



# รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และ ตอบสนอง  
เมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของ COVID-19

Development of preparedness, surveillance, and response system  
for the recurring COVID-19 pandemic

(Surveillance Preparedness and Response Team: SPRT)



## ผู้วิจัย

พศ.ดร.ชุตีวรรณ ปุรินทรากิบาล  
รศ.ดร.ประณีต ส่องวัฒนา  
ดร.วริศรา ไสร้อจ้

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead)  
ด้านสังคม : แผนงานระบบบริการสุขภาพ โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ชื่อวิจัย: การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมเฝ้าระวังและตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาด  
ซ้ำของ COVID-19

ผู้วิจัย: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตีวรรณ บุรินทรภิบาล  
รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่งวัฒนา  
ดร.วริศรา โสรัจจ์

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง  
ดร.เสาวลักษณ์ เศรษฐีกุล  
สุรณี ทานเคหาสน์  
สุณิสสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

จัดทำโดย: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่  
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก : ตุลาคม 2565

พิมพ์ที่ : บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด  
โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

## คำนำ

การวิจัยการพัฒนารูปแบบระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาด  
ซ้ำของ COVID-19 (Surveillance Preparedness and Response Team: SPRT) ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย  
จากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการสื่อสาร เฝ้าระวัง/สอบสวนโรค  
และตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบชุมชนเป็นฐาน ตามบริบท  
พื้นที่เป้าหมายจังหวัดสงขลา

เนื้อหาในรายงานวิจัยฉบับนี้ ประกอบด้วย บทนำ การทบทวนวรรณกรรม วิธีดำเนินการวิจัย  
ผลการวิจัย อภิปรายสรุปและข้อเสนอแนะ ซึ่งคณะผู้วิจัยหวังว่าเนื้อหาในรายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นข้อมูลที่  
สำคัญและเป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิด  
เหตุการณ์ระบาดซ้ำของ COVID-19 เพื่อเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของ  
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และสอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัญหา  
สุขภาพของชุมชน สังคมซึ่งอาจพบปัญหาของโรคติดเชื้ออื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

คณะผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

การรับมือสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ยังต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และชุมชนมีบทบาทที่สำคัญมากในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินดังกล่าว โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา กระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย 1) ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่และพนักงานที่ไม่ใช่สายวิชาชีพทางการแพทย์ จำนวน 23 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่สุขภาพ จำนวน 10 คน และ 2) ผู้ทดลองใช้ระบบ ได้แก่ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สุขภาพ และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน จำนวน 65 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาทำให้ได้ระบบต้นแบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โรเร็ว รู้ซั บ ดั บตัวทัน: ระบบการสื่อสารความเสี่ยง เฝ้าระวัง/สอบสวนโรค และตอบสนองต่อสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบชุมชนเป็นฐานผ่าน Platform Line Official และ Spot Map Application คลองหอยโข่งสู้โควิด” โดยระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสารความเสี่ยงการเฝ้าระวัง สอบสวนโรค และการส่งต่อการดูแลในชุมชน ระหว่างประชาชน และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ทั้งที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ ในชุมชนให้มีการรู้ (ข้อมูล) อย่างรวดเร็ว [ภาษาใต้: โรเร็ว] รู้ (ข้อมูล) ที่ถูกต้อง แม่นยำ [ภาษาใต้: รู้ซั บ] และเตรียมพร้อมต่อการตอบสนองต่อสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ [ภาษาใต้: ดั บตัวทัน] ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ

ผลจากการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในพื้นที่โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระบบนี้มีความสะดวกในการใช้งานเหมาะสม กับการใช้งานในพื้นที่ และมีความเป็นไปได้ในการใช้งานจริงควบคู่กับงานปัจจุบันในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 92.30 89.23 และ 87.70 ตามลำดับ

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม, เฝ้าระวัง, ตอบสนอง, เกิดเหตุระบาดซ้ำ, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

## ABSTRACT

Handling coronavirus disease 2019 pandemic is a medical emergency that still needs to be continuously developed and community engagement plays a crucial role in responding to the said pandemic. This project aimed to develop a preparedness, surveillance, and response system for the repeat of COVID-19 pandemic in the areas of Khlong La Subdistrict, Khlong Hoi Khong District, Songkhla Province. The process was divided into 3 phases: 1) Situational analysis, 2) Implementation, and 3) Evaluation. The project participants included 1) system development contributors: a group of 23 non-medical personnel and officers and 10 health personnel, and 2) system testers: 65 community leaders, health personnel, and village health volunteers. The instruments used consisted of guideline for group discussion questions and practicability assessment form for preparedness, surveillance, and response system for repeated COVID-19 pandemic. The data were analyzed using descriptive statistics.

This study resulted in a prototype system of “Khlong La – Khlong Hoi Khong: know fast, know well, always prepare: A system for Coronavirus 2019 risk communication, surveillance/detection, and response with community engagement through LINE official platform and Khlong Hoi Khong Fights COVID Spot Map Application”. This system was developed to increase the potential of risk communication, disease investigation, and transfer of care in community between residents and duty officers in every stage.

After implementing the developed system, it was found that its practicability was at a high level (average score equals to 2.91). When considering each aspect, its ease of use, suitability for the area, and practicability were at a high level, equaling to 92.30, 89.23, and 87.70 respectively.

Keywords: Development of preparedness system, surveillance, response, repeat of pandemic, Coronavirus 2019

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูปภาพ	ช
สารบัญตาราง	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
คำถามการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	5
1. โรคโควิด19: โรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ	5
2. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019	10
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุม และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	16
4. ข้อมูลบริบทของพื้นที่และวิธีการดำเนินงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	21
กรอบแนวคิด	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
เครื่องมือการวิจัย	26
การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการ	33
ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	33
การวิเคราะห์ข้อมูล	34
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล	35
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
การอภิปรายผล	42
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	43
ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้	44

## สารบัญ (ต่อ)

เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	48
ภาคผนวก ก เครื่องมือรวบรวมข้อมูล	49
ภาคผนวก ข เครื่องมือดำเนินการวิจัย	50

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ (SCOT)	13
2	แสดงแผนที่อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา	23
3	แสดงแผนที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา	23
4	กรอบแนวคิดการวิจัย	25
5	operational systems ของ Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด	30
6	องค์ประกอบของ MENU ใน Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด	31
7	การแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อลงแผนที่ google map	31
8	แสดงรายละเอียดการลงข้อมูลเพื่อรายงานผู้ติดเชื้อ	32
9	แสดง Icon การดึงข้อมูลจากระบบ	32
10	แนวคิดก่อรูปการพัฒนาระบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โมเดล ไร้เร็ว รู้ซั้บ ดั้บดั้วทัน”	37
11	ทิศทางการสื่อสารและความเชื่อมโยงของการส่งต่อข้อมูล ของ Platform Line Official และ Spot Map Application คลองหอยโข่งสู้โควิด	38
12	แสดงประเภทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง บทบาท และความเชื่อมโยงต่อระบบฯ	38



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของผู้ใช้ระบบ จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้ระบบ เตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 65)	40

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รัฐบาลไทยประกาศเรื่องการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นสถานการณ์หรือภัยพิบัติฉุกเฉิน และได้ดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และมีมาตรการสำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือการเว้นระยะห่างทางสังคม การเฝ้าระวัง การติดตามผู้สัมผัสเพื่อการแยกกัก หรือกักกันเพื่อจำกัดการกระจายของเชื้อที่มีประสิทธิภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ก) ทำให้ทุกจังหวัดต้องมีแผนและมาตรการรับมือกับภัยนี้ มาตรการที่สำคัญในระดับประเทศคือ การบริหารจัดการสถานที่ควบคุมโรคที่ภาครัฐจัดตั้งขึ้น (State Quarantine) แบบบูรณาการ โดยมีหน่วยงานเครือข่ายทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งที่เป็นและไม่เป็นหน่วยงานทางการแพทย์และสาธารณสุข เข้าร่วมปฏิบัติการ หรือช่วยสนับสนุนภารกิจตามมาตรการสำคัญที่กำหนดไว้ ในการตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อการควบคุมการระบาดของโรคให้อยู่ในวงจำกัด ลดโอกาสการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศ ลดผลกระทบทางสุขภาพ รวมถึงสามารถดูแลคนไทยและผู้เดินทางจากต่างประเทศให้ปลอดภัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ก)

พื้นที่ภาคใต้มีพื้นที่พรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านและมีด่านตรวจคนเข้าเมืองจำนวนมากทำให้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีมาตรการสำคัญ คือ การบริหารจัดการสถานที่ควบคุมโรคที่ภาครัฐจัดตั้งขึ้น (State quarantine) แบบบูรณาการ โดยมีหน่วยงานเครือข่ายทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เข้าร่วมปฏิบัติการและช่วยสนับสนุนภารกิจคัดกรอง เฝ้าระวัง และดูแล ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง ของแต่ละชุมชน หลายจังหวัดในภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดสงขลามีสถิติของการติดเชื้อใน 5 อันดับแรกของประเทศอย่างต่อเนื่อง มีความจำเป็นยิ่ง โดยเฉพาะการเตรียมแผนการส่งต่อผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงที่จำเป็นต้องใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษ โดยอาศัยความร่วมมือของชุมชน ในการสร้างระบบการส่งต่อแบบเฉพาะในการป้องกันควบคุมการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ บนพื้นฐานการสร้างความปลอดภัยขั้นสูงให้แก่กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมืองและสถานกักกัน พนักงานโรงแรม พนักงานของธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการส่งต่อ ตามระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบใหม่ (New normal) รวมถึงการสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงและเหตุการณ์สำคัญไปยังชุมชนเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในพื้นที่ โดยเลือกพื้นที่จังหวัดสงขลาเป็นพื้นที่นำร่อง เพื่อจำกัดการแพร่เชื้อจากคนสู่คน ป้องกันการติดเชื้อทุติยภูมิในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสุขภาพ ป้องกันผลกระทบด้านจิตใจ และป้องกันการแพร่ระบาดระหว่างประเทศ อันจะช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว สังคม และความมั่นคงของประเทศ จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นี้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ข)

จังหวัดสงขลามีการเตรียมรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโรคโดยอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่ทำงานอย่างบูรณาการ และมีกระบวนการบริหารจัดการทั้งในส่วนของภาครัฐ เอกชน และชุมชน อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายของประเทศ นั่นคือ การลดการติดเชื้อรายใหม่และทุกคนมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อและเนื่องจากพื้นที่บางส่วนของจังหวัดสงขลาติดเขตชายแดนต่างประเทศ และมีประชาชนที่มีการเคลื่อนย้ายเข้าออกในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้สูง รูปแบบในการจัดการบริหารความเสี่ยงในพื้นที่จึงมีความสำคัญ จากการระดมสมองและเข้าร่วมการสังเกตกิจกรรมเพื่อรับมือในพื้นที่ที่เสี่ยงสูงของจังหวัดสงขลา จึงมีการคาดการณ์ในอนาคตว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงมากขึ้น เนื่องจากคนไทยที่อยู่ในต่างประเทศขอเดินทางกลับเข้าประเทศมากขึ้น การรับมือและการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเฉพาะด้านการดำเนินมาตรการ State Quarantine และ Local Quarantine จึงมีความจำเป็นยิ่ง ซึ่งแผนรองรับสำคัญ คือ การมีสถานที่กักกันหรือแยกกักของพื้นที่ โดยการเปิดเป็นสถานที่รองรับการกักตัวหรือแยกสังเกตอาการ และการแยกกักหรือเป็นสถานที่ดูแลผู้ป่วยเฉพาะ COVID-19 เมื่อมีจำนวนผู้สงสัยหรือติดเชื้อมากขึ้น

อำเภอคลองหอยโข่งซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสงขลา มีระยะทางห่างจากตัวจังหวัดสงขลา ประมาณ 44 กิโลเมตร ซึ่งเป็นอีกหนึ่งอำเภอต้องมีการเฝ้าระวัง และควบคุมเกี่ยวกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากเป็นที่ตั้งของการท่าอากาศยานแห่งชาติหาดใหญ่ มีการเดินทางเข้าออกของประชาชน และนักท่องเที่ยวภายในประเทศเป็นจำนวนมาก จากรายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของที่ว่าการอำเภอคลองหอยโข่ง ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2564 พบว่ามีผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 6 ราย ผู้ป่วยยืนยันสะสม 410 ราย เสียชีวิตสะสมจำนวน 3 ราย กลุ่มเสี่ยงสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน สะสม 1,967 ราย รักษาหายกลับบ้าน 312 ราย สำหรับการให้บริการวัคซีน COVID-19 (ข้อมูลวันที่ 29 พฤศจิกายน 2564) เป้าหมายประชากร 28,269 คน ฉีดสะสม 19,497 คน คิดเป็นร้อยละ 68.97 สำหรับโรงพยาบาลคลองหอยโข่งมีจำนวนผู้ป่วย 73 ราย แยกเป็นกลุ่มสีเขียว จำนวน 5 ราย กลุ่มผู้ป่วยสีเขียว จำนวน 68 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2564) มาตรการอื่น ๆ ได้ดำเนินการตามคำสั่งจังหวัดสงขลา ในการควบคุม เฝ้าระวัง และติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างใกล้ชิด มีการเร่งรัดติดตามเป้าหมายการฉีดวัคซีน COVID-19 ในส่วนที่เหลือ โดยขอความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขทุกตำบล/หมู่บ้าน และให้เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานจัดระบบการดูแลและอำนวยความสะดวกในการฉีดวัคซีน และประชาสัมพันธ์ ระวังอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคในพื้นที่ หากเกิดกลุ่มก้อนการระบาดในพื้นที่ มีการกำหนดมาตรการในการจัดการพื้นที่สาธารณะ เช่น วัด ตลาด เป็นต้น การขออนุญาตจัดกิจกรรมทางสังคม ให้ดำเนินการขออนุญาต ณ ที่ว่าการอำเภอ หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เป็นต้น และในช่วงของการระบาดระลอก 2 ต่อ 3 อำเภอคลองหอยโข่ง ได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์พักคอยพุกษากำเภอคลองหอยโข่ง (Community Isolation: CI) เพื่อใช้ในการดูแลและกักตัวผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เป็นต้นมา มีจำนวนเตียงทั้งหมด 155 เตียง และมีแนวโน้มการรับผู้ป่วยเข้า CI เพิ่มขึ้นเรื่อย ข้อมูล ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2564 ศูนย์พักคอยพุกษากำเภอคลองหอยโข่ง มีจำนวนยอดนอนเตียงสะสม 168 ราย ส่งต่อโรงพยาบาลอื่น จำนวน 6 ราย กลับบ้านสะสม จำนวน 94 ราย จนถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2564 ศูนย์พักคอยพุกษามียอดผู้ป่วยสะสม 317 ราย ส่งต่อโรงพยาบาลสะสม 12 ราย ส่งกลับบ้านสะสม 288 ราย ยอดนอนเตียงเฉลี่ย 10 ราย/วัน ปิดบริการหลังการระบาดระลอก 2 และ เมื่อมีการระบาด

ระลอก 3 กลับมาเปิดดำเนินการอยู่จนถึงปัจจุบัน (วันที่ 6 มีนาคม 2565) อย่างไรก็ตามในพื้นที่ที่ยังคงมีปัญหาในเรื่องการจัดวางระบบการสื่อสารความเสี่ยงกับประชาชนในพื้นที่ที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วถึง เนื้อหาในการสื่อสารยังไม่ทันสมัยเพียงพอ ระบบการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยจากชุมชนไปศูนย์พักคอยฯ และส่งกลับชุมชนเมื่อหายป่วย ยังไม่ชัดเจน

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้ง 3 ระลอก ชี้ให้เห็นว่า การรับมือต่อสถานการณ์ที่มีประสิทธิภาพใช้ได้ทันเวลา และปรับตัวได้ทันตามสถานการณ์ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีสมรรถนะที่พร้อม มีแนวทางและเครื่องมือการดำเนินการที่ชัดเจน รวมถึงรูปแบบการจัดการแบบบูรณาการในพื้นที่ทั้งในมิติการทำเชิงรุกในการค้นหากลุ่มเสี่ยงและการจัดการเพื่อการเชื่อมโยงระบบการดูแล และรับส่งผู้ป่วยที่สอดคล้องและเป็นไปตามบริบทของพื้นที่ ระบบจัดการดูแลแบบชุมชนเป็นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมและรับมือในภาวะวิกฤตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เสี่ยง โดยอาศัยความร่วมมือของชุมชน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การปฏิบัติตัว และการสร้างทักษะเฉพาะให้แก่กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชนและประชาชน ที่สามารถบูรณาการทั้งเรื่องของการสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) การจำกัดการแพร่เชื้อจากคนสู่คน รวมถึงการลดการติดเชื้อทุติยภูมิในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดและเจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพ การป้องกันการแพร่ขยายของการระบาดด้วยการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการสื่อสารความเสี่ยง การเฝ้าระวัง/สอบสวนโรค และการส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based management) เพื่อให้ชุมชนสามารถควบคุมสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วตอบสนองทั้งในเชิงเฝ้าระวัง ป้องกัน ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

### คำถามการวิจัย

1. ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในพื้นที่ชุมชนหรือไม่ อย่างไร

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตพื้นที่ตำบลคลองหลา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

## นิยามศัพท์

ระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมายถึง ระบบของชุมชนเพื่อการรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พัฒนาขึ้นอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับและทุกภาคส่วนของชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการรับมือต่อสถานการณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสม ทันท่วงที และเพิ่มความสามารถในการควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของชุมชน

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมเฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผลศึกษา ในชุมชนตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โรคโควิด19: โรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ
2. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
4. ข้อมูลบริบทของพื้นที่และวิธีการดำเนินงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

#### 1. โรคโควิด19: โรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ระบาดได้รวดเร็วจนแพร่กระจายทั่วโลก COVID-19 ย่อมาจาก Coronavirus Disease 2019 คือโรคที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ซึ่งพบเป็นครั้งแรกที่จีน ในปลายปี 2019 และถูกตั้งชื่อ SARS-CoV-2 หมายความว่า พันธุกรรมของไวรัสตัวนี้คล้ายคลึงอย่างมากกับ SARS-CoV โดยค้นพบครั้งแรกที่ประเทศจีน ปลายปี 2002 นอกจากนั้นยังมี MERS-CoV ที่ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (Middle East Respiratory Syndrome) หรือโรคเมอร์ส (MERS) ค้นพบเมื่อปี 2012 ในตะวันออกกลางอีกด้วย โดยทั่วไป ไวรัสมิขนาดเล็กลงกว่าแบคทีเรียมาก แต่ไวรัสโคโรนาถือว่า มีขนาดค่อนข้างใหญ่และหัวหัก จึงเรียกว่า ‘โคโรนา’ มาจากภาษาละติน corona แปลว่า ‘มงกุฎ’ โดยมีอยู่ทั้งหมด 7 ชนิดที่ทำให้เกิดโรคในมนุษย์ โดย 4 ใน 7 ชนิดทำให้เป็นไข้หวัด แต่อีก 3 ชนิดทำให้เกิดโรคซาร์ส เมอร์ส และ COVID-19 (ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 (Wang, Horby & Gao, 2020) การติดต่อส่วนใหญ่ผ่านทางสัมผัสละอองฝอยจากการไอ หรือจาม อาการของโรคจะคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ โดยผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 83 จะมีไข้ ร้อยละ 82 ไอแห้ง ร้อยละ 31 จะหายใจติดขัด ร้อยละ 11 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ มีเพียงร้อยละ 5 เจ็บคอ และร้อยละ 4 เท่านั้นที่มีน้ำมูกไหล (Chen et al., 2020) รายที่มีอาการรุนแรงจะเกิดปอดอักเสบ ระบบหายใจล้มเหลว และเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบ ร้อยละ 67 จะเกิด acute respiratory distress syndrome (ARDS) และร้อยละ 71 จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 61.5 ของผู้ป่วยตายภายใน 28 วัน ระยะเวลาเฉลี่ยหลังจากเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติจนถึงตายเท่ากับ 7 วัน (Mizomoto & Chowell, 2020) อัตราส่วนการเสียชีวิต (Crude fatality rate) เท่ากับร้อยละ 4.2 (95% CI, 3.9–4.5) ในเมืองอู่ฮั่น ร้อยละ 1.8 (95% CI,

1.6–2.0) ในเมืองอื่น ๆ นอกอุ้งฮั่นของจังหวัดหูเป่ย์ และร้อยละ 0.43 (95% CI, 0.32–0.57) ในพื้นที่อื่นนอกจังหวัดหูเป่ย์ (Yang et al., 2020)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เริ่มแพร่เข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยผู้เดินทางท่องเที่ยวชาวจีนจากเมืองอุ้งฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน พร้อมกับมีการแพร่เชื้ออย่างรวดเร็วไปยังประเทศต่าง ๆ ในทุกภูมิภาค ผ่านผู้เดินทางจากประเทศจีนและประเทศอื่น ๆ ที่มีรายงานการแพร่เชื้อในประเทศ เบื้องต้นประเทศไทยได้ดำเนินการคัดกรองตามนियามการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยคัดกรองผู้เดินทางเข้า-ออกที่ท่าอากาศยาน การคัดกรองผู้เดินทางผ่านด่านพรมแดนทางบก การคัดกรองผู้มาต่ออายุหนังสือเดินทางที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง แจ้งวัฒนะ เป็นต้น (ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค, 2563) ซึ่งทุกประเทศพยายามอย่างเต็มที่เพื่อเฝ้าระวังป้องกันการนำเชื้อเข้าจากประเทศกลุ่มเสี่ยงและควบคุมการระบาดในประเทศมาตลอดสถานการณ์การติดเชื้อและการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับในประเทศไทยคาดการณ์ได้ว่าภาวะระบาดของโรคจะดำเนินไปเป็น 3 ระยะ คือ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ค)

ระยะที่ 1 : พบผู้ป่วยเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป้าหมายการควบคุมโรค คือ ป้องกันการแพร่เชื้อในประเทศ มาตรการตอบโต้หลัก คือ การคัดกรองและเฝ้าระวังโรคในผู้เดินทางจากประเทศกลุ่มเสี่ยง และควบคุมโรคไม่ให้แพร่กระจาย โดยดูแลรักษาผู้ป่วยในห้องแยกโรคในโรงพยาบาลหากค้นหาและควบคุมผู้ติดเชื้อได้ทั้งหมดก็จะไม่มีการระบาดในประเทศ แต่ถ้ามีการแพร่เชื้อจากผู้เดินทางจากต่างประเทศสู่ประชาชนไทย สถานการณ์จะขยายสู่ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 : พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ภายในประเทศ และมีการระบาดในวงจำกัดเป้าหมาย คือ การควบคุมโรคให้อยู่ในวงจำกัด มาตรการตอบโต้หลัก คือ ควบคุมและชะลอการระบาดโดยการเฝ้าระวังค้นหาผู้ป่วยอย่างถี่ถ้วน ดูแลรักษาผู้ป่วยพร้อมควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล ติดตามเฝ้าระวังโรคในผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย การระบาดก็จะชะลอตัวและยุติลง แต่ถ้าควบคุมการแพร่เชื้อได้ไม่ดีพอการระบาดก็จะขยายตัวสู่ระยะที่ 3

ระยะที่ 3 : พบการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นวงกว้างในประเทศไทย เป้าหมายการควบคุมโรค คือ การบรรเทาความเสียหายและผลกระทบ มาตรการตอบโต้หลัก คือ การดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อให้มีผู้เสียชีวิตน้อยที่สุด และสื่อสารแนะนำให้ประชาชนป้องกันตนเองให้กว้างขวางที่สุด

จากกรณีศึกษาประเทศที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมการแพร่ระบาดและข้อมูลคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2020a) บ่งชี้ว่า การแยกตัว/กักกันผู้ที่มีความเสี่ยงโดยเร็ว มีผลต่อการลดและควบคุมการแพร่กระจายเชื้ออย่างมีนัยสำคัญ และเป็นมาตรการที่มีความสำคัญในลำดับต้น เพื่อตัดตอนการกระจายตัวของจำนวนผู้ติดเชื้อ อ้างอิงมาตรการใน Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (WHO, 2020b) แผนการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ที่เกิดขึ้น ได้แก่ 1) ห้ามโยกย้ายประชากร 2) ห้ามรวมกลุ่มจัดกิจกรรม 3) ห้ามผู้ป่วยและแยกออกมาให้เร็วที่สุด 4) ห้ามผู้ป่วยออกมาในที่สาธารณะ 5) กำหนดความเสี่ยงของบุคคล 6) ประชาสัมพันธ์ให้

ทั่วถึง 7) เพิ่มสถานที่รองรับผู้ป่วย 8) สนับสนุนปัจจัยสี่และหน้ากากอนามัยให้แก่ประชาชนโดยเฉพาะผู้ป่วย  
9) กำหนดระยะห่างระหว่างบุคคลให้เลยพ้นระยะทางในการส่งต่อเชื้อโรค

ประเทศไทยได้ดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้ในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีความร่วมมือของทุกภาคส่วน มาตรการสำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) คือการกักตัว ควบคุม จำกัดการกระจายเชื้อที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ตามข้อสั่งการ ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 ที่กำหนดให้ผู้เดินทางมาจากต่างประเทศทุกคน ต้องได้รับการตรวจคัดกรอง แยกกัก หรือกักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคจากผู้เดินทางซึ่งมาจากท้องที่ หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักรกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้เริ่มดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรอง และป้องกันควบคุมโรค ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าออกประเทศ ทั้งท่าอากาศยาน ท่าเรือ และพรมแดน รวม 46 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยาน 6 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ เชียงราย ภูเก็ต และกระบี่ ท่าเรือ 6 แห่ง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร แหลมฉบัง เชียงแสน ภูเก็ต สมุย กระบี่ และด่านพรมแดนทางบก 34 แห่ง (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ข) นอกจากนี้ รัฐบาลมีนโยบายให้คนไทยที่เดินทางมาจากต่างประเทศต้องรับการกักตัวในสถานที่ที่รัฐจัดให้ (State quarantine) เป็นเวลา 14 วัน และมาตรการการกักตัวในสถานที่ที่จังหวัดจัดให้ในพื้นที่ (Local quarantine) โดยการกักกันเพื่อสังเกตการณ์เริ่มป่วย (Quarantine) เป็นการจำกัดกิจกรรมของบุคคลที่มีสุขภาพดี เนื่องจากสัมผัส (Expose) กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อระหว่างช่วงที่แพร่เชื้อ (Period of communicability) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อบุคคลที่มีสุขภาพดีติดเชื้อ อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาเฝ้าสังเกตอาการจะไม่นานเกินกว่าระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดของเชื้อก่อโรค ซึ่งในกรณีของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีระยะฟักตัวของโรคนาน 2 - 14 วัน ดังนั้น จึงแยกตัวเพื่อเฝ้าสังเกตอาการเป็นเวลา 14 วัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ข; 2563ฉ)

ตามที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย และการแยกกักเพื่อสังเกตอาการ เป็นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 มาตรา 34 และ 35 นั้น เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อมีอำนาจที่จะดำเนินการ ประกาศ หรือออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ใดดำเนินการ ที่สำคัญดังนี้

1. ให้ผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด หรือผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรค หรือ เป็นพาหะ มารับการตรวจหรือรักษา หรือรับการชันสูตรทางการแพทย์ และเพื่อความปลอดภัย
2. อาจดำเนินการโดยการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ กำหนด จนกว่าจะได้รับการตรวจและการชันสูตรทางการแพทย์ว่าพ้นระยะติดต่อของโรคหรือสิ้นสุดเหตุอันควรสงสัย
3. สั่งให้ผู้ที่เป็น หรือ มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดหยุดการประกอบอาชีพ เป็นการชั่วคราว



4. สั่งห้ามผู้ที่ เป็น หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเข้าไปในสถานที่ชุมนุมชน โรงมหรสพ สถานศึกษา หรือสถานที่อื่นใด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563ง)

คณะกรรมการโรคติดต่อซึ่งมีภารกิจเพื่อการจัดการในบริเวณสถานที่ควบคุม โดยการกำหนดผู้บัญชาการณเหตุการณ์ในพื้นที่ส่วนหน้า ในแต่ละ State Quarantine ได้แก่

- 1) ภารกิจด้านอำนวยการและธุรการ
- 2) ภารกิจด้านการควบคุมและป้องกันโรคที่อาจติดต่อได้
- 3) ภารกิจด้านการรักษาพยาบาล
- 4) ภารกิจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยในบริเวณสถานที่ควบคุม

ทั้งนี้รวมถึงระเบียบปฏิบัติการอยู่ในสถานที่กักกันเพื่อสังเกตการเริ่มป่วย (Quarantine) และการดูแลองค์ประกอบทางกายภาพของสถานที่ควบคุม (Quarantine area) ซึ่งต้องคำนึง

1. ห้องนอน ให้มีทางเลือกที่หลากหลาย แบบเดี่ยว แบบรวม (2 -4)
2. ห้องน้ำ ทั้งแบบห้องน้ำแยกในห้องนอน หรือ ห้องน้ำรวม
3. ครู หรือ พื้นที่ประกอบอาหารหรือแจกจ่ายอาหาร
4. พื้นที่ในการจัดการขยะ
5. พื้นที่เหมาะสมกับการรักษาความปลอดภัย
6. พื้นที่ปฐมพยาบาล
7. พื้นที่ธุรการ และการประชุม
8. พื้นที่สำหรับการเยี่ยม
9. พื้นที่ในการจัดกิจกรรมนอกประสงค์

ในช่วงที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระทรวงสาธารณสุข นำโดยกรมควบคุมโรค ได้กำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางการดำเนินการในทุกพื้นที่และทุกภาคส่วน ตัวอย่างเช่น การกำหนดหลักเกณฑ์ลักษณะ และแนวทางจัดการสถานที่ควบคุมเพื่อสังเกตการเริ่มป่วย (Quarantine) กรณีผู้เดินทาง จำนวนมากกลับจากพื้นที่เสี่ยงสูง เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งในสังกัดและนอกสังกัด ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการที่เหมาะสมโดยมีหลักการในการแยกประเภท และแนะนำการกักกัน/แยกกัก เป็นต้น ซึ่งจังหวัดสงขลามีความเฉพาะของพื้นที่ที่มีเขตรอยต่อกับประเทศพม่าซึ่งมีการระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่นกัน ตามการคาดการณ์สถานการณ์ พบว่า เมื่อขั้นตอนการตั้งด่านตรวจคนเดินทางข้ามจังหวัดจากพื้นที่เสี่ยงและกระบวนการคัดกรองระดับท้องถิ่นสามารถยกระดับความเข้มข้นมากขึ้น และจะพบผู้เข้าข่ายเกณฑ์เฝ้าระวังหรือต้องสงสัย ซึ่งทางโรงพยาบาลจะรับมาเข้ากระบวนการตรวจ จึงต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก (facility) เป็นเครื่องมือในการรองรับให้เหมาะสมและทันเวลา (กระทรวงสาธารณสุข, 2563จ) จากสถานการณ์วิกฤติของประเทศจากภัยดังกล่าว จังหวัดสงขลา โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วน ได้เริ่มดำเนินงานตามแนวนโยบายของรัฐในทุกเรื่อง เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนของงาน ยกระดับการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะการบริหารจัดการในรูปแบบ State Quarantine และ Local Quarantine โดยมีแนว

ทางการดำเนินงาน ที่ต้องจับมือรวมพลังร่วมกับเครือข่ายภาครัฐ สถาบันวิชาการ ธุรกิจเอกชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม แนวทางการจัดการที่ดำเนินการ ยังขาดการประเมินและติดตามผลลัพธ์

เพื่อลดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในชุมชน ลดอาการรุนแรงและการเสียชีวิตจาก COVID-19 การจัดการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในชุมชนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบริหารจัดการ COVID-19 โดยได้มีแนวทางการแยกตัวผู้ป่วย COVID-19 ในชุมชน ที่จัดทำโดยกรมการแพทย์และภาคีเครือข่ายที่กำหนดให้ศูนย์พักคอยในชุมชน (Community Isolation Center) ควรจัดตั้งในชุมชนที่ยอมรับการดูแลผู้ป่วย ในชุมชนได้สถานที่สามารถรองรับผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยได้ประมาณ 200 คน และมีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องลักษณะ

บทบาทหน้าที่ของศูนย์พักคอยในชุมชน ควรครอบคลุม

1. การดูแลผู้ป่วยภายในศูนย์ ซึ่งครอบคลุมการดูแลเบื้องต้นทางการแพทย์การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ รวมทั้งการดูแลทั่วไป เช่น เรื่องอาหาร การรับฝากของจากญาติ
2. บทบาทหน้าที่อื่นที่อาจได้รับมอบหมาย เช่น
  - การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (Home Isolation) ผ่านระบบ telemedicine รวมถึงการจัดระบบ logistics ของอาหาร ยา และอุปกรณ์การแพทย์ที่จะช่วยสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน
  - การทำหน้าที่ Comprehensive COVID-19 Response Team (CCRT) ซึ่งควรครอบคลุมทั้งการทำ Antigen Test Kit เพื่อแยกผู้ติดเชื้อออกจากชุมชน และการฉีดวัคซีนให้กลุ่มเสี่ยงระบบการดูแลผู้ป่วยในศูนย์พักคอยในชุมชน
  - ควรมีบอร์ดขนาดใหญ่ซึ่งแสดงผังเตียงและชื่อผู้ป่วย เพื่อสะดวกต่อการดูภาพรวมและการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยแต่ละราย
  - เมื่อแรกรับ ต้องมีการซักประวัติเพื่อประเมินความเสี่ยงก่อนที่จะรับผู้ป่วยเข้ารับรักษาในศูนย์พักคอย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแนวทางที่กรมการแพทย์กำหนด
  - มีการให้ความรู้ในการดูแลตนเองประจำวันแก่ผู้ป่วยทุกราย เช่นการวัดไข้ ความดันโลหิตและระดับออกซิเจนในเลือด ทั้งนี้ศูนย์จัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ ปอทวัดไข้เครื่องวัดความดันโลหิต และเครื่องวัดออกซิเจนที่ปลายนิ้ว ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลอาการเจ็บป่วยกันเองได้และมีระบบการปรึกษาทีมงานของศูนย์เฉพาะเมื่อมีอาการแยกลง
  - ควรมีการจัดกิจกรรมผ่อนคลาย ออกกำลังกายและสันทนาการอื่น ๆ ตามสมควรเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ของผู้ป่วยที่พักอยู่ในศูนย์และเสริมสร้างสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี
  - ควรวางขั้นตอนในการส่งตัวผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นแล้วกลับบ้านของผู้ป่วยเอง เพื่อลดอคติและความกลัวที่อาจเกิดขึ้นได้ในชุมชน
  - ควรมีการจัดเตรียมเตียงสนาม รวมทั้งมีการฝึกซ้อมขั้นตอนการปฐมพยาบาลและการส่งต่อ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือผู้ป่วยมีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็ว

## 2. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องขยายบริการครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศโดยประชาชนสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้น ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลสุขภาพเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินให้แก่ผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาลให้มากยิ่งขึ้น (กัญญา, 2556)

การแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine) หมายถึง การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า การวิจัย การป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉิน และเกี่ยวกับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินนับตั้งแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน จำแนกเป็นการปฏิบัติการในชุมชน การปฏิบัติการต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกโรงพยาบาลและในโรงพยาบาล (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (emergency medical service system) หมายถึง การจัดการให้การให้การรักษายาบาลพยาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็ว โดยนำเอาทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่มาพัฒนาเพื่อให้เกิดการรักษายาบาลฉุกเฉินที่มีความรวดเร็ว ทันทั่วถึง มีประสิทธิภาพในพื้นที่หนึ่ง ๆ ซึ่งประกอบด้วย การจัดการให้มีการประชาสัมพันธ์ระบบรับแจ้งเหตุ และส่งการณ์ มีหน่วยปฏิบัติการที่มีคุณภาพและเหมาะสมต่อพื้นที่บริการมีการให้การดูแลผู้เจ็บป่วย ณ ที่เกิดเหตุ มีการให้การดูแลผู้เจ็บป่วยในระหว่างนำส่ง และมีการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม (กัญญา, 2556)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ (Emerging Diseases) ที่ต้องมีการเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขและการตอบสนองโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดในมนุษย์ อยู่ในขอบเขตการดำเนินงานตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558; สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

โดยความหมายของ “สาธารณภัย” ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 คือ “อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติมีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ” และให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558)

### แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ.2560-2564)

ประเทศไทยให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเตรียมความพร้อม ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยมีการใช้แผนยุทธศาสตร์เป็นกรอบประสานความร่วมมือในการดำเนินงาน ในระยะที่ผ่านมา มีแผนยุทธศาสตร์ที่ใช้ต่อเนื่องกันมา 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาโรคไข้หวัดนก และแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ (พ.ศ. 2548 - 2550) 2) แผนยุทธศาสตร์ป้องกัน แก้ไขและเตรียมพร้อมรับปัญหาโรคไข้หวัดนก และการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัด

ใหญ่ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 - 2553) 3) แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2556 - 2559) และ 4) แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2564)

ในแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2564) กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยสามารถป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่อย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพทันการณ์ เป็นที่ยอมรับของนานาชาติ โดยการบริหารจัดการแบบบูรณาการ การจัดการความรู้และการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน” ประกอบด้วย 5 พันธกิจหลัก คือ

1. เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ และภัยพิบัติฉุกเฉินด้านสาธารณสุข ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ให้มีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์ และเป็นที่ยอมรับของนานาชาติ
2. พัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยง เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคติดต่ออุบัติใหม่และภัยพิบัติฉุกเฉินให้ถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุมและทั่วถึง
3. เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ และภัยพิบัติฉุกเฉินด้านสาธารณสุข
4. สร้างการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนทุกระดับ
5. เสริมสร้างระบบการจัดการความรู้ การวิจัยและพัฒนาด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ให้เข้มแข็ง สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

และมีสาระสำคัญประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติฉุกเฉินด้านสาธารณสุข
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษาและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคมและภาคเอกชนในการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การส่งเสริมการจัดการความรู้ การวิจัย และพัฒนา  
(สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

### **แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. 2562–2565**

หลังการมีพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 การพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งเกิดจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งหน่วยปฏิบัติการสถานพยาบาลและผู้ปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้การปฏิบัติการฉุกเฉินที่ได้ มาตรฐาน

และสนับสนุนการเข้าถึงบริการเป็นการคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งปัจจุบันมีการใช้แผน  
หลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. 2562–2565 ที่กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับ  
ปฏิบัติการฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม” โดยมีพันธกิจหลัก คือ ผู้ป่วย  
ฉุกเฉินได้รับปฏิบัติการฉุกเฉินตั้งแต่รับรู้การเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงเริ่มได้รับการบำบัดเจาะจงหรือพ้นภาวะ  
ฉุกเฉิน โดยพัฒนาห่วงโซ่ปฏิบัติการทั้งในและนอกสถานพยาบาลให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง  
และเท่าเทียมโดยทุกภาคส่วนมีบทบาท

แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. 2562–2565 มียุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อน  
5 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1) พัฒนามาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉิน
- 2) พัฒนาระบบบริหารจัดการผู้ปฏิบัติการในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน
- 3) พัฒนากลไกการอภิบาลระบบการแพทย์ฉุกเฉิน
- 4) พัฒนาศักยภาพและการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ และ
- 5) การสื่อสารสาธารณะในระบบการแพทย์ฉุกเฉินสู่ประชาชน

อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการจัดตั้ง ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน  
พิเศษ (Special Covid-19 Operation Team : SCOT) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ เป็นทีมสนับสนุนสำรองให้การ  
ดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยว่าจะติดเชื้อ Covid-19 รวมถึงผู้ป่วย  
ฉุกเฉินทั่วไป ในสถานการณ์การระบาดของโรค ในกรณีที่ระบบปฏิบัติการของจังหวัดไม่มีชุดปฏิบัติการออกไป  
ปฏิบัติการฉุกเฉินได้ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยขั้นสูงสุด (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2563)  
โดยมีแนวทางปฏิบัติของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 ตามแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน  
ดังกล่าว (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2564)



ภาพที่ 1 แสดงแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ (SCOT)

### การแพทย์ฉุกเฉิน ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 มาตรา 33 วรรคสอง บัญญัติไว้ว่าเพื่อส่งเสริมการมีบทบาทตามความพร้อม และความจำเป็นของประชาชนในท้องถิ่น ให้คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพฉ.) สนับสนุนและประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ให้ท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ โดยอาจได้รับการอุดหนุนจากกองทุน และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 มาตรา 16 (19) กำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณสุขเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เรื่อง การสาธารณสุข การอนามัยครอบครัว และการรักษาพยาบาล และมาตรา 17 (19) กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ในการจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ ทั้งการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ไม่ว่าเป็นการรักษาในสถานพยาบาลหรือนอกสถานพยาบาล และถูกกำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551

ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

วัตถุประสงค์ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ 1) เพื่อจัดระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้ประชาชน ได้เข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ทั้งในภาวะปกติและ สาธารณภัยหรือภัยพิบัติรวมถึงการดำเนินงาน เชื่อมโยงกับเครือข่ายต่าง ๆ ในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน และการกู้ภัย และ 3) เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือองค์กรภาคีอื่น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน แห่งชาติ, 2557)

การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่สามารถดำเนินการ ได้ดังนี้ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

- 1) การสร้างความรู้ความเข้าใจ และประชาสัมพันธ์ระบบการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชน
- 2) ส่งเสริมการป้องกันการเจ็บป่วยฉุกเฉิน
- 3) การเฝ้าระวังเหตุและการแจ้งเหตุ เช่น โทร 1669 หรือระบบการสื่อสารอื่น
- 4) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในชุมชนหรือพื้นที่
- 5) การศึกษา ค้นคว้า วิจัย ฝึกอบรมแก่บุคลากร หน่วยงาน หรือประชาชน
- 6) ส่งเสริมและพัฒนาระบบการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการแพทย์ฉุกเฉิน
- 7) การประเมิน การจัดการ และการบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน
- 8) การปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดชุดปฏิบัติการ ร่วมหรือสนับสนุนการดำ เนินงานกับองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นอื่น หรือมอบให้หน่วยงาน มูลนิธิองค์กรการกุศลหรือองค์กรเอกชน เป็นหน่วย ปฏิบัติการจัดชุดปฏิบัติการดำเนินการเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉิน ภายใต้การส่งเสริม สนับสนุน และ ดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น โดยต้องมีผู้ปฏิบัติการ พาหนะฉุกเฉิน และอุปกรณ์ตาม มาตรฐาน ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด พร้อมทั้งขึ้นทะเบียนและให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงออกปฏิบัติการฉุกเฉินตามที่ได้รับแจ้งจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการรวมทั้งสนับสนุน เครือข่ายระหว่างพื้นที่ ทั้งในภาวะปกติและสาธารณภัยหรือภัยพิบัติ
- 9) เพื่อให้การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ เป็นไปตามภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ดำเนินงาน บริหารจัดการและการเงินการ คลัง เป็นไปตามกฎหมายหรือระเบียบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น หรืออาจดำเนินงานและ บริหารจัดการในรูปแบบอื่นๆ ตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นเหมาะสมกับท้องถิ่น เช่น การ นำร่องเพื่อพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยจัดตั้งชมรมอาสาสมัครกู้ชีพตำบล หรือบูรณาการกับ กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ทั้งนี้โดยแยกบัญชีรับ-จ่าย หรือจัดตั้งกองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น
- 10) ภารกิจอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินหรือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด

## บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานเกี่ยวกับ โรค COVID-19

นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กำหนดให้รัฐกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่น และในปีพ.ศ. 2542 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งในแผนการกระจายอำนาจให้แก่ อปท. ฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2543 และฉบับที่ 2 ในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งตาม พ.ร.บ.กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจฯ ดังกล่าว กำหนดให้ อปท. มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยตรง ได้แก่ แผนภารกิจด้านการสาธารณสุข ประกอบด้วย การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และการรักษาพยาบาล รวมทั้งแผนภารกิจที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น แผนภารกิจด้านสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ แผนภารกิจด้านสวัสดิการสังคม แผนภารกิจด้านการคุ้มครองผู้บริโภค แผนภารกิจด้านการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย และแผนภารกิจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกฎหมายอื่นที่กำหนดบทบาทของท้องถิ่นในด้านสาธารณสุข ซึ่งระบุให้ผู้บริหาร อปท. เป็นเจ้าพนักงานท้องถิ่น และ ให้รัฐมนตรีผู้รักษาการตาม พ.ร.บ. นั้น ๆ มีอำนาจออกคำสั่ง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ และผู้บริหารของ อปท. เป็นเจ้าพนักงานเพิ่มเติมได้ (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ 2558 กำหนดให้มีคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด หรือคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร ที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดหรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นประธานกรรมการและมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด หรือผู้อำนวยการสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร เป็นกรรมการและเลขานุการ และมีประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง แต่งตั้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ 2558 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2563 โดยที่กำหนดให้ข้าราชการสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งดำรงตำแหน่งต่อไปนี้ (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2563)

- (1) นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัด
- (2) นายกเทศมนตรี
- (3) นายกองค้การบริหารส่วนตำบล
- (4) ผู้อำนวยการสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาล
- (5) ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาล
- (6) หัวหน้ากองหรือหัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาล
- (7) ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบล
- (8) หัวหน้ากองหรือหัวหน้าฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลหรือตำแหน่งที่

คล้ายคลึงกัน เป็นเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ และมีอำนาจหน้าที่ในการเฝ้าระวังควบคุมป้องกันโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ 2558 โดยให้อำนาจเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในการดำเนินการเองหรือออกเป็นคำสั่ง ให้เจ้าของ ผู้ครอบครอง หรือผู้พักอาศัยในบ้าน โรงเรือน สถานที่ หรือพาหนะที่มีโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาดเกิดขึ้นกำจัดความติดโรคหรือทำลายสิ่งใด ๆ ที่มีเชื้อโรคติดต่อ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีเชื้อโรคติดต่อหรือแก้ไขปรับปรุงการสุขาภิบาลให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อการควบคุมและป้องกันการแพร่



ระบาดของโรคทั้งนี้ผู้ที่ได้รับคำสั่งต้องดำเนินการตามคำสั่งดังกล่าว จนกว่าเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อจะมีคำสั่งยกเลิก (ตามมาตรา 34 (4))

### 3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุม และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการที่สนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนกับการดำเนินการที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนและสร้างความเข้าใจร่วมกันจนบรรลุเป้าหมายของชุมชนด้วยความรู้สึกรับผิดชอบร่วมกัน ก่อให้เกิดผลต่อความต้องการที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (รศ.ดร.นงนิจ และคณะ, 2561 อ้างใน กาญจนา ปัญญาธร, ฤทธิญา สิริโสภา, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, และวรรณิ ครองยุต, 2564) ซึ่งกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาของชุมชน

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การมีส่วนร่วมของชุมชน (ภาคประชาชน) ในการดำเนินงานทางวิทยาการระบาดมีความสำคัญ กล่าวคือ คือ การที่ชุมชนมีส่วนร่วมกับบุคลากรสาธารณสุข/ทีมสุขภาพ ในการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสู่การค้นหาปัจจัยเสี่ยง หรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค สามารถนำไปสู่การป้องกันและควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพของชุมชนได้

#### การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

1. การเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive Surveillance) เป็นระบบเฝ้าระวังที่มีการรายงานเป็นปกติประจำในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19 ในประเทศไทย กรมควบคุมโรค ได้กำหนดมาตรการเพื่อให้ทราบขนาดของปัญหา ตรวจสอบการระบาด และติดตามแนวโน้มของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มประชากรเสี่ยง และพื้นที่เสี่ยงได้อย่างทันเวลา โดย มีการเฝ้าระวังดังนี้

การเฝ้าระวังในระบบปกติ โดยการตรวจทุกรายที่เข้าเกณฑ์หรือแพทย์เห็นควรให้ตรวจ แบ่งได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

- 1) การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วย หรือมีอาการเข้าได้กับนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI)
- 2) การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ
- 3) การเฝ้าระวังในผู้เดินทางเข้าประเทศ และอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine facilities)
- 4) การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ต้องขังแรกรับในเรือนจำ สถานพินิจ ผู้หลบหนีเข้าเมือง ศูนย์กักกันของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

2. การเฝ้าระวังเชิงรุก (Active Surveillance) เป็นการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสที่จะข้อมูลมากขึ้นหรือเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากการเฝ้าระวังปกติ ตัวอย่างการเฝ้าระวังเชิงรุก โดยชุมชน เช่น การตั้งด่านชุมชน การคัดกรองผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยง การกักกันเพื่อสังเกตอาการในกลุ่มผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยงหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยัน

### การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing)

**ผู้สัมผัส** หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย 2) ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน)

**ผู้สัมผัสใกล้ชิด** ประกอบด้วย 1) ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย 2) ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 15 นาที เช่น ในรถปรับอากาศ หรือห้องปรับอากาศ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้สัมผัสที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน 2) ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้สัมผัส ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

### การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing)

เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะติดตามเพื่อหาว่ามีผู้สัมผัสซึ่งอาจได้รับเชื้อแล้วเกิดโรคหรือไม่ ทั้งนี้มีกิจกรรมสำคัญ คือ 1) หาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล เช่น ญาติ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทางฯ 2) หาตัวผู้สัมผัส เพื่อแจ้งว่าเขาอาจได้รับเชื้อ ช่วยให้เข้าถึงการวินิจฉัยและรักษา แนะนำการ quarantine ทั้งนี้ต้องระมัดระวังผลกระทบในลักษณะที่อาจเกิดการรังเกียจกีดกัน (stigmatization) บางกรณีจะไม่แจ้งว่าผู้ป่วยเป็นใคร

### 3. การเฝ้าระวังเฉพาะกลุ่ม (Sentinel Surveillance)

เป็นการสุ่มสำรวจเพื่อต้องการให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และมีความรวดเร็วในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย กรมควบคุมโรค ได้กำหนดมาตรการ การเฝ้าระวัง Sentinel surveillance แบ่งได้ 5 กลุ่ม ดังนี้

1) การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยทางเดินหายใจและผู้ป่วยปอดอักเสบ

2) การเฝ้าระวังกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขด่านหน้าในสังกัดโรงพยาบาลของรัฐที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI

3) การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (SQ, ASQ, LQ, ALQ, AHQ, OQ)

4) การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงที่ด่านทุกช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ

5) การเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ในชุมชน

จากระบบการเฝ้าระวัง ซึ่งมีการติดตาม พิจารณาและสังเกตการเกิดโรคในภาวะปกติ นำมาสู่การทราบข้อมูลการระบาด เมื่อมีการระบาดของโรคเกิดขึ้นในชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งชุมชนต้องร่วมมือกันในการสอบสวนการเกิดโรค เพื่อให้การสอบสวนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## การสอบสวนโรค

ในการดำเนินการสอบสวนทางระบาดวิทยา สามารถดำเนินการสอบสวนได้ 2 ลักษณะ คือ การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการสอบสวนการระบาด

### การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย

การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Individual case investigation) เป็นการหาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโรคที่สนใจหรือเป็นปัญหาสำคัญจากผู้ป่วยทีละราย โดยไม่ต้องรอให้เกิดการระบาดขึ้นโดยเฉพาะโรคติดต่อร้ายแรง โดยทั่วไปการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายมีขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลการป่วย โดยการไปพบผู้ป่วย หรือญาติที่สถานพยาบาล พบแพทย์ หรือผู้ให้การรักษา และสอบสวนเพิ่มเติมที่บ้านผู้ป่วย
2. ค้นหาขอบเขตการกระจายของโรคในคน เน้นผู้สัมผัสในครอบครัว ชุมชน และสถานที่ทำงานของผู้ป่วย ค้นหาผู้ที่มีอาการป่วยก่อนและหลังรายที่สอบสวน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยนั้นเป็นผู้ป่วยรายแรก หรือ Index case ซึ่งถ้าพบผู้ป่วยรายอื่นอีก ควรตรวจสอบข้อมูลการแผ่กระจายโรคของพื้นที่
3. เก็บตัวอย่างส่งตรวจ ซึ่งจะช่วยให้มั่นใจว่าเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ ได้กระจายไปในสิ่งแวดล้อมและมีผู้สัมผัสอย่างน้อยเพียงใด การตรวจตัวอย่างจากผู้ป่วย ผู้สัมผัสโรคและจากสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้ทราบขอบเขตของการเกิดโรคได้
4. ควบคุมโรค (ขั้นต้น) เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย โดยรีบดำเนินการทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมและผู้สัมผัส รวมถึงออกมาตรการควบคุมโรคที่เหมาะสม เช่น วัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เพื่อให้เกิดภูมิคุ้มกันต่อชุมชน (Herd immunity)
5. เขียนรายงาน เพื่อเสนอรายละเอียดทั้งหมดให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ พร้อมกับแบบสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่สมบูรณ์

### การสอบสวนการระบาด

การสอบสวนเมื่อมีการระบาดของโรค มีขั้นตอน ดังนี้

1. ยืนยันการระบาดและยืนยันการวินิจฉัยโรค  
ก่อนการสอบสวนโรคต้องดำเนินการเพื่อยืนยันการระบาด ตามนิยามผู้ป่วยที่เป็นมาตรฐาน จากนั้นจึงเปรียบเทียบอัตราการเกิดโรคที่ตรวจพบกับอัตราการเกิดโรคตามปกติ โดยวิธีการทางสถิติ เมื่อยืนยันการระบาดแล้ว การยืนยันการวินิจฉัยโรค การระบุตัวผู้ป่วย (Index case) โดยการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ หรือการยืนยันการป่วยโดยใช้นิยามผู้ป่วยที่กำหนดขึ้น สำหรับกรณีที่เป็นโรคที่มีความจำเพาะสูง ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะเป็นอันตรายอย่างมาก ผู้สอบสวนสามารถทำการสอบสวนขั้นตอนอื่น ๆ ควบคู่ไปกับการวินิจฉัยโรคได้ทันที
2. การกำหนดนิยามผู้ป่วยและหาผู้ป่วยเพิ่มเติม  
นิยามผู้ป่วย หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการแยกผู้ที่ต้องสงสัยว่าป่วยด้วยโรคที่กำลังสอบสวนหรือไม่ ทั้งนี้เกณฑ์ดังกล่าวอาจใช้อาการต่าง ๆ ที่เกิดร่วมกันตามหลักสากล หรือใช้เกณฑ์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น เมื่อกำหนดนิยามผู้ป่วยแล้ว จึงดำเนินการสืบหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (active case finding) ทั้งในสถานพยาบาลและในชุมชน

3. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (เวลา สถานที่ และบุคคล) ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเมื่อรวบรวมได้จะนำมาหาความสัมพันธ์ของเวลา สถานที่ และบุคคล

สำหรับการระบาดของโรคในชุมชน การจัดทำแผนที่จุด หรือ Spot map แสดงจำนวนผู้ป่วยและสถานที่ที่เกิดโรคลงบนแผนที่ของชุมชนจะทำให้เห็นการกระจายหรือการจับกลุ่มก้อนของผู้ป่วยหรือโรคในชุมชน นอกจากนี้ยังสามารถระบุผู้ป่วยรายแรก (index case) แล้วนำไปเชื่อมโยงกับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการจัดการควบคุมและป้องกันโรคในชุมชน

#### 4. การตั้งสมมุติฐานและการทดสอบสมมุติฐาน

ข้อมูลจากการศึกษาเชิงพรรณนาในขั้นต้น ขั้นต่อมาคือการตั้งสมมุติฐานของการเกิดโรค สมมุติฐานที่ตั้งควรอ้างอิงเกี่ยวกับชนิดของเชื้อโรค แหล่งที่มาของโรค วิธีการติดต่อของโรค และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเวลา สถานที่ บุคคล

สำหรับการทดสอบสมมุติฐานจะใช้การศึกษาในทางระบาดวิทยาในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จากชุมชน เจ้าที่ที่เกี่ยวข้อง/นักระบาดวิทยาจะนำมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปสาเหตุที่แท้จริงของการระบาด นำมาสู่การควบคุมและป้องกันที่มีประสิทธิภาพต่อไป

#### 5. การรายงานผลการสอบสวนโรคและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการควบคุม

การรายงานผลการสอบสวนโรค ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูล รายละเอียดที่จะเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ติดตามงาน และควบคุม ป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 6. กำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันโรค

เมื่อทำการสอบสวนโรคแล้ว ต้องหยุดยั้งการแพร่กระจายของโรค และป้องกันการเกิดโรคในอนาคต โดยใช้หลักการในการควบคุมโรค ซึ่งมุ่งแก้ไขห่วงโซ่การติดต่อจากแหล่งของโรคไปยังประชากร ทั้งในระดับของเชื้อก่อโรค ประชากรกลุ่มเสี่ยง และสิ่งแวดล้อม

ในการควบคุมและป้องกันโรค ต้องมีการสอบสวนให้เร็ว การควบคุมโรคสามารถดำเนินการตั้งแต่ทราบการระบาด เพื่อเพิ่มโอกาสในการควบคุมโรค

#### การป้องกันและควบคุมโรค

ในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคต่าง ๆ ทั้งโรคติดต่อและไร้เชื้อ สามารถประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับ สิ่งก่อโรคหรือเชื้อโรค (Agent) มนุษย์ (Host) และ สิ่งแวดล้อม (Environment) มาเป็นหลักในการป้องกันและควบคุมโรค หลักทั่วไปมีดังนี้คือ

#### สิ่งก่อโรคหรือเชื้อโรค (Agent)

1. การควบคุมแหล่งแพร่เชื้อ (control source of infection) เป็นการทำลายแหล่งที่แพร่กระจายเชื้อโรค ส่วนคนที่เป็นพาหะของโรค (carrier) ต้องให้ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เช่น การใช้ยารักษา การใส่อุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2. การแยกกักผู้ป่วย (isolation) เป็นการแยกผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาการติดต่อของโรค ที่เชื้อโรคสามารถแพร่กระจายเชื้อไปยังบุคคลอื่น ๆ ได้

3. การกักกันผู้สัมผัสโรค (quarantine) เป็นการเฝ้าสังเกตบุคคลที่มีการสัมผัสโรคในช่วงระยะเวลาการฟักตัวของเชื้อโรค (incubation period) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่หากเชื้อออกจากร่างกายก็จะสามารถติดต่อไปยังผู้อื่นได้ การเฝ้าสังเกตนี้อาจเป็นที่บ้านหรือโรงพยาบาลจนกระทั่งครบระยะเวลาการฟักตัวของโรคและไม่มีอาการของโรค เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่มีการสัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้มีการแยกกัก 10-14 วัน

4. การทำลายเชื้อ (disinfection) เป็นกระบวนการทำลายเชื้อโรคที่ปนเปื้อนในสิ่งขับถ่ายต่าง ๆ (discharge) โดย เช่น ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ การเผา การต้มในน้ำเดือด เป็นต้น

5. การหยุดยั้งการแพร่กระจายโรค (blocking of transmission) เป็นการตัดหรือยับยั้งช่องทางหรือวิธีการแพร่กระจายของเชื้อโรค เช่น การใช้หน้ากากอนามัยปิดปาก-จมูก (mask) การล้างมือก่อนและหลังการสัมผัส การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ การอบฆ่าเชื้อ เป็นต้น

### **มนุษย์หรือคนที่มีภูมิไวรับหรือประชากรกลุ่มเสี่ยง (Host)**

1. การวินิจฉัยตั้งแต่เริ่มแรกและรีบให้การรักษา (early diagnosis and prompt treatment) เป็นการวินิจฉัยโรคให้ได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรคและรีบให้การรักษาเพื่อลดโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น

2. การสร้างเสริมสุขภาพ (health promotion) เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง มีภูมิต้านทานต่อโรค

3. การป้องกันเฉพาะ (specific protection) เป็นการยับยั้งการแพร่กระจายเชื้อโรคที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มประชากรหรือสิ่งก่อโรค ได้แก่

- การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (vaccination or immunization) เป็นการกระตุ้นให้ร่างกายสร้างหรือมีภูมิต้านทานต่อการเกิดโรค โดยการฉีดวัคซีนรวมทั้งการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในชุมชน (Herd immunity)

- การให้ยาป้องกันโรค (chemoprophylaxis) เป็นการให้ยาแก่ผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเกิดเป็นโรค

4. การให้สุขศึกษา (health education) เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันและควบคุมโรคแก่ประชาชน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม

### **สิ่งแวดล้อม (Environment)**

1. การเฝ้าระวังโรค (disease surveillance) เป็นการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อใช้สังเกตการกระจายโรคและแนวโน้มของการเกิดโรคอย่างต่อเนื่อง

2. การสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรค (investigation and control of epidemic) เป็นการสอบสวนสาเหตุของโรคและการระบาดของโรคเพื่อหามาตรการในการควบคุมโรคให้ยุติโดยเร็ว

3. การควบคุมสิ่งแวดล้อม (environmental control) เป็นการดูแลรักษาความสะอาดของสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

4. การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสารมวลชน (mass communication) และการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือของชุมชน (community participation) เป็นการให้ความรู้เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีและความตระหนักให้เกิดขึ้นกับประชาชนและชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่ความร่วมมือและการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมได้อย่างยั่งยืน

## บทบาทที่สำคัญของชุมชนต่อการรับมือกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ฝ่าระวัง คือป้องกันไม่ให้โรคเข้ามา และถ้ามี รู้ให้เร็วที่สุด
2. สนับสนุนและช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการสอบสวนการระบาด คือ รู้ให้เร็วที่สุดว่าใครในชุมชนเข้ามาอยู่ในวงการระบาดของโรคบ้าง และหยุดการขยายวงให้เร็วที่สุด
3. ช่วยกันดูแลคนที่ติดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ควบคุมและป้องกันไม่ให้เชื้อโรครมีการแพร่กระจาย
4. วางมาตรการไม่ให้เกิดเหตุซ้ำรอยเดิม เช่น ต่อคน ต่อสิ่งแวดล้อม ต่อวิถีการใช้ชีวิต

## 4. ข้อมูลบริบทของพื้นที่และวิธีการดำเนินงานระบบการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตำบลคลองหลา เป็น 1 ใน 4 ตำบล ของอำเภอคลองหอยโข่ง ซึ่งอำเภอคลองหอยโข่ง เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสงขลา เป็นที่ตั้งของท่าอากาศยานนานาชาติหาดใหญ่ กองพลพัฒนาที่ 4 ค่ายรัตนพล และกองบิน 56 กองพลบินที่ 4 กองบัญชาการยุทธทางอากาศ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่มีการเพิ่มของประชากรสูงอันดับต้น ๆ ของจังหวัด เนื่องจากรองรับประชากรและมีการขยายตัวของชุมชนเมืองที่รองรับความเจริญเติบโตของนครหาดใหญ่

อาณาเขตของตำบลคลองหลา

ทิศเหนือ ติดกับ ต.ทุ่งตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

ทิศใต้ ติดกับ ต.คลองหอยโข่ง อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา

ทิศตะวันออก ติดกับ ต.โคกม่วง อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา

ทิศตะวันตก ติดกับ ต.ทุ่งตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

ตำบลคลองหลาประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่

หมู่ 1 บ้านสะพานหมาก

หมู่ 2 บ้านโนนด

หมู่ 3 บ้านใหม่

หมู่ 4 บ้านทอนไม้ไผ่

หมู่ 5 บ้านลายแซะ

หมู่ 6 บ้านต้นซ่าน และ

หมู่ 7 บ้านช่างแก้ว

ตำบลคลองหลามีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 1,060 หลังคาเรือน ประชากร 4,575 คน นับถือศาสนาพุทธ 100% ภายใต้การปกครองของนายอำเภอคลองหอยโข่ง และผู้นำชุมชนคือ กำนันตำบลคลองหลา ผู้ใหญ่บ้าน สารวัตกานัน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน และมีการจัดการแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นโดยนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา

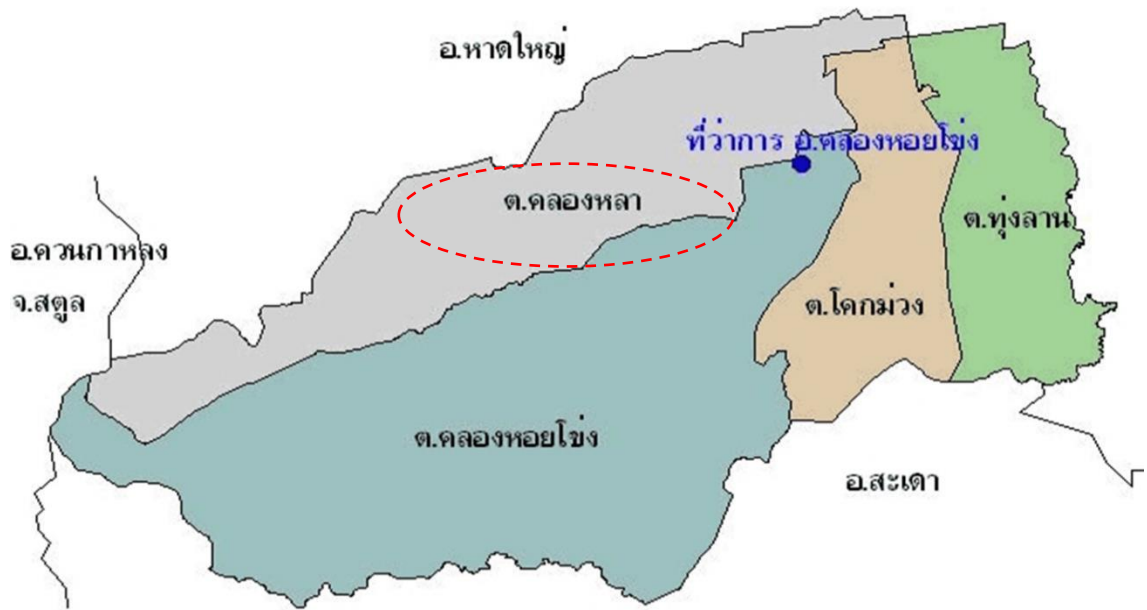
ระบบบริการด้านสาธารณสุขของตำบลคลองหลา ระดับปฐมภูมิรับผิดชอบโดย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหอยโข่ง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 95 คน ร่วมกับโรงพยาบาล

คลองหอยโข่ง และส่งต่อการรักษาในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ ภายใต้กำหนดนโยบาย ทิศทางการทำงาน โดยศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดสงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับ อำเภอ ที่ประกอบด้วย

ตั้งนั้นการรับมือต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระลอกแรกของตำบล คลองหลา เป็นการทำงานแบบร่วมด้วยช่วยกันกันของบุคคลากรทั้งฝ่ายปกครอง การปกครองส่วนท้องถิ่น สาธารณสุข การศึกษา ศาสนา หน่วยงานกลาโหม รัฐวิสาหกิจ และ ประชาชนในพื้นที่ โดยระดับชุมชนเป็น การทำงานด้านหน้าร่วมกันระหว่างผู้นำชุมชน อสม.ในพื้นที่ รพ.สต.คลองหอยโข่ง อบต.คลองหลา และ ประชาชน ส่วนการดูแลรักษาเมื่อเจ็บป่วย รับผิดชอบหลักโดยรพ.คลองหอยโข่ง รวมถึงโดยสถานบริการในกอง พลพัฒนาที่ 4 และท่าอากาศยานนานาชาติหาดใหญ่ และมีการส่งต่อผู้ป่วยในระดับสี่เหลี่ยม สีแดง ไปยัง โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และ โรงพยาบาลเอกชนในอำเภอหาดใหญ่ ทั้งนี้มีการกำกับ ติดตาม และ สนับสนุน โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผ่านการกำหนดทิศทางและนโยบายโดยผู้ว่าราชการ จังหวัดสงขลา คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อจังหวัดสงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา นายอำเภอ คลองหอยโข่ง ผู้บริหารของหน่วยงานด้านการศึกษา รัฐวิสาหกิจ คณะกรรมการบริหารงานอำเภอแบบบูรณา การ (ก.บ.อ.) และคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับอำเภอ

ในช่วงของการระบาดระลอก 2 ต่อ 3 การดูแลผู้ติดเชื้อในชุมชนเน้นการดูแลผู้ป่วยสีเขียวแบบ Home Isolation และ Community Isolation ขึ้นกับความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งทำให้ชุมชนมีบทบาท ตั้งแต่การค้นหา หรือ รับแจ้งเคส การเฝ้าระวังสอบสวนโรค การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทั้งเชิงรุกและเชิง รับ รวมถึงการดูแลรักษาเบื้องต้นแบบเบ็ดเสร็จทั้งหมด ให้การสนับสนุนการดูแลตนเองที่บ้าน การส่งต่อเพื่อเข้า รับการดูแล และส่งตัวกลับสู่ชุมชน

อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา



ภาพที่ 2 แสดงแผนที่อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

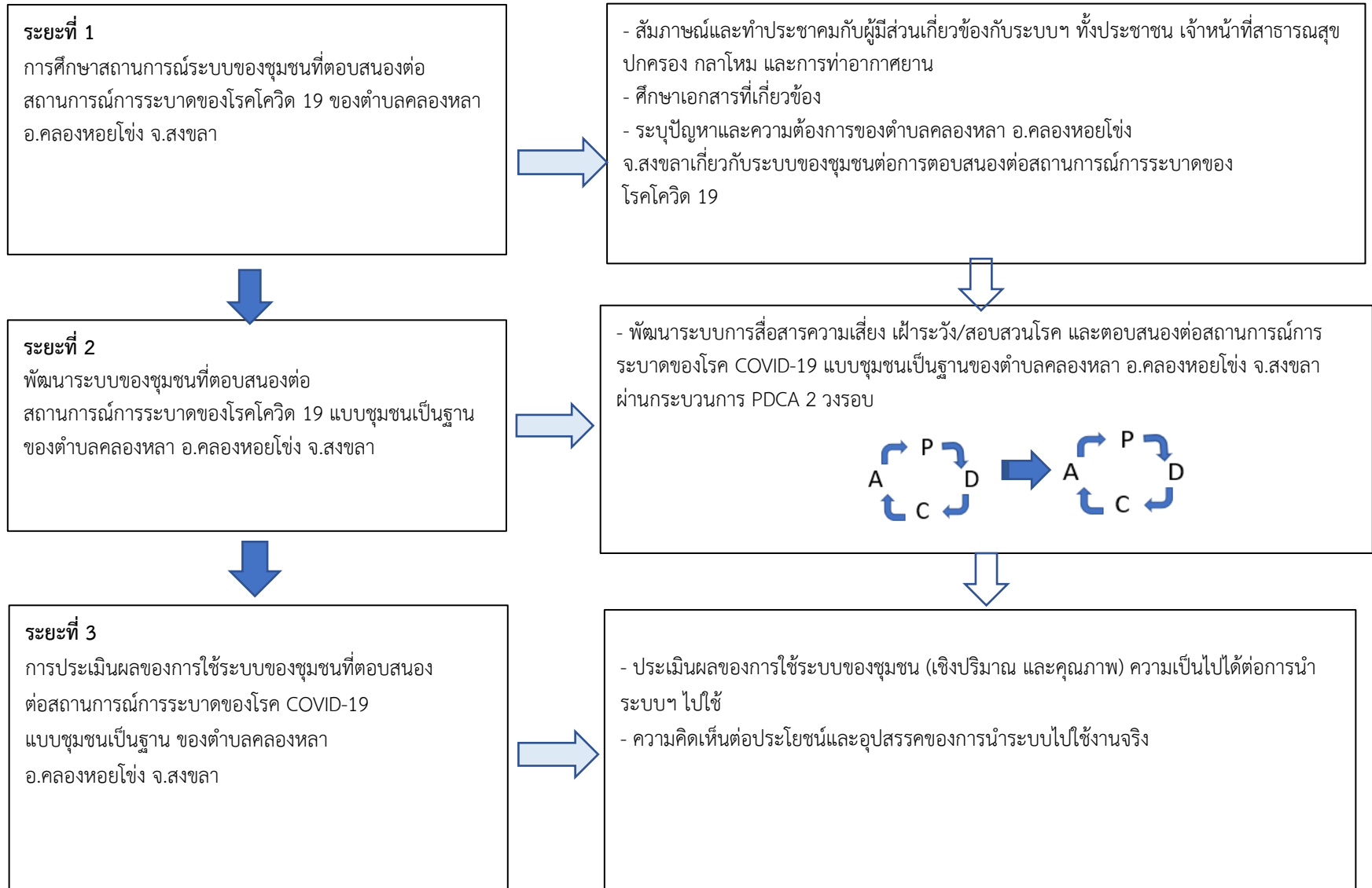


ภาพที่ 3 แสดงแผนที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหอย  
 ที่มา: <http://www.khlonglha.go.th/contactus/location>



## กรอบแนวคิด

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา กระบวนการในการพัฒนาระบบแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อระบุปัญหาและความต้องการในการเตรียมความพร้อม การฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน พร้อมทั้งพัฒนาระบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ 2) ระยะดำเนินการ นำระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในพื้นที่ และ 3) ระยะประเมินผล โดยประเมินความเป็นไปได้ในการนำระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ รวมถึงสอบถามความคิดเห็นต่อประโยชน์และอุปสรรคของการนำระบบไปใช้งานจริง ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนที่เป็นพื้นที่เสี่ยง คือ ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

#### ผู้เข้าร่วมในโครงการ ประกอบด้วย

1. ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ จำนวน 33 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย

1.1 เจ้าหน้าที่และพนักงานที่ไม่ใช่สายวิชาชีพทางการแพทย์ (Non healthcare professional workers) ของตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา จำนวน 23 คน ได้แก่

1.1.1 ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา จำนวน 2 คน

1.1.2 ผู้นำชุมชนได้แก่ กำนัน สารวัตรกำนัน ผู้ช่วยกำนัน และผู้ใหญ่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน รวม 9 คน

1.1.3 ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขระดับตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) รวม 7 คน

1.1.4 ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ตำบลคลองหลา จำนวน 5 คน

1.2 เจ้าหน้าที่สุขภาพ (Healthcare professional workers) ของตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) คลองหอยโข่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) คลองหอยโข่ง และโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง จ. สงขลา รวมจำนวน 10 คน

2. ผู้ทดลองใช้ระบบ จำนวน 65 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ตำบลคลองหลา จำนวน 4 คน อสม. ที่ปฏิบัติงานในตำบลคลองหลา จำนวน 57 คน และเจ้าหน้าที่สุขภาพ ของตำบลคลองหลาและอำเภอคลองหอยโข่ง จำนวน 4 คน

#### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม เป็นแนวคำถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการเตรียมความพร้อม การเฝ้าระวัง และการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน โดยลักษณะแนวคำถามเป็นปลายเปิด

1.2 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ด้าน คือ ความสะดวกในการใช้งาน ความเหมาะสมของเมนู ขนาด สี สัน รูปทรงเหมาะสมกับการใช้งาน ความ

เหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่และความเป็นไปได้ในการใช้งานจริงควบคู่กับงานปัจจุบัน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก เลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ โดยใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่กำหนดและต้องตอบให้ครบทุกข้อ

1.3 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม เป็นแนวคำถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินผลการนำระบบการเตรียมความพร้อม การเฝ้าระวัง และการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปใช้ในชุมชน โดยลักษณะแนวคำถามเป็นปลายเปิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โครงการวิจัยนี้เป็นการบูรณาการการดำเนินการวิจัยร่วมกับโครงการวิจัย 6.1 เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะเพื่อเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และโครงการวิจัย 6.2 เรื่องการพัฒนามาตรฐานและเครื่องมือในการจัดการดูแลแบบชุมชนเป็นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมและรับมือในภาวะฉุกเฉินจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เสี่ยง ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยนี้ประกอบด้วย

2.1 มาตรฐานการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นแนวทางปฏิบัติในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อให้ชุมชนเตรียมความพร้อม และสามารถรับมือกับปัญหาด้านการสื่อสารเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพที่พัฒนาขึ้นโดยโครงการวิจัย 6.2 ซึ่งมีขั้นตอนในการประเมินและการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ภายใต้ผู้รับผิดชอบหลัก คือ คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน ดังนี้

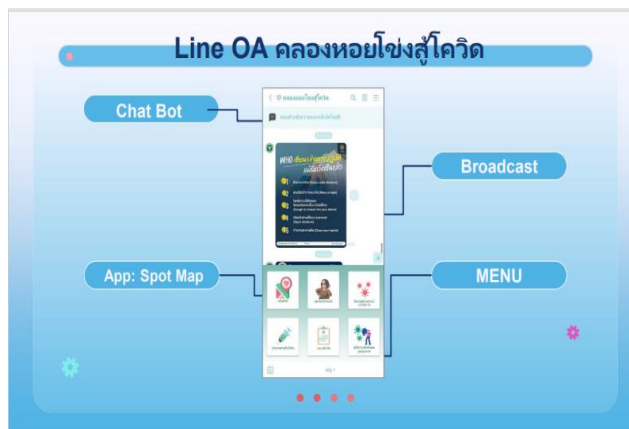
ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>จุดเริ่มต้น</p> <p>วิเคราะห์สถานการณ์ และประเมินระดับความเสี่ยง เพื่อสรุปประเด็น จัดทำ ทบทวน แผนในการสื่อสาร</p> <p>ประสานข้อมูล ข้อเท็จจริง ประเด็นสำคัญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ สรุป/จัดทำ ประเด็น คำแนะนำ/เอกสาร/ความรู้ ที่จะสื่อสาร</p> <p>กำนันและผู้ใหญ่บ้าน ทำการสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น หอกระจายข่าว และทางไลน์ ของคณะทำงาน</p> <p>ติดตาม/เฝ้าระวังผลของการสื่อสาร ว่าเป็นไปตามที่ต้องการ สื่อหรือไม่ พร้อมทบทวนและปรับแผนการสื่อสาร</p> <p>รายงานผลการดำเนินงานเสนอที่มงาน และผู้มีอำนาจสูงสุด</p> <p>จุดสิ้นสุด</p>	<p>รพ.สต. อบ.ต. กำนัน หรือสารวัตรกำนัน</p> <p>ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ตำรวจ</p> <p>ประธาน อสม. และ อสม. แต่ละหมู่บ้าน</p>	<p>- ข่าวสารจาก สสจ. สสอ. รพ.สต. อบ.ต. กำนัน</p> <p>ผู้ใหญ่บ้าน ตำรวจ อสม. แต่ละพื้นที่ และจากช่องทางสื่อสารต่าง ๆ เช่น ทีวี เฟซบุ๊ก ไลน์</p> <p>- แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง (กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค (มปป.)). รวมแนวทางเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค (2564)</p> <p>- คู่มืออบรมเชิงปฏิบัติการ: แนวทางการวิเคราะห์และสื่อสารความเสี่ยงในชุมชน. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (เอกสารอัดสำเนา)</p>

2.2 มาตรฐานการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019/กลุ่มผู้ติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน เป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ในการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค และการรายงานผู้ป่วยยืนยันในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019/กลุ่มผู้ติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ที่พัฒนาขึ้นโดยโครงการวิจัย 6.2 ซึ่งมีขั้นตอนในการสอบสวนโรคในชุมชน ภายใตผู้รับผิดชอบหลัก คือ คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน ดังนี้

กรณี	วิธีการสอบสวนโรค	การควบคุมโรค	หน้าที่ของผู้นำชุมชนและอสม.
<p>1. พบผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่ทราบสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยงชัดเจน หาความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยอื่นได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อทุกราย</li> <li>- ระบุกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อเมื่อมีอาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย ต้องได้รับการกักกันอย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย ต้องคุมไว้สังเกตอย่างน้อย 14 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นัดหมายกลุ่มเสี่ยง</li> <li>- จัดเตรียมสถานที่เพื่อดำเนินการตรวจหาเชื้อ</li> <li>- ลงพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กำหนดขอบเขตการกักตัวสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่ำ และเสี่ยงสูง</li> <li>- ติดตามกลุ่มเสี่ยงให้กักตัวตามกำหนด</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร การส่งต่อยาและเวชภัณฑ์</li> </ul>
<p>2. พบผู้ป่วยที่ระบุสาเหตุ/ปัจจัยเสี่ยงไม่ได้ หรือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยอื่น หรือ</li> <li>- พบผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย เกิดการระบาดต่อเนื่องในพื้นที่ แต่ไม่เกิน 28 วัน</li> </ul>	<p>ทำ Active case finding เพื่อค้นหาเชิงรุก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนิยามตาม PUI โดยค้นหาใน กลุ่มผู้สงสัยป่วยฯ ก่อนหน้าที่ผู้ป่วยเริ่มป่วย แล้วทำการตรวจหาเชื้อ</li> <li>- ตรวจหาเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ หรืออยู่ในสถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สงสัย ต้องได้รับการกักกัน / แยกกักอย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย ต้องคุมไว้สังเกต อย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- หามาตรการควบคุมในกลุ่มเสี่ยง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยประสานงาน ภายนอก และอำนวยความสะดวก ในกรณีกักตัวที่บ้านของผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว</li> <li>- ทำหน้าที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการติดตามอาการ การจัดส่งยาอาหาร และเวชภัณฑ์อื่นๆ</li> </ul>
<p>3. พบผู้ป่วยในพื้นที่เดียวกันต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 28 วันขึ้นไป (ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากติดตามผู้สัมผัสได้ครบถ้วน และ ทำ Active case finding รวมทั้งดำเนินการควบคุมโรคอย่างเต็มที่แล้ว ยังเกิดการระบาดต่อเนื่อง ให้ทำการสำรวจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเน้นย้ำให้มีการคุมไว้สังเกต กรณีเป็นผู้สงสัยติดเชื้อฯ อย่างน้อย 14 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมลงพื้นที่เพื่อการค้นหา และสอบสวนโรคเชิงรุกกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข</li> </ul>

กรณี	วิธีการสอบสวนโรค	การควบคุมโรค	หน้าที่ของผู้นำชุมชนและอสม.
	แบบเร็ว (Rapid survey) โดยกำหนดเป็นพื้นที่ และ คำนึงถึง ประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลด้วย	- จัดทำมาตรการทางสังคมแบบเข้มข้น เช่น ปิดสถานที่ Social Distancing	- พิจารณาออกเอกสาร และให้คำชี้แจงเรื่องการกักตัวต่อกลุ่มเสี่ยงต่ำที่บ้านและการปิดสถานที่ การเข้า-ออกของประชาชนในหมู่บ้าน - ติดตามกลุ่มเสี่ยง ให้ดำเนินการกักตัวตามกำหนด และให้การดูแลช่วยเหลือในเรื่อง การติดตามอาการ ลงบันทึกการจัดหาอาหาร และส่งยาให้กลุ่มเสี่ยง ในระหว่างกักตัว

2.3 Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด เป็นเครื่องมือที่ใช้เป็นช่องทางในการนำมาตรฐานต่าง ๆ ไปใช้เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่เป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ติดตาม และเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิดในชุมชน Line OA คลองหอยโข่งสู้โควิดประกอบด้วย 4 operational systems (ภาพที่ 5) ได้แก่ 1) Chat Bot 2) Broadcast 3) MENU (ภาพที่ 6) และ 4) Spot Map Application ซึ่งเป็นส่วนของการแจ้งรายละเอียดข้อมูลของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พร้อมการรายงานผลเพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถสอบสวนและติดตามผลการรักษาได้อย่างทันท่วงที (real time) (ภาพที่ 7-9)

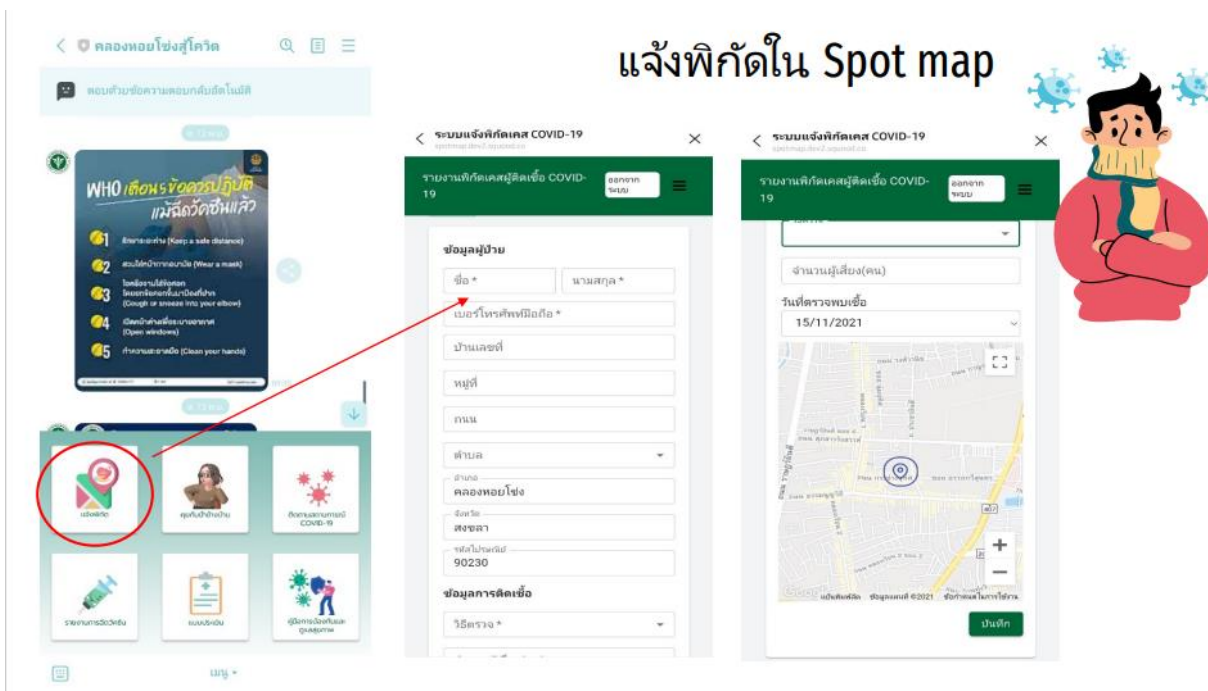


ภาพที่ 5 operational systems ของ Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด

## Menu

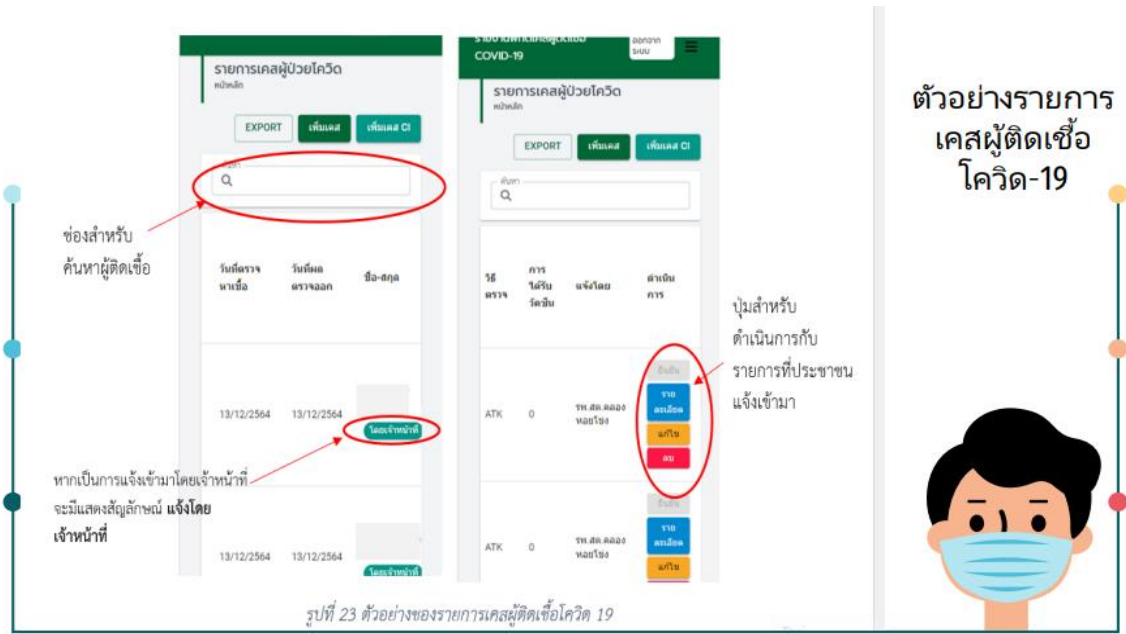


ภาพที่ 6 องค์ประกอบของ MENU ใน Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด

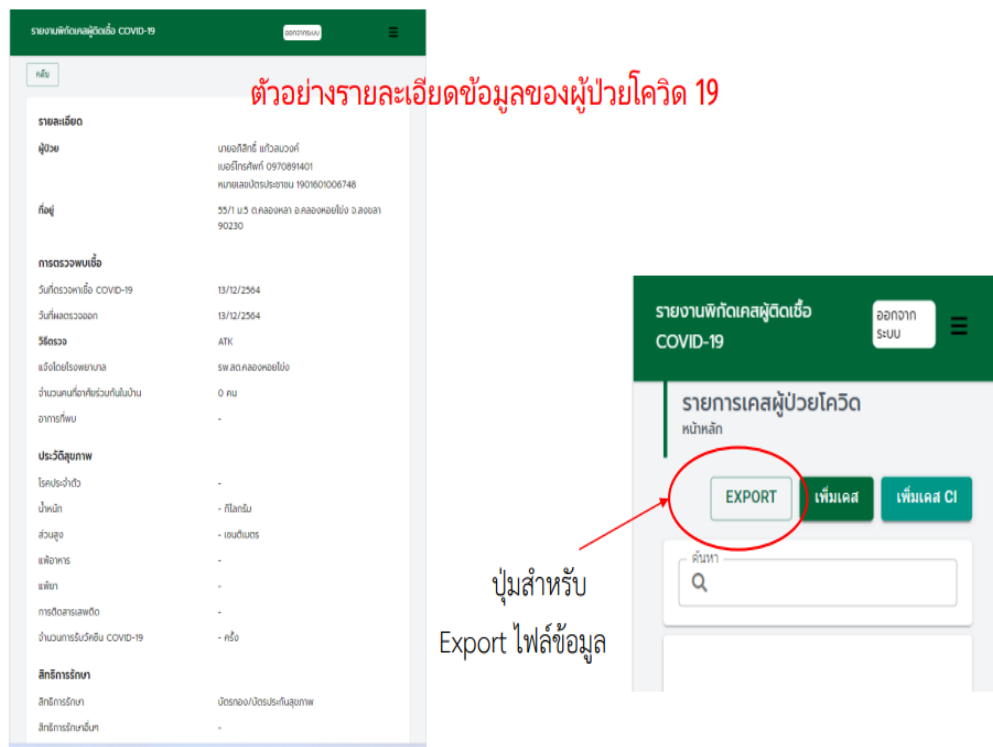


ภาพที่ 7 การแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อลงแผนที่ google map





ภาพที่ 8 แสดงรายละเอียดการลงข้อมูลเพื่อรายงานผู้ติดเชื้อ



ภาพที่ 9 แสดง Icon การดึงข้อมูลจากระบบ

## การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการ

โครงร่างวิจัยยื่นขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมทางสังคมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ 2021-LL-Nur-204 (Internal) ผ่านการรับรอง รหัสหนังสือรับรอง PSU IRB 2021-LL 022 (Internal) วันที่รับรอง 30 กันยายน 2564 – 30 กันยายน 2566 หลังได้รับการรับรอง ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระและมีเวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย หากยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยก่อนเริ่มการวิจัย ซึ่งในระหว่างเข้าร่วมการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการจะถอนตัวออกจากงานวิจัยก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดก็สามารถทำได้ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใดๆทั้งการทำงานและการดำรงชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง

### ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ระยะที่ 1: ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ (2 เดือน)

1. ทีมผู้วิจัยลงพื้นที่ชุมชนตำบลคลองหลา อำเภอกลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลาเพื่อสังเกตการทำงานในการตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่
2. รวบรวม และสังเคราะห์ข้อมูล จากเอกสารกระทรวงสาธารณสุข และ WHO (Functional-based analysis) และ สสอ. โรงพยาบาลชุมชน รพ.สต.
3. ทำประชาคมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของเกี่ยวกับการพัฒนาระบบของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
4. สันทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019ตามแนวทางการสนทนากลุ่ม
5. สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม
6. ออกแบบแนวคิด (concept idea) การพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019ที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหา ความต้องการ และบริบทของพื้นที่ ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและเครื่องมือของโครงการวิจัย 6.1 และ 6.2
7. ทำประชาคมเพื่อนำเสนอแนวคิดการพัฒนาระบบฯ ของตำบลคลองหลาต่อผู้เกี่ยวข้องในชุมชน
8. พัฒนา ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รอบที่ 1
9. นำเสนอร่างระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รอบเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน
10. ปรับปรุงระบบฯ ตามข้อเสนอแนะ จนได้ระบบต้นแบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง ไร้เว็รรู้ซั๊บ ดับตัวทัน”

## ระยะที่ 2: ระยะดำเนินการ (6 เดือน)

1. ลงพื้นที่แต่ละหมู่บ้านตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง เพื่อชี้แจง และ ฝึกการใช้ระบบต่อ อสม. ผู้นำชุมชน ทั้ง 7 หมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สุขภาพ รวมจำนวน 65 คน
2. สนับสนุนและให้คำปรึกษาแก่ อสม. ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สุขภาพในการใช้ระบบต้นแบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โร้เร็ว รู้ซั้บ ดั้บตัวทัน”
3. ติดตามประเมินความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฯที่พัฒนาขึ้น นำมาปรับปรุงระบบฯ

## ระยะที่ 3: ระยะประเมินผล (1 เดือน)

1. ประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019โดยใช้แบบสอบถามประเมินภายหลังการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้
2. สนทนากลุ่มตัวแทนอสม. ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สุขภาพ จำนวน 10 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคต่อการนำระบบไปใช้จริง
3. สรุปผล และให้ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อขยายผล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาจัดระเบียบและจำแนกข้อมูลแต่ละส่วน แล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มีการนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนที่เป็นพื้นที่เสี่ยง นาร่องในตำบลคลองหลา อำเภอกลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาระบบการตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

**ส่วนที่ 2** ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

**ส่วนที่ 3** ผลการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

#### ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาระบบการตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการสำรวจสถานการณ์ในพื้นที่ การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การทำประชาคม และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งบุคลากรระดับบริหาร ปฏิบัติการ ของภาครัฐทั้งฝ่ายปกครองและสาธารณสุข รวมถึงผู้นำชุมชน อสม. และประชาชน ถึงความต้องการพัฒนาระบบของชุมชนเพื่อเสริมความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืนในการตอบสนองต่อสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ระบบการตอบสนองต่อสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของตำบลคลองหลา เป็นการทำงานแบบบูรณาการทั้งในส่วนของบุคลากรสุขภาพ (Healthcare professional workers) ระดับตำบลและอำเภอ บุคลากรที่ไม่ใช่สายสุขภาพ (Non-healthcare professional workers) ในระดับหมู่บ้าน ตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และอำเภอ รวมถึงประชาชนในชุมชน อย่างมีส่วนร่วม มีการออกแบบวิธีการทำงานของตำบลเองเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยมีความเชื่อมโยงกันระหว่างต้นน้ำ คือ ชุมชน กลางน้ำ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) และอบต. ไปยังปลายน้ำ คือ โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และอำเภอ ทั้งนี้ บุคคลต้นน้ำที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้นำในชุมชน อสม. ประชาชน บุคลากรช่วงกลางน้ำ คือ รพ.สต. อบต. และ สสอ. ในขณะที่ช่วงปลายน้ำ กรณีการดูแลรักษา คือ สถานบริการสุขภาพในชุมชน คือ โรงพยาบาลชุมชน และ community isolation ส่วนกรณีการสื่อสารความเสี่ยง และการเฝ้าระวัง/สอบสวนโรค คือ อำเภอ และ สสอ. โดยทั้งระบบ และ แนวทางการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะกำหนดทิศทาง นโยบาย และ สนับสนุน ผ่านนายอำเภอ คณะกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อ

ระดับอำเภอ และ สาธารณสุขอำเภอ อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานดังกล่าวยังพบประเด็นปัญหาในการดำเนินการ คือ ชุมชนยังไม่มีระบบการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคในพื้นที่ชุมชน ขาดช่องทางการสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้บริหาร คณะทำงาน และประชาชนในชุมชน และประชาชนยังมีความตื่นตระหนกต่อการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งส่งผลต่อการให้ความร่วมมือในการดำเนินงานของคณะทำงานในพื้นที่

ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ได้มีประเด็นความต้องการในการพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่

1. การสื่อสารความเสี่ยงของชุมชนที่ไม่เพิ่มความตื่นตระหนก และสามารถแยกแยะข้อเท็จจริงได้
2. การเฝ้าระวังและสอบสวนโรค ที่แม่นยำ รวดเร็ว และทันการณ์
3. การสื่อสาร และ ส่งต่อข้อมูล ระหว่างต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ที่เป็นข้อมูล real timeเฉพาะเจาะจงสำหรับพื้นที่ และ ลด/ไร้ รอยต่อ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของส่งผู้ติดเชื้อ ทั้ง ไป-กลับระหว่าง ชุมชน และสถานบริการในชุมชน

## ส่วนที่ 2 ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบที่เป็น Smart Referral System เพื่อเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และ ตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของ COVID-19 (Surveillance Preparedness and Response Team: SPRT) ของตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จนได้ผลลัพธ์ของการพัฒนา คือ ระบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง ไร้เร็ว รู้ชัด ตับตัวทัน” ที่สามารถอธิบายด้วย แนวคิดก่อรูปการพัฒนา ระบบ (Concept Ideas of system development) (ภาพที่ 10) ดังนี้

1) การสื่อสารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้รับสารต้องมีสมรรถนะในการแยกแยะข้อเท็จจริงเพื่อลดความตื่นตระหนก และนำข้อเท็จจริงไปใช้ประโยชน์ได้เหมาะสม สารที่สื่อต้องตรงกับความต้องการของผู้รับสาร รวดเร็วทันสถานการณ์ และควรเป็นการสื่อสาร 2 ทาง

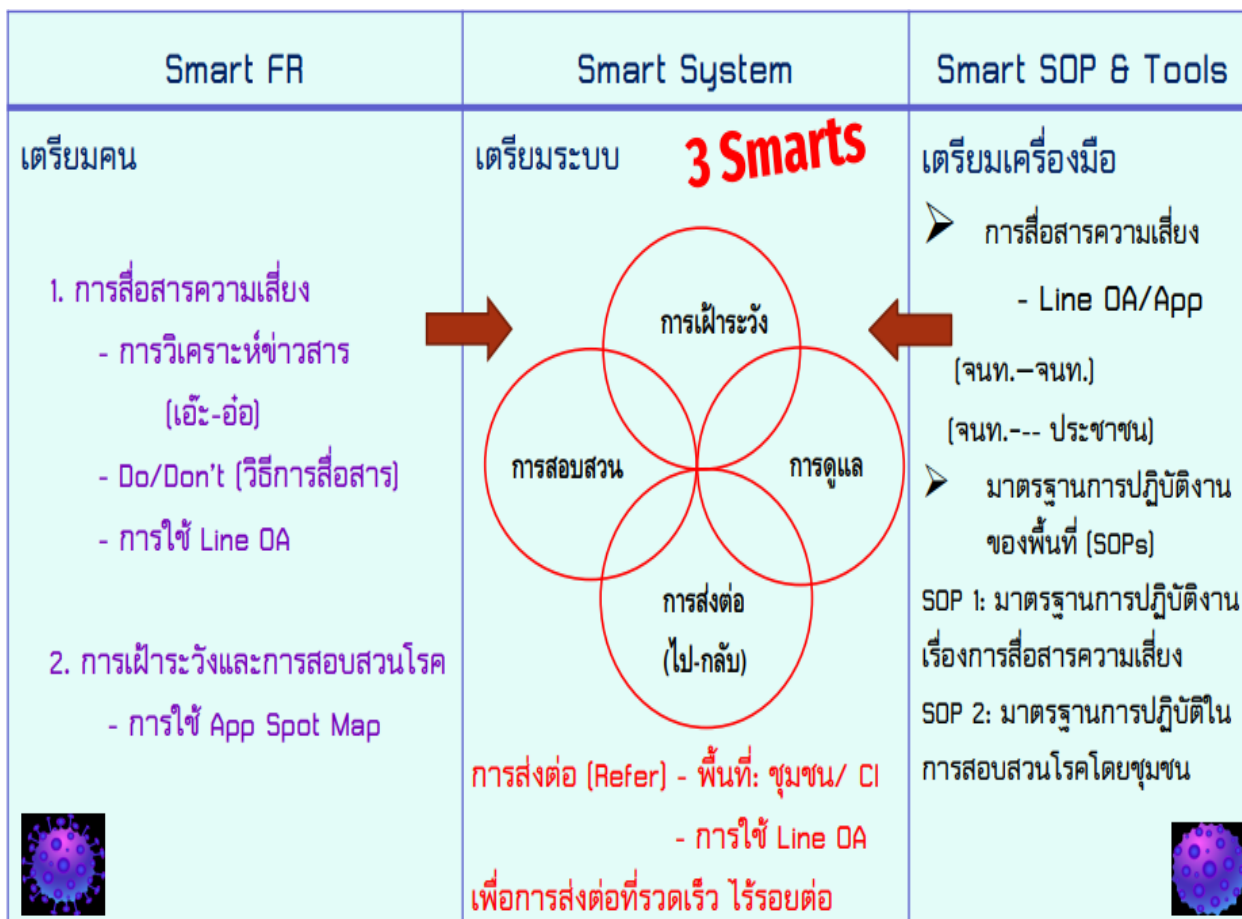
2) การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีความรวดเร็ว ความแม่นยำ ของการแจ้งเหตุ เนื้อหากระชับ ตรงประเด็น วิธีการไม่ยุ่งยาก ผู้แจ้งเหตุ / รับแจ้งเหตุ ต้นน้ำ (ผู้นำชุมชน อสม. และ ประชาชน) จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเฝ้าระวัง/สอบสวนโรคเบื้องต้น เพื่อให้สามารถดำเนินการการเฝ้าระวัง/สอบสวนโรคเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

3) การตอบสนองต่อกรณีพบผู้ติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ คือ รวดเร็ว ถูกต้อง และไม่ตระหนก เพื่อให้สามารถสกัดการขยายวงของกลุ่มเสี่ยง ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และผู้ที่ต้องการการดูแลรักษาต้องได้รับการดูแลที่รวดเร็ว และถูกวิธี โดยมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นไปตามมาตรฐานที่ และไม่ซ้ำซ้อน

4) มีเครื่องมือช่วยในการติดต่อสื่อสาร ส่งต่อข้อมูลกับผู้มีบทบาทในสถานการณ์ รวมถึงสามารถขอคำปรึกษาได้ โดยต้องเป็นระบบที่รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ไร้รอยต่อตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ ผ่านช่องทางที่คุ้นเคย ไม่ซับซ้อน และเป็นการสื่อสาร 2 ทาง

5) การส่งต่อผู้ติดเชื้อ ควรสามารถส่งข้อมูลได้ล่วงหน้าเพื่อการประสานงาน และการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า ทั้งเพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่โอกาสแพร่กระจายเชื้อ และลดเวลาการสัมผัส (direct contact) กับเจ้าหน้าที่ รวมทั้งกรณีไปยังสถานบริการและส่งกลับมายังชุมชน

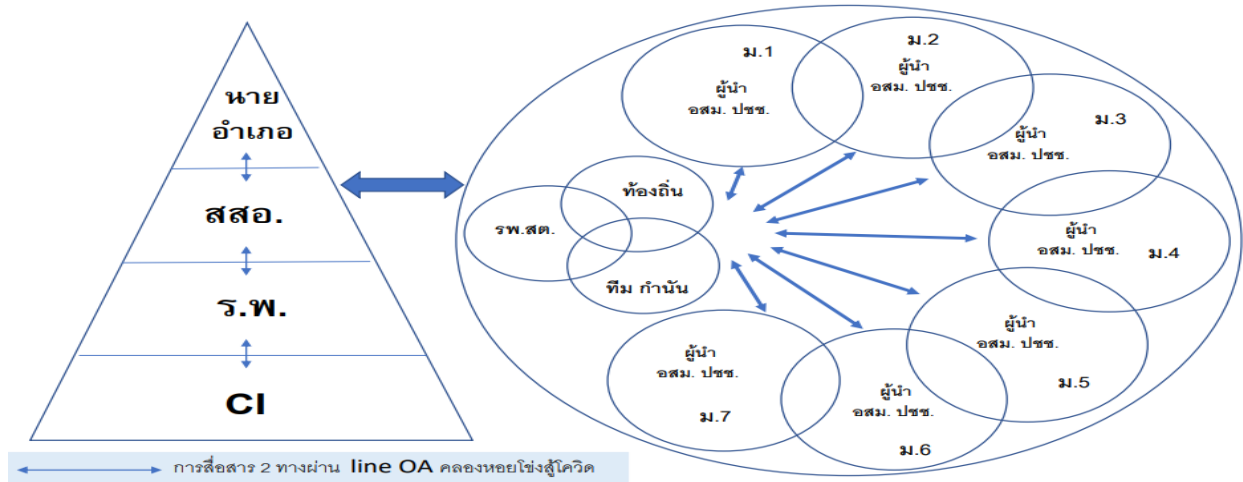
6) เพื่อลดภาระงานของเจ้าหน้าที่เรื่องการจัดทำเอกสาร รายงาน และสามารถจัดเก็บเป็นคลังข้อมูล (Big data) ได้



ภาพที่ 10 แนวคิดก่อรูปการพัฒนาระบบ “คลองทล - คลองหอยโข่ง โมเดล ไร้เร็ว รู้ซั้บ ดั้บตัวทัน”

ด้วยแนวคิดก่อรูปการพัฒนาระบบ จึงมีการพัฒนาอย่างบูรณาการ โดยนำผลลัพธ์ของโครงการ 6.1 ที่พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรต้นน้ำ คือ ผู้นำชุมชน และ อสม. ให้มีความสามารถในด้านการสื่อสารความเสี่ยง และการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค และผลลัพธ์ของโครงการ 6.2 ที่พัฒนา แนวปฏิบัติ (Standard of Practice) จำนวน 2 เรื่อง คือ มาตรฐานการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรฐานการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019/กลุ่มผู้ติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน รวมทั้ง เครื่องมือสื่อสาร คือ Line Official Account คลองทล-หอยโข่งสู้โควิด มาใช้ในการพัฒนาระบบการตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ของโครงการวิจัยนี้ ระบบของชุมชนที่พัฒนาขึ้น ตอบสนองต่อแนวคิดข้างต้นผ่านการสื่อสาร 2 ทางแบบไร้รอยต่อเพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019แบบ ไร้เร็ว\* [ภาษาใต้: รู้ข้อมูลอย่าง

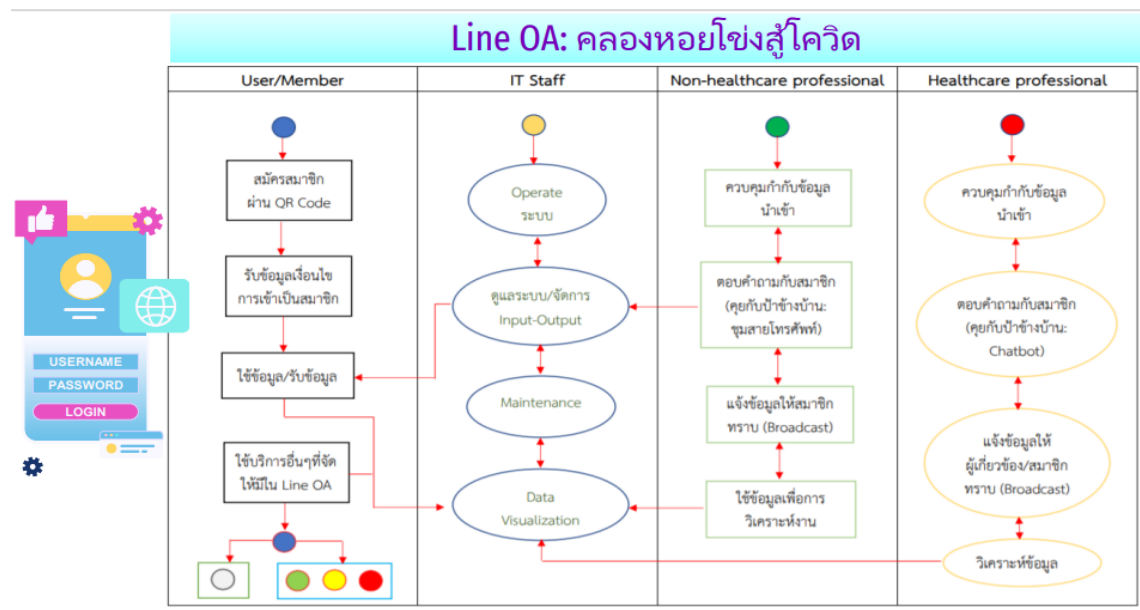
รวดเร็ว real time] รู้ซั้บ\* [ภาษาใต้: รู้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน] **ดื่บตัวทั้น\*** [ภาษาใต้: ประสานงาน เตรียมความพร้อมได้ทันเวลา] ดังแสดงในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ทิศทางการสื่อสารและความเชื่อมโยงของการส่งต่อข้อมูล ของ Platform Line Official และ Spot Map Application คลองหอยโข่งสุไคววิด

โดยสรุป ระบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โร้เร็ว รู้ซั้บ ดื่บตัวทั้น” มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบมี 4 ประเภท และมีบทบาทต่อระบบแตกต่างกัน ได้แก่ 1) User/Member 2) IT Staff 3) Non-Healthcare Professional และ 4) Healthcare Professional ซึ่งมีบทบาทต่อระบบฯ ที่แตกต่างกัน และมีความเชื่อมโยงกันดังแสดงในภาพที่ 12 ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย ป้องกันความเสี่ยงด้านข้อมูลข่าวสาร และสิทธิผู้ป่วย



ภาพที่ 12 แสดงประเภทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง บทบาท และความเชื่อมโยงต่อระบบฯ

## 2. ทำงานผ่าน Platform online ที่เชื่อมโยงตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ ด้วยการสื่อสาร 2 ทาง กล่าวคือ

2.1 ผู้นำชุมชน อสม. ประชาชนสามารถรับข้อมูลข่าวสารอย่างทันเหตุการณ์ผ่าน Chatbot เรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้สำเร็จรูปที่ update ตลอดเวลา และสามารถแจ้งเหตุผ่าน Line OA คลองหอยโข่งสู้โควิด

2.2 ผู้นำชุมชน อสม. ประชาชนสามารถขอรับคำปรึกษาจากบุคลากรสุขภาพได้ทั้งแบบ text และ voice call ผ่านเมนูป่าข้างบ้าน ของ Line OA คลองหอยโข่งสู้โควิด

2.3 รพ.สต. สามารถดึงข้อมูลเข้าระบบการรายงาน และส่งต่อได้ รวมทั้งใช้ข้อมูลจาก Spot Map ระบุพิกัดเพื่อการสอบสวนโรค รวมทั้ง ส่งข้อมูลไป CI ล่วงหน้าเพื่อความสะดวกรวดเร็ว โดยหากต้องส่งต่อผู้ติดเชื้อเข้า CI โดยข้อมูลจากการรายงานจะส่งต่อไปยัง CI เพื่อเตรียมความพร้อมและปรึกษาแพทย์เบื้องต้น

2.4 มีระบบการรายงานข้อมูลแบบ real time สามารถ export ข้อมูล แบบ real-time และสามารถจัดการ Big data เพราะมีการเก็บข้อมูลไว้ใน excel โดยใช้ web based

ระบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โรเร็ว รู้ซั้บ ดั้บดั้วทั้ัน” จึงเป็นการพัฒนาเชิงระบบการทำงานเพื่อการตอบสนองต่อสถานการณ์โรคโควิด 19 แบบชุมชนเป็นฐานที่ครบถ้วนทุกมิติเชื่อมโยงตั้งแต่การพัฒนาคนให้มีสมรรถนะที่เพียงพอ พัฒนาเครื่องมือให้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบริบท และพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับสมรรถนะของคนและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น นำไปสู่นวัตกรรมการทำงานที่ข้ามขีดจำกัดเพื่อเป้าหมายของดูแลสุขภาพของชุมชน โดยชุมชน เพื่อชุมชน

### ส่วนที่ 3 ผลการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

#### 1. ความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบจำนวน 65 คน ผ่านแบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ผู้ใช้ระบบมีความเห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่มีความเห็นว่าระบบนี้มีความสะดวกในการใช้งาน เหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่ และเป็นไปได้ในการใช้งานจริงควบคู่กับงานปัจจุบันในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 92.30 89.23 และ 87.70 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้ระบบ จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของการใช้ระบบ เตรียมความพร้อม ฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระดับซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 65)

ความเป็นไปได้ของการใช้ Line OA และ Application	ระดับความคิดเห็น (n = 65)						รวม	
	มาก		ปานกลาง		น้อย		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ความสะดวกในการใช้งาน	60	92.30	5	7.70	0	0	65	100
2. เมนูเหมาะสมกับความ ต้องการใช้งาน	60	92.30	5	7.70	0	0	65	100
3. ขนาด สี สัน รูปร่าง เหมาะสมกับการใช้งาน	60	92.30	5	7.70	0	0	65	100
4. ความเหมาะสมกับการ ใช้งานในพื้นที่	58	89.23	7	10.77	0	0	65	100
5. ความเป็นไปได้ในการใช้ งานจริงควบคู่กับงาน ปัจจุบัน	57	87.70	8	12.30	0	0	65	100
<b>คะแนนความเป็นไปได้เฉลี่ย (total = 3) 2.91</b>								

## 2. ความคิดเห็นต่อประโยชน์และอุปสรรคในการนำระบบไปใช้ทำงานจริงในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ตัวแทนเจ้าหน้าที่สุขภาพ ผู้นำชุมชน และ อสม. ที่เคยทดลองใช้ระบบ จำนวน 10 คน พบว่า

### 1. ความคิดเห็นของกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข

- ประโยชน์จากการนำระบบไปใช้จริง

ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ข้อมูลชัดเจนขึ้น รวดเร็วขึ้น ลดเวลาในการประสานงาน การบันทึกข้อมูล ทำให้สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ได้อย่างแม่นยำขึ้น ถูกต้องมากขึ้น และ รวดเร็วขึ้น รวมถึงสามารถลดภาระงานเกี่ยวกับการจัดทำรายงาน และการประมวลข้อมูล

- อุปสรรคของการนำระบบไปใช้งานจริง

การลงระบบเพียง 1 ตำบล อาจเป็นอุปสรรคที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ เนื่องจากการบริหารจัดการระบบให้ต่อเนื่องทั้งภาพย่อยและภาพรวมต้องดำเนินการในภาพรวมของอำเภอ

- ข้อเสนอแนะ

สามารถเพิ่มเติมการตอบคำถามอัตโนมัติ (AI Q&A) ในคำถามที่พบบ่อยในช่วงนั้น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน

การให้คำปรึกษาที่รวดเร็วขึ้น ในขณะที่เดียวจะเป็นการลดภาระของ system administrator

## 2. ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

- ประโยชน์จากการนำระบบไปใช้จริง

ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดเห็นด้วยในการนำระบบมาใช้ในชุมชน รวมถึงสามารถขยายผลไปยังการบริหารจัดการชุมชนในหลากหลายมิติ เช่น สวัสดิการผู้ด้อยโอกาส การระบุแหล่งทรัพยากรของชุมชน เช่น ปรชาญชาวบ้าน แหล่งเรียนรู้ของชุมชน เป็นต้น

- อุปสรรคของการนำระบบไปใช้งานจริง

ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนระบุว่า หากการสื่อสารความเสี่ยงของชุมชนที่มีการ update สถิติที่เฉพาะเจาะจงของตำบลคลองท่อม ทำให้รูปแบบนี้ยังไม่ค่อยดึงดูดใจให้กลุ่มผู้นำชุมชนเข้ามาใช้งานมากพอ นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ทั้งในแง่ของการบริหารจัดการสถานการณ์ และ การกระตุ้นเตือนประชาชนในพื้นที่ไม่ให้การ์ดตก

- ข้อเสนอแนะ

เพิ่มเติมการนำเสนอข้อมูลระดับตำบล

## 3. ความคิดเห็นของกลุ่ม อสม.

- ประโยชน์จากการนำระบบไปใช้จริง

ตัวแทน อสม. ระบุว่า เห็นประโยชน์ของเรียนรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผ่านข้อมูลที่สื่อสารผ่านระบบนี้โดยเฉพาะบทเรียนสำเร็จรูปต่าง ๆ ในขณะที่ระบบการรายงานแคสและแจ้งพิกต์มีประโยชน์ที่สามารถทำได้รวดเร็วขึ้น แม่นยำขึ้นในกรณีที่ประชาชนมีความสามารถในการรายงานด้วยตนเอง

- อุปสรรคของการนำระบบไปใช้งานจริง

1) เมื่อ อสม. หรือ ประชาชน ซึ่งอยู่ต้นน้ำ รายงานแคส แจ้งพิกต์มาในระบบแล้ว ไม่ทราบว่ากลางน้ำ คือ รพ.สต. ได้รับรายงานเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ทำให้ในทางปฏิบัติยังต้องโทรศัพท์มารายงานอีกครั้ง

2) การขอคำปรึกษาที่หาก system administrator ไม่ตอบทันทีก็จะมี ความกังวล ในที่สุดก็ต้องหันกลับมาใช้ระบบเดิมคือการโทรศัพท์มาขอคำปรึกษาโดยตรง

3) การอยู่ในบางพื้นที่ที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่พร้อมอาจเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงระบบ

4) ประชาชนบางกลุ่มอาจไม่มีสมรรถนะในการใช้ระบบออนไลน์ เช่น ผู้สูงอายุ

- ข้อเสนอแนะ

เพิ่มเติมระบบตอบรับเมื่อได้รับรายงาน และ การขอคำปรึกษา

## การอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้สามารถอภิปรายผลในเชิงนโยบายการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การดำเนินงานเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุม และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และ กระบวนการทำงานพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ดังนี้

ความร่วมมือทั้งในเชิงนโยบายและปฏิบัติของพื้นที่ส่วนหนึ่งมาจากเนื้อหาและแนวทางการพัฒนาในโครงการนี้สอดคล้องกับ แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่ (พ.ศ. 2560 – 2564) โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน รักษาและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคมและภาคเอกชน ในการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ และยุทธศาสตร์ที่ 6 การส่งเสริมการจัดการความรู้ การวิจัยและพัฒนา

นอกจากนี้การพัฒนาของโครงการนี้สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุม และป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในทุกมิติ ทั้งการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทั้งเชิงรุกและเชิงรับ การสอบสวนทางระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุม ที่เด่นชัดคือเป็นระบบที่ออกแบบตามบริบทของพื้นที่ ผสมผสานกับการนำเทคโนโลยีมาสนับสนุน

อย่างไรก็ตาม ตามเส้นทางการพัฒนาระบบของชุมชนจนได้ระบบ “คลองหลา - คลองหอยโข่ง โร้เร็ว รู้ซั๊บ ดับตัวทัน: ระบบการสื่อสารความเสี่ยง เฝ้าระวัง/สอบสวนโรค และตอบสนองต่อสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบชุมชนเป็นฐานผ่าน Platform Line Official และ Spot Map Application คลองหอยโข่งสู่โควิด” นี้ กระบวนการพัฒนาสะท้อนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 การดำเนินการ และ ระยะที่ 3 การประเมินผล เป็นการทำงานแบบประสานความร่วมมือระหว่างวิชาชีพ (Interprofessional Collaborative Practice) ในมิติของการทำงานชุมชน โดยองค์ประกอบของทีมมีทั้งนักวิชาการด้านสุขภาพ ระบบสุขภาพ ในขณะที่มาจากพื้นที่ ประกอบด้วยบุคลากรระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการของกลุ่ม Healthcare professional workers และ Non-healthcare professional workers ทางด้านสาธารณสุข ฝ่ายปกครองทั้งมหาดไทยและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา platformมาสนับสนุนเชิงเทคนิค แต่อย่างไรก็ตามการเข้ามาร่วมรับผิดชอบในเป้าหมายของทีมทุกภาคส่วนยังอยู่ในระดับการร่วมประสานงาน (Coordination) มากกว่าการประสานความร่วมมือ (Collaboration) (Frey, Lohmeier, Lee, Tollefson, 2006) ซึ่งอาจส่งผลต่อความยั่งยืนของระบบ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำการศึกษาในชุมชนพื้นที่ตำบลคลองหลา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 กระบวนการในการพัฒนาระบบแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อระบุปัญหาและความต้องการในการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน พร้อมทั้งพัฒนาระบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ 2) ระยะดำเนินการ เป็นการนำระบบเตรียมความพร้อมเฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในพื้นที่ และ 3) ระยะประเมินผล ผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย 1) ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่และพนักงานที่ไม่ใช่สายวิชาชีพทางการแพทย์ (Non healthcare professional workers) จำนวน 23 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่สุขภาพ (Healthcare professional workers) จำนวน 10 คน และ 2) ผู้ทดลองใช้ระบบ ได้แก่ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สุขภาพ และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 65 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบเตรียมความพร้อม เฝ้าระวัง และตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ระบาดซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย ทำให้ได้ระบบต้นแบบ “*คลองหลา - คลองหอยโข่ง โรอเร็ว รู้ชัด ดับตัวทัน*” ที่มีคุณลักษณะสำคัญ 3 ประการคือ 1) ประกอบด้วย 4 operational system: 2) ผู้เกี่ยวข้องในระบบมี 4 ประเภท ในบทบาทต่อระบบที่แตกต่างกัน และ 3) ทำงานผ่าน Platform online ที่เชื่อมโยงตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ด้วยการสื่อสาร 2 ทาง ผลจากการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในพื้นที่โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่มีความเห็นว่าระบบนี้มีความสะดวกในการใช้งานเหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่ และเป็นไปได้ในการใช้งานจริงควบคู่กับงานปัจจุบันในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 92.30 89.23 และ 87.70 ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินความคิดเห็นต่อประโยชน์และอุปสรรคในการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริง พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในประเด็นที่ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มความถูกต้องและชัดเจนของข้อมูล เพิ่มความรวดเร็วในการตอบสนองต่อสถานการณ์ ลดเวลาการประสานงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อสถานการณ์ โดยสามารถลดเวลาการทำงานทันที การทำรายงาน และได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Real time) เพิ่มสมรรถนะประชาชน และบุคลากร ผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อการเรียนรู้ รวมถึงเป็นระบบที่มีศักยภาพในการขยายผลในระดับอำเภอและจังหวัด นอกจากนี้ ยังสามารถขยายเพื่อรองรับประเด็นการทำงานของชุมชนในมิติอื่น ๆ เช่น สวัสดิการสังคมสำหรับผู้ด้อยโอกาส การสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรของชุมชน แหล่งเรียนรู้ เป็นต้น แต่ยังคงพบอุปสรรคของการนำระบบไปใช้จริง ได้แก่ การลงระบบเพียง

1 ตำบล ยังไม่สามารถสะท้อนการทำงานทั้งระบบได้ชัดเจนนักควรเป็นการลงระบบทั้งอำเภอ การขาดข้อมูลสถานการณ์ของพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง แบบรายวัน ทำให้ขาดแรงจูงใจ ขาดความน่าสนใจในการเข้าใช้ระบบ รวมถึงยังขาดระบบการตอบกลับเมื่อได้รับข้อมูลรายงานผู้ติดเชื้อในชุมชน และส่งขอคำปรึกษา ทำให้ไม่มีความมั่นใจที่จะรายงานผ่านระบบที่พัฒนาขึ้น นำไปสู่ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบ คือ การขยายพื้นที่วิจัยเป็นอำเภอเป้าหมายทดแทนตำบลเป้าหมายเพื่อการทำงานที่สะท้อนการขับเคลื่อนทั้งระบบ การปรับเปลี่ยนโหมดการตอบรับการรายงานและการขอรับคำปรึกษา และการนำเสนอข้อมูลสถานการณ์ของพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงและเป็นปัจจุบัน (Real time)

### ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ขยับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาต่อเนื่อง เพื่อขยายขอบเขตของระบบรองรับทั้งอำเภอคลองหอยโข่ง และรูปแบบที่เหมาะสม ใช้งานได้จริง ตอบโจทย์ทุกภาคส่วน
2. นำเสนอนวัตกรรม platform ของระบบนี้เพื่อไปใช้ขยายผลทั้งจังหวัดสงขลา
3. วิจัยศึกษาประสิทธิภาพของระบบฯ โดยผสมผสานแนวคิด Logistic Model เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของกระบวนการนำส่งข้อมูลผ่าน digital channel
4. ส่งเสริมนโยบายการศึกษาภาพเยาวชนเพื่อพัฒนาระบบด้าน informatic technology เพื่อสนับสนุนการพัฒนาผ่าน 2 วย์ สู่ smart community

## เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2562). แนวทางการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในระดับพื้นที่ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต. เทศบาล) และกระทรวงสาธารณสุข (รพ.สต.). Retrieve March 7, 2022 from <http://web2.pro.moph.go.th/w54/images/pdf/2563/PublicHealthPracticeGuidelines.pdf>
- กัญญา วังศรี .(2556). ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย. *Srinagarind Med Journal*, 28 (suppl): 69-73.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2563ก). คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย. Retrieved March 5, 2020 from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_other/G42\\_4.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/G42_4.pdf)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2563ข). แนวทางการบริหารจัดการสถานที่ควบคุมโรคที่ภาครัฐจัดตั้งขึ้น (State Quarantine) แบบบูรณาการ. Retrieved March 5, 2020 from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_other/g\\_other03.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/g_other03.pdf)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2563ค). การเตรียมความพร้อม ด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล Covid-19. Retrieved March 5, 2020 from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_km/km10\\_120363.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/km10_120363.pdf)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2563ง). แนวทางการบังคับใช้กฎหมาย. Retrieved March 31, 2020 from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g\\_km.php](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_km.php)
- กระทรวงสาธารณสุข . (2563จ). คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย. Retrieved March 5, 2020 from [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_other/G42\\_4.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/G42_4.pdf)
- กาญจนา ปัญญาธร, กฤษณา ทรัพย์ศิริโสภา, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, และวรรณิ์ ครองยุต. (2564). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค COVID-19 บ้านหนองสวรรค์ ตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*. 32(1): 189-204
- คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2558). *แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558*. กรุงเทพมหานคร: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
- คำนวน อึ้งชูศักดิ์. (2559). *ระบาดวิทยาเพื่อการบริหารงานสาธารณสุข*. นนทบุรี: สมาคมระบาดวิทยา (ประเทศไทย)
- ที่ว่ากรอำเภอคลองหอยโข่ง. (2564). *รายงานการประชุม ที่ว่าการอำเภอคลองหอยโข่ง วันที่ 1 ธันวาคม 2564*.
- วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร. (2561). *ระบาดวิทยา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. (2563). รายงานสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 105 วันที่ 17 เมษายน 2563. Retrieved June, 1, 2020 from <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no105-170463.pdf>
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2557). การดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. Retrieve March 7, 2022 from [https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/255708231346263515\\_KMUxPhUPAFVODtE9.pdf](https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/255708231346263515_KMUxPhUPAFVODtE9.pdf)
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562). แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. (2562-2565). กรุงเทพมหานคร: บริษัท อัลติเมทพรีนติ้ง จำกัด
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2563). ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ (Special Covid-19 Operation Team : SCOT). Retrieve March 7, 2022 from <https://www.niems.go.th/1/News/Detail/7828?group=2>
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2564). คู่มือแนวทางปฏิบัติของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษ เรื่อง เกณฑ์วิธีการและแนวทางการปฏิบัติของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินพิเศษที่ออกปฏิบัติการในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ฉบับที่๔) พ.ศ. ๒๕๖๔. Retrieve March 7, 2022 from <https://www.niems.go.th/pdfviewer/index.html>
- สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2564). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์
- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือ การดำเนินการระบบปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ฉบับที่ 1. Retrieve March 7, 2022 from [https://covid19.anamai.moph.go.th/web-upload/2xdccaaf3d7f6ae30ba6ae1459eaf3dd66/m\\_document/6730/34202/file\\_download/355fa6974ca2e13d881f72b8cda3db37.pdf](https://covid19.anamai.moph.go.th/web-upload/2xdccaaf3d7f6ae30ba6ae1459eaf3dd66/m_document/6730/34202/file_download/355fa6974ca2e13d881f72b8cda3db37.pdf)
- ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. (2563). รายงานสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 105 วันที่ 17 เมษายน 2563. Retrieved June, 1, 2020 from <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no105-170463.pdf>
- Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y., et al. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study. *Lancet*. 395(10223); 507-513.
- Mizumoto K., Chowell G. (2020). Estimating risk for death from 2019 novel coronavirus disease, China, January–February 2020. *Emerging Infectious Disease*. 13;26(6). doi: 10.3201/eid2606.200233.

Wang C., Horby P.W., Hayden F.G, & Gao G.F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global Health concern. *Lancet*. 15:395(10223); 470-3.

World Health Organization. (2020a). *Responding to community spread of COVID-19*. Retrieved March 5, 2020 from <https://www.who.int/publications-detail/responding-to-community-spread-of-covid-19>

World Health Organization. (2020b). *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Retrieve March 5, 2020 from <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruses/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

Yang J., Zheng Y., Gou X., Pu K., Chen Z., Guo Q., et al. (2020). Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*.94:91-95. doi:10.1016/j.ijid.2020.03.017



ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**เครื่องมือรวบรวมข้อมูล**

**1. แนวคำถามการวิจัยโครงการย่อย 6.3 ระบบการสื่อสาร เฝ้าระวัง สอบสวนโรค และส่งต่อ**

1. ความคิดเห็น / ความพึงพอใจต่อ การทำงาน ผ่านระบบ line OA ในระบบย่อย
  - 1.1 การสื่อสารความเสี่ยง
  - 1.2 การแจ้งเคส
  - 1.3 การเฝ้าระวัง / สอบสวนโรค
  - 1.4 การ ให้- รับ คำปรึกษา (ส่วนบุคคล)
  - 1.5 การติดตาม / การส่งต่อ (refer ไป และ ส่งกลับ)
  - 1.6 การประสานงาน ทั้งในชุมชน และ กับ จนท. ที่เกี่ยวข้อง
  - 1.7 การนำข้อมูลไปใช้ในงาน \* เฉพาะ จนท.
2. ความคิดเห็นต่อ ระยะเวลาในการทำงาน ที่ใช้ Line OA เปรียบเทียบกับ ก่อนใช้
3. ความคิดเห็นต่อ ความถูกต้องแม่นยำของข้อมูล ใช้ Line OA เปรียบเทียบกับ ก่อนใช้
4. ความคิดเห็นต่อ การตอบสนองต่อ เคส / ปัญหา ใช้ Line OA เปรียบเทียบกับ ก่อนใช้
5. ความเป็นไปได้ในการใช้ ทดแทนระบบเดิมที่เคยทำ
6. ประโยชน์ของระบบฯ นี้ ต่องานที่แต่ละคนรับผิดชอบ
7. ความเป็นไปได้ต่อการขยายพื้นที่ ในการนำระบบไปใช้
8. ข้อกังวล / ปัญหา / อุปสรรค / ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา

**2. แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการใช้เครื่องมือ Line OA**

ความเป็นไปได้ของการใช้เครื่องมือ Line OA	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ความสะดวก ใช้งานง่าย			
2. ความเหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่			
3. รายการเมนูเป็นไปตามความต้องการการใช้งาน			
4. ความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในทางปฏิบัติ			
5. การนำไปใช้คู่กับงานประจำได้			
6. ขนาด สี สัน รูปร่างที่เหมาะสมกับการใช้งาน			

การแปลระดับคะแนนความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0.1 - 0.99 คะแนน	หมายถึง	มีความเป็นไปได้ในระดับน้อย
1.00 - 2.00 คะแนน	หมายถึง	มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง
2.01 - 3.00 คะแนน	หมายถึง	มีความเป็นไปได้ในระดับมาก

## ภาคผนวก ข เครื่องมือดำเนินการวิจัย

### 1. มาตรฐานการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโควิด-19

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 นั้นยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นในระลอกใหม่ที่มีการกลายพันธุ์ของเชื้อเป็นสายพันธุ์เดลต้า และต่อมาเป็นโอมิครอน ภารกิจหลักในการป้องกันและควบคุมโรคที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของชุมชน คือ งานด้านสื่อสารความเสี่ยง เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารสถานการณ์ เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค ซึ่งเป็นความต้องการของชุมชนเอง จึงได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังและสื่อสารความเสี่ยงในการเกิดโรคที่เป็นภัยต่อสุขภาพ เพื่อให้ชุมชนมีการเตรียมความพร้อมรับกับภาวะฉุกเฉิน สามารถบริหารจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพทันต่อสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังและสื่อสารความเสี่ยงในการเกิดโรคที่เป็นภัยต่อสุขภาพ
2. เพื่อให้ชุมชนมีแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับและ สามารถจัดการภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่

#### ขอบเขตในการนำมาตรฐานไปใช้

เป็นแนวทางปฏิบัติในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ระยะตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อดำเนินการเตรียมความพร้อมตั้งแต่ผู้รับผิดชอบ วิธีการบริหารจัดการระบบเครื่องมือและช่องทางการสื่อสาร ใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของ โรคโควิด19 ในชุมชน

#### ความหมาย/นิยาม

มาตรฐานการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโควิด-19 หมายถึง การปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารในช่วง 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งการสื่อสารข่าวสารของชุมชนที่เกี่ยวกับการระบาดของ โรคโควิด-19 เพื่อตอบสนองเหตุการณ์ ที่ต้องการทำงานร่วมกันของหน่วยงานตั้งแต่สองหน่วยงานขึ้นไป เพื่อควบคุมบัญชาประสานให้แก้ปัญหา ป้องกันทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมมิให้เสียหาย หรือเสียหายน้อยที่สุด เป็นแนวทางที่คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน ใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของ โรคโควิด-19 ในชุมชน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ชุมชนมีการตอบสนองต่อสถานการณ์ รวมทั้งสามารถรับมือและจัดการกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม

#### กลุ่มผู้ใช้มาตรฐาน

คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน (ผู้นำหมู่บ้าน และ อาสาสมัครสาธารณสุข)

#### ลักษณะกลุ่มที่จะนำมาตรฐานไปใช้

ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ในชุมชนที่รับผิดชอบ

## ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำมาตรฐานไปใช้

1. ประชาชน/ผู้เกี่ยวข้อง ได้รับข้อมูลข่าวสารการระบาดของโควิด19 ในพื้นที่ที่ถูกต้อง ทันสถานการณ์
2. ชุมชนรับมือและจัดการกับสถานการณ์ความเสี่ยงจากการระบาดของโควิด19 อย่างเหมาะสม

## ขั้นตอนการประเมินและการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโควิด-19

การประเมินและการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของโควิด-19 ในชุมชนพื้นที่เสี่ยงมีแผนผังขั้นตอนในการดำเนินการ ภายใต้อิทธิพลของหลัก คือ คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน ดังนี้

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<div style="text-align: center;">จุดเริ่มต้น</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">วิเคราะห์สถานการณ์ และประเมินระดับความเสี่ยง เพื่อสรุปประเด็น จัดทำ ทบทวน แผนในการสื่อสาร</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">ประสานข้อมูล ข้อเท็จจริง ประเด็นสำคัญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ สรุป/จัดทำประเด็น คำแนะนำ/เอกสาร/ความรู้ ที่จะสื่อสาร</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">กำนันและผู้ใหญ่บ้าน ทำการสื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น หอกระจายข่าว และทางไลน์ ของคณะทำงาน</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">ติดตาม/เฝ้าระวังผลของการสื่อสาร ว่าเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ พร้อมทบทวนและปรับแผนการสื่อสาร</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">รายงานผลการดำเนินงานเสนอทีมงาน และผู้มีอำนาจสูงสุด</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;">จุดสิ้นสุด</div>	รพ.สต. อบ.ต. กำนัน หรือสาร์วัตร กำนันผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้ช่วย ผู้ใหญ่บ้าน ตำรวจ ประธาน อสม. และ อสม. แต่ละหมู่บ้าน	- ข่าวสารจาก สสจ. สสอ. รพ.สต. อบ.ต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตำรวจ อสม. แต่ละพื้นที่ และจากช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น ทวี เฟซบุค ไลน์ - แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง (กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค (มปป.). รวมแนวทางเฝ้าระวังป้องกัน และ ควบคุมโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค (2564) - คู่มืออบรมเชิงปฏิบัติการ: แนวทางการวิเคราะห์และสื่อสารความเสี่ยงในชุมชน. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์. (เอกสารอัดสำเนา)

## บทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ

1. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน มีหน้าที่รับข่าวสารจาก สสอ. และ รพ.สต. มาสรุปสาระสำคัญ เตรียมการด้านข้อมูล ออกแบบเนื้อหา และปรับปรุงข้อมูลให้เหมาะสมกับช่องทางและเนื้อหา แล้วทำการสื่อสารข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโควิด19 ในพื้นที่ และนโยบายในการดำเนินงานภาพรวมของหมู่บ้าน สู่ทีม อสม.

และประชาชนในพื้นที่ผ่านช่องทางเสียงตามสาย ไลน์ สื่อสารโดยตรงเมื่อร่วมประชุม หรือร่วมงานต่าง ๆ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านช่วยดำเนินงานด้านการสื่อสารความเสี่ยง แทนผู้ใหญ่บ้าน ช่วยผู้ใหญ่บ้านในการสอดส่องสถานการณ์การระบาดของโควิด19 ในชุมชน พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้ใหญ่บ้าน

3. อาสาสมัครสาธารณสุข มีหน้าที่สื่อสารเตือนภัยข้อมูลที่ได้รับมาจากกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ไปยังสมาชิกในพื้นที่รับผิดชอบ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### **ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

1. จัดทำระบบข้อมูลสถานการณ์ด้านการระบาดของโควิด19 ในพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลจาก สสอ สสจ จังหวัดสงขลาและประเทศ

2. วิเคราะห์

2.1 พฤติกรรมเสี่ยงและประเด็นสำคัญ

2.2 วิเคราะห์สื่อที่มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงประชาชนได้มากที่สุด และสอดคล้อง เหมาะสมกับประเด็นสำคัญ

2.3 ออกแบบและสร้างสรรค์เนื้อหาตามประเด็นสำคัญ

3. จัดทำแผนการสื่อสาร โดยคำนึงถึงสถานการณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาข้อมูล

4. สื่อสารข้อมูลเพื่อเตือนภัยแก่ประชาชน ผ่านช่องทางเสียงตามสาย ไลน์ สื่อสารโดยตรงเมื่อร่วมประชุม หรือร่วมงานต่าง ๆ

5. จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แก่ผู้บริหารชุมชน เพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาในกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ

6. ติดตามประเมินผลการรับรู้ของประชาชนในชุมชน ผลกระทบจากสถานการณ์

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### **กฎหมาย กฎ ระเบียบ คำสั่งและเอกสารที่เกี่ยวข้อง**

1. แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง (กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (มปป.). รวมแนวทางเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

2. คู่มือแนวทางการสื่อสารความเสี่ยงของชุมชน

3. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ 2540

4. เอกสารอ้างอิงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน

เอกสารประเมินความเป็นไปได้หรือการกำกับติดตามการมาตรฐานการสื่อสารความเสี่ยงจากการระบาดของ  
ของโควิด-19

ข้อ	รายการ	เป็นไปได้ ในการ ปฏิบัติ	ไม่สามารถ เป็นไปได้ ในการนำสู่ การปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	มีคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน			
2	มีแนวทางการสื่อสารความเสี่ยงของชุมชน			
3	มีช่องทางการสื่อสารความเสี่ยงของชุมชน เช่น หอกระจายข่าว ไลน์ line OA คลอหอยโข่งสู้โควิด19			
4	มีการกำกับติดตามการสื่อสารความเสี่ยง			
5	มีการประเมินผลการดำเนินงานด้านการสื่อสารความเสี่ยง			
6	มีการปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานการสื่อสารความเสี่ยง ภายหลังสรุปบทเรียน			
7	มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการด้านสื่อสารความ เสี่ยงที่เหมาะสม			

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก วิทยากรที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

ทีมผู้พัฒนา

1. ผศ.ดร.ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา
2. ผศ.ดร.ทิพมาส ชินวงศ์
3. ดร.วริศรา ไสรัจจ์

วิทยากรที่ปรึกษา

1. กำนันตำบลคลองหลา
2. สารวัตรกำนัน ต. คลองหลา
3. ผู้ใหญ่บ้าน ต. คลองหลา
4. ผช ผอ. ต. คลองหลา
5. ประธาน อสม ของหมู่บ้าน ต. คลองหลา

## ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้อำนวยการ รพ.สต. คลองหอยโข่ง
2. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สสอ.คลองหอยโข่ง (นางธฤชวรรณ คุณสงค์ โทร. 0885459990)
3. อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน (รศ.ดร. ประณีต ส่งวัฒนา)

## เอกสารอ้างอิง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2560). คู่มือปฏิบัติงานกระบวนการสื่อสารเตือนภัยพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข.

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2564). รวมแนวทางเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. ค้นหาววันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 จาก

<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1150920210610033910.pdf>

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2564). รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (เล่มที่ 2). ค้นหาววันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565

จาก <http://35.190.29.12/uploads/publish/1167320210804081719.pdf>

ตรีณัฐ พุ่มมณี และวริศรา โสรัจจ์. (2565). คู่มืออบรมเชิงปฏิบัติการ: แนวทางการวิเคราะห์และสื่อสารความเสี่ยงในชุมชน. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (เอกสารอัดสำเนา)

## 2. มาตรฐานการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคโควิด-19/กลุ่มผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชน

จากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นขึ้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่ประเทศจีนจนมีการระบาดในหลายประเทศทั่วโลก การระบาดยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านของไทย เช่น ประเทศเมียนมา ประเทศมาเลเซีย การเฝ้าระวังจึงมีความสำคัญในการตรวจจับผู้ป่วยหรือความผิดปกติที่บ่งชี้ว่าอาจมีการระบาดเป็นอย่างมาก กรมควบคุมโรค ได้กำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย เพื่อให้ทราบขนาดของปัญหา ตรวจจับการระบาด และติดตามแนวโน้มของการเกิดโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มประชากรเสี่ยงและพื้นที่เสี่ยงได้อย่างทันเวลา

ในระดับชุมชน แต่ละพื้นที่ยังมีการเดินทางไปมาหาสู่กัน เพื่อการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ จึงยังมีความเสี่ยงต่อการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยกลุ่มเป้าหมายในการเฝ้าระวังระดับชุมชน มี 2 ส่วน คือ 1) การเฝ้าระวังกลุ่มประชาชนในพื้นที่ ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ได้แก่ อาการไข้ อุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส เจ็บคอ มีน้ำมูก เป็นต้น และ 2) การเฝ้าระวังในผู้เดินทางเข้าพื้นที่ อาจเป็นคนที่ไปทำงานนอกพื้นที่แล้วกลับมาพักหรือทำภารกิจในพื้นที่ อาจมาเยี่ยมญาติ หรือมาทำธุรกรรมต่างๆ รวมทั้งคนนอกพื้นที่ที่เดินทางมาทำกิจกรรมในพื้นที่ เช่น แรงงาน พ่อค้าแม่ค้า ผู้ที่มาร่วมงานบุญ งานประเพณีต่าง ๆ ชุมชนจึงมีความต้องการพัฒนาแนวทางการสอบสวนโรคและเฝ้าระวังการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน เพื่อจะได้รับมือกับสถานการณ์อย่างเหมาะสมและทันท่วงที

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนามาตรฐานการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคโควิด-19 /กลุ่มผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในระดับชุมชน

## ขอบเขตในการนำมาตรฐานไปใช้

ใช้ในการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคติดเชื้อโควิด 19/ กลุ่มผู้ติดเชื้อโควิด 19 ในระดับชุมชน

## ความหมาย/นิยาม

มาตรฐานการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด 19/ กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ในชุมชน หมายถึง แนวทางการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด หรือกลุ่มเสี่ยงสูง (วง 1) กลุ่มเสี่ยงปานกลาง (วง 2) และกลุ่มเสี่ยงต่ำ (วง 3) และสามารถจัดการดูแล แต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสมจนไม่เกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดในชุมชน

### นิยามศัพท์

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
2. ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน)

ผู้สัมผัสใกล้ชิด ประกอบด้วย

1. ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย
2. ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานานกว่า 30 นาที เช่น ในรถปรับอากาศหรือห้องปรับอากาศ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน
2. ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะติดตามเพื่อหาว่ามีผู้สัมผัสซึ่งอาจได้รับเชื้อแล้วเกิดโรคหรือไม่ ทั้งนี้มีกิจกรรมสำคัญ คือ

1. หาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล เช่น ญาติ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทาง
2. หาดำเนินการกับผู้สัมผัส เพื่อแจ้งว่าเขาอาจได้รับเชื้อ ช่วยให้เข้าถึงการวินิจฉัยและรักษา แนะนำการ quarantine ทั้งนี้ต้องระมัดระวังผลกระทบในลักษณะที่อาจเกิดการรังเกียจกีดกัน (stigmatization) บางกรณีจะไม่แจ้งว่า



## ผู้ป่วยเป็นใคร

การติดตามผู้สัมผัสถือเป็นหน้าที่ในการควบคุมโรค บางประเทศมีกฎหมายรองรับชัดเจน และดำเนินการโดยสอดคล้องกับหลักจริยธรรม ตาม พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ระบุเรื่องการ quarantine ผู้สัมผัสไว้เช่นกัน

Reverse contact tracing หรือ Source case investigation เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะสอบถามเพื่อค้นหาว่าในช่วง 1 ระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดก่อนป่วย ผู้ป่วยได้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลใดซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยหรือไม่ โดยอาจเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยอยู่เดิม หรือเป็นผู้ที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัย ซึ่งควรส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยด้วย ในพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นวงกว้าง อาจไม่จำเป็นต้องทำ Reverse contact tracing

\*หมายเหตุ: หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ให้ถือวันที่เก็บส่งตรวจเสมือนเป็นวันเริ่มป่วย

หมายเหตุที่มาของข้อมูล กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2564). รวมแนวทางการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (เล่มที่ 2)

## กลุ่มผู้ใช้มาตรฐาน

คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ที่ทำการคัดกรองที่ด่านเข้าออกของหมู่บ้าน และ อาสาสมัครสาธารณสุข)

## ลักษณะกลุ่มที่จะนำมามาตรฐานไปใช้

ประชาชน ในพื้นที่ที่เดินทางออกไปทำงานหรือปฏิบัติการนอกพื้นที่ โดยเฉพาะที่ที่มีการระบาดของ...และเดินทางกลับเข้ามาในพื้นที่ และประชาชนนอกพื้นที่ที่เดินทางเข้ามาทำงาน หรือปฏิบัติการในพื้นที่ทั้งที่เป็นการเดินทางผ่านทางพื้นที่ชั่วคราว หรือมาพักอาศัยทั้งระยะสั้นและระยะยาว

## ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำมามาตรฐานไปใช้

1. ชุมชนสามารถคัดกรองผู้ติดเชื้อโควิด ส่งไปแยกกัก เข้าระบบการดูแลรักษา
2. ชุมชนสามารถแยกกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มเสี่ยงปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงต่ำ และจัดการดูแลแต่ละกลุ่มอย่างเหมาะสม
3. ชุมชนสามารถตรวจจับการระบาด รับมือกับการระบาดได้เหมาะสม จนไม่เกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในวงกว้าง

## ขั้นตอนการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคโควิด-19 /กลุ่มผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชน

ขั้นตอนในการสอบสวนโรคระบาดในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสโรคโควิด-19 /กลุ่มผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชน ประกอบด้วย การเฝ้าระวังในชุมชน การสอบสวนโรค และการรายงานผู้ป่วยยืนยัน ดังนี้

### 1. การเฝ้าระวังในชุมชน

ระบบปกติโดยการตรวจทุกรายที่เข้าเกณฑ์หรือแพทย์เห็นควรให้ตรวจ แบ่งเป็น

2 กลุ่ม (ดัดแปลงจาก แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรมควบคุมโรค, สิงหาคม 2564) ดังนี้

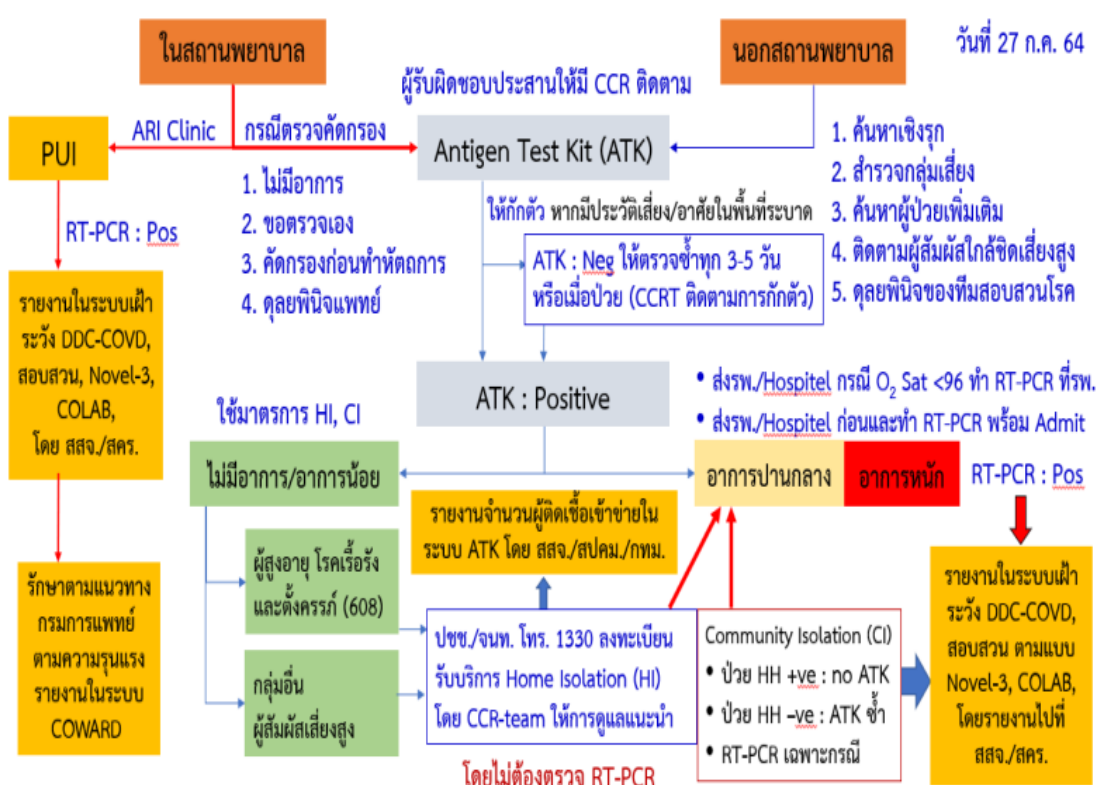
1. การเฝ้าระวังกลุ่มประชาชนในพื้นที่ ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI)

2. การเฝ้าระวังในผู้เดินทางเข้าพื้นที่ อาจเป็นคนในพื้นที่ที่ไปทำงานนอกพื้นที่ แล้วกลับมาพักหรือทำภารกิจในพื้นที่ อาจมาเยี่ยมญาติ หรือมาทำธุรกรรมต่างๆ รวมทั้งคนนอกพื้นที่ที่เดินทางมาทำกิจกรรมในพื้นที่ เช่น แรงงาน พ่อค้าแม่ค้า ผู้ที่มีร่วมงานบุญ งานประเพณีต่างๆ

วิธีการคัดกรองทำโดย การตั้งด่าน เข้าออกหมู่บ้าน การจัดมาตรการ DMHT รณรงค์การใส่แมส ล้างมือ รักษาระยะห่าง วัคซีนหวัด และเตรียมอุปกรณ์ในจุดคัดกรอง อย่างเพียงพอ

ทำการตรวจ ATK ในประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง และส่งผู้ติดเชื้อเข้าระบบการดูแลรักษา ตามแนวปฏิบัติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตามแต่ละช่วงเวลา ซึ่ง ในวันที่ 1 มีนาคม 2565 ได้มีการระบาดของเชื้อโอไมครอน ที่แม้จะแพร่ระบาดเร็ว แต่ผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนแล้ว จะมีอาการไม่รุนแรง จึงมีการปรับช่วงเวลากักตัว เป็น 10 วัน

แนวปฏิบัติการตรวจ ATK การดูแลรักษา และการรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อเข้าข่าย probable cases

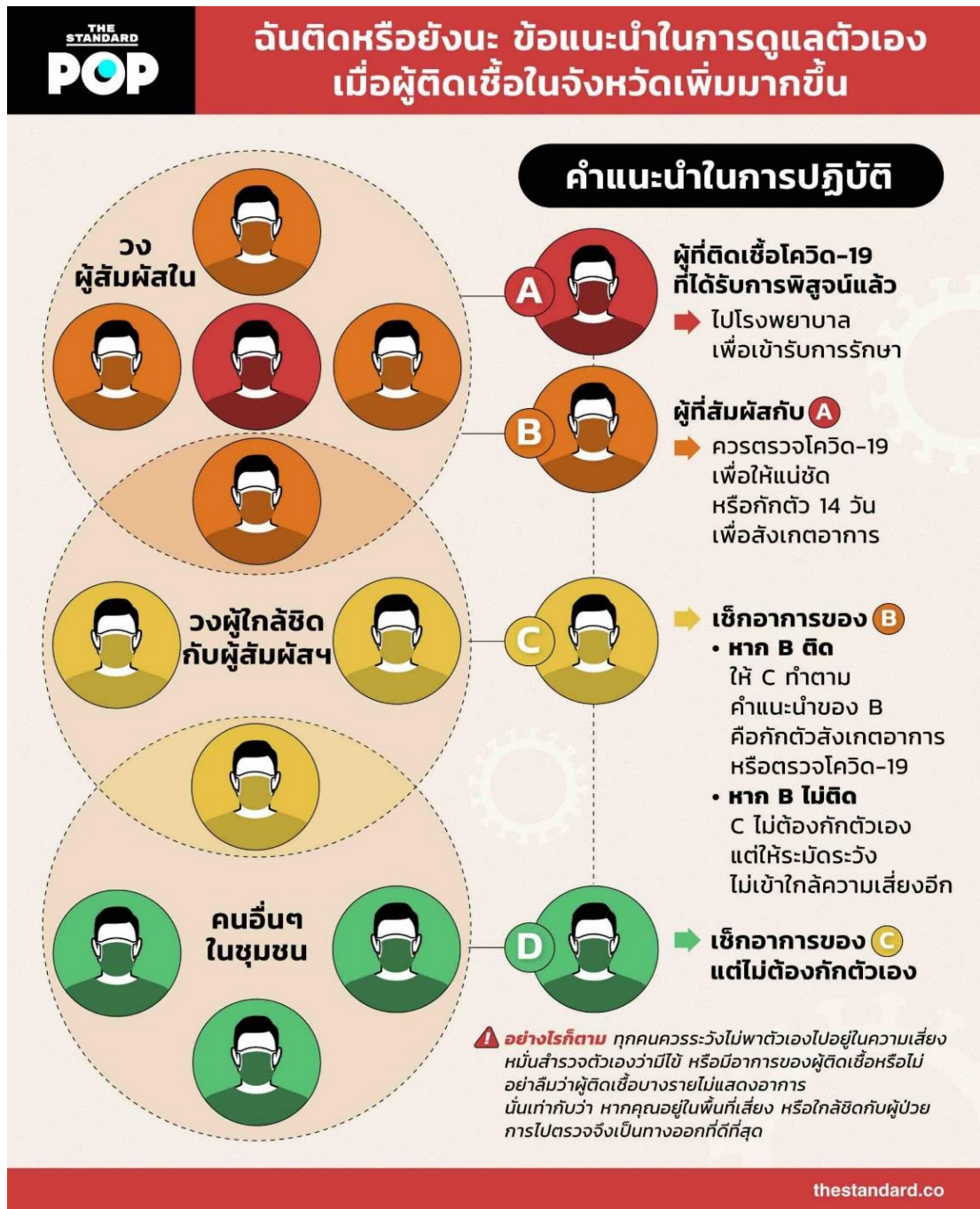


หมายเหตุ พิจารณาใช้มาตรการตรวจคัดกรองด้วย ATK เน้นจังหวัดที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ในวงกว้างต่อเนื่อง และมีผู้รับผิดชอบติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทั้งกรณีผลบวกและลบได้ HH คือ Household contact

ที่มา: แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรมควบคุมโรค, สิงหาคม 2564)

## 2. การสอบสวนโรค

มีการแบ่งระดับของการสอบสวนเป็น 1) กลุ่มที่ป่วย สีแดง 2) กลุ่มสัมผัสเสี่ยงสูง สีส้ม (วง 1 สัมผัสผู้ป่วยโควิด) 3) กลุ่มเสี่ยงปานกลาง สีเหลือง (วง 2 ใกล้ชิดกับผู้สัมผัส) และกลุ่มเสี่ยงต่ำ สีเขียว (วง 3 คนอื่นๆ ในชุมชนที่สัมผัสกับบุคคลวง 2) โดยมีการจัดการ ดังภาพ



ที่มา: <https://thestandard.co/measures-if-students-in-dormitories-are-infected-with-covid-19/>

ค้นหาเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2565

ทั้งนี้ วิธีการสอบสวนโรคในชุมชน จะมีผู้รับผิดชอบหลัก คือ คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน โดยดำเนินการตามลำดับการตรวจคัดกรอง และสอบสวนโรคเป็นรายกรณี ดังนี้

กรณี	วิธีการสอบสวนโรค	การควบคุมโรค	หน้าที่ของผู้นำชุมชนและอสม.
<p>1. พบผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่ทราบสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยงชัดเจน หาความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยอื่นได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบุกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อทุกราย</li> <li>- ระบุกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อเมื่อมีอาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกรายต้องได้รับการกักกัน อย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกรายต้องคุมไว้สังเกตอย่างน้อย 14 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นัดหมายกลุ่มเสี่ยง</li> <li>- จัดเตรียมสถานที่เพื่อดำเนินการตรวจหาเชื้อ</li> <li>- ลงพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กำหนดขอบเขตการกักตัวสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่ำและเสี่ยงสูง</li> <li>- ติดตามกลุ่มเสี่ยงให้กักตัวตามกำหนด</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร การส่งต่อยาและเวชภัณฑ์</li> </ul>
<p>2. พบผู้ป่วยที่ระบุสาเหตุ/ปัจจัยเสี่ยงไม่ได้ หรือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยอื่น หรือ</li> <li>- พบผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย เกิดการระบาดต่อเนื่องในพื้นที่ แต่ไม่เกิน 28 วัน</li> </ul>	<p>ทำ Active case finding เพื่อค้นหาเชิงรุก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนิยามตาม PUI โดยค้นหาใน กลุ่มผู้สงสัยป่วยฯ ก่อนหน้าที่ผู้ป่วยเริ่มป่วย แล้วทำการตรวจหาเชื้อ</li> <li>- ตรวจหาเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ หรืออยู่ในสถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สงสัย ต้องได้รับการกักกัน / แยกกักอย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- ผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย ต้องคุมไว้สังเกต อย่างน้อย 14 วัน</li> <li>- หามาตรการควบคุมในกลุ่มเสี่ยง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยประสานงานภายนอกและอำนวยความสะดวกในกรณีกักตัวที่บ้านของผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว</li> <li>- ทำหน้าที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการติดตามอาการ การจัดส่งยา อาหาร และเวชภัณฑ์อื่นๆ</li> </ul>

กรณี	วิธีการสอบสวนโรค	การควบคุมโรค	หน้าที่ของผู้นำชุมชนและอสม.
3. พบผู้ป่วยในพื้นที่เดียวกันต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 28 วันขึ้นไป (ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่)	- หากติดตามผู้สัมผัสได้ครบถ้วน และ ทำ Active case finding รวมทั้งดำเนินการควบคุมโรคอย่างเต็มที่แล้ว ยังเกิดการระบาดต่อเนื่อง ให้ทำการสำรวจแบบเร็ว (Rapid survey) โดยกำหนดเป็นพื้นที่ และคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย	- ควรเน้นย้ำให้มีการคุมไว้สังเกต กรณีเป็นผู้สงสัยติดเชื้อ อย่างน้อย 14 วัน - จัดทำมาตรการทางสังคมแบบเข้มข้น เช่น ปิดสถานที่ Social Distancing	- ร่วมลงพื้นที่เพื่อการค้นหาและสอบสวนโรคเชิงรุกกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข - พิจารณาออกเอกสาร และให้คำชี้แจงเรื่องการกักตัวต่อกลุ่มเสี่ยงที่บ้านและการปิดสถานที่ การเข้า-ออกของประชาชนในหมู่บ้าน - ติดตามกลุ่มเสี่ยง ให้ดำเนินการกักตัวตามกำหนด และให้การดูแลช่วยเหลือในเรื่อง การติดตามอาการ ลงบันทึก การจัดหาอาหาร และส่งยาให้กลุ่มเสี่ยง ในระหว่างกักตัว

### 3. การรายงานผู้ป่วยยืนยัน

ให้รายงานภายในเวลา 3 ชั่วโมง ตามช่องทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด

ในกรณีเสียชีวิตให้รายงานผ่านแบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เสียชีวิต

#### บทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในระดับหมู่บ้าน

1. ผู้ใหญ่บ้าน ประชุมทีมมอบนโยบายในการดำเนินงานคัดกรองและสอบสวนโรคในหมู่บ้าน ประสานงานกับกำนัน สารวัตรกำนัน หัวหน้าและเจ้าหน้าที่ รพสต. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อไปร่วมคัดกรอง ติดตามดูแลช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก เตรียมของเยี่ยม ถูยั้งชีพให้กลุ่มเสี่ยงที่ต้องกักตัวที่บ้าน ในช่วงเวลา 14 วันของการกักตัว

2. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร่วมดูแลความเรียบร้อยในชุมชน ทำงานแทนในกรณีผู้ใหญ่บ้านติดภารกิจอื่น ๆ ที่ด่วนกว่า

3. ตำรวจ ทำงานร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม ในพื้นที่ลงไปเยี่ยมครอบครัวผู้ที่กักตัว โดยเฉพาะในบางกรณีที่มีการละเมิดกฎและกักกันหรือผู้ใหญ่บ้าน เข้าไปพูดคุยประนีประนอมแล้วยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง แต่ไม่ค่อยมีเหตุการณ์เช่นนี้ และฝ่ายรักษาความปลอดภัยของชุมชน จัดเวรยามดูแลความเรียบร้อยในภาพรวม

4. ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีหน้าที่ รับแจ้งข่าวข้อมูลการติดเชื้อของสมาชิกในหมู่บ้าน จาก 2 ทาง คือ 1) เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ 2) จากประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ แจ้งว่ามีอาการผิดปกติ ที่เข้าข่ายว่าเจ็บป่วย ในกรณีนี้จะทำการประสาน รพ.สต.ให้ไปประเมินและคัดกรองความเสี่ยง โดยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ผู้ใหญ่บ้าน และทีม ฝ่ายปกครองออกไปสอบสวนโรค นอกจากนี้ อสม. มีหน้าที่หลักในการประเมินอาการประจำวันของกลุ่มเสี่ยงที่ต้องกักตัวอยู่ที่บ้าน ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ทำการรายงานแจ้งข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่รพ.สต. ทุกวันในช่วงกักตัว และกรณีผู้กักตัวมีอาการผิดปกติ ที่ต้องแจ้งรับการตรวจรักษาที่ รพ. ก็ทำการประสานให้มี เจ้าหน้าที่ รพ.สต. มาประเมินอาการ ประสานรถจาก อบต. มารับผู้ที่มีอาการไปตรวจที่โรงพยาบาล และจัดหาของเยี่ยมผู้ที่กักตัว ที่บ้าน ซึ่งอาจเตรียมเอง หรือรับการสนับสนุนจากผู้ใหญ่บ้าน ที่ทำการจัดสรรไว้สำหรับแต่ละครัวเรือน ของเยี่ยมบางส่วนได้รับมาจากการบริจาค ถ้าของบริจาคไม่เพียงพอ ผู้ใหญ่บ้านก็จัดสรรไว้ อาจจะขอรับการสนับสนุนจาก กำนัน อบต. หรือหน่วยงาน อื่นๆ นอกจากนี้ อสม. ยังมีส่วนร่วมในการสื่อสารเตือนภัยและเผยแพร่ข้อมูล ให้ประชาชน มีความตระหนักในการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ และไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ

#### **บทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในระดับตำบล**

1. กำนัน ทำหน้าที่เป็นประธาน ดูแลความเรียบร้อยของการจัดการตามมาตรการของ พรบ. ควบคุมโรค และควบคุมกำกับงานในภาพรวมของแต่ละหมู่บ้าน ประสาน จากระดับบนลงระดับล่าง และจากระดับล่าง ไปยังระดับบน คือ นานอำเภอบ และผู้ว่าราชการจังหวัด มีการอำนวยความสะดวกในการเตรียมของเยี่ยม ผู้ติดเชื้อ ผู้กักตัว ดูแลความเรียบร้อย มีการตักเตือนในกรณีที่ถูกบ้านมีการละเมิด พรบ. การควบคุมโรค เช่น ควรจะกักตัวที่บ้าน แต่ออกไปตลาด หรือร่วมกิจกรรมในชุมชน ส่วนมากใช้วิธีการแบบประนีประนอม แทนการใช้บังคับด้วยกฎหมาย

2. สารวัตรกำนัน มีตำบลละ 2 คน ช่วยปฏิบัติการกิจแทนกำนัน ในทุกงาน ที่กำนันมอบหมาย

3. นายก อบต. ร่วมสนับสนุนการดำเนินงาน ในการสอบสวนควบคุมโรค บริการรถรับส่งผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่ต้องเดินทางไปรับการตรวจรักษา และจัดหาของเยี่ยม อาหาร ของใช้มอบให้ผู้ที่ถูกกักตัว อาจมีการมอบหมายตัวแทน เช่น ปลัด อบต. ปฏิบัติภารกิจแทน ตามความเหมาะสม

#### **ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

1. ผู้ใหญ่บ้านได้รับการแต่งตั้งเป็นประธานคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน มีหน้าที่ด้านการปกครอง การที่รวมถึงการคัดกรองและสอบสวนโรคของกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิดในชุมชน

2. ประธานคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน มอบหมายภารกิจต่าง ๆ แก่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธาน อสม และ อสม ปฏิบัติหน้าที่สอบสวนโรคของกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิดในชุมชน รวมทั้งมีการกำหนดจุดคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าออกพื้นที่ การคัดกรองจุดเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ที่ตลาด ทางเข้าออกหมู่บ้าน ทางเข้าร่วมงานพิธีต่าง ๆ เช่น งานศพ กำหนดมาตรการร่วมงานที่เคร่งครัด โดยการสวมแมส วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ด้วยแอลกอฮอล์ ก่อนร่วมงาน และจัดเว้นระยะห่างของการนั่งในระยะ 1-1.5 เมตร เพิ่มการระบายอากาศ และงดการรับประทานอาหารในงาน

3. คณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับหมู่บ้าน จัดสรรวัสดุอุปกรณ์ประจำจุดคัดกรองในชุมชนให้เพียงพอ ซึ่งมี 7 จุด มีการสอบถามงานวันละ 14 คน ปฏิบัติหน้าที่ตามจุดต่างๆ 7 คน และขับรถตระเวนสอดส่องดูแลในชุมชน อีก 7 คน ร่วมกับมีชาวบ้าน ในพื้นที่ร่วมสอดส่องและรายงานข่าวผู้ที่ไม่ปฏิบัติตาม พรบ. สถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ใหญ่บ้านรับรู้สถานการณ์ และทำการตักเตือน

4. มอบหมายผู้ที่ได้รับผิดชอบดำเนินการงานคัดกรองและสอบสวนโรค และจัดการส่งต่อ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4.1 กรณีจัดงานศพ คณะกรรมการฯ ระดับตำบล ลงไปที่เจ้าของงาน ให้คำแนะนำในการจัดระบบคัดกรองผู้มาร่วมงาน แต่ละวันที่ทำพิธี จะมี อสม. 2 คน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 คนเข้าไปสังเกตการณ์ การเชนต์เข้าร่วมงาน และสแกนอุณหภูมิและการใส่หน้ากากอนามัย โดยปฏิบัติตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ที่สสอ. และรพ.สต. ย้ำเน้นมา โดยที่ในช่วงที่มีการผ่อนปรน พื้นที่ยังดำเนินมาตรการเข้มกว่าประกาศของจังหวัด

4.2 การรณรงค์ ให้ประชาชนไปฉีดวัคซีน ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เพราะถ้าฉีดวัคซีนไม่ครบ 2 เข็ม จะไม่สามารถเดินทางข้ามจังหวัดได้ โดยจะไม่เข้มงวดกับกลุ่ม ผู้สูงอายุติดเตียง ที่มักจะขอไม่ฉีดวัคซีน

4.3 ดูแลการตรวจ ATK แทนการตรวจ RT-PCR ในกลุ่มที่ต้องร่วมงานประชุมต่าง ๆ ที่ต้องมีผลการตรวจถึงจะเข้าร่วมงานได้ ในพื้นที่ที่มีกองถวายเป็นความปลอดภัยช่วงเวลารับเสด็จ เป็นต้น

4.4 ประสานรถนำผู้ติดเชื้อส่งโรงพยาบาลสนาม และ CI หลังจากนั้นผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันและอสม. จะไปเยี่ยมประชาชนจากพื้นที่ตนเองที่กักตัวอยู่พร้อมของเยี่ยม เช่น กล้วยไข่

4.5 ประสานดูแลกลุ่มผู้ที่ทำงานที่สนามบิน หรือทำงานต่างพื้นที่แล้วกลับมาพักในพื้นที่ เมื่อมีอาการเพื่อความสะดวกไปตรวจที่รพ. เอกชน แล้วเจอผลบวก แต่ รพ. เอกชน และ รพ. ในพื้นที่เต็มหมด มีการกลับมาอยู่ที่บ้าน ในกรณีที่พักปิดข้อมูล มีโอกาสนำเชื้อมาแพร่ในชุมชนได้สูง อสม. และผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่จำเป็นต้องช่วยกันสอดส่องดูแล และขอความร่วมมือในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมเพื่อไม่แพร่กระจายเชื้อ

5. จัดการเอกสาร รายงานผลการปฏิบัติงาน การรายงานผู้ติดเชื้อ รายงานอาการประจำวัน รายงานจำนวนผู้ป่วย และกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการจัดสรร เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องวัดออกซิเจนในเลือด ยาที่เป็น และเวชภัณฑ์ จาก รพ.สต. และจัดสรรอาหาร 3 มื้อ น้ำดื่ม และของใช้ที่จำเป็น จาก หมู่บ้าน หรือ ตำบล หรือ อบต. รวมทั้งการกรอกแบบฟอร์มการกักตัว และแบบฟอร์มพื้นระยะการกักตัว เพื่อรายงานในระบบขอกระทรวงสาธารณสุข แบบฟอร์มขออนุญาตจัดงานแต่งงาน งานศพ ไปที่สาธารณสุขอำเภอเพื่อขออนุมัติจัดงานจากนายอำเภอ รวมทั้งแบบฟอร์มขออนุญาตเดินทางข้ามเขต เป็นต้น

6. สื่อสารข้อมูลการดำเนินการต่างๆ ผ่านไลน์ของชุมชน และเปิดรับข่าวสารต่างๆ จากไลน์ OA คลองหอยโข่งสุโขทัย ที่จัดทำขึ้นโดยความเห็นชอบและข้อเสนอแนะจากชุมชน และพัฒนาขึ้นโดยทีมวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ ม. สงขลานครินทร์

7. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานคัดกรองและสอบสวนโรคของชุมชน และปรับแผนการดำเนินงานตามสถานการณ์ การระบาดของโควิดที่เปลี่ยนไปตามสายพันธุ์ของเชื้อในแต่ละช่วงเวลา และติดตามการเข้าถึงวัคซีนของแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ ยังมีการร่วมรณรงค์ให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีการมารับการฉีดวัคซีนให้ครอบคลุมมากขึ้น

## กฎหมาย กฎ ระเบียบ คำสั่งและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2563 พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้แถลงประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 หรือ พรก.ฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ Covid-19 ซึ่งให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป สาระสำคัญของ พรก.ฉุกเฉิน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประชาชนหลักๆ มีดังนี้ 1) ห้ามมิให้บุคคลใดออกนอกเคสสถานภายในระยะเวลาที่กำหนด 2) ห้ามมิให้มีการชุมนุม หรือมั่วสุมกัน 3) ห้ามการเสนอข่าว การจำหน่าย หรือทำให้แพร่หลายซึ่งหนังสือ สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออื่นใดที่มีเจตนาบิดเบือนข้อมูลข่าวสาร 4) ห้ามการใช้เส้นทางคมนาคม หรือยานพาหนะ หรือกำหนดเงื่อนไขการใช้เส้นทาง 5) ห้ามการใช้อาคาร หรือเข้าไปหรืออยู่ในสถานที่ใดๆ และ 6) ให้อพยพประชาชนออกจากพื้นที่ที่กำหนดเพื่อความปลอดภัย

2. พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558

3. แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรมควบคุมโรค, สิงหาคม 2564

4. ระเบียบการส่งต่อผู้ติดเชื้อโควิด และกลุ่มเสี่ยงสูง เข้าสู่สถานที่แยกกัก/ กักตัว หรือเข้าพักที่ CI หรือพักรักษาตัวที่บ้าน (HI) ของ สาธารณสุขอำเภอคลองหอยโข่ง

5. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 สิงหาคม 2564  
[https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=146](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=146)

6. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564

7. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 1 มีนาคม 2565

## ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก รายนามที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

### ทีมผู้พัฒนา

1. ผศ.ดร. ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา
2. ผศ.ดร. ทิพมาส ชินวงศ์
3. ดร. วริศรา โสรัจจ์

### รายนามที่ปรึกษา

1. กำนันตำบลคลองหลา
2. สารวัตรกำนัน ต. คลองหลา
3. ผู้ใหญ่บ้าน ต. คลองหลา
4. ผช ผญบ ต. คลองหลา
5. ประธาน อสม ของ 6 หมู่บ้าน ต. คลองหลา



## ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สสอ.คลองหอยโข่ง (นางธฤชวรรณ คุณสงค์ โทร. 0885459990)
2. ผู้อำนวยการ รพ.สต. คลองหอยโข่ง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์.กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางการคู่มือปฏิบัติงานกระบวนการสื่อสารเตือนภัย  
พฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2564). รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัส  
โคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค.  
ค้นหาววันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 จาก  
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1150920210610033910.pdf>
- กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2564). รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัส  
โคโรนา 2019 (เล่มที่ 2). ค้นหาววันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส  
โคโรนา 2019. สืบค้นจาก  
[https://stopcovid.anamai.moph.go.th/attach/w774/f20220610092741\\_kGiPYve2Bh.pdf](https://stopcovid.anamai.moph.go.th/attach/w774/f20220610092741_kGiPYve2Bh.pdf)

### 3. คู่มือการใช้ Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด

#### 1. การเข้าใช้งานระบบ

##### 1.1. การเข้าสู่ระบบ

ผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน Line ทุกคนสามารถเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการรับข้อมูลจาก Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด ได้ โดยการเพิ่มเพื่อนกับ Official Account นี้ โดยกดเข้าไปที่ลิงค์ <https://lin.ee/E2EXjX1> หรือสแกน QR Code (รูปที่ 1) จากนั้น ก็จะสามารถเข้าสู่ระบบ Line Official Account ของ คลองหอยโข่งสู้โควิดได้ดังแสดงในรูปที่ 2



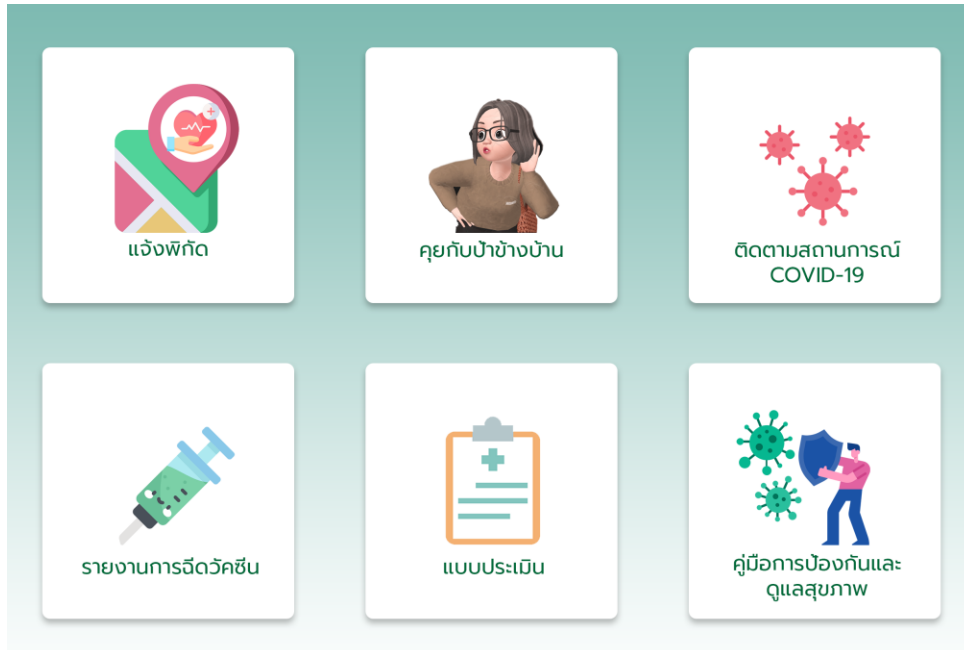
รูปที่ 1 QR Code สำหรับการเข้าใช้งานระบบ



รูปที่ 2 หน้าจอแรกหลังจากเข้ามาที่ไลน์คลองหอยโข่งสู้โควิด

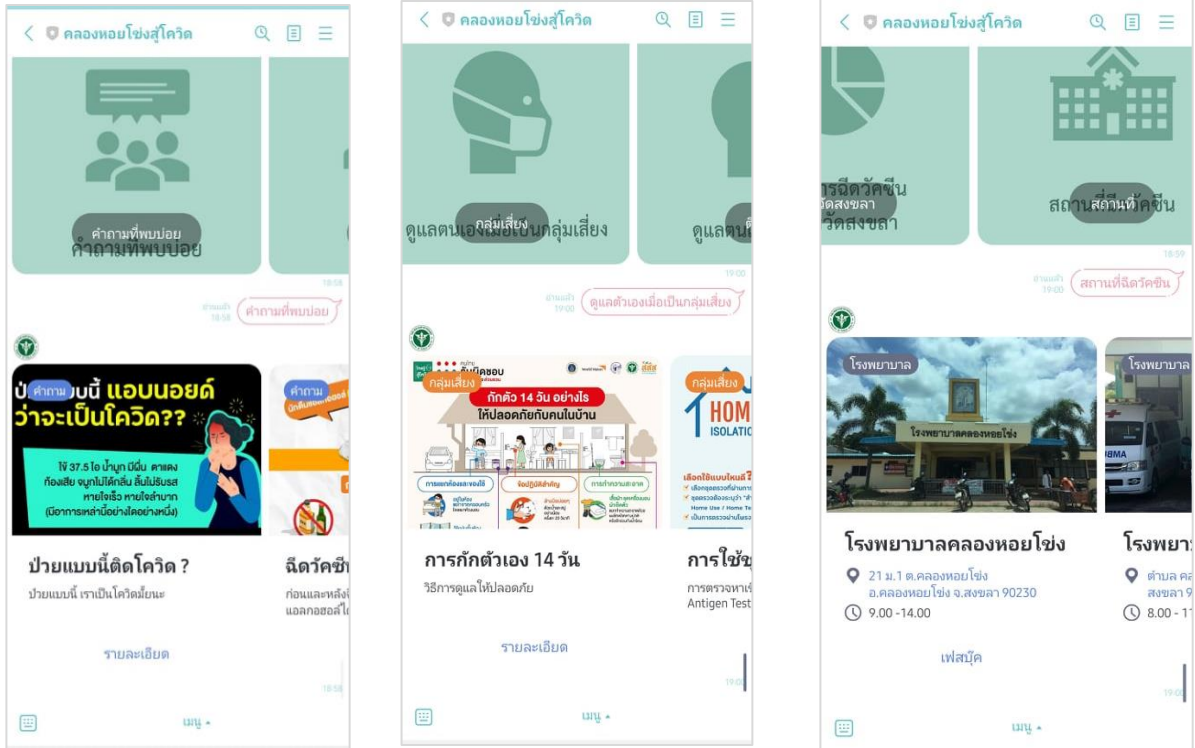
## 1.2. การเลือกใช้เมนูหลัก

เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบ Line แล้ว ด้านล่างซ้ายมือสุดจะแสดงเมนูหลักเพื่อเชื่อมโยงกับฟีเจอร์ต่าง ๆ ของไลน์ (รูปที่ 3) ประกอบด้วย



รูปที่ 3 เมนูหลักของระบบ

- **แฉ่งพิกัด** เป็นเมนูสำหรับรับที่อยู่อาศัยของผู้ใช้บริการ กรณีที่ผู้ใช้งานเป็นผู้ป่วยโควิด-19 จะทำให้สามารถทราบได้ว่าสถานที่ใดมีผู้ป่วย สถานที่ใดมีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงบ้าง
- **คุยกับป้าข้างบ้าน** เป็นเมนูที่จะรวบรวมข้อมูลที่ผู้ให้บริการต้องการทราบจากผู้ให้บริการ เปรียบเสมือนว่าได้พูดคุยกับป้าข้างบ้านที่ทราบข้อมูลทุกอย่าง โดยประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้
  - คำถามที่พบบ่อย
  - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานทางสาธารณสุขที่สำคัญ
  - เมนูพูดคุยกับป้าข้างบ้าน ซึ่งจะเป็น Chatbot สำหรับคุยโต้ตอบกันในเรื่องของโควิด-19
  - ช่องทางการติดต่อทาง Facebook ของผู้ให้บริการ



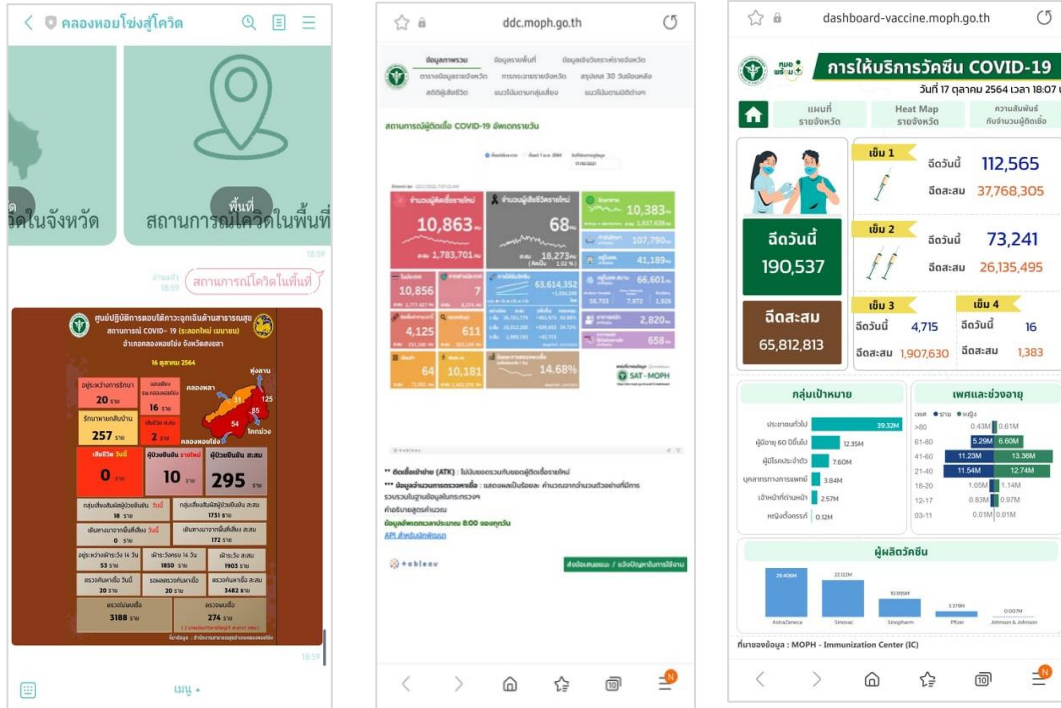
รูปที่ 4 ตัวอย่างเมนูย่อยต่าง ๆ ภายในระบบ

- ติดตามสถานการณ์ COVID-19 เป็นเมนูหลัก สำหรับผู้ที่ต้องการเช็คสถานการณ์รายวัน เกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยจะแบ่งเมนูย่อยตามระดับข้อมูลสถานการณ์โควิด-19 ที่ผู้ใช้ต้องการเช็คดังนี้

- ข้อมูลระดับประเทศจากกระทรวงสาธารณสุข
- ข้อมูลระดับจังหวัดจากสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
- ข้อมูลระดับอำเภอจากสาธารณสุขอำเภอคลองหอยโข่ง

- รายงานการฉีดวัคซีน เป็นเมนูสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการรับวัคซีน โดยจะประกอบไปด้วยเมนูย่อย ดังนี้

- ข้อมูลสถิติการฉีดวัคซีนของประเทศไทย
- ข้อมูลสถิติการฉีดวัคซีนของจังหวัดสงขลา
- สถานที่ฉีดวัคซีนในตัวอำเภอคลองหอยโข่ง
- ลงทะเบียนจองคิวฉีดวัคซีนโควิด-19 ของจังหวัดสงขลา



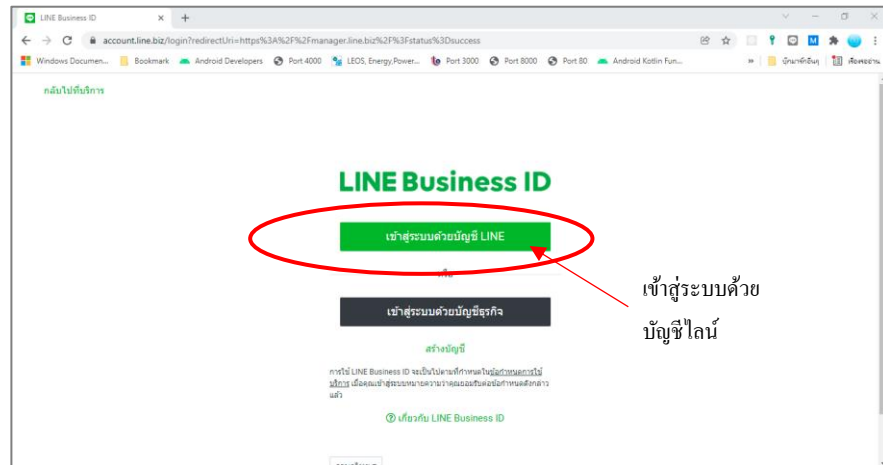
รูปที่ 5 ตัวอย่างข้อมูลที่ระบบจะแสดงผลออกมาเมื่อมีการคลิกไปที่เมนูต่าง ๆ

- **แบบประเมิน** เป็นเมนูสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการความเสี่ยงการติดเชื้อโควิด-19 ด้วยตัวเอง หรือให้คะแนนผู้ให้บริการ โดยประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้
  - แบบประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อโควิด-19 ด้วยตัวเอง
  - แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการต่างๆของโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง
  - แบบสำรวจการได้รับวัคซีนในอำเภอคลองหอยโข่ง
  
- **คู่มือการป้องกันและดูแลสุขภาพ** เป็นเมนูสำหรับผู้ใช้ที่การข้อมูลเกี่ยวกับคำแนะนำในการดูแลตัวเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 เมนูย่อยตามประเภทของผู้ใช้บริการ ดังนี้
  - คำแนะนำการดูแลตัวเองสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19
  - คำแนะนำการดูแลตัวเองสำหรับผู้ที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง หรือผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง
  - คำแนะนำการดูแลตัวเองให้เข้ากับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

## 2. การเข้าสู่ระบบจัดการ

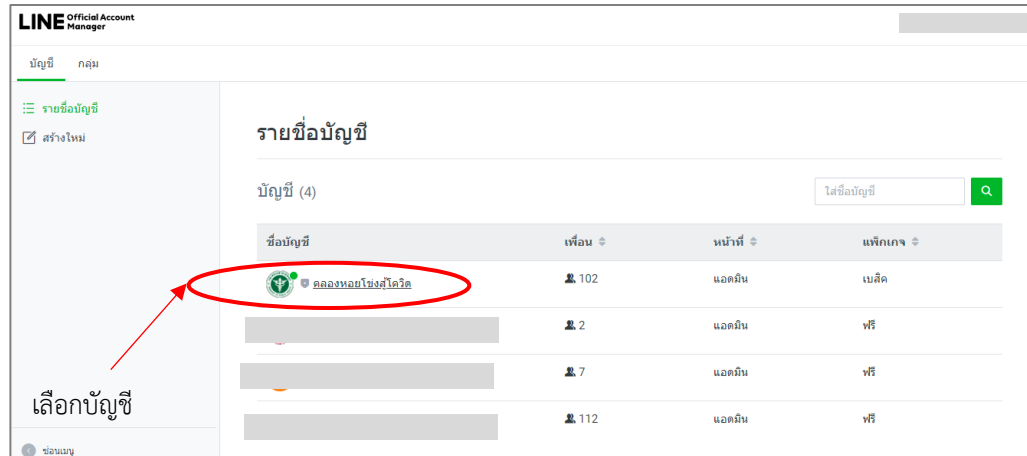
ในการเข้าสู่ระบบจัดการนั้น ผู้ที่มีสิทธิเข้าจะต้องได้รับสิทธิในการเข้าถึงจากผู้ดูแลระบบคนอื่น ๆ ที่มีสิทธิอยู่ก่อนแล้ว วิธีการเข้าสู่ระบบจัดการนั้นมีด้วยกัน 2 ทาง คือ ผ่านทางเว็บไซต์ และ ผ่านทางแอปพลิเคชัน ในส่วนของแอปพลิเคชัน ผู้ดูแลระบบสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Line Official Account Manager ได้จาก App Store และ Google Play โดยในคู่มือนี้จะกล่าวถึงการใช้งานผ่านเว็บไซต์เป็นหลัก โดยการเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ มีดังนี้

1. เปิดบราวเซอร์ และเข้าไปยังเว็บไซต์ manager.line.biz จากนั้นกดที่ปุ่ม เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี LINE



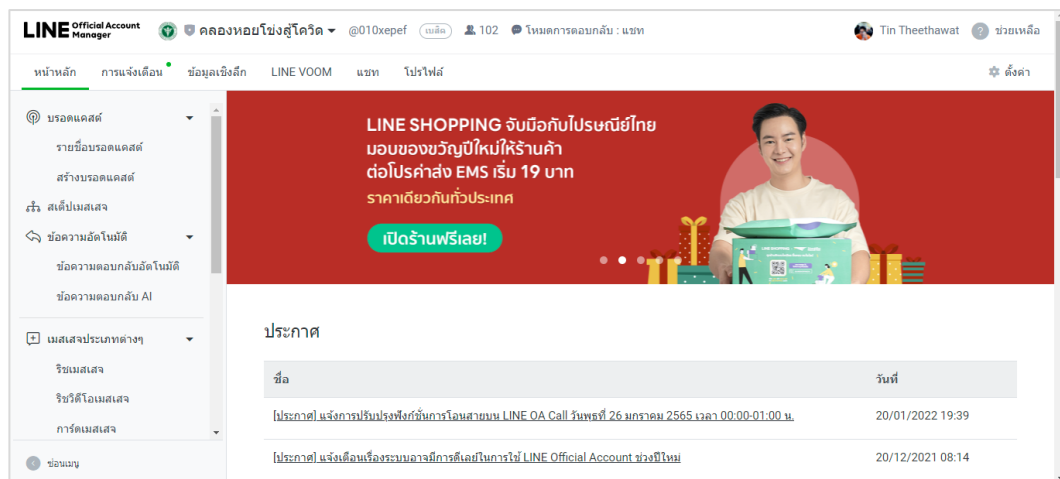
รูปที่ 6 การเข้าสู่หน้าเว็บไซต์สำหรับบริหารจัดการ

2. ใส่อีเมล และรหัสผ่านของบัญชีไลน์ หรือ เข้าสู่ระบบด้วย QR Code
3. เลือกบัญชี คลองหอยโข่งสุโขวิท



รูปที่ 7 การเลือกบัญชี Line Official Account คลองหอยโข่งสุโขวิท

#### 4. จะพบกับหน้าบริหารจัดการ Line Official Account



รูปที่ 8 หน้าสำหรับบริหารจัดการ Line Official Account

2.1 การบรอดแคสต์ข้อความ คือ การส่งข้อความ หรือ สื่ออื่น ๆ สื่อสารไปยังคนทุกคนที่เพิ่มเพื่อนกับ Official Account ของเรา โดยที่จำนวนข้อความบรอดแคสต์ที่ส่งได้ จะขึ้นอยู่กับแพ็คเกจที่ได้สมัครไว้กับทาง Line

## วิธีการใช้งาน มีดังนี้

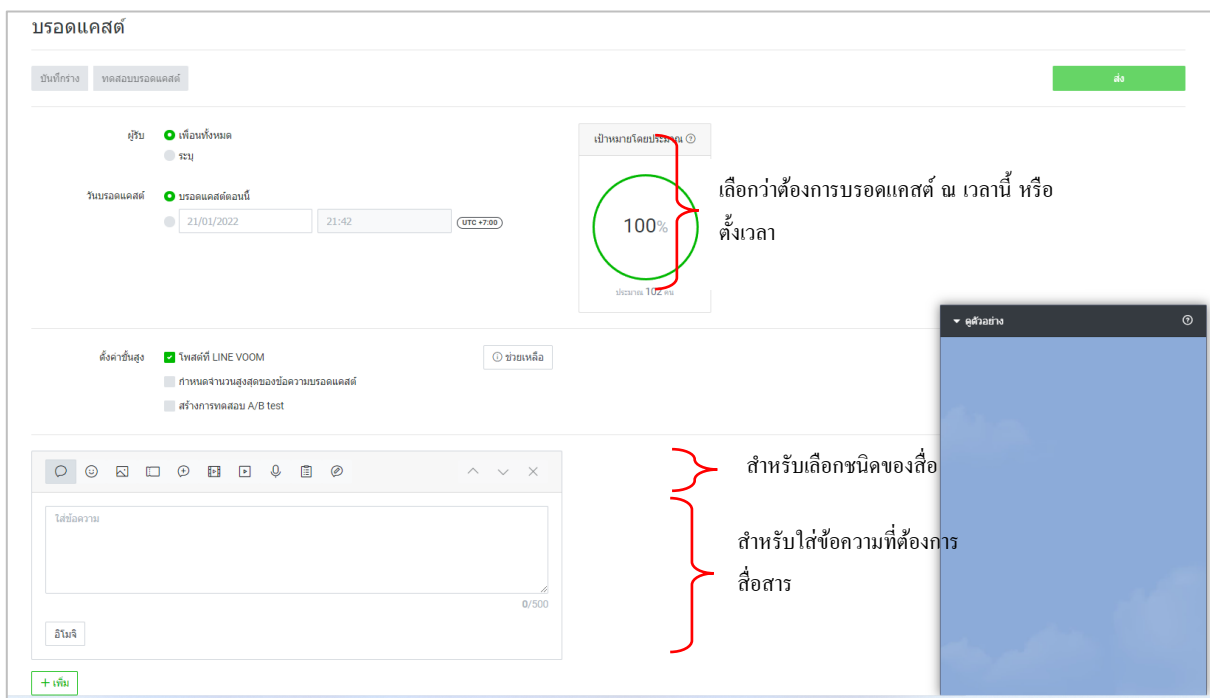
### 1. กดปุ่ม สร้างบรอดแคสต์ ในแถบเมนูทางด้านซ้าย

สร้างบรอดแคสต์



รูปที่ 9 การกดเพื่อเข้าสู่หน้าบรอดแคส

2. ใส่ข้อความต่าง ๆ หรือสื่อต่าง ๆ ที่ต้องการส่งไปยังทุกคนที่เพิ่มเป็นเพื่อน โดยสามารถเพิ่มได้ทั้งข้อความ สติกเกอร์ รูปภาพ วิดีโอ หรือจะเป็น Rich Message หรือ Card Message ซึ่งเป็นรูปแบบเฉพาะของไลน์ได้อีกด้วย



รูปที่ 10 ตัวอย่างการดำเนินการในการเตรียมบรอดแคสต์ข้อความ

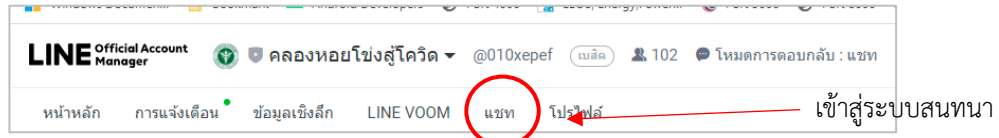
3. ระบบจะขึ้นตัวอย่างให้ในมุมมองล่าง สามารถกดที่ปุ่ม ส่ง เพื่อส่งทันที หรือใช้การตั้งเวลาในการส่งก็ได้เช่นกัน



2.2 การใช้ระบบสื่อสารแบบสนทนา (Chat) การสื่อสารตัวต่อตัวถือเป็นอีก 1 ส่วนสำคัญของระบบ Line Official Account ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่การสื่อสารกับผู้ใช้งานระบบ ไม่ว่าจะเป็นคนใช้ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หรือบุคคลทั่วไปได้

วิธีการใช้งาน มีดังนี้

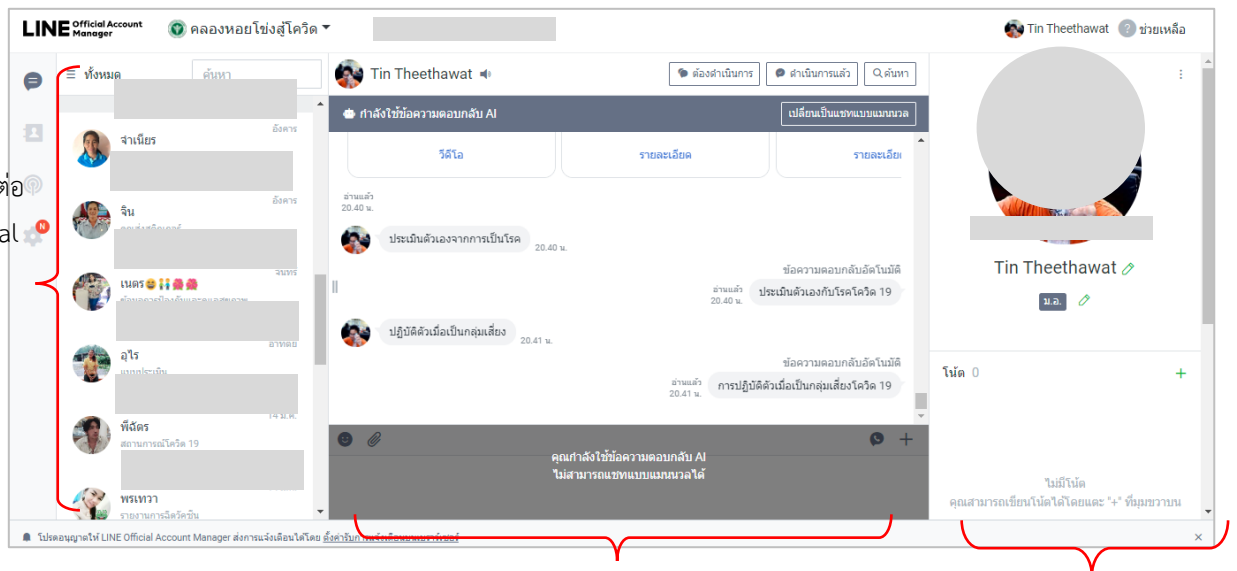
1. จากหน้าหลักของระบบบริหารจัดการคลิกไปที่ปุ่ม **แชท**



รูปที่ 11 การเข้าสู่ระบบสนทนา / แชท

2. เมื่อเข้าไปสู่ระบบแชท จะพบหน้าที่มีส่วนประกอบดังนี้

รายการผู้คนที่ติดต่อ  
หรือใช้งาน Official  
Account ของเรา



ข้อมูลและประวัติการสนทนา

ข้อมูลคู่สนทนา

รูปที่ 12 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหน้าหลักในระบบของการแชท

3. ปรับโหมดการสนทนา จากการใช้ข้อความตอบกลับ AI เป็น การสนทนาแบบปกติ โดยกดที่ปุ่ม เปลี่ยนเป็นแชทแบบแมนนวล

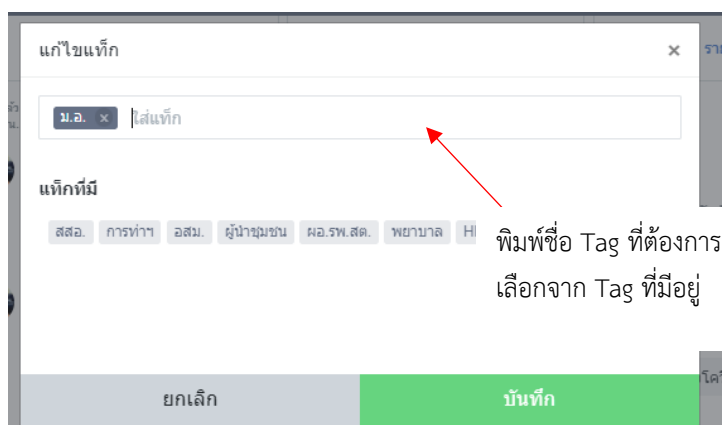


รูปที่ 13 การปรับโหมดการสนทนา

ปุ่มสำหรับการเปลี่ยนโหมด

4. สามารถพิมพ์โต้ตอบกับคู่สนทนาได้ โดยอาจจะมีการส่งรูปภาพ ไฟล์ หรือสติ๊กเกอร์ได้ ในช่องข้อความด้านล่าง เมื่อสิ้นสุดการสนทนา ควรจะปรับโหมดการสนทนากลับไปเป็นโหมดข้อความ AI เพื่อที่ผู้ใช้งานจะสามารถใช้งานเมนูต่าง ๆ ในระบบได้ตามเดิม

5. ผู้ดูแลระบบสามารถที่จะสร้าง Tag ให้กับคู่สนทนาได้ เพื่อที่จะจำแนกผู้สนทนาออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ โดยเข้ามาที่แถบด้านขวา ใต้ชื่อของผู้ใช้งาน แล้วกดที่รูปดินสอเพื่อแก้ไข Tag



พิมพ์ชื่อ Tag ที่ต้องการ หรือเลือกจาก Tag ที่มีอยู่

รูปที่ 14 การเพิ่มหรือแก้ไข Tag ให้กับแต่ละผู้ใช้งาน

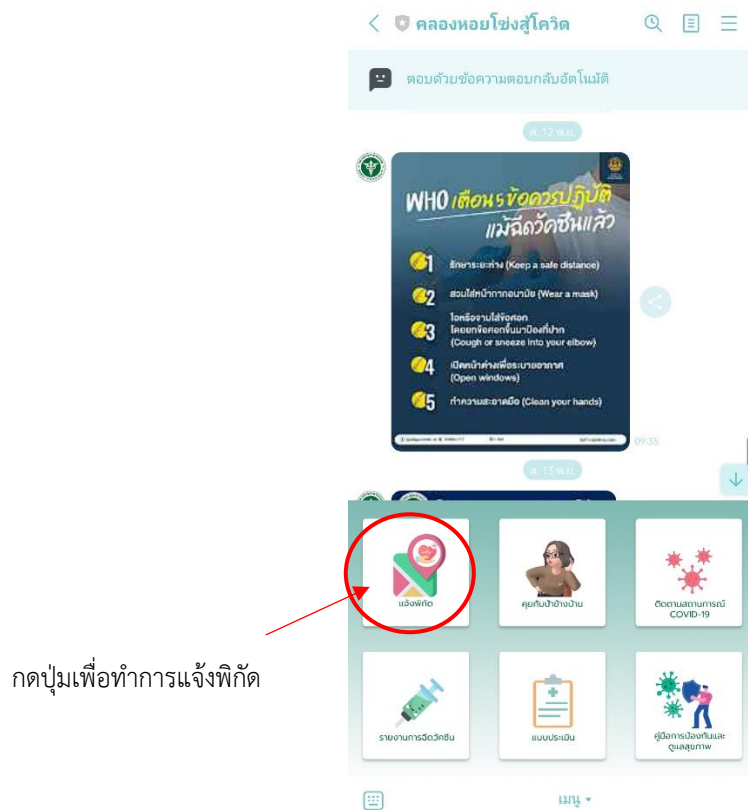
## วิธีการใช้ระบบแจ้งพิกัด Spot Map สำหรับรายงานผู้ติดเชื้อโควิด 19 ในอำเภอคลองหอยโข่ง

ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 จัดทำขึ้นเพื่อให้ประชาชนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สามารถรายงานผู้ติดเชื้อได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและได้เห็นแผนที่การระบาดภายในอำเภอเพื่อประเมินสถานการณ์ ผู้ติดเชื้อ และกลุ่มเสี่ยงได้ง่ายยิ่งขึ้น

### 1. การเข้าใช้งานระบบ

ระบบแจ้งพิกัดสามารถเข้าใช้งานได้ทั้งจากประชาชนทั่วไป และ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ที่ต้องการเข้าใช้ระบบ จำเป็นต้องมีบัญชีผู้ใช้แอปพลิเคชัน Line สำหรับวิธีการเข้าใช้ มีขั้นตอนดังนี้

#### 1. เปิด Line Official Account คลองหอยโข่งสู้โควิด 19 จากนั้นกดปุ่ม **แจ้งพิกัด**



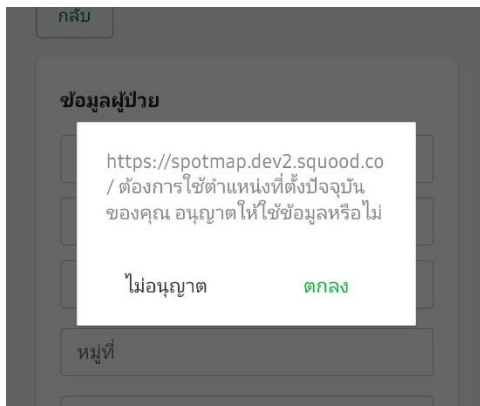
รูปที่ 15 การกดปุ่มแจ้งพิกัดจาก Line Official Account

2. ระบบจะขึ้นการขออนุญาตรับข้อมูลจาก Line Account ไปใช้ในระบบแจ้งพิกัด ทำการศึกษาข้อกำหนดและกดปุ่ม **อนุญาต**



รูปที่ 16 หน้าต่างในการขออนุญาตใช้ข้อมูล Line

3. อนุญาตให้ระบบแจ้งพิกัดเข้าถึงข้อมูล GPS ตำแหน่งที่ท่านอยู่เพื่อความสะดวกในการแจ้งพิกัดให้ **กด ตกลง**

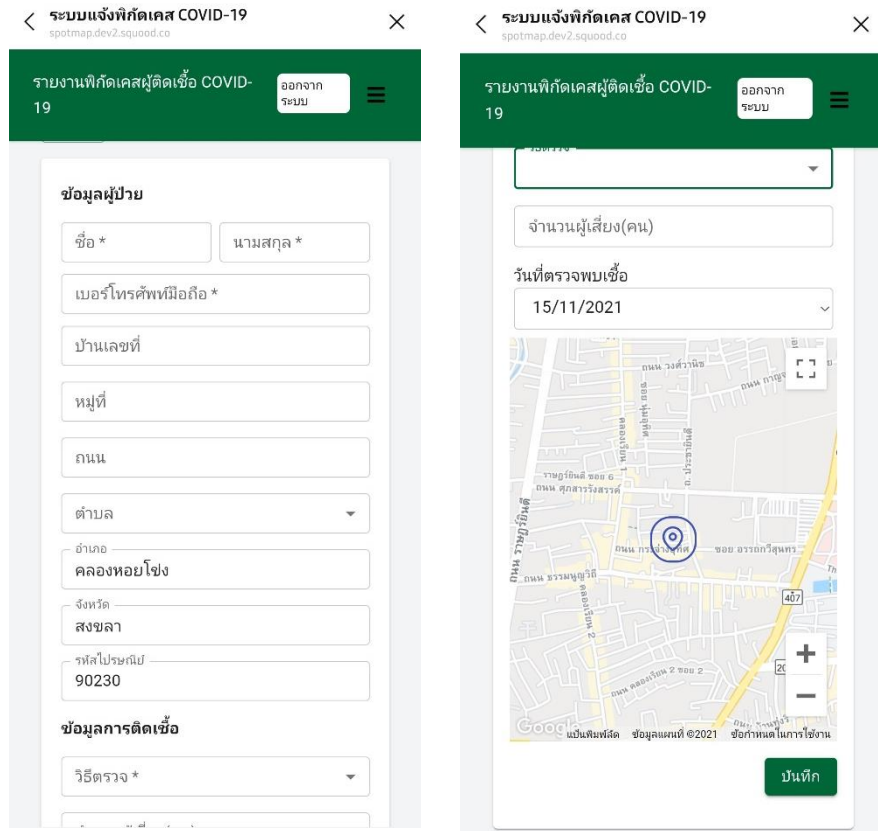


รูปที่ 17 การขออนุญาตเข้าถึงตำแหน่ง

## 2. การแจ้งพิกัดโดยประชาชนทั่วไป

สำหรับประชาชนทั่วไปที่ต้องการใช้ในการแจ้งพิกัดว่าตนเองติดเชื้อโควิด 19 สามารถทำได้ทันที โดย

1. เข้าสู่ระบบการแจ้งพิกัดตามที่ระบุเอาไว้ในข้อที่ 1
2. การกรอกข้อมูลต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน




รูปที่ 18 กรอกข้อมูลต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์ม

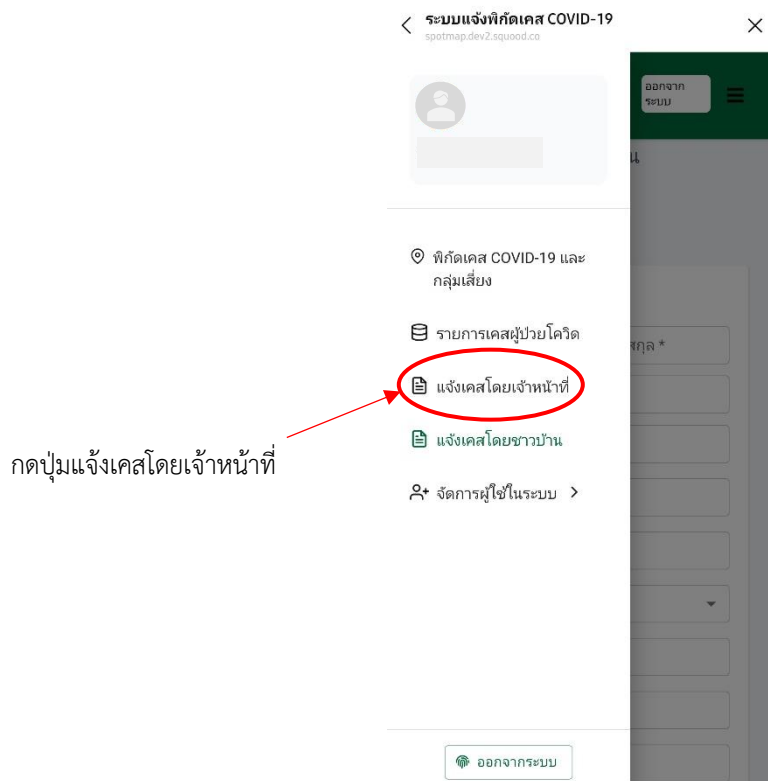
3. ในด้านล่างจะมีแผนที่ใช้ในการลงพิกัดจุดที่อาศัยอยู่ขณะพบเชื้อโควิด 19 โดยเริ่มต้นระบบจะตั้งไว้ตามตำแหน่ง GPS ของผู้ใช้งาน แต่สามารถปรับเลือกตำแหน่งใหม่ได้ โดยการคลิกลงในตำแหน่งที่ต้องการในแผนที่ และสามารถใช้ 2 นิ้วในการย่อขยายแผนที่ได้ จากนั้นกดปุ่มบันทึก

จะถือว่าเสร็จสิ้นสำหรับประชาชนทั่วไป โดยรายการนี้จะไม่ได้ปรากฏลงในแผนที่สรุปโดยทันทีจะเป็นการรอให้เจ้าหน้าที่เข้ามาทำการตรวจสอบต่าง ๆ ก่อน

### 3. การแจ้งพิกัดโดยเจ้าหน้าที่

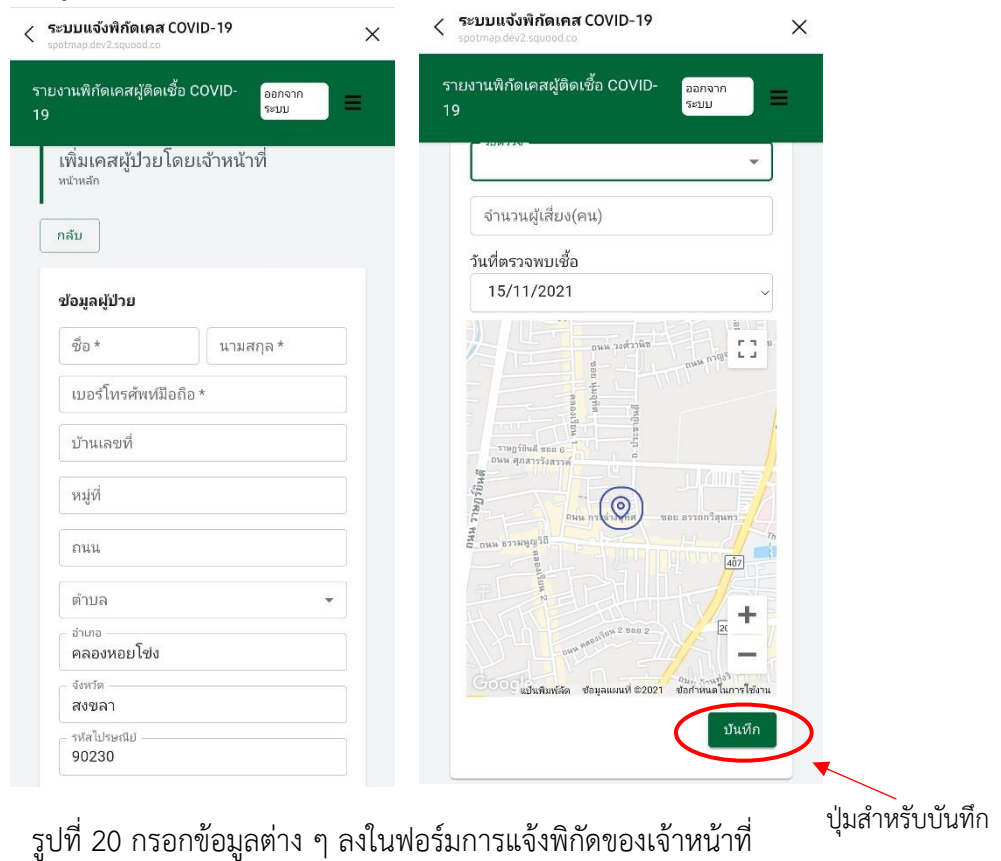
ระบบแจ้งพิกัดโดยเจ้าหน้าที่ มีวิธีการใช้งานคล้ายกันกับการแจ้งพิกัดโดยประชาชนทั่วไป โดยแตกต่างกันที่พิกัดที่เจ้าหน้าที่ได้แจ้ง จะอยู่ในสถานะรับรอง โดยอัตโนมัติ และปรากฏในแผนที่ทันที โดยวิธีการเข้าระบบการแจ้งพิกัดโดยเจ้าหน้าที่ มีขั้นตอนดังนี้

1. เข้าสู่ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้บัญชีที่ได้สิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ (Admin) ขึ้นไป
2. กดเครื่องหมาย  เพื่อเปิดเมนูขึ้นมา และกดปุ่ม **แจ้งเคสโดยเจ้าหน้าที่**




รูปที่ 19 การเข้าใช้งานระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโดยเจ้าหน้าที่

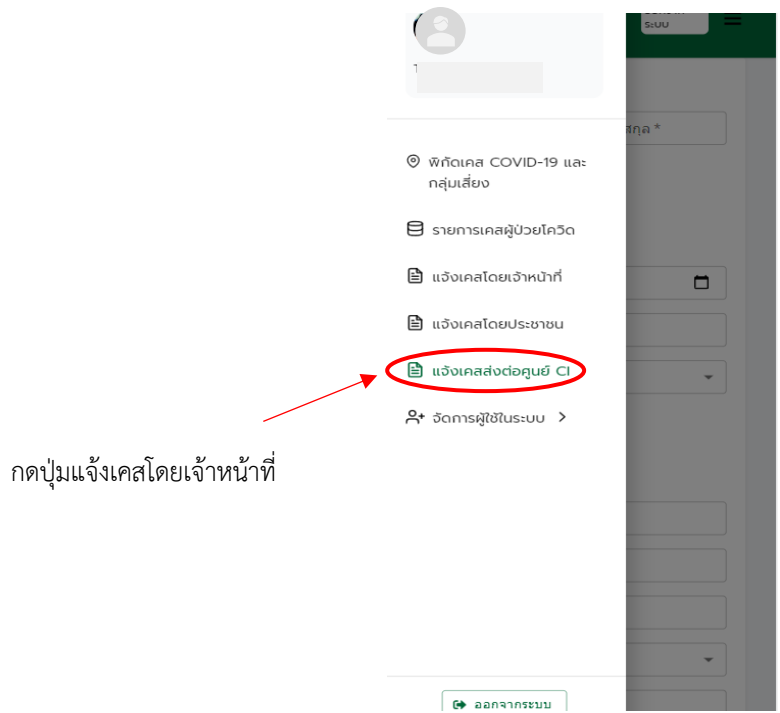
### 3. ทำการกรอกข้อมูลต่าง ๆ และ เลือกจุดพื้นที่ที่พบเชื้อ จากนั้นจึงกดปุ่ม บันทึก



### 4. การแจ้งพิกัดของผู้ติดเชื้อที่อยู่ในศูนย์พักคอยชุมชน

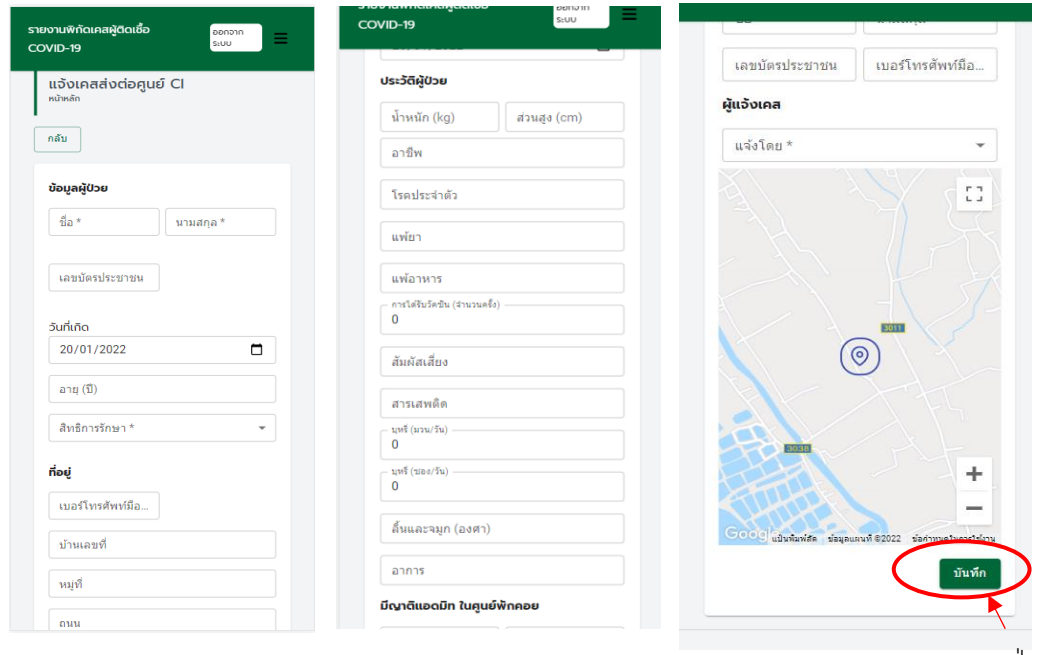
ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อที่อยู่ในศูนย์พักคอยชุมชน (Community Isolation) จะเป็นระบบที่จะให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาแจ้งผู้ป่วยที่อยู่ในศูนย์พักคอยชุมชน ได้จะมีวิธีใช้คล้ายคลึงกันกับการแจ้งเคสโดยเจ้าหน้าที่แต่จะมีแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ละเอียดกว่าการแจ้งเคสทั่วไป

1. เข้าสู่ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้บัญชีที่ได้สิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ (Admin) ขึ้นไป
2. กดเครื่องหมาย  เพื่อเปิดเมนูขึ้นมา และกดปุ่ม แจ้งเคสส่งต่อศูนย์ CI



รูปที่ 21 การเข้าใช้งานระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อที่ส่งต่อไปยังศูนย์พักคอยชุมชน

3. ทำการกรอกข้อมูลต่าง ๆ และ เลือกจุดพื้นที่ที่พบเชื้อ จากนั้นจึงกดยื่น บันทึก



ปุ่มสำหรับบันทึก

รูปที่ 22 กรอกข้อมูลต่าง ๆ ลงในฟอร์มการแจ้งพิกัดส่งต่อศูนย์พักคอยชุมชน



## 5. การดูสถานะผู้ติดเชื้อ

ระบบจะแสดงรายการผู้ติดเชื้อ และ รายละเอียดสำคัญต่าง ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดต่อ สืบสวนโรค หรือ กระบวนการทางสาธารณสุขอื่น ๆ รวมทั้งสำหรับผู้ป่วยที่แจ้งผลการติดเชื้อเข้ามาในระบบแจ้ง พิกัดโดยประชาชนทั่วไป เจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปยืนยันว่าบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ติดเชื้อจริง และยังสามารถเข้าไป เพิ่มเติมข้อมูลการติดเชื้อของผู้คนเหล่านี้ได้ วิธีการใช้งานเป็นดังนี้

1. เข้าสู่ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้บัญชีที่ได้สิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ (Admin) ขึ้นไป
2. กดเครื่องหมาย ☰ เพื่อเปิดเมนูขึ้นมา และกดปุ่ม รายการเคสผู้ป่วยโควิด
3. จะพบรายการผู้ป่วยโควิด 19 และข้อมูลต่าง ๆ อาทิเช่น วันที่พบเชื้อ ชื่อ เบอร์ติดต่อ ที่อยู่ จำนวน กลุ่มเสี่ยง วิธีที่ตรวจพบเชื้อ

Screenshot 1 (Left):

หน้าจอแสดงรายการเคสผู้ป่วยโควิด (รายการเคสผู้ป่วยโควิด) โดยมีปุ่ม EXPORT, เพิ่มเคส, และ เพิ่มเคส CI. มีช่องค้นหา (ค้นหา) ที่ถูกเน้นด้วยวงกลมสีแดง. ตารางแสดงข้อมูลเคส:

วันที่ตรวจหาเชื้อ	วันที่ผลตรวจออก	ชื่อ-สกุล
13/12/2564	13/12/2564	[ชื่อ-สกุล]
13/12/2564	13/12/2564	[ชื่อ-สกุล]

ปุ่ม 'โดยเจ้าหน้าที่' (By Staff) ถูกเน้นด้วยวงกลมสีแดง.

Annotation: ช่องสำหรับค้นหาผู้ติดเชื้อ

Annotation: หากเป็นการแจ้งเข้ามาโดยเจ้าหน้าที่ จะมีแสดงสัญลักษณ์ แจ้งโดยเจ้าหน้าที่

Screenshot 2 (Right):

หน้าจอแสดงรายการเคสผู้ป่วยโควิด (รายการเคสผู้ป่วยโควิด) โดยมีปุ่ม EXPORT, เพิ่มเคส, และ เพิ่มเคส CI. มีช่องค้นหา (ค้นหา). ตารางแสดงข้อมูลเคส:

วิธีตรวจ	การได้รับวัคซีน	แจ้งโดย	ดำเนินการ
ATK	0	รพ. สด. คลองหอยโข่ง	[ดำเนินการ]
ATK	0	รพ. สด. คลองหอยโข่ง	[ดำเนินการ]

ปุ่ม 'ยืนยัน' (Confirm) ถูกเน้นด้วยวงกลมสีแดง.

Annotation: ปุ่มสำหรับดำเนินการกับรายการที่ประชาชนแจ้งเข้ามา

รูปที่ 23 ตัวอย่างของรายการเคสผู้ติดเชื้อโควิด 19

ในด้านขวาของหน้าจอ จะพบว่ามีปุ่มสำหรับกด ยืนยัน แก้ไข และ ยกเลิก ซึ่งจะขึ้นให้กรณีที่เป็นรายการที่ประชาชนทั่วไปแจ้งเข้ามา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการยืนยัน หรือ แก้ไขอีกครั้ง

4. สามารถดูข้อมูลในรายละเอียดของเคสผู้ป่วยแต่ละเคสได้ โดยการกดปุ่ม **รายละเอียด** ด้านขวามือของชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ จะปรากฏหน้ารายละเอียดของผู้ป่วย

รายงานพิกัดเคสผู้ติดเชื้อ COVID-19
ออกจากระบบ
☰

กลับ

**รายละเอียด**

<b>ผู้ป่วย</b>	[Redacted]
	เบอร์โทรศัพท์ [Redacted]
	หมายเลขบัตรประชาชน [Redacted]
<b>ที่อยู่</b>	[Redacted]

**การตรวจพบเชื้อ**

วันที่ตรวจหาเชื้อ COVID-19	13/12/2564
วันที่ผลตรวจออก	13/12/2564
<b>วิธีตรวจ</b>	ATK
แจ้งโดยโรงพยาบาล	รพ.สต.คลองหอยโข่ง
จำนวนคนที่อาศัยร่วมกันในบ้าน	0 คน
อาการที่พบ	-

**ประวัติสุขภาพ**

โรคประจำตัว	-
น้ำหนัก	- กิโลกรัม
ส่วนสูง	- เซนติเมตร
แพ้อาหาร	-
แพ้ยา	-
การติดสารเสพติด	-
จำนวนการรับวัคซีน COVID-19	- ครั้ง

**สิทธิการรักษา**

สิทธิการรักษา	บัตรทอง/บัตรประกันสุขภาพ
สิทธิการรักษาอื่นๆ	-

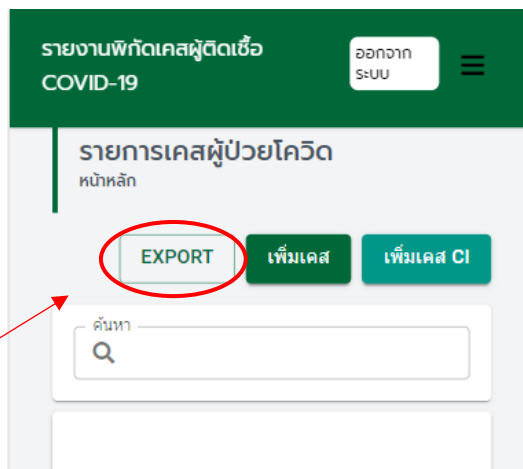
รูปที่ 24 ตัวอย่างรายละเอียดข้อมูลของผู้ป่วยโควิด 19

## 6. การ Export สถานะของผู้ติดเชื้อ

ระบบสามารถส่งข้อมูลของผู้ติดเชื้อทั้งหมดออกมาในรูปแบบของ Spread Sheet ได้ ซึ่งไฟล์ที่ได้จะเป็นไฟล์ .csv ซึ่งสามารถเปิดและประมวลผลต่อได้ในโปรแกรม Microsoft Excel หรือ Google Sheet มีวิธีการดังนี้

1. เข้าสู่หน้า รายการเคสผู้ป่วยโควิด เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ในข้อที่ 2.4
2. กดปุ่ม Export ที่ด้านบนของหน้าจอ

ปุ่มสำหรับ Export  
ไฟล์ข้อมูล




รูปที่ 25 ตัวอย่างกดปุ่ม Export ไฟล์ข้อมูลออกมา

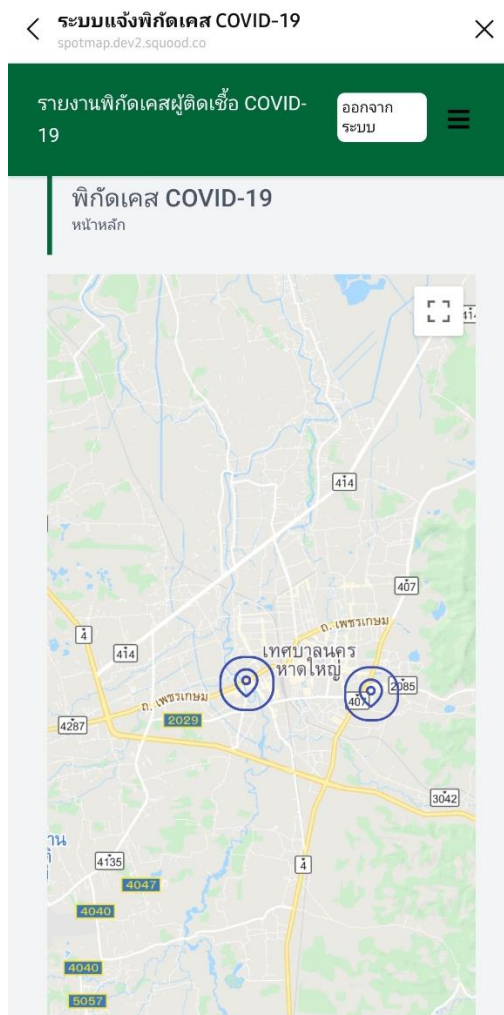
3. ไฟล์จะถูกดาวน์โหลดเข้ามาในอุปกรณ์ หากผู้ใช้งานทำในโทรศัพท์มือถือ สามารถส่งไฟล์ดังกล่าวมาที่คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการประมวลผลต่อได้ รูปแบบไฟล์จะมีลักษณะดังตัวอย่าง

รูปที่ 26 ตัวอย่างไฟล์ Spread Sheet ที่ได้ออกมาจากระบบ

## 7. การดูแผนที่การตรวจพบเชื้อ (Spot Map)

เจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปดูแผนที่การพบเชื้อได้ในระบบ โดยจะเป็นแผนที่พร้อมด้วยการปักหมุดสถานที่ที่มีการพบผู้ติดเชื้อ ตำแหน่งหมุดที่ปักนั้น จะมาจากข้อมูลเคสผู้ติดเชื้อที่ได้รับการรับรองแล้วเท่านั้น และหมุดแต่ละอันจะแสดงตั้งแต่วันที่ตรวจพบเชื้อจนครบ 14 วัน โดยเจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปดูแผนที่การตรวจพบเชื้อได้ที่

1. เข้าสู่ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้บัญชีที่ได้สิทธิ์เป็นเจ้าหน้าที่ (Admin) ขึ้นไป
2. กดเครื่องหมาย  เพื่อเปิดเมนูขึ้นมา และกดปุ่ม พิกัดเคส COVID-19 และกลุ่มเสี่ยง




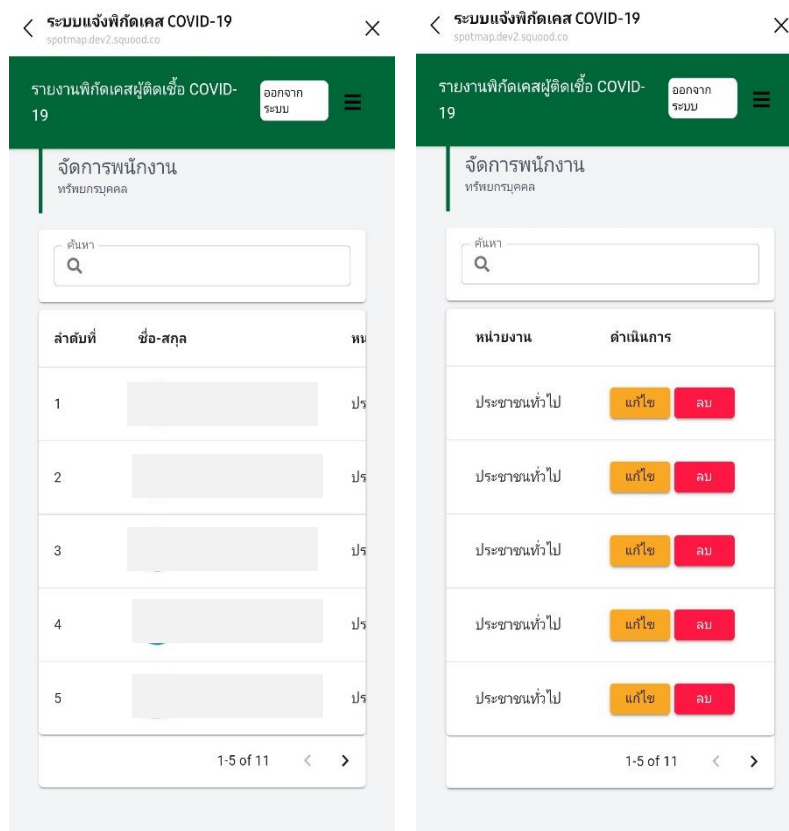
รูปที่ 27 ตัวอย่างพิกัดเคส COVID-19

## 8. การบริหารจัดการผู้ใช้งาน

เป็นระบบที่ใช้ในการให้สิทธิแก่ผู้ใช้งานคนต่าง ๆ รวมถึงการระบุหน่วยงานสังกัดของผู้ใช้งานแต่ละคน สิทธิของผู้ใช้งานจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ผู้ใช้งานทั่วไป (User) ผู้ดูแลระบบ (Admin) และผู้ควบคุมระบบ (Super User)

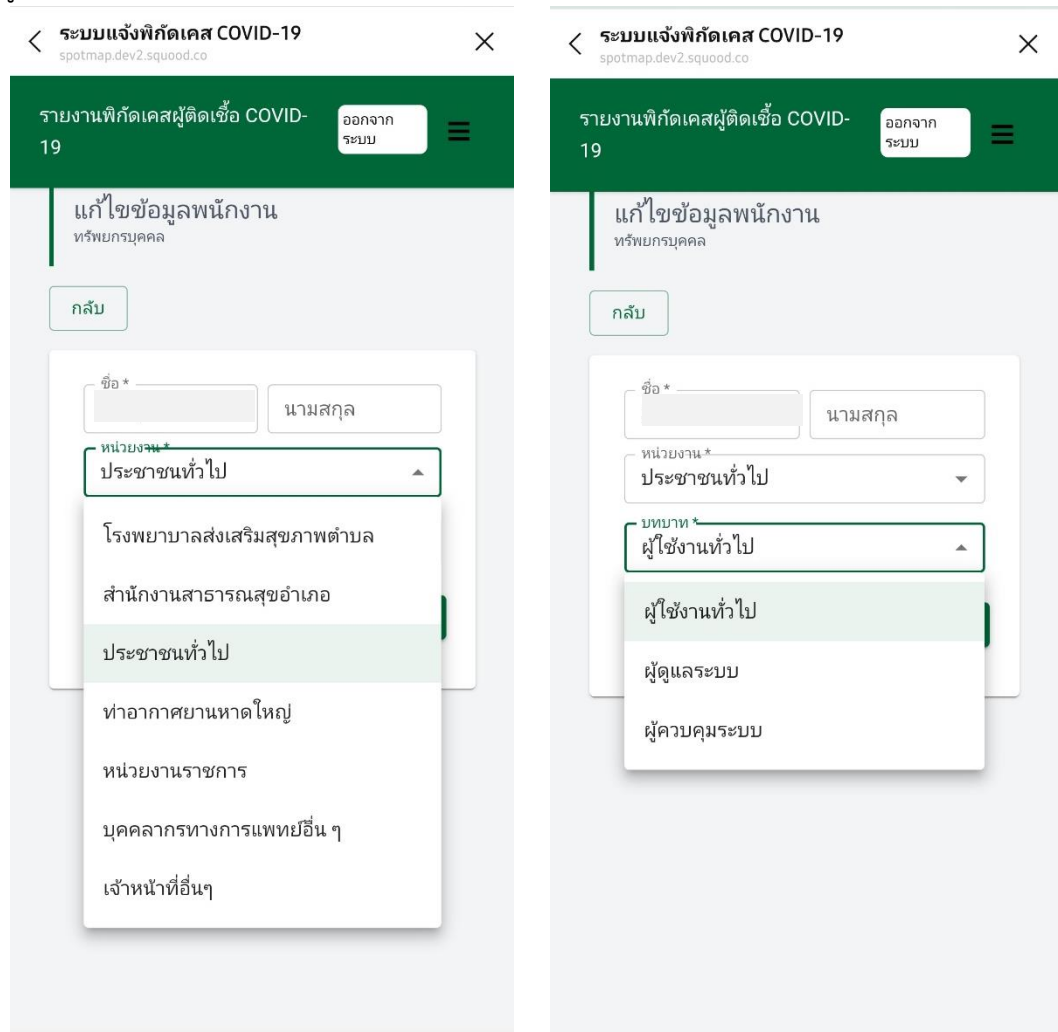
ผู้ใช้ทุกคนที่ Login เข้ามาจะได้รับสิทธิเป็นผู้ใช้งานทั่วไปเป็นค่าเริ่มต้น จะใช้งานได้แค่ส่วนของแจ้งการติดเชื้อโดยประชาชนทั่วไป สำหรับเจ้าหน้าที่ หรือ ผู้ดูแลระบบ จะใช้งานในส่วนของประชาชนทั่วไปได้ และสามารถใช้งานในส่วนของเจ้าหน้าที่ อาทิ การเพิ่มการติดเชื้อโดยเจ้าหน้าที่ การดูรายชื่อผู้ติดเชื้อ รวมถึงการดูพิกัดผู้ติดเชื้อได้ ส่วนผู้ควบคุมระบบจะเพิ่มความสามารถในการจัดการผู้ใช้งานได้ ซึ่งจะสามารถเข้าไปจัดการในส่วนบริหารจัดการผู้ใช้งานได้ สำหรับวิธีการเข้าไปใช้เป็นดังนี้

1. เข้าสู่ระบบแจ้งพิกัดผู้ติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้บัญชีที่ได้สิทธิเป็นเจ้าหน้าที่ (Admin) ขึ้นไป
2. กดเครื่องหมาย  เพื่อเปิดเมนูขึ้นมา และกดปุ่ม **จัดการผู้ใช้งานในระบบ**
3. จะพบกับรายการผู้ใช้งานในระบบ หน่วยงานของผู้ใช้ พร้อมกับปุ่มแก้ไข และลบ



รูปที่ 28 ตัวอย่างรายการผู้ใช้ในระบบ

4. สามารถเข้าไปแก้ไขหน่วยงาน และสิทธิของผู้ใช้แต่ละคนได้ โดยกดไปที่ปุ่มแก้ไข หลังรายชื่อผู้ใช้งาน



รูปที่ 29 ตัวอย่างการแก้ไขหน่วยงานและสิทธิของผู้ใช้

