

๑. หัวข้อ รูปแบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อการ
สอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๒. ความสำคัญของการศึกษา/ที่มาของการนำเสนอ

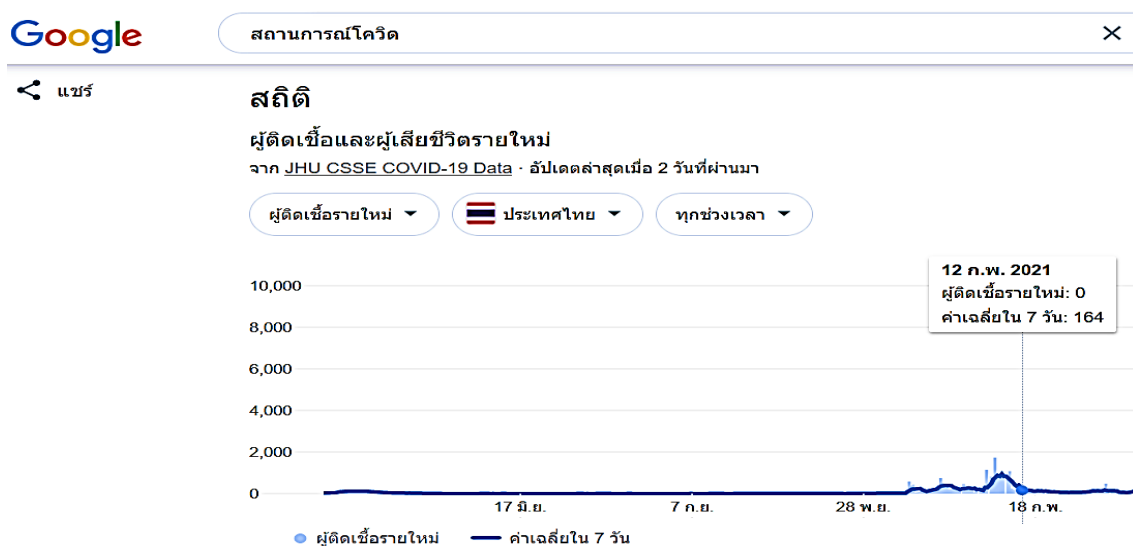
จากประมาณกลางเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ เมื่อประเทศจีนเริ่มมีรายงานพบจำนวน
ผู้ป่วยปอดอักเสบมากขึ้นผิดปกติที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศไทยได้มีมาตรการในการเฝ้าระวัง
ป้องกันและควบคุมโรคตั้งแต่วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๓ โดยดำเนินการตามมาตรการเฝ้าระวัง
คัดกรองผู้ป่วยที่เดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ, ดอนเมือง, ภูเก็ต
และเชียงใหม่ จนเมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓ องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 (COVID-19) เป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) และดำเนินอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน
รวมเวลากว่า ๑๔ เดือนโดยมีการระบาดใหญ่เป็นระยะๆ

ประเทศไทยรายงานพบผู้ป่วยรายแรกและเป็นผู้ป่วยรายแรกที่พบนอกประเทศจีน
เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๓ และรายต่อๆ มา ผู้ติดเชื้อในช่วงแรกที่พบเป็นผู้เดินทางเข้ามาจาก
ต่างประเทศ จากนั้นจึงค่อยๆ พบผู้ติดเชื้อชาวไทยในเวลาต่อมา การระบาดที่เป็นกลุ่มก้อนใหญ่ คือ
การระบาดในสนามมวยลุมพินี สนามมวยราชดำเนิน ในเวลาประมาณสองเดือนสำหรับการระบาดใหญ่
ระลอกแรกในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน ๒๕๖๓ จึงสามารถควบคุมได้ ไม่พบผู้ติดเชื้อภายในประเทศ
โดยผู้ติดเชื้อที่พบหลังจากนั้นเป็นผู้ที่เดินทางเข้าประเทศและได้รับการดูแลในสถานที่กักกันของรัฐ
(State Quarantine) เป็นหลัก และไม่พบการติดเชื้อภายในประเทศนานกว่า ๑๐๐ วัน

การระบาดระลอกที่สอง เกิดขึ้นในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ ในจังหวัดสมุทรสาคร
(ตลาดกลางกุ้ง) จากการสอบสวนโรคและตรวจคัดกรอง พบผู้ติดเชื้อจำนวนมาก โดยร้อยละ ๙๐
เป็นแรงงานเมียนมาร์ ส่วนใหญ่ของผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ ซึ่งทำให้เกิดการแพร่ระบาดสู่ผู้อื่นได้ง่าย อีกทั้ง
ทั้งแรงงานเมียนมาร์พักอยู่รวมกันอย่างแออัด จึงเกิดการระบาดของโรคได้ง่าย อย่างไรก็ตามการระบาด
ระลอกสองที่สมุทรสาครต่างจากการระบาดระลอกแรกตรงที่เป็นการระบาดที่เป็นกลุ่มก้อน
แพร่กระจายเป็นวงปิดอยู่ภายในตลาดกลางกุ้งและโรงงาน และมีการระดมบุคลากรด้านสุขภาพ
โดยเฉพาะด้านระบาดวิทยาจากทั่วประเทศให้หมุนเวียนกันมาประจำการมากที่สุดในประวัติศาสตร์
ด้านการสาธารณสุขของประเทศเพื่อควบคุมโรคในพื้นที่

การควบคุมโรคระบาดของไทยในระลอกแรกและระลอกที่สองถือได้ว่าประสบ
ความสำเร็จ โดยภายหลังการระบาดระลอกแรก ประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและได้รับการชื่นชม จาก
นานาชาติ องค์การอนามัยโลกได้มาถ่ายทำวิดีโอ เพื่อแบ่งปันประสบการณ์แก่ประเทศอื่นๆ เผยแพร่
ทางช่อง Youtube ของ World Health Organization และ ดร.ทีโดรส อัดฮานอม กีบรีเยซุส
ผู้อำนวยการใหญ่องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวว่า การตอบสนองอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ของประเทศไทยเป็นแบบอย่างที่น่ายกย่องด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขและความพร้อมในระดับสูงที่จะรับมือกับการระบาดของไวรัสหรือสถานการณ์สาธารณสุขฉุกเฉินอื่นๆ ในช่วงท้ายของการระบาดระลอกสอง กระทรวงสาธารณสุขแจ้งข่าวเมื่อวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ว่า สถาบันโลว์ (Lowy Institute) ของออสเตรเลียได้จัดอันดับให้ไทยเป็นอันดับ ๔ ที่รับมือการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้ดีที่สุดในโลก โดยใช้ระยะเวลาการประเมิน ๓๖ สัปดาห์ ดัดข้อมูล ณ วันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๔ โดยประเมิน ๖ ตัวชี้วัด คือ จำนวนผู้ติดเชื้อ จำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้ติดเชื้อต่อประชากร ๑ ล้านคน จำนวนผู้เสียชีวิตต่อประชากร ๑ ล้านคน จำนวนผู้ติดเชื้อต่อสัดส่วนการตรวจหาเชื้อ และการตรวจหาเชื้อต่อประชากร ๑,๐๐๐ คน ทั้งยังมีแนวโน้มที่สามารถควบคุมโรคได้จากรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ที่ลดต่ำลงในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

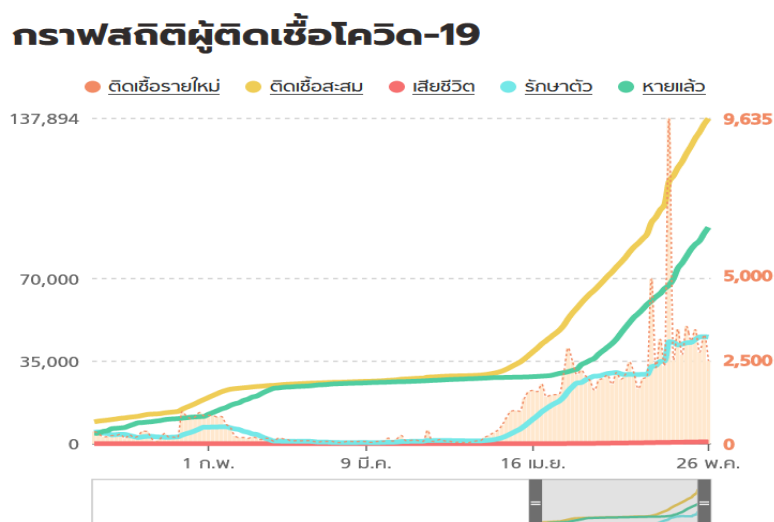


ที่มา: <https://www.google.co.th/>

ประเทศไทยกำลังเผชิญวิกฤตโควิดระบาดระลอกที่สามตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนปีปัจจุบัน กรุงเทพมหานคร พบการรายงานผู้ติดเชื้อเป็นอันดับสูงสุดของประเทศไทย จัดเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุด (พื้นที่สีแดงเข้ม) จากสถานการณ์พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ (ตั้งแต่ ๑ เมษายน - ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔) พบผู้ติดเชื้อสะสมจำนวน ๓๒,๗๖๒ ราย พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ประจำวันวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๑,๑๙๑ ราย และพบเหตุการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) อีกหลายแห่ง อาทิเช่น สถาบันเทิง ตลาด ชุมชนแออัด สถานประกอบการโรงงาน บริษัทเอกชน แค้มป์ก่อสร้าง และเรือนจำ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute หรือ ทีดีอาร์ไอ (TDRI)) เสนอว่า เนื่องจากการระบาดรอบนี้เป็นเชื้อโควิดสายพันธุ์ อังกฤษ B.1.1.7 ที่แพร่ระบาดได้รวดเร็วและรุนแรงต่อชีวิตมากกว่าเดิม เมื่อมีผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วยหนึ่งคน

จะทำให้สมาชิกส่วนใหญ่หรือทุกคนในครอบครัวและเพื่อนร่วมงานติดเชื้อไปด้วย ในขณะที่การระบาดกว่าร้อยละ ๘๐-๙๐ จึงเกิดจากการแพร่เชื้อจากผู้ติดเชื้อไปยังสมาชิกในครอบครัว ญาติมิตร และผู้ร่วมงาน สภาพการณ์ดังกล่าวเป็นการกระจายของเชื้อโรคในวงกว้าง (wide community spreading) ทำให้ทีมสอบสวนโรคที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะรับมือ รัฐบาลต้องเร่งดำเนินการจัดตั้งทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเสริมเพิ่มเติมอย่างน้อย ๒๐๐ ทีม เพื่อสอบสวนผู้ติดเชื้อและประวัติการติดต่อสัมผัสกับผู้ใกล้ชิด จากนั้นจึงแยกย้ายกันติดตามตัวผู้มีประวัติใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อมาตรวจสอบ กักตัว รวมทั้งฉีดวัคซีน นอกจากนี้รัฐจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่การสอบสวนโรคอย่างทันการณ์ เมื่อสถานการณ์การระบาดเปลี่ยนแปลงไป

รูปภาพที่ ๑ ภาพแผนภูมิ กราฟสถิติผู้ติดเชื้อโควิด-19 (Covid-19)



ที่มา: <https://www.sanook.com/covid-19/>

นอกจากการเพิ่มจำนวนทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเสริมตามข้อเสนอของ TDRI แล้ว การรับแจ้งเหตุการณ์การระบาดในพื้นที่ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญในกระบวนการสอบสวนและควบคุมโรค เพื่อลดปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาด แต่เนื่องด้วยผู้ติดเชื้อมีจำนวนมากและประชากรในกรุงเทพมหานครมีจำนวนมากเช่นกันและการเข้าถึงการบริการทางการแพทย์มีหลากหลายทางเลือก และการเข้าถึงข้อมูลการรับแจ้งจึงมีหลายช่องทาง ทำให้เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข รับแจ้งเหตุการณ์หรือจำนวนผู้ติดเชื้อไม่เป็นไปแนวทางเดียวกัน ส่งผลต่อการสอบสวนและควบคุมโรคไม่ทันต่อเหตุการณ์ ในการนี้ ทีมปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค (Operation EOC) จึงได้จัดทำรูปแบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในรูปแบบ Online (Google Form) เพื่อช่วยให้ศูนย์บริการสาธารณสุข ลดระยะเวลาในการทำงาน และสามารถจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและส่งข้อมูลไปยังทีมปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค (Operation EOC) ได้รวดเร็วขึ้น ทั้งนี้เพื่อทีมนำข้อมูลไปสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลได้เร็วขึ้น ทันต่อเหตุการณ์การระบาดในพื้นที่ วางแผนในการแก้ปัญหา และ

ดำเนินการสนับสนุนภารกิจการสอบสวนและควบคุมโรค อีกทั้งสามารถนำข้อมูลเพื่อกำหนดลักษณะด้านพื้นที่เสี่ยงเสนอแก่ผู้บริหาร เพื่อนำไปวางแผนป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป สอดคล้องตามวิสัยทัศน์กรุงเทพมหานคร ด้านที่ ๑ มหานครปลอดภัย (๖) ปลอดภัยคนเมือง อาหารปลอดภัย

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อให้ทราบจำนวนการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และเหตุการณ์การระบาดในพื้นที่

๓.๒ ทบทวนปฏิบัติการสอบสวนโรคและควบคุมโรค (Operation) สำนักอนามัยและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องดำเนินการสนับสนุนภารกิจการสอบสวนและควบคุมโรคของศูนย์บริการสาธารณสุขได้ทันต่อเหตุการณ์ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๓.๓ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในการกำหนดข้อมูลลักษณะด้านพื้นที่ที่มีการระบาดนำเสนอแก่ผู้บริหารเพื่อนำไปวางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่ต่อไป

๔. เป้าหมาย

๔.๑ ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๖๙ แห่ง รายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา- 2019 (COVID-19) เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่จัดทำไว้คิดเป็นร้อยละ ๙๐

๔.๒ ทบทวนปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค (Operation EOC) สำนักอนามัย สามารถร่วมดำเนินการสนับสนุนภารกิจการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ได้ทันต่อเหตุการณ์ (ดำเนินการสอบสวนโรคได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง) ร้อยละ ๘๐

๕. แนวคิด / หลักการที่ใช้ในการศึกษา

แนวคิดและหลักการรวมถึงแนวทางการดำเนินงานที่ผู้ศึกษานำมาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย

๕.๑ หลักระบาดวิทยา การสอบสวนโรคทางระบาดวิทยาและแนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

๕.๒ หลักการวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์กร SWOT Analysis เพื่อให้ทราบว่าปัจจุบันองค์กรอยู่ในสถานการณ์แบบไหน วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการจัดทำรูปแบบการรายงาน

๕.๓ หลักการวงจร PDCA ประยุกต์ใช้ในการจัดทำรูปแบบการรายงาน ให้ประสบความสำเร็จให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้สื่อที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๕.๑ หลักระบาดวิทยา การสอบสวนทางระบาดวิทยาและแนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ระบาดวิทยา คือการศึกษาที่เกี่ยวกับธรรมชาติของการเกิดโรค การกระจายของโรค และองค์ประกอบที่มีผลต่อการกระจายจนส่งผลต่อภาวะทางสุขภาพต่างๆต่อประชาชน

การระบาด หมายถึง การมีผู้ป่วยมากกว่าจำนวนปกติที่คาดหมาย ณ สถานที่หรือในประชากรที่ช่วงเวลาหนึ่ง มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าปกติเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกันในอดีต เช่น ค่ามัธยฐาน ๕ ปี **หรือ**มีผู้ป่วยตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไปในระยะเวลาอันสั้นหลังจากมีกิจกรรมด้วยกัน หรือพบผู้ป่วยด้วยโรคที่ไม่เคยพบในพื้นที่ แม้แต่เพียง ๑ ราย

การสอบสวนทางระบาดวิทยา คือ เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์การระบาด โดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆ อธิบายรายละเอียดของปัญหา ค้นหาสาเหตุ เพื่อนำไปสู่การควบคุมป้องกันปัญหาการระบาดครั้งนั้นๆ และครั้งต่อไป

เหตุที่ต้องสอบสวนโรค เพื่อการควบคุมในขณะนั้นไม่ให้ลุกลาม ป้องกันการเกิดโรคในอนาคต มีความสำคัญในแง่ความสนใจของประชาชน การเมือง กฎหมาย ประเมินมาตรการป้องกันและควบคุมโรคที่ดำเนินไปแล้ว

การควบคุมโรคและติดตาม

๑. การควบคุมแหล่งโรค ได้แก่ กำจัดแหล่งโรค เคลื่อนย้ายคนออกจากพื้นที่เสี่ยงแยกผู้ป่วยและให้การรักษา

๒. ตัดวงจรการถ่ายทอดโรคปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมควบคุมให้กิจกรรมได้เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยง ให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์

๓. เพิ่มภูมิคุ้มกันในประชาชน ได้แก่ ให้ความรู้ และปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังป้องกันโรค ให้วัคซีนหรือให้ยาป้องกัน

๕.๒ แนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

นิยามผู้ป่วย (กรมควบคุมโรค ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓)

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ ๑ แห่ง หรือ sequencing หรือเพาะเชื้อ

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ ๒ แห่ง หรือ sequencing หรือเพาะเชื้อ

ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection) หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ ๒ แห่ง หรือ sequencing หรือเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

ระบบการรายงานการระบาด

๑. หากพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคให้พิจารณาแยกผู้ป่วยให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไม่ให้แพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นตามแนวทางของกรมการแพทย์

๒. ให้โรงพยาบาล หรือ สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ทันที

๓. สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร แจ้งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในเขตที่รับผิดชอบ/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ภายใน ๓ ชั่วโมง หลังพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค ตามแนวทางที่กำหนด

เกณฑ์การออกสอบสวนโรครกรณีผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) และการค้นหาติดตามผู้สัมผัส

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงเมื่อพบผู้ป่วยผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จะต้องมีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดเพื่อประเมินอาการและตรวจจับผู้ป่วยรายใหม่ให้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การติดตามผู้สัมผัสสามารถดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ/อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ตารางที่ ๑ เกณฑ์การออกสอบสวนโรครกรณีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/สำนักงานมัย	สคร./สปคม.	ส่วนกลาง (สธ)
ทุกราย	PUI เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ ๒-๔ ราย ใน ๑ เขต/อำเภอ	PUI เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ ๕ รายขึ้นไปจากแหล่งเดียวกัน PUI ที่มีปอดอักเสบรุนแรงรายแรกของจังหวัด	PUI ที่เข้ารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูร ทุกราย

ตารางที่ ๒ เกณฑ์การออกสอบสวนโรครกรณีผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/สำนักงานมัย	สคร./สปคม.	ส่วนกลาง (สธ)
ทุกราย	ทุกราย	รายแรกของจังหวัด ผู้ป่วยยืนยันเป็นผู้ป่วยเสียชีวิตบุคลากรทางการแพทย์	ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ ๕ รายขึ้นไป กรณีที่ได้รับการร้องขอจาก สคร./สปคม

ตารางที่ ๓ เกณฑ์การค้นหาและติดตามผู้สัมผัส

อำเภอ/ตบส.	จังหวัด/สำนักอนามัย	สคร./สปคม.	ส่วนกลาง (สธ.)
ทุกราย	ผู้สัมผัสของผู้ป่วย ยืนยันรายแรกของ อำเภอ ร่วมติดตามผู้ สัมผัสในพื้นที่ที่ รับผิดชอบ	ผู้สัมผัสของผู้ป่วย ยืนยันรายแรกของ จังหวัดเมื่อจังหวัดร้อง ขอร่วมติดตามผู้สัมผัส ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	ผู้สัมผัสของผู้ป่วย ยืนยันที่เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ ๕ ราย ขึ้นไป กรณีที่ได้รับการร้องขอ จาก สคร./สปคม.

เกณฑ์การยุติการสอบสวนผู้ป่วย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าไม่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรืออาการหายเป็นปกติในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

กระบวนการสอบสวนโรคโดยแบ่งเป็น ๓ กิจกรรม ดังนี้

๑. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing)
๒. การค้นหาเชิงรุก (Active case finding)
๓. การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน (Asymptomatic infection finding)

๑. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing)

หลักแนวคิด : ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่มผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง ๑๔ วันก่อนเริ่มป่วย
๒. กลุ่มผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือ

ก่อนมีอาการประมาณ ๑-๒ วัน)

ผู้สัมผัสใกล้ชิด ประกอบด้วย

๑. ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า ๕ นาที หรือถูกไอจาม รดจากผู้ป่วย
๒. ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยในระยะ ๑ เมตร เป็นเวลานานกว่า ๑๕ นาที เช่น ในรถปรับอากาศ หรือห้องปรับอากาศ

ผู้สัมผัสใกล้ชิด แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม

๑. ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

๒. ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัส ใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

๒. การค้นหาเชิงรุก (Active case finding)

เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันที่ไม่สามารถหาแหล่งโรคที่มาจากพื้นที่ระบาดได้อย่างชัดเจน มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้ป่วยจะได้รับเชื้อมาจากภายในชุมชนที่ใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ ซึ่งในชุมชนนั้นอาจจะมีผู้ป่วยรายอื่น หรือมีการระบาดเกิดขึ้นอยู่ในพื้นที่ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องค้นหาเชิงรุกภายในชุมชนนั้นๆ เพื่อค้นหาและดำเนินการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว โดยการค้นหาเชิงรุกจะขยายวงให้ครอบคลุมชุมชนที่ผู้ป่วยใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ โดยไม่จำกัดอยู่เพียงผู้ที่มาสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ขอบเขตการค้นหาเชิงรุกจะกว้างเท่าใดนั้น ให้พิจารณาโดยใช้หลักที่ว่า จะค้นหาผู้ป่วยรายอื่นๆ ซึ่งมีโอกาสไปสัมผัสกับแหล่งโรคเดียวกัน (Common exposure) กับผู้ป่วยยืนยัน

การค้นหาเชิงรุก ให้ดำเนินในประชากร ๒ กลุ่ม ดังต่อไปนี้

๑. กลุ่มผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ที่มีอุณหภูมิกาย (Body Temperature: BT) ≥ 37.5 องศาเซลเซียส หรือให้ประวัติว่ามีไข้และอาการอย่างน้อย ๑ อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อยจุกไม่ได้อิ่มหรือลิ้นไม่ได้รับรสในช่วงตั้งแต่ ๑๔ วันก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรกจนถึง ๒๘ วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

๒. กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

๒.๑ กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (Low risk close contact) ของผู้ป่วยยืนยันซึ่งเป็นกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดนอกเหนือจากผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

๒.๒ กลุ่มที่อยู่ในสถานที่เดียวกันกับผู้ป่วย

แนวทางการค้นหาเชิงรุก

๑. ผู้ป่วยที่ยังมีอาการ ณ วันสอบสวนโรค ให้ตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 (ทำการเก็บตัวอย่างตามแนวทางเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค PUI) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแล้ว ไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่าง

๒. ให้แยกกักผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาเชิงรุกทุกราย (ให้หยุดงาน/หยุดเรียน) อย่างน้อย ๑๔ วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ (หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการให้นับจากวันที่เก็บส่งตรวจ) แม้ว่าอาการจะหายแล้ว หรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หากมีผู้ป่วยจำนวนมากอาจพิจารณาจัด cohorts ward ในโรงพยาบาลหรือกำหนดพื้นที่รองรับ เช่น โรงพยาบาลสนาม โดยรายงาน ผู้ว่าราชการจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน เช่น ค่ายทหาร องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

๓. ให้สถานที่ที่พบการระบาด งดกิจกรรมที่มีการชุมนุม รวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมากจนถึง ๒๘ วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

๔. ทำความสะอาดสถานที่ที่พบการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับการระบาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

๕. พิจารณาปิดสถานที่ตามความเหมาะสม หากมีการระบาดต่อเนื่องเกินกว่า ๑๔ วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วยยืนยัน ที่ได้รับการรายงานรายแรก (Index case)

๖. ให้เฝ้าระวังไปข้างหน้าจนถึง ๒๘ วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย ระหว่างนั้นหากมีผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ทุกราย

๗. หากพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในกลุ่มก้อนผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ให้ใช้แนวทางการตรวจจับและสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นกลุ่มก้อน

๓. การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน (Asymptomatic infection finding)

การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน เป็นการค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ในผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (สถานที่ ชุมชน/หมู่บ้าน) ที่พบผู้ป่วยต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย ๒๘ วัน ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่นของประชากร และตามสถานการณ์ของพื้นที่ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำด้วยกรณีพบผู้ป่วยต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย ๒๘ วัน ทีมสอบสวนโรคจะต้องดำเนินการค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection finding) ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ (สถานที่/ชุมชน/หมู่บ้าน) โดยขนาดการค้นหาขึ้นอยู่กับความถี่ที่พบผู้ป่วย ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล ร่วมกับการใช้มาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) ในการควบคุมโรค

สรุป หลักการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยาและแนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การดำเนินกิจกรรมการสอบสวนโรคในพื้นที่หากเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและทันเวลาจะช่วยให้ผู้ติดเชื้อลดลง ส่งผลดีต่อประชาชนและเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร

๕.๒ หลักการวิเคราะห์ สถานการณ์ขององค์กร SWOT Analysis

ได้ใช้หลักการวิเคราะห์ SWOT Analysis ในการวิเคราะห์กรุงเทพมหานครมหานคร ปลอดภัย (๖) ปลอดภัยคนเมือง โดยมีผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ปัจจัยภายใน	
จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
๑. มีศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร	๑. นโยบายและการปฏิบัติงานของหน่วยงานขาดความต่อเนื่อง เพราะมีการปรับเปลี่ยนบุคลากรบ่อยครั้ง
๒. มีคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการตามนโยบายระบบ และแนวทางการปฏิบัติในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ	๒. แพทย์หัวหน้าทีมไม่เพียงพอต่อการลงพื้นที่สอบสวนและควบคุมโรค ๓. ประชาชนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือในการป้องกันและควบคุมโรคในพื้นที่

ปัจจัยภายใน	
จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
๓. เจ้าหน้าที่ที่ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคและควบคุมโรค (Operation) สำนักอนามัย มีศักยภาพและมีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ที่มีระบบการเฝ้าระวังและมีมาตรการการป้องกันและควบคุมโรคอย่างชัดเจน	๔. ประชาชนมีทางเลือกในเข้ารับการรักษาพยาบาล ทำให้ทีม EOC สำนักอนามัยไม่ได้รับข้อมูลทำให้ผลต่อการรายงานผู้ติดเชื้อทำให้การรับรู้ข้อมูลในผู้ติดเชื้อบางรายไม่อยู่ในระบบทำให้ไม่ทราบถึงขนาดของปัญหาในพื้นที่
ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
๑. ได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่เข้าดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ๒. ได้รับการสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์จากหน่วยงานภายนอกการตรวจวิเคราะห์โรค COVID-19 ด้วยความรวดเร็ว แม่นยำ และมีความปลอดภัยต่อบุคลากรทางการแพทย์สูงสุด ๓. ได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร เครือข่ายโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ๔. เจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์มีจิตสาธารณะจึงทำให้เกิดการบริการและการดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น	๑. ขาดผู้ประสานงานหลักเรื่องด้านภาษา การแปลภาษา เนื่องจากพบว่ามีในกรณีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing) และการการค้นหาเชิงรุก ในแรงงานข้ามชาติ (Active case finding) ซึ่งพบแรงงานเป็นจำนวนมากที่เข้ามาทำงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ๒. มีจำนวนประชากรหนาแน่น มีการสัญจรข้ามจังหวัดและยังพบว่ามีประชากรแฝงเป็นจำนวนมากส่งผลทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อได้ง่ายและรวดเร็ว ๓. ประชากรมีจำนวนมากมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วส่งผลทำให้ประชากรเช่นกลุ่มเปราะบางเข้าไม่ถึงระบบบริการทางการแพทย์

สรุป การวิเคราะห์ SWOT Analysis กรุงเทพมหานครการวิเคราะห์ กรุงเทพมหานครปลอดภัย (๖) ปลอดภัยคนเมือง อาหารปลอดภัย กรุงเทพมหานครมีความเข้มแข็งในการเฝ้าระวัง

ป้องกันและควบคุมโรค ประชาชนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้และยอมรับการเปลี่ยนแปลงในการปรับเปลี่ยนชีวิตให้เข้ากับวิถีชีวิตใหม่ หรือ New Normal ในช่วงเริ่มการปรับเปลี่ยนประชาชน อาจมองว่าเป็นเรื่องที่ยกให้เกิดความยุ่งยาก แต่เมื่อปรับตัวได้ก็จะกลายเป็นวิถีปกติ แต่อย่างไรก็ตามสถานการณ์การระบาดในขณะนี้ พื้นที่กรุงเทพมหานคร ถูกจัดเป็นพื้นที่ที่อยู่ในระดับพื้นที่ควบคุมพิเศษ และพบผู้ติดเชื้อสูงสุดในประเทศ และพบจำนวนผู้ป่วยที่มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อนมากขึ้น เช่น จากกรณีสถาบันบันเทิง แค้มป์ก่อสร้าง ตลาด เรือนจำ รวมถึงสถานประกอบการต่างๆ สะท้อนให้เห็นว่า ประชาชนขาดความตระหนักในการป้องกันตนเองจากโรคดังกล่าว การให้ข้อมูลของประชาชนยังคงมีการปกปิดและให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนเช่น ประวัติการเดินทาง การเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงและผู้ที่ยกจัดว่าเป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูงไม่ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงทำให้ยังคงพบการระบาดอย่างต่อเนื่องและมีระลอกใหม่เพิ่มขึ้น

เมื่อพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นมาก การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในการลงพื้นที่สอบสวนและควบคุมโรค จึงไม่สามารถดำเนินการได้ทันต่อเหตุการณ์ได้ วิธีการเพื่อช่วยลดจุดอ่อนของการเข้าถึงสถานการณ์ในพื้นที่ รูปแบบรายงานโรคและเหตุการณ์ที่เป็นรูปแบบ Online โดยใช้ Google Form สามารถช่วยให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ รายงานข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น เพื่อส่งไปยังหน่วยงานให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุมทันต่อสถานการณ์

๕.๓ วงจร PDCA ประยุกต์ใช้ในการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ

วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA cycle) เป็นแนวคิดของ W.EdwardsDeming เป็นกิจกรรมในการพัฒนาประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ดังนี้

จากแนวคิดวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA cycle) ได้นำมาปรับใช้ในการจัดทำรูปแบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังนี้

๑.การวางแผน (Plan)

การจัดทำรูปแบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ที่มีปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค (Operation) สำคัญมากมาย จากการดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค พบจำนวนผู้ติดเชื้อสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและพบสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงได้การจัดทำรูปแบบการรายงานให้เป็นการรายงานในรูปแบบ Online (Google Form) เพื่อให้สะดวกและคล่องตัวต่อการรายงานมากขึ้นของศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ ในระยะเวลาการจัดทำ ศึกษาแบบดังกล่าวในระยะเวลา ๑ เดือน และทดลองใช้งาน จำนวน ๑ เดือนก่อนที่จะนำไปใช้จริง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น วางแผนการสอบสวนและควบคุมโรคได้ได้อย่างครอบคลุมทันต่อสถานการณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

แบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรค
ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน ๔ ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลการรับแจ้งเหตุการณ์ระบาดในพื้นที่

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลจากการดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่

ส่วนที่ ๔ ข้อมูลปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาด

ส่วนที่ ๕ ข้อมูลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ ๖ ข้อเสนอแนะไปยังทีมปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค

(Operation EOC) สำนักอนามัย

๒. การปฏิบัติ (Do)

นำรูปแบบที่ได้จากการปรับปรุงและสอบถามทางหัวหน้าทีม เพื่อทำการแจ้งให้ตัวแทน
ศูนย์บริการสาธารณสุขได้ร่วมทำการทดลองใช้สามารถช่วยให้ทราบถึงจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่และ
เหตุการณ์การระบาดได้รวดเร็วขึ้น สามารถบอกพิกัด บอกชุมชน บอกถึงขนาดของปัญหาได้แจ้ง
เจ้าหน้าที่เพื่อทำความเข้าใจแจ้งวัตถุประสงค์และประโยชน์ของรูปแบบการรายงาน

๓. การตรวจสอบ (Check)

ติดตามและตรวจสอบระบบการใช้ การกรอกข้อมูล ทดสอบในเจ้าหน้าที่กลุ่มงานอื่น
เพื่อทดสอบว่ามีความเข้าใจในหัวข้อที่กำหนดหรือไม่ และตรวจสอบในการทดลองใช้ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่
ทำการลงพื้นที่ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการสอบสวนและควบคุมโรค มีความสะดวกและคล่องตัวเพียงใด
สามารถย่นระยะเวลาในการส่งรายงานได้เร็วขึ้น เจ้าหน้าที่ส่วนกลางทราบถึงปัญหาในพื้นที่ และ
สามารถวางแผนเพื่อร่วมสนับสนุนร่วมสอบสวนโรคในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๔. การปรับปรุงงานหรือการดำเนินกิจกรรม (Act)

เพื่อดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการตรวจสอบข้อ ๓. หากเป็นไปตามขั้นตอนหรือ
แนวทางที่กำหนดไว้ให้ดำเนินการต่อไปจนแล้วเสร็จหากในการปฏิบัติยังพบปัญหาก็กปรับเปลี่ยนวิธีการ
ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

เมื่อดำเนินการครบทั้ง ๔ ขั้นตอนแล้วหากพบว่าการดำเนินการ การเพิ่มประสิทธิภาพ
การในการจัดทำรูปแบบการรายงาน สามารถทราบรายละเอียดของข้อมูลเชิงพื้นที่ ทราบถึงขนาดของ
จำนวนประชากรที่ติดเชื้อโรคดังกล่าว มีการควบคุมโรค สามารถตรวจจับการถ่ายทอดโรคได้ทันต่อ
เหตุการณ์การระบาดได้ ควบคุมโรคได้ ทำให้ลดจำนวนประชากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-
19) ในจำนวนที่ลดลง จะนำไปปรับใช้เพื่อให้เหมาะสมต่อสถานการณ์การระบาดของโรคในพื้นที่
ศูนย์บริการ-สาธารณสุขอื่นต่อไป

๖. แนวทางการดำเนินการ / ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนในการดำเนินการจัดทำ รูปแบบการรายงานการพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในรูปแบบ online เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การดำเนินการ	ระยะเวลาการดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๖๔							ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
๑. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และขั้นตอนการทำ รูปแบบรายงาน	↔							เจ้าหน้าที่ทีม Operation
๒. ขอความเห็นชอบจาก หัวหน้าหรือผู้บริหาร หน่วยงานในรายละเอียด แบบรายงาน	↔							หัวหน้าทีม Operation
๓. ดำเนินการจัดทำ รูปแบบการรายงาน Online	↔							เจ้าหน้าที่ทีม Operation/เจ้าหน้าที่ ด้านสารสนเทศ กอง ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์
๔. แจ้งความเข้าใจใน เจ้าหน้าที่ ทีม Operation และศูนย์บริการสาธารณสุข	↔							เจ้าหน้าที่ทีม Operation / ศูนย์บริการสาธารณสุข
๕. ทดสอบการใช้รูปแบบ การรายงาน	↔			→				เจ้าหน้าที่ทีม Operation/ ศูนย์บริการสาธารณสุข
๖. แก้ไขปัญหาหรือข้อ บกพร่องเกี่ยวกับการ ใช้งาน (ถ้ามี)	↔			→				เจ้าหน้าที่ทีม Operation

๗. ประโยชน์จากการศึกษา

๗.๑ ทีม Operation สำนักรออนามัย มีข้อมูล รายละเอียดการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และทราบถึงเหตุการณ์การระบาดในพื้นที่ สามารถนำมาประกอบการวางแผนในการควบคุมโรคในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว จำนวนประชากรที่ติดเชื้อลดลง ลดอัตราการเสียชีวิต ส่งผลดีต่อสุขภาพของประชาชนและเป็นประโยชน์ด้านเศรษฐกิจในประเทศไทย

๗.๒ ช่วยลดภาระงานของศูนย์บริการสาธารณสุข ช่วยให้สะดวกต่อการรายงานผู้ป่วย และเหตุการณ์การระบาด สามารถนำข้อมูลที่ได้ในเชิงด้านสถิตินำไปปรับใช้ในการรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว

๘. งบประมาณ

ไม่ใช้งบประมาณของทางราชการ เนื่องจากการดำเนินการขอคำปรึกษาในเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) มีรูปแบบการรายงานแบบ online ไว้สำหรับเจ้าหน้าที่ Operation และทีมศูนย์บริการสาธารณสุข ผู้ใช้บริการร้อยละ ๘๐ สามารถนำไปใช้งานได้จริงในการลงพื้นที่สอบสวนโรค ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อใช้งานสามารถส่งข้อมูลกลับไปยังทีมส่วนกลางได้

๙.๒ วิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล รูปแบบการรายงานแบบ Online ใช้ง่าย มีการทดลองใช้ เพื่อปรับหัวข้อหรือรายละเอียดในข้อความ การรายงานประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ของศูนย์บริการสาธารณสุข โดยใช้แบบสอบถาม

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ ต้องมีการปรับปรุง พัฒนารูปแบบ ทุกๆ ๓ เดือน

๑๐.๒ พัฒนารูปแบบเพื่อให้สามารถ ใช้ได้ในสถานพยาบาลต่อไป

ภาคผนวก

ตัวอย่างแบบรายงาน (รูปแบบ Online โดยใช้ Google Form)

แบบการรายงานการพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรค
ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๑. ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑. วัน/ เดือน/ ปี ที่รายงาน
- ๑.๒. ศูนย์บริการสาธารณสุข.....(ตัวเลือกว่าประกอบด้วย ศบส. ๖๙ แห่ง)
- ๑.๓. แขวง.....(มีช่องเลือกแขวง)
- ๑.๔. เขต..... (มีช่องเลือกเขต)
- ๑.๕. ผู้รายงาน.....หมายเลขโทรศัพท์.....

๒. ข้อมูลการรับแจ้งเหตุการณ์ระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) ในพื้นที่

- ๒.๑ วันที่ได้รับแจ้ง.....(ระบุ วัน เดือน ปี).....
- ๒.๒ เวลาที่ได้รับแจ้ง.....:.....
- ๒.๓ จากการรับแจ้งพบผู้ติดเชื้อยืนยัน (Confirmed case) จำนวน.....คน
- ๒.๔ กรณีไม่พบ (ให้ระบุ ๐ คน ข้ามไปที่ ข้อ ๕.)
- ๒.๕ แหล่งที่ได้รับแจ้ง

ช่องตัวเลือก (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- ☐ EOC สำนักอนามัย / กองควบคุมโรคติดต่อ (กคร.)
- ☐ สถานพยาบาล. ระบุ.....)
- ☐ ประชาชน
- ☐ ผู้นำชุมชน
- ☐ อาสาสมัครสุขภาพในชุมชน (อสส.)
- ☐ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)
- ☐ สถานประกอบการ
- ☐ สถานบันเทิง
- ☐ สถานศึกษา
- ☐ ศาสนสถาน
- ☐ อื่นๆ.....

๒.๔ พบการระบาดครั้งนี้เกิดขึ้นกับใคร/ความสัมพันธ์ (เช่น นักโทษ พนักงานบริษัท ครอบครัว)

ระบุ.....

๒.๕ สถานที่เกิดเหตุ (เช่น แค้มป์ก่อสร้าง /บริษัท/ชุมชน/โรงงาน)

โปรดระบุชื่อสถานที่.....

เลขที่..... ถนน..... ซอย.....

๓. ข้อมูลจากการดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่

- ๓.๑ ในเหตุการณ์พบจำนวนผู้ติดเชื้อยืนยัน (Confirmed case) ทั้งหมด จำนวน.....คน
- ๓.๒ พบจำนวนผู้สัมผัสเสี่ยงสูง จำนวน.....คน
- ๓.๓ พบสัมผัสเสี่ยงต่ำ จำนวน.....คน
- ๓.๔ ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวน.....คน
- ๓.๕ ผลการตรวจ Detected จำนวน....คน Not Detected จำนวน....คน
- ๓.๖ ยังไม่ได้ดำเนินการ จำนวน.....คน

ระบุเหตุผล.....

๔. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการระบาดในครั้งนี้

มีช่องตัวเลือก (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- ☐ อาศัยร่วมบ้าน
- ☐ รับประทานอาหารร่วมกัน
- ☐ ทำงานร่วมกัน
- ☐ ใช้จุดสัมผัสร่วม เช่นอ่างอาบน้ำร่วมกันในแคมป์ก่อสร้าง ดื่มน้ำร่วมกัน
- ☐ อาศัยอยู่ร่วมกันอยู่ในที่แออัด เช่น เรือนจำ แคมป์ก่อสร้าง
- ☐ ค้าขายในตลาดสด
- ☐ สโมสรจัดปาร์ตี้
- ☐ กลุ่มนักร้องเล่นการพนัน
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

๕. ท่านดำเนินการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร

- ☐ แจ้งไปยังฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตในพื้นที่เพื่อดำเนินการตามมาตรการกำจัดแหล่งรังโรคเพื่อป้องกันและควบคุมโรค
- ☐ แจ้งไปยังผู้ประกอบการ/สถานที่ที่เกิดเหตุการณ์การระบาดเพื่อแนะนำให้จัดการจุดสัมผัสร่วมกันเพื่อป้องกันควบคุมโรคการแพร่ระบาดไปในวงกว้าง

๖. ขอแจ้งไปยังทีมปฏิบัติการสอบสวนและควบคุมโรค (Operation EOC) สำนักอนามัย

มีช่องตัวเลือก ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ

- ☐ แจ้งเพื่อทราบรายละเอียดเหตุการณ์ในพื้นที่
- ☐ แจ้งเพื่อให้พิจารณาพื้นที่สอบสวนโรคร่วมกัน
- ☐ แจ้งเพื่อพิจารณาแผนการทำ Active Case Finding (ACF)
- ☐ แจ้งขอสนับสนุนอุปกรณ์การป้องกันตนเอง (PPE)
- ☐ อื่นๆระบุ

บรรณานุกรม

๑. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (๒๕๖๔). นิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓
https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_๑๗๐๔๖๔.pdf สืบค้น ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
๒. สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙. ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๓ สืบค้น ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
๓. สุรเชษฐ์ สุทธิรัตนพรการพัฒนาแบบสอบถามออนไลน์สำหรับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์วารสารวิจัยและวัฒผลการศึกษา ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๑ มีนาคม ๒๕๔๘ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)