยละ 100.00 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี real-time RT-PCR จากตัวอย่างของผู้ป่วยที่ส่งตรวจ 51 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Influenza A สายพันธุ์ H3N2 46 ราย คาดว่าการระบาดเกิดจากการรับประทานอาหารและพักอาศัยในเรือนนอนร่วมกัน ภายหลังการดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรค โดยคัดกรองผู้ต้องขังทุกวัน แยกผู้ป่วยเมื่อมีอาการ และรับยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ทันที จึงทำให้การระบาดสงบลง ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

คำสำคัญ: การระบาด, ไข้หวัดใหญ่, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, เรือนจำ

Abstract

Influenza is a seasonal occurrence disease that affects the upper respiratory tract. Influenza outbreaks occurred in community especially in crowded area such as school and prison. This descriptive epidemiological study aimed to verify the diagnosis and outbreak, to describe epidemiological characteristics, to identify the risk factors, and to find the control measure. Data were collected via medical record, in-depth interview patients and prison officers and active case finding. Moreover, we used laboratory confirmation, environmental survey, and activities in the prisons. The definitions of influenza are was fever equal to or more than 38 degrees Celsius with respiratory symptoms. The active case findings found 103 cases of 1,840 prisoners with the morbidity rate 5.60 %, but no mortality. The first case reported on 5 November and the last case report on 18 November 2021 which was the same period outbreak of Corona virus 2019. Total patients were male prisoners and no influenza vaccination. The median ages was 31 years (range ages 25-34), 70.30% worked in labor division, had contacted with influenza patients, and 100% had a fever. Furthermore, 46 cases influenza A (H3N2) were detected by a real-time RT-PCR from 51 cases. The outbreak was ended within 2 weeks after the control measures by daily screening, isolated the patients and treated with Oseltamivir.

Keywords : Outbreak, Influenza, Coronavirus disease 2019, Prison

บทนำ

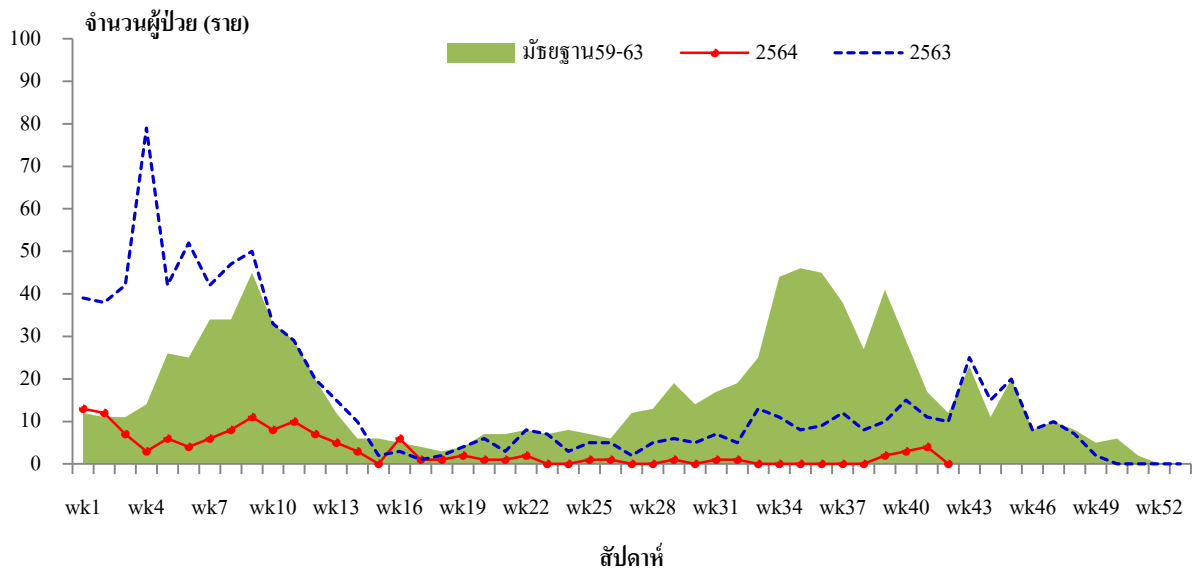
โรคไข้วัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสระบบหายใจแบบเฉียบพลัน โดยได้รับเชื้อที่แพร่กระจายไปกับละอองฝอย เมื่อผู้ป่วยไอ จาม พุด หรือการสัมผัสฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย จากมือที่สัมผัสกับพื้นผิวที่มีเชื้อไวรัสไข้วัดใหญ่ แล้วใช้มือสัมผัสที่จมูกและปาก จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดในวงกว้างในพื้นที่ที่มีคนอยู่ร่วมกันหนาแน่น เช่น เรือนจำ โรงเรียน เป็นต้น โดยระยะฟักตัวสั้นเพียง 1 - 3 วัน ผู้ป่วยสามารถแพร่กระจายเชื้อตั้งแต่ 1 วันก่อนมีอาการ และแพร่กระจายเชื้อต่อได้อีกประมาณ 3 - 5 วัน ส่วนใหญ่มีอาการไข้สูง ปวดศีรษะปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และอ่อนเพลีย (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2564) โดยเชื้อไวรัสไข้วัดใหญ่ตามฤดูกาลมี 4 ชนิด ได้แก่ ชนิด A, B, C และ D ซึ่งเชื้อไข้วัดใหญ่ชนิด A และ B เป็นโรคระบาดตามฤดูกาลที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ ส่วนเชื้อไข้วัดใหญ่ชนิด C พบการติดเชื้อมีอาการไม่รุนแรงมาก และเชื้อไข้วัดใหญ่ชนิด D ส่งผลกระทบในสัตว์โดยตรง ไม่ก่อโรคในคน (World Health Organization, 2565)

จากข้อมูลรายงาน 506 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 13 พฤศจิกายน 2564 ประเทศไทยพบผู้ป่วยสะสม 9,538 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 10.38 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิตในเขตสุขภาพที่ 4 พบเป็นลำดับที่ 10 ของประเทศ โดยพบผู้ป่วยสะสม 399 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 7.41 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต พบผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 25 - 34 ปี อัตราป่วย 6.91 ต่อประชากรแสนคน พบในกลุ่มไม่ระบุอาชีพในปกครอง ร้อยละ 50.71 พบอัตราป่วยสูงสุดที่จังหวัดสระบุรี 20.14 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสิงห์บุรี อัตราป่วย 15.75 และ 11.01 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยต่ำกว่าปี พ.ศ. 2563 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2559 - 2563) และพบว่าสัดส่วนผู้ป่วยอาการคล้ายไข้วัดใหญ่ในภาพรวมต่ำกว่าเกณฑ์ อาจจะเป็นผลจากมาตรการการป้องกันควบคุม การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้มงวด จึงทำให้ผู้ป่วยโรคระบบหายใจลดลง ในปีพ.ศ. 2564 จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค ไม่พบเหตุการณ์การระบาดโรคไข้วัดใหญ่ในเขตสุขภาพที่ 4

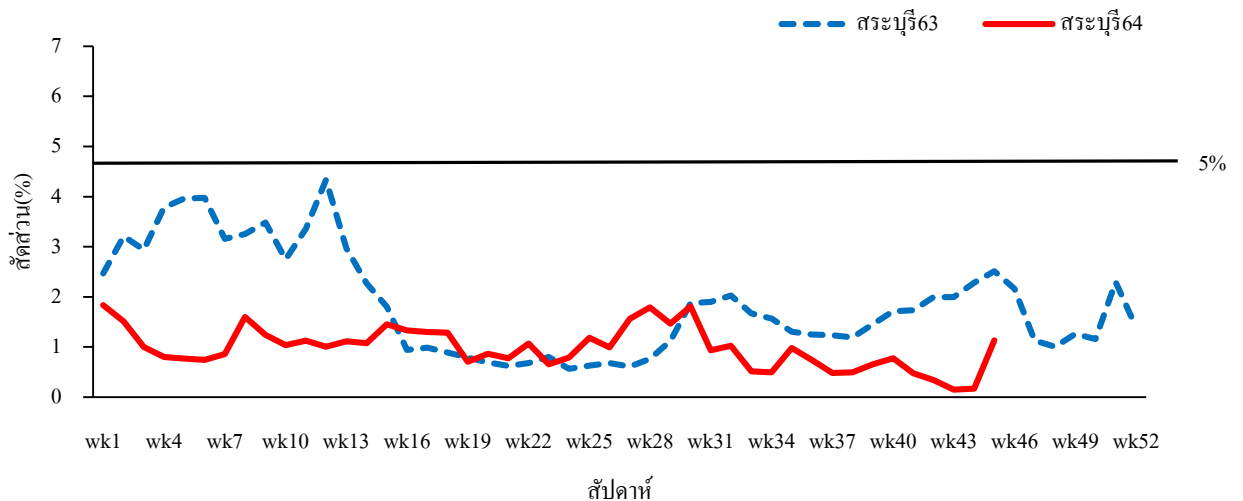
จังหวัดสระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 13 พฤศจิกายน 2564 มีรายงานผู้ป่วยไข้วัดใหญ่สะสมจำนวน 130 ราย อัตราป่วย 20.14 ต่อประชากรแสนคน สูงเป็นอันดับหนึ่งในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 4 พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 5 - 9 ปี ร้อยละ 105.81 และพบในอาชีพรับจ้างสูงสุด ร้อยละ 34.62 พบอัตราป่วยสูงสุดที่อำเภอหนองแค 47.76 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ อำเภอแก่งคอย และอำเภอหนองโดน อัตราป่วย 45.48 และ 35.58 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และจากการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2559 - 2563) และปี พ.ศ. 2564 มีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยลดลง และสัดส่วนผู้ป่วยอาการคล้ายไข้วัดใหญ่ต่อผู้ป่วยนอกของจังหวัดสระบุรี มีแนวโน้มลดลงและต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 5 ดังรูปที่ 1 - 2 ในขณะที่มีรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ระลอกแรก (มกราคม - พฤศจิกายน 2564) จนถึงระลอกสาม เมษายน (เมษายน - พฤศจิกายน 2564) สะสมจำนวน 31,960 ราย เสียชีวิต 362 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.93 โดยพบผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2564 เป็นการระบาดคลัสเตอร์ในสถานบันเทิงที่เชื่อมโยงจากกรุงเทพฯ ระบาดในชุมชน และสถานประกอบการ หลังจากนั้นพบผู้ป่วยค่อนข้างลดลงเนื่องจากมีมาตรการจำกัดการเดินทางและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี, 2565)

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ทางโทรศัพท์ พบผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดใหญ่ (Influenza) ณ เรือนจำ จังหวัดสระบุรี จำนวน 40 ราย เบื้องต้นได้ตรวจด้วยชุดทดสอบโรคไขหวัดใหญ่ แบบรวดเร็ว (Antigen Test Kit : ATK) จำนวน 5 ราย Positive จำนวน 4 ราย ส่วนใหญ่มีอาการไข้สูง ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ ไอมีน้ำมูก เจ็บคอ และเป็นผู้ต้องขังรายใหม่ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ ทีมสอบสวนโรคสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เรือนจำสระบุรี ได้ดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 และติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่องจนถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่จังหวัดสระบุรี ปี พ.ศ. 2564 เปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2559 - 2563) และปี พ.ศ. 2564 จำแนกรายสัปดาห์



รูปที่ 2 สัดส่วนของผู้ป่วยอาการคล้ายไขหวัดใหญ่ จังหวัดสระบุรี ปี พ.ศ. 2563 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2564 จำแนกรายสัปดาห์



วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่ออธิบายลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
3. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงการระบาดของโรค
4. เพื่อกำหนดมาตรการในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายโรค

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการสอบสวนโรคป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ ดังนี้

1. ศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา เพื่อหาขอบเขตการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่
 - 1.1 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย จากบันทึกในเวชระเบียนเรือนจำ รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลเรือนจำ โดยใช้แบบเก็บข้อมูลสอบสวนไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี

- 1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยกำหนดนิยาม คือ

ผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ (suspected case) หมายถึง ผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่เรือนจำจังหวัดสระบุรี ที่มีอาการไข้ ≥ 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ อาการไอ เจ็บคอ คัดจมูกมีน้ำมูกปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว และอ่อนเพลีย ระหว่างวันที่ 5 - 25 พฤศจิกายน 2564

ผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่ (confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยที่สงสัยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Real-time reverse transcriptase polymerase chain reaction (real-time RT-PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

2. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Nasopharyngeal swab และส่งตรวจเพื่อหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ด้วยวิธี real-time RT-PCR ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

3. ศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาลสภาพแวดล้อม ได้แก่ จุดบริการน้ำดื่ม สถานที่รับประทานอาหาร เรือนนอน สนามกีฬาออกกำลังกาย อ่างอาบน้ำรวม และห้องแยกผู้ต้องขัง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

ผลการสอบสวน

1. ยืนยันการวินิจฉัยโรค

ผู้ต้องขังชายทั้งหมดในเรือนจำ จำนวน 1,840 ราย ได้รับการคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่และพบมีอาการเข้าเกณฑ์ตามนิยาม จำนวน 103 ราย ซึ่งได้เก็บตัวอย่าง (nasopharyngeal swab และ throat swab) ส่งตรวจยืนยันโรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ จำนวน 51 ราย โดยผลตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Influenza A สายพันธุ์ H3N2 จำนวน 46 ราย และส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ไม่พบสารพันธุกรรมทุกราย

2. ยืนยันการระบาด

พบผู้ป่วยรายแรกในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 โดยผู้ป่วยมีไข้ ร่วมกับอาการไอ เจ็บคอ คัดจมูก ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หนาวสั่น และอ่อนเพลีย และพบผู้ป่วยรายต่อ ๆ มา เฉลี่ยวันละ 4 ราย สูงสุดวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 จำนวน 35 ราย จนถึงรายสุดท้ายวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 รวมจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการเข้าเกณฑ์ตามนิยามการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 - 25 พฤศจิกายน 2564 ทั้งหมด 103 ราย ถือเป็นเหตุการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อน

3. ข้อมูลทั่วไป

ในช่วงการระบาดครั้งนี้เรือนจำมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน จำนวน 85 ราย และผู้ต้องขังทั้งหมด 2,087 ราย แบ่งเป็น 2 แคน คือ แคนชาย และแคนหญิง จำแนกเป็นผู้ต้องขังแคนชาย จำนวน 1,840 ราย และผู้ต้องขังแคนหญิง จำนวน 247 ราย โดยแคนชายแบ่งเป็น 2 แคน คือ แคน 1 มีเรือนนอน 3 เรือนนอน และเรือนพยาบาล รวมผู้ต้องขังชาย 1,605 ราย ส่วนแคน 2 มีเรือนนอน 1 เรือนนอน รวมผู้ต้องขังชาย 152 ราย และแคนสุทกรรม เป็นโรงทำอาหาร มีเรือนนอน 1 เรือนนอน รวมผู้ต้องขังชายที่เรือนนอน 83 ราย สำหรับแคนหญิง แบ่งเป็น 1 เรือนนอน มีผู้ต้องขังหญิง 247 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรในเรือนจำ จำแนกตามประเภท เพศ และเรือนนอน

ประชากรในเรือนจำ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่เรือนจำ (N=85)		
ชาย	61	71.76
หญิง	24	28.24
ผู้ต้องขัง (N=2,087)		
ชาย	1,840	88.16
หญิง	247	11.84
แคนชาย 1 (N=1,605)		
เรือนนอน 1	272	16.95
เรือนนอน 2	707	44.50
เรือนนอน 3	626	39.00
แคนชาย 2 (N=152)		
เรือนนอน	152	100.00
แคนชาย 3 (N=83)		
เรือนนอนสุทกรรม	83	100.00
แคนหญิง (N=247)		
เรือนนอน	247	100.00

4. ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา

4.1 ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

ผู้ป่วยเข้าได้ตามนิยาม จำนวน 103 ราย ไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือเสียชีวิต และไม่พบเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในเรือนจำป่วย ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ต้องขังชาย อายุระหว่าง 19 - 65 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในอายุ 25 - 34 ปี ร้อยละ 42.57 ค่ามัธยฐานของอายุ 31 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.68 พบผู้ป่วยในกองงานรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 70.87 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.50 และทุกรายไม่ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ เนื่องจากยังไม่ได้รับจัดสรรวัคซีนโรคไขหวัดใหญ่ ในช่วงสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ จำแนกข้อมูลทั่วไป จังหวัดสระบุรี
(N = 103)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	103	100.00
อายุ (ปี) ค่ามัธยฐานของอายุ 31 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.68		
15 - 24	19	18.45
25 - 34	44	42.72
35 - 44	21	20.39
45 - 54	12	11.65
55 - 64	6	5.83
≥ 65	1	0.97
โรคประจำตัว		
มี	17	16.50
ไม่มี	86	83.50
กองงาน		
รับจ้าง	73	70.87
กองกลาง	11	10.68
อื่น ๆ	19	18.45

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย จำนวน 103 ราย พบพฤติกรรมปัจจัยเสี่ยงที่คาดว่านำไปสู่การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่สูงสุด คือ รับประทานอาหารร่วมโต๊ะกับผู้มีอาการป่วย ร้อยละ 55.34 รองลงมา นอนใกล้กับผู้มีอาการป่วย (ระยะ 1 - 2 เมตร) ร้อยละ 38.83 และใช้แก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น ร้อยละ 33.98 ดังตารางที่ 3 ส่วนปัจจัยป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่พบสูงสุด คือ สวมหน้ากากอนามัย เมื่อมีอาการป่วย ร้อยละ 47.57 และได้รับยาจากห้องพยาบาล ร้อยละ 47.57 รองลงมาได้ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ร้อยละ 40.87 และมารักษาที่ห้องพยาบาล ร้อยละ 32.04 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี (N = 103)

ปัจจัยเสี่ยง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
นอนใกล้กับผู้มีอาการป่วย (ระยะ 1 - 2 เมตร)	40	38.83
ใช้แก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น	35	33.98
ใช้แก้วตักน้ำดื่มจากถังน้ำโดยตรง	14	13.59
รับประทานอาหารโดยใช้ช้อนร่วมกับผู้อื่น	4	3.88
ใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น	4	3.88
ใส่เสื้อผ้า ร่วมกับผู้อื่น	4	3.88
รับประทานอาหารร่วมโต๊ะกับผู้มีอาการป่วย	57	55.34

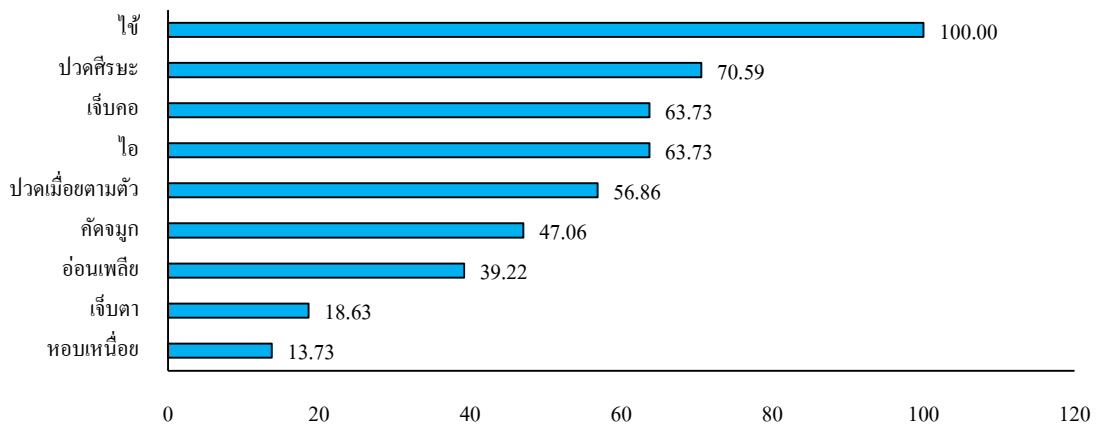
ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ป้องกันการเกิดระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี (N = 103)

ปัจจัยป้องกัน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มารักษาที่ห้องพยาบาล	33	32.04
ได้รับยาจากห้องพยาบาล	49	47.57
ได้ล้างมือด้วยน้ำและสบู่	42	40.78
สวมหน้ากากอนามัย เมื่อเป็นหวัด	49	47.57

สำหรับลักษณะอาการและการแสดงของผู้ป่วย พบว่ามีอาการไข้ ≥ 38 องศาเซลเซียส ทุกราย รองลงมา คือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 70.59 และเจ็บคอ ร้อยละ 63.73 ดังรูปที่ 3

รูปที่ 3 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่เรือนจำ จำแนกตามอาการแสดง จังหวัดสระบุรี

ระหว่างวันที่ 5 – 25 พฤศจิกายน 2564 (N = 103)

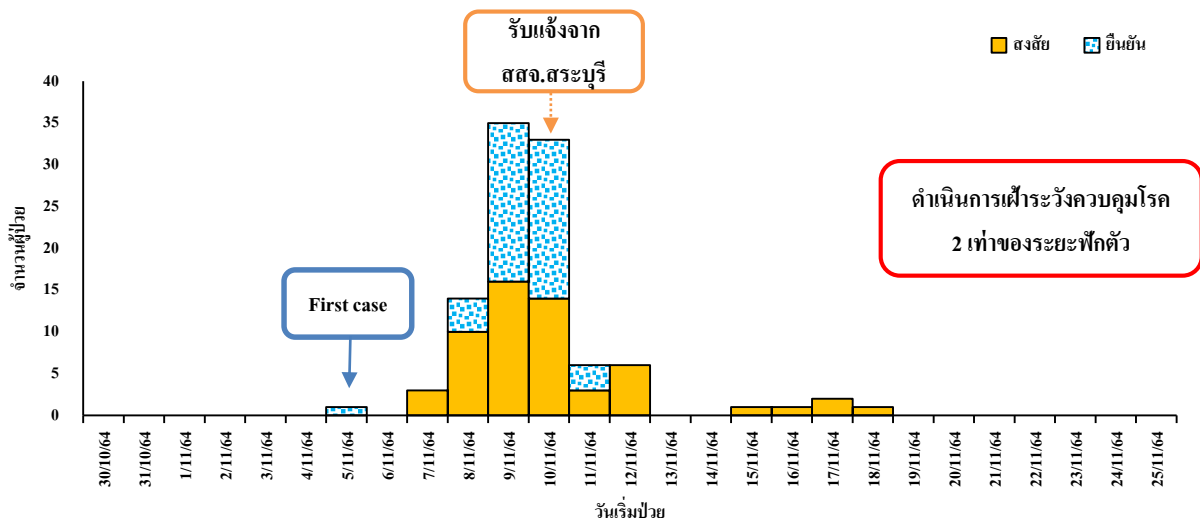


4.2 ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

จากการสอบสวนการระบาดพบผู้ป่วยรายแรกวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 มีประวัติใช้ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ และทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น โดยพบผู้ป่วยรายต่อ ๆ มาในช่วงระหว่างวันที่ 5 – 25 พฤศจิกายน 2564 จำนวน 103 ราย จากผลการดำเนินการเฝ้าระวังโรค 2 ระยะพักตัว ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่ในเรือนจำ จำแนกตามวันเริ่มป่วย จังหวัดสระบุรี

ระหว่างวันที่ 5 – 25 พฤศจิกายน 2564 (N = 103)



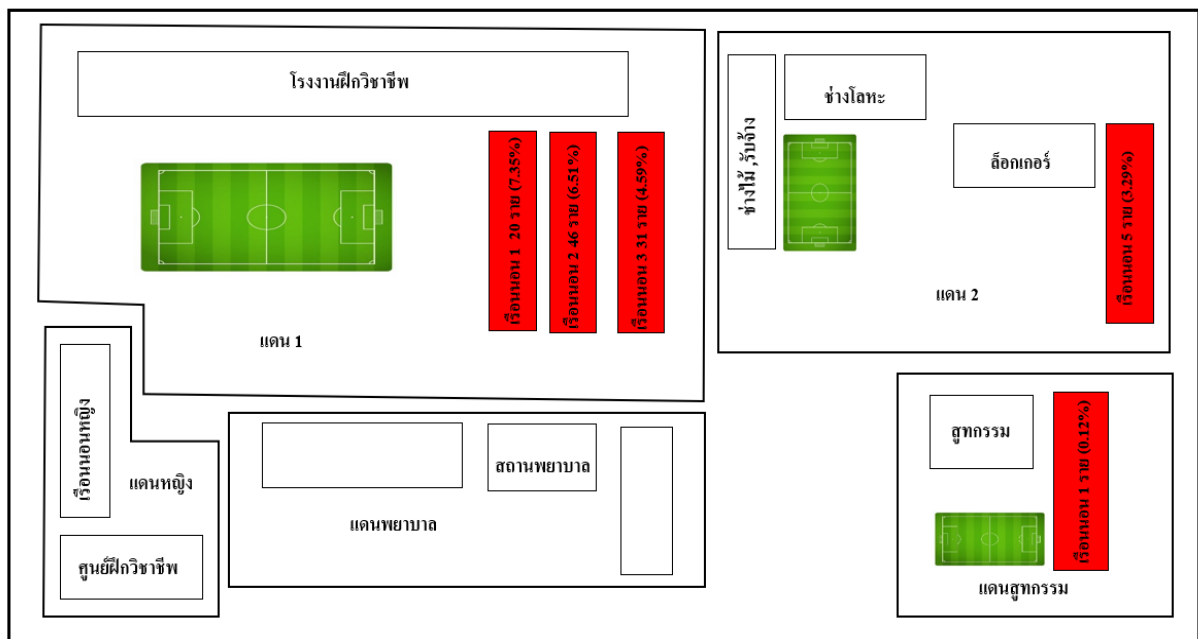
4.3 ลักษณะการกระจายของโรคตามสถานที่

จำนวนผู้ต้องขังทั้งหมดในเรือนจำ 2,087 ราย พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าเกณฑ์ตามนิยามการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี จำนวน 103 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 4.94 เป็นผู้ต้องขังชายทั้งหมด โดยพบอัตราป่วยสูงสุดในแดน 1 เรือนนอน 1 ร้อยละ 7.35 รองลงมาคือ เรือนนอน 2 ร้อยละ 6.51 และเรือนนอน 3 ร้อยละ 4.95 ตามลำดับ ซึ่งพบผู้ป่วยมากที่สุดในแดน 1 ส่วนแดนหญิงไม่พบผู้ป่วย ดังตารางที่ 5 และรูปที่ 5 – 6

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วย (ร้อยละ) โรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี จำแนกตามสถานที่

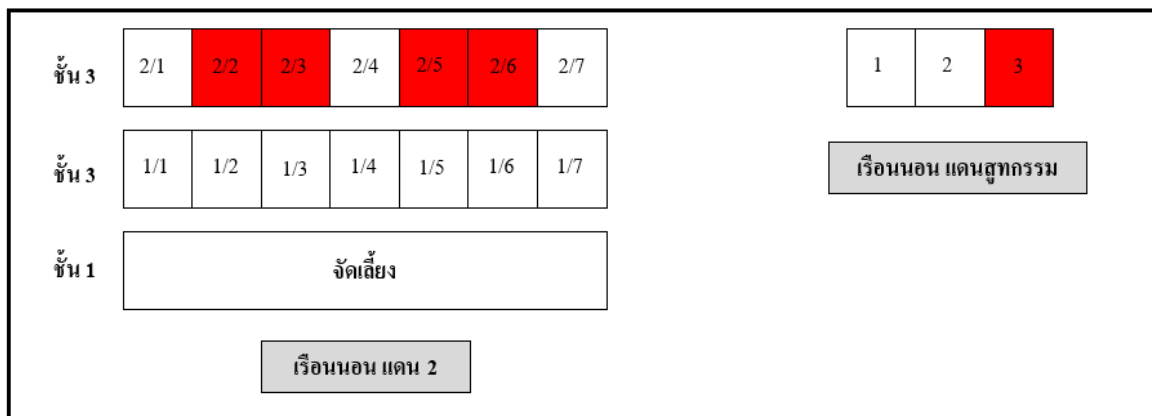
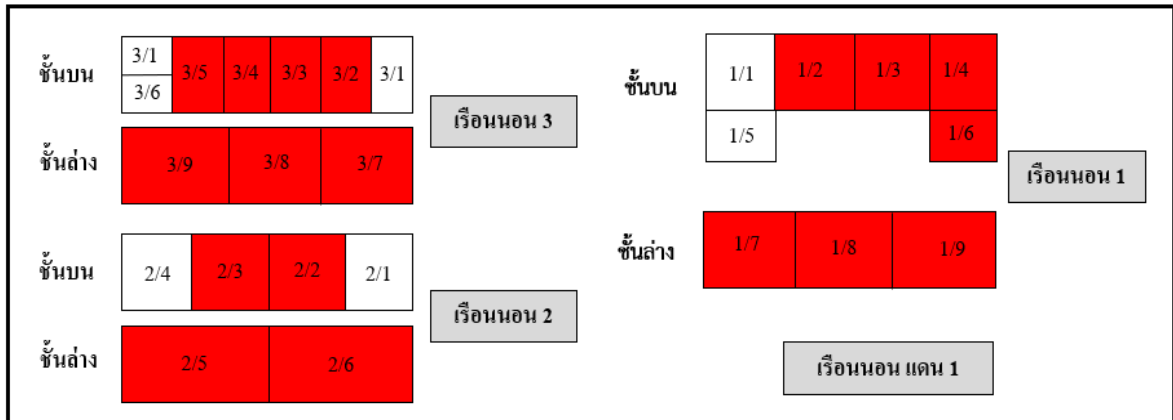
แดนชาย				
แดน	สถานที่พักอาศัย	จำนวนผู้ต้องขัง	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละที่ป่วย
1	เรือนนอน 1	272	20	7.35
	เรือนนอน 2	707	46	6.51
	เรือนนอน 3	626	31	4.95
2	เรือนนอน	152	5	3.29
	สุทกรรม	83	1	0.12
รวม		1,840	103	5.60

รูปที่ 5 แผนที่จำลองแสดงที่ตั้ง และสถานที่พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ เรือนจำสระบุรี จำแนกตามแดน และเรือนนอนในแต่ละแดน



อาคารที่พบผู้ป่วย
 สนามกีฬา

รูปที่ 6 ห้องในเรือนนอนที่พบผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่ในเรือนจำสระบุรี จำแนกตามห้องนอนในแต่ละเรือนนอนและแดน



ห้องผู้ต้องขังที่พบผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่

ห้องผู้ต้องขังที่ไม่พบผู้ป่วย

5. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในผู้ต้องขังชายที่มีอาการเข้าได้กับนิยาม สงสัยป่วยโรคไขหวัดใหญ่ จำนวนทั้งหมด 51 ราย โดยเก็บ nasopharyngeal swab และ throat swab เพื่อหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ และสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ด้วยเทคนิค real-time RT-PCR ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการตรวจไม่พบ สารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ทั้งหมด แต่ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส influenza A สายพันธุ์ H3N2 จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.19 โดยส่วนใหญ่พบเชื้อในแดน 1 มากที่สุด โดยพบในเรือนนอน 3 ร้อยละ 37.25 รองลงมา เรือนนอน 2 ร้อยละ 35.30 และเรือนนอน 1 ร้อยละ 9.80 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิค real-time RT-PCR ของผู้ป่วยในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี (N = 51)

ผลตรวจเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H3N2						
แดน	สถานที่พัก	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	ผู้ป่วยพบเชื้อ	ร้อยละ	ผู้ป่วยไม่พบเชื้อ	ร้อยละ
			46 ราย		5 ราย	
1	เรือนนอน 1	5	5	9.80	0	0.00
	เรือนนอน 2	21	18	35.30	3	5.88
	เรือนนอน 3	19	19	37.25	0	0.00
2	เรือนนอน	5	4	7.84	1	1.96
สุทกรรม	เรือนนอน	1	0	0.00	1	1.96

6. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมเรือนจำ มี 2 แคน คือ แคนชาย และแคนหญิง โดยแคนชายประกอบด้วย 4 เรือนนอน จำนวน 47 ห้อง และแคนหญิงมี 1 เรือนนอน จำนวน 7 ห้อง ขณะที่มีการระบาดนั้น ทางเรือนจำได้จัดห้องแยกผู้ต้องขังที่ป่วย 2 ห้อง อยู่ในแคนชาย เรือนนอน 3 ในห้อง 3/4 และ 3/5 (รองรับได้จำนวน 60 คนต่อห้อง) ซึ่งในแคนชายมีลักษณะการนอนเป็นการนอนราบกับพื้น โดยทำชนเท้า และผู้ต้องขังในแต่ละเรือนนอนจะมีพื้นที่ทำกิจกรรมร่วมกันในพื้นที่กองงาน และบริเวณโรงอาหาร เป็นต้น ลักษณะการนั่งรับประทานอาหารบนโต๊ะและนั่งพื้น มีจุดบริการน้ำดื่ม อ่างอาบน้ำรวม สำหรับสนามกีฬาในแดน 2 แคน 3 และแดนสุทกรรม โดยใช้เป็นสถานที่ออกกำลังกายและทำกิจกรรมเคารพธงชาติรวมตัวกันก่อนรับประทานอาหาร และก่อนเข้าเรือนนอน

เนื่องจากเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงมีมาตรการคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Acute Respiratory Infection : ARI clinic) และกักตัวในแดนแรกจับ ก่อนนำผู้ต้องขังแยกแต่ละแดน โดยทางเรือนจำจัดสถานที่กักกันผู้ต้องขังรับใหม่ เป็นตู้คอนเทนเนอร์ จำนวน 6 ตู้ แยกเพศชาย หญิงกักตัวจำนวน 7 วัน หลังจากนั้นย้ายผู้ต้องขังหญิงไปแคนหญิง ส่วนผู้ต้องขังชาย ไปแดน 2 กักตัวอีกจำนวน 28 วัน ก่อนเข้าแดน 1 ในช่วงเวลาที่ลงสอบสวนโรคงดการเยี่ยมญาติตั้งแต่ต้นปี 2564 ที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้สื่อสารทางออนไลน์แทน

กิจวัตรประจำวันของผู้ต้องขัง เป็นดังนี้

เวลา 06.30 น.	ทำธุระส่วนตัวล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ
เวลา 07.30 น.	รับประทานอาหารเช้า
เวลา 08.00 น.	รวมแถวเช็ครายชื่อกับผู้คุม
เวลา 08.30 น.	เข้ากองงาน
เวลา 12.00 น.	รับประทานอาหารเที่ยง
เวลา 13.30 - 14.45 น.	เข้ากองงาน
เวลา 14.45 - 15.00 น.	รับประทานอาหารเย็น
เวลา 15.00 น.	ทำธุระส่วนตัวล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ
เวลา 16.00 น.	รวมแถวเช็ครายชื่อกับผู้คุม ขึ้นเรือนนอน
เวลา 16.00 น.	ขึ้นเรือนนอน พักผ่อนตามอัธยาศัย ฟังเพลง และดูโทรทัศน์

7. ผลการเฝ้าระวังโรค

จากการเฝ้าระวัง ไปอีก 2 ระยะพักตัว นับจากวันพบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

ทีมสอบสวนโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี และเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลเรือนจำ ดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังที่มีอาการเข้าเกณฑ์ตามนิยามการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ ในผู้ต้องขังชายทั้งหมด และกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันโรค ดังนี้

1. ทีมสอบสวนโรคสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ให้สุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ทั้งในส่วนของ การป้องกันส่วนบุคคล เช่น การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย และการทำ Big Cleaning Day เน้นจุดสัมผัสร่วม รวมถึงจัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์เจลและสบู่ล้างมือ

2. เจ้าหน้าที่เรือนจำดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังก่อนเข้าเรือนนอนทุกวัน รวมถึงคัดกรองช่วงเข้าแถวตอนเช้าหรือก่อนเข้ากองงาน เมื่อพบผู้ต้องขังที่มีอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ ให้ไปตรวจที่สถานพยาบาล หากมีอาการเข้าได้ตามนิยาม แยกกักในเรือนนอน 2 ห้อง เรือนนอน 3 ห้อง 3/4 และ 3/5 โดยไม่ให้ออกมาปะปนกับผู้ต้องขังปกติ

3. ผู้ป่วยที่มีไข้สูงและอาการเข้าได้ตามนิยาม ให้รับประทานยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Oseltamivir 75 mg) ขนาด 1 เม็ด เช้าและเย็น เป็นเวลา 5 วัน จำนวน 103 ราย โดยเริ่มตั้งแต่เย็นวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 รวมทั้งให้ยารักษาตามอาการ

4. งดญาติเยี่ยม งดรับพัสดุ และงดทำกิจกรรมรวมกลุ่มผู้ต้องขัง จนกว่าจะพ้นระยะการแพร่กระจายของโรค

ผลการดำเนินงานตามมาตรการ พบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 และจากการเฝ้าระวังไปอีก 2 ระยะพักตัว ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

วิจารณ์ผล

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3N2 ในเรือนจำ จังหวัดสระบุรี ครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอาการเข้าได้กับโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ และเจ็บคอ พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่คาดว่านำไปสู่การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่สูงสุด คือ การรับประทานอาหารร่วมโต๊ะกับผู้มีอาการป่วย และผู้ต้องขังชายทั้งหมดยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่

การตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3N2 และเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ด้วยวิธี RT-PCR และการเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Nasopharyngeal swab เป็นไปตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก เนื่องจากมีความไวและความจำเพาะสูง ดังนั้น การตรวจด้วยวิธีนี้เหมาะสำหรับการวินิจฉัยโรค (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2564) ส่วนผู้ต้องขัง 5 ราย ไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่ อาจเกิดจากเก็บตัวอย่างปริมาณไม่เพียงพอ การบรรจุตัวอย่างที่ไม่ถูกวิธีหรือระยะเวลาที่เก็บไม่เหมาะสม จึงทำให้ผลตรวจคาดเคลื่อนได้ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2557)

การแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดใหญ่ ส่วนใหญ่อยู่ในแดนชาย เนื่องจากไม่มีการทำกิจกรรมร่วมกันแดนหญิงจึงไม่พบผู้ป่วยในแดนหญิง เหมือนกับการศึกษาของรายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3N2 ณ เรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดลพบุรี เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2562 พบว่าสุขลักษณะนิสัยและสิ่งแวดล้อมในเรือนจำอยู่กันอย่างหนาแน่น ทำกิจกรรมร่วมกัน แต่ผู้ต้องขังแดนหญิงไม่มีทำกิจกรรมร่วมกับผู้ต้องขังแดนชาย จึงไม่พบผู้ป่วยในแดนหญิง และต่างกับการศึกษาของการระบาดของเชื้อหวัดใหญ่สายพันธุ์ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในเรือนจำกลางจังหวัดสระบุรี เดือนสิงหาคม 2552 ที่พบว่ามีการระบาดทั้งในผู้ต้องขังชาย ผู้ต้องขังหญิง และเจ้าหน้าที่เรือนจำ เนื่องจากผู้ต้องขังบางส่วนทำงานนอกเรือนจำ มีพบปะกับญาติและทนายความ ซึ่งทำให้เกิดการปนเปื้อน และสัมผัสโทรศัพท์ที่ใช้สื่อสาร และการศึกษาที่ไม่สามารถทราบสาเหตุของการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำจังหวัดสระบุรี ที่แดนชาย เนื่องจากเป็นช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวทางมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเรือนจำและทัณฑสถาน จึงมีมาตรการที่ค่อนข้างเข้มงวดตั้งแต่กักตัวในแดนแรกรับก่อนเข้าสู่เรือนจำในแต่ละแดน และงดเยี่ยมญาติในเรือนจำให้สื่อสารทางออนไลน์แทน คาดว่าสาเหตุของการระบาดของโรคครั้งนี้ น่าจะเกิดจากหลายสาเหตุเช่น ผู้ต้องขังไปศาลพิจารณาคดี ผู้ต้องขังที่ไปรับการรักษาโรงพยาบาล แต่ทางเรือนจำมีมาตรการให้ผู้ต้องขังตรวจชุดคัดกรองด้วยตนเอง (Antigen Test Kit : ATK) และกักตัวอีก 14 วัน ก่อนเข้าสู่แดนชาย หรือเจ้าหน้าที่เรือนจำ บุคคลภายนอกที่เข้ามาในเรือนจำแล้วมีอาการป่วย จึงนำไปสู่การแพร่กระจายเชื้อของโรคเหมือนกับการศึกษาผลของวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (H1N1) 2009 ต่อการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนครสวรรค์ เดือนสิงหาคม - กันยายน 2553 คาดว่าสาเหตุการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำมีหลายสาเหตุปัจจัยเช่นเดียวกัน เช่น ผู้ต้องขังติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่รับเข้ามาใหม่ในเรือนจำหรือผู้ต้องขังที่ต้องออกไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลและรับเชื้อมา หรือผู้ต้องขังที่ออกไปศาล รวมถึงเจ้าหน้าที่เรือนจำที่ป่วยและยังต้องทำงานใกล้ชิดกับผู้ต้องขัง นอกจากนี้ญาติที่ป่วยและมาเยี่ยมผู้ต้องขังในวันพบญาติรวมถึงสิ่งของ หรืออาหารที่ญาตินำมาฝากผู้ต้องขังอาจมีการปนเปื้อนเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

พฤติกรรมปัจจัยเสี่ยงที่คาดว่าจะเป็นไปสู่การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแดนชาย ส่วนใหญ่เกิดจากการรับประทานอาหารร่วมโต๊ะ การนอนใกล้ชิด (ระยะ 1 - 2 เมตร) และใช้แก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น เหมือนกับการศึกษาของการสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ A/H1N1 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดพิษณุโลกเดือนกรกฎาคม – กันยายน 2561 พบปัจจัยเสี่ยงของการระบาด ได้แก่ การใช้แก้วน้ำร่วมกัน (adj OR = 1.42, 95% CI = 1.11 - 1.81) และการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย (adj OR = 3.23, 95% CI = 2.55 - 4.10) มีความสัมพันธ์การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่ และเหมือนกับการศึกษาของการสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 (2009) ในทัณฑสถานแห่งหนึ่งจังหวัดนครราชสีมา เดือนมีนาคม 2563 พบว่านอนห้องเดียวกับผู้ป่วย (adj OR = 9.62, 95% CI = 5.92 - 15.63) ผู้อื่นไอจามในระยะใกล้ชิด (adj OR = 5.30, 95% CI = 3.49 - 8.05) ใช้แก้วน้ำเดียวกับผู้อื่น (adj OR = 2.35, 95% CI = 1.48 - 3.71) ใช้ช้อนร่วมกับผู้อื่น (adj OR = 2.11, 95% CI = 1.25 - 3.55) มีความสัมพันธ์การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่

สำหรับการควบคุมและป้องกันโรคในระบาดครั้งนี้ ใช้แนวทางจากคำแนะนำและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ สำหรับเรือนจำ ทัณฑสถาน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน (กรมควบคุมโรค, 2562) ซึ่งมาตรการควบคุมโรคในครั้งนี้เหมือนกับแนวทางดังกล่าว และเนื่องจากเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีมาตรการครอบคลุมตั้งแต่ช่องทางทางแพร่กระจายโรค ก่อนนำผู้ต้องขังเข้าสู่เรือนจำ ด้วยการคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Acute Respiratory Infection : ARI clinic) และกักตัวผู้ต้องขัง รวมถึงการเฝ้าระวังและป้องกันควบคุมโรค และการดูแลรักษา ซึ่งเจ้าหน้าที่เรือนจำดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังช่วงเข้าแถวตอนเช้า

หรือก่อนเข้ากองงาน และก่อนเข้าเรือนนอนทุกวันทำให้สามารถตรวจพบผู้ป่วย และแยกกักได้ทันเวลา ลดการแพร่กระจายเชื้อ การทำ Big Cleaning Day เน้นจุดสัมผัสร่วม และใส่หน้ากากอนามัยป้องกันการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางละอองฝอยของสารคัดหลั่ง เช่น น้ำลาย น้ำมูก จึงส่งผลให้ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม ใน 2 ระยะเวลาพักตัว และสามารถควบคุมการระบาดให้สงบลงได้

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน

1. เนื่องจากไม่ได้ใช้วิธีการศึกษา case-control study จึงไม่สามารถศึกษาปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มไม่ป่วย และไม่สามารถที่ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาขนาดความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงที่สงสัยกับการเกิดโรค ไข้หวัดใหญ่
2. ไม่ได้สำรวจถึงเวดล้อมในเรือนจำ ห้องน้ำ หรือกิจกรรมที่ใช้พื้นที่ส่วนรวม แต่ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พยาบาลประจำเรือนจำ และเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ข้อมูลบางส่วนอาจไม่ครบถ้วนและถูกต้อง
3. ทางเรือนจำไม่สามารถวางสบู่ล้างมือ และแอลกอฮอล์เจลตามจุดสถานที่ต่าง ๆ ในเรือนจำ จึงทำให้ผู้ต้องขังไม่ถูกสุขลักษณะอนามัยในการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร

สรุปผลการสอบสวน

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำครั้งนี้ เป็นรูปแบบการระบาดแหล่งโรคแพร่กระจาย (Propagated source) ซึ่งเป็นการระบาดที่เกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็ว และแพร่กระจายเป็นวงกว้าง พบผู้ป่วยทั้งหมด 103 ราย อัตราป่วยร้อยละ 5.60 ไม่พบผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 และรายสุดท้ายวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 ผู้ป่วยเป็นผู้ต้องขังชายทั้งหมด อายุระหว่าง 19 - 65 ปี ค่ามัธยฐานของอายุ 31 ปี เรือนนอนที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ แคน 1 เรือนนอน 2 พบผู้ป่วย 46 ราย จาก 103 ราย ร้อยละ 6.51 ทุกรายมีอาการไข้ ≥ 38 องศาเซลเซียสทุกราย รองลงมา คือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 70.59 และเจ็บคอ ร้อยละ 63.73 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี real-time RT-PCR จากตัวอย่างของผู้ป่วยที่ส่งตรวจ 51 ราย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส influenza A สายพันธุ์ H3N2 46 ราย และไม่พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ทั้งหมด พฤติกรรมปัจจัยเสี่ยงที่คาดว่านำไปสู่การเกิดแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่สูงสุด คือ การรับประทานอาหารร่วมโต๊ะกับผู้มีอาการป่วย ร้อยละ 55.34 ผู้ต้องขังชายทั้งหมดยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในช่วงก่อนการระบาด ภายหลังการดำเนินการป้องกันการควบคุมโรคทำให้การระบาดของโรคสงบลง และดำเนินการเฝ้าระวังต่อ 2 ระยะเวลาพักตัว ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

โรคไข้หวัดใหญ่มักมีการระบาดในช่วงต้นปีที่เป็นช่วงฤดูหนาวและเข้าฤดูฝน โดยเฉพาะในเรือนจำ ซึ่งเป็นสถานที่ผู้คนหนาแน่นเข้า – ออกเป็นจำนวนมาก ทำให้มีความเสี่ยงที่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อของโรคได้รวดเร็ว จึงต้องมีมาตรการคำแนะนำเพื่อสร้างความปลอดภัยจากโรคไข้หวัดใหญ่ ลดอัตราป่วย และเสียชีวิตจึงต้องมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

ด้านการเฝ้าระวังและคัดกรอง

1. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องดำเนินการเฝ้าระวัง ดูแลผู้ต้องขัง หากพบมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น ไข้ ไอ ให้รีบดำเนินการสอบสวนตามแนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรค
2. เจ้าหน้าที่พยาบาลของหน่วยงานในสังกัดฯ ดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังเข้าใหม่ทุกราย
3. จัดหัวหน้าประจำห้องนอน เพื่อคัดกรองทุกวัน และเมื่อพบผู้ต้องขังที่มีอาการป่วยให้ไปตรวจที่สถานพยาบาล ถ้ามีอาการเข้าได้ตามนิยาม ให้แยกกักโรคและรักษาตามแนวทาง

4. เฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในเจ้าหน้าที่เรือนจำ โดยเฉพาะผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานภายในเรือนจำ รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำ

5. หากพบการระบาดของโรคเป็นกลุ่มก้อน ให้รายงานตามนิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทยให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค กรมควบคุมโรค

ด้านการป้องกันและควบคุมโรค

1. ให้ดำเนินการแจ้งเตือนสถานพยาบาลในสังกัด ให้เตรียมความพร้อมเมื่อมีการระบาด พร้อมทั้งให้คำแนะนำอย่างถูกต้อง เมื่อตรวจพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ แนวทางจากคำแนะนำและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ สำหรับเรือนจำ ทัณฑสถาน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน โดยดำเนินการเฝ้าระวังและคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI)

2. เตรียมความพร้อมห้องแยกกักโรค เพื่อรองรับผู้ป่วยเพิ่มเติม

3. ควรงดการใช้สิ่งของร่วมกัน ปรับปรุงสภาพแวดล้อม การดำรงชีวิตในเรือนจำ ให้ถูกหลักสุขาภิบาลสุขลักษณะอนามัย และที่อยู่อาศัยในเรือนจำ

ด้านการดูแลรักษา

1. เมื่อพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ พิจารณาการให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir ภายใน 48 ชั่วโมง รวมทั้งเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มอาการรุนแรงและกลุ่มเสี่ยง

2. ควรมีแนวทางการสนับสนุนยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir กรณีพบผู้ป่วย

3. เมื่อพบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ ให้เรือนจำประสานแจ้งโรงพยาบาลสระบุรี เพื่อดำเนินการรักษาดูแลตามแนวทางมาตรฐาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณอเนก มุ่งอ้อมกลาง คุณชนนันทน์ จิวระโมไนย์กุล คุณเพ็ญศรี ไพรัตน์ และคุณปวีศายอดมาลัย ทีมสอบสวนโรคจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี โรงพยาบาลสระบุรี เจ้าหน้าที่เรือนจำสระบุรี และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สำหรับการสนับสนุน เอื้ออำนวยความสะดวกในการสอบสวนควบคุมโรคในครั้งนี้จนสามารถหยุดการระบาดได้

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). คำแนะนำและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่

สำหรับเรือนจำ ทัณฑสถาน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน. <https://ddc.moph.go.th/doe/>

กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี.

(2564). รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ สัปดาห์ที่ 44 (ข้อมูล ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2564).

<https://ddc.moph.go.th/odpc4/>

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด แคนนา กราฟฟิค; 2543.

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). National Disease Surveillance (Report 506). <http://doe.moph.go.th/surdata/index.php>

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2565). โปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด. [https://eventbased-](https://eventbased-doe.moph.go.th/eventbase/calendar/zone04/)

[doe.moph.go.th/eventbase/calendar/zone04/](https://eventbased-doe.moph.go.th/eventbase/calendar/zone04/)

- ธนัญญา สุทรวงศ์ และคณะ. (2562). การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ A/H1N1 ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดพิษณุโลก เดือนกรกฎาคม – กันยายน 2561. *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์*, 50(23), 341-349. https://wesr-doe.moph.go.th/wesr_new/file/y62/F622_31_1723.pdf
- ศศิภัฏชญา แจ่มจันทร์ และคณะ. (2564). รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H3N2 ณ เรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดลพบุรี เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2562. *วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4*, 11(2), 1-12. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/article/view/251486/169913>
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2554). คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางห้องปฏิบัติการ SARS-CoV-2 (พิมพ์ครั้งที่ 1). https://www3.dmsc.moph.go.th/download/files/m_covid19_sar.pdf
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2557). คู่มือการเก็บตัวอย่างและความปลอดภัย (พิมพ์ครั้งที่ 1). <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/filedata/nih58.pdf>
- สมเกียรติ วรรณการ และคณะ. (2562). การศึกษาของการสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A/H1N1 (2009) ในทัณฑสถานแห่งหนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2563. *มหานครศรีธรรมราชเวชสาร*, 4(2), 28 - 40. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/MNSTMedJ/article/view/2482_78/168135
- หิรัญวุฒิ แพร์คุณธรรม และคณะ. (2553). ผลของวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (H1N1) 2009 ต่อการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนครสวรรค์ เดือนสิงหาคม - กันยายน 2553. *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์*, 42(15), 225-232. https://wesr-doe.moph.go.th/wesr_new/file/y54/F54151.pdf
- องค์การอนามัยโลก (WHO). (2565). Ask the expert: Influenza Q&A. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))
- อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ และคณะ. (2553). การระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในเรือนจำกลางจังหวัดสระบุรี เดือนสิงหาคม 2552. *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์*, 40(51), 853-857. https://wesr-doe.moph.go.th/wesr_new/file/y52/F52511.pdf