



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

รายงานประเมินความเสี่ยง กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โดย ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

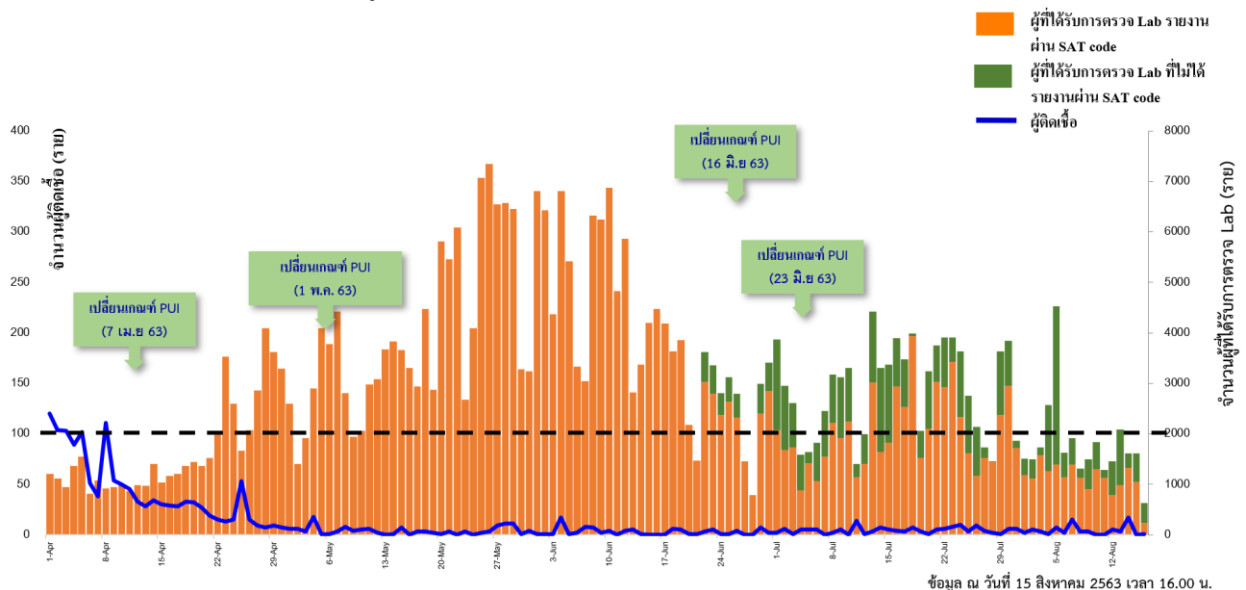
ฉบับที่ 7 สัปดาห์ที่ 32 วันที่ 10 สิงหาคม – 16 สิงหาคม 2563

เรื่อง สถานการณ์การรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง
COVID-19 กรมควบคุมโรค

1. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย

ในสัปดาห์ที่ 32 ข้อมูล ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2563 ประเทศไทย มีจำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 799,938 ตัวอย่าง แบ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามการเฝ้าระวังโรค 394,115 ราย (ภาพที่ 1) ผู้ที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและการติดตามผู้สัมผัสเพิ่มเติมตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 จำนวน 15,834 ราย ผู้เดินทางที่เฝ้าระวังอาการ ณ พื้นที่กักกันแห่งรัฐ 69,581 ราย และผู้ป่วยที่มีอาการไม่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังโรค 320,408 ราย พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3,377 ราย โดยผู้ป่วยยืนยันในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา (วันที่ 16 กรกฎาคม – 16 สิงหาคม 2563) พบผู้ป่วยยืนยันจำนวน 157 ราย ร้อยละ 100 มีประวัติเดินทางมาจากต่างประเทศ แบ่งเป็นประเทศอียิปต์ 44 ราย สหรัฐอเมริกา 27 ราย อินเดีย 20 ราย ซาอุดีอาระเบีย 15 สิงคโปร์ 9 ราย ราชอาณาจักรไทย และสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรต ประเทศละ 7 ราย อินโดนีเซีย 5 ราย บาห์เรน เยอรมัน ญี่ปุ่น ประเทศละ 3 ราย เนเธอร์แลนด์ รัสเซีย ชูแดนใต้ ประเทศละ 2 ราย ออสเตรเลีย บังกลาเทศ จีน (ไต้หวัน) เดนมาร์ก ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ เซอร์เบีย และยูเครน ประเทศละ 1 ราย

สถานการณ์โรคปอดอักเสบ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 8 สิงหาคม 2563 จากรายงาน 506 พบผู้ป่วย 116,468 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 175.4 ต่อประชากรแสนคน พบผู้เสียชีวิต 90 ราย สำหรับสถานการณ์ใช้หวัดใหญ่ จากรายงาน 506 มีรายงานผู้ป่วย 106,644 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 160.4 ต่อประชากรแสนคน



ภาพที่ 1 จำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 รายวัน

2. ระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ระบบฐานข้อมูลนี้เป็นระบบที่สร้างขึ้นมาเพื่อการรายงานผู้ป่วยที่มีอาการสงสัย หรือมีอาการที่เข้าได้ตามนิยาม ผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการส่งตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะ เมื่อผู้ป่วยเข้ามาที่โรงพยาบาล จะเข้าสู่ระบบการคัดกรองผู้ป่วย และเมื่อผู้ป่วยมีอาการที่เข้าได้กับเกณฑ์ผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อฯ ตามกฎหมาย โรงพยาบาลจะต้องมีการรายงานโรคมายังระบบการเฝ้าระวังฯ เพื่อการจัดทำรายงานสถานการณ์ และติดตามจำนวนผู้ที่มีอาการเข้ากันได้กับนิยาม ฯ เข้ารับการตรวจทางห้องปฏิบัติการในแต่ละวัน

3. สถานการณ์การรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19

ระหว่างวันที่ 4 มกราคม ถึง 14 สิงหาคม 2563 มีจำนวนการรายงานการคัดกรองผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 371,944 ราย (ภาพที่ 2) จากการคัดกรองโดยวิธีค้นหาผู้สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติม (active case finding) ตรวจในสถานกักกัน (local quarantine, state quarantine และ ผู้ถูกกักกัน¹) ตรวจเนื่องจากแพทย์สงสัย ตรวจก่อนการทำหัตถการ เช่น การผ่าตัด ตรวจเนื่องจากผู้ป่วยเข้ามาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง คัดกรองที่สนามบิน การค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง (Sentinel surveillance) เป็นต้น โดยจำนวนการรายงานที่สูงสุดอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และจำนวนการรายงานลดลงอย่างต่อเนื่องหลังจากนั้น โดยจำนวนส่วนใหญ่ที่มีการรายงานในช่วงเดือนพฤษภาคม และมิถุนายน 2563 ร้อยละ 36.14 มาจากการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง รองลงมา ได้แก่ จากการผู้ป่วยเดินทางเข้ามาพบแพทย์ด้วยตนเอง ผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ และแพทย์สงสัย คิดเป็นร้อยละ 17.56, 15.84 และ 12.99 ตามลำดับ โดยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา (วันที่ 14 กรกฎาคม ถึง 14 สิงหาคม 2563) มีจำนวนผู้ป่วยสงสัยที่ได้รับการคัดกรองทั้งสิ้น 50,606 ราย โดยสัดส่วนของการคัดกรองผู้ป่วยสงสัยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา เกิดจากผู้ป่วยสงสัยที่เข้ามารับการตรวจที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง (ร้อยละ 43.53) รองลงมาได้แก่ การคัดกรองที่สถานกักกันที่รัฐจัดให้ (State quarantine) การค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง การคัดกรองก่อนทำหัตถการ และการติดตามผู้สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 26.53, 18.10, 4.55 และ 3.66 ตามลำดับ

สำหรับจำนวนการรายงานตั้งแต่เริ่มการคัดกรองส่วนใหญ่ ร้อยละ 25.83 มาจากพื้นที่ในเขตบริการสุขภาพที่ 13 กรุงเทพมหานคร รองลงมาได้แก่ เขตบริการสุขภาพที่ 4, 6 และ 12 คิดเป็นร้อยละ 17.04, 15.16 และ 9.20 ตามลำดับ นอกจากนี้จำนวนการรายงานโรคในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ยังคงอยู่ในแนวโน้มเดียวกันกับการรายงานในช่วงที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3 นอกจากนี้สำหรับจังหวัดที่มีการรายงานสูงสุด 10 อันดับแรก ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร พระนครศรีอยุธยา ชลบุรี สมุทรปราการ ร้อยเอ็ด เชียงใหม่ ตาก หนองคาย นราธิวาส และสงขลา ตามลำดับ

นอกจากนี้ หน่วยงานที่มีการรายงานจำนวนการคัดกรองที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวังโรค COVID-19 ตั้งแต่เริ่มการคัดกรองได้แก่ กรมควบคุมโรค (ในช่วงต้นของการเฝ้าระวัง) สำนักควบคุม ป้องกันโรค เขตที่ 1-13 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ โรงพยาบาลจากภาครัฐและเอกชน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์สถานการณ์การรายงานในช่วง 1 เดือน

¹ ผู้ถูกกักกัน เป็นตัวแปรที่รายงานก่อนที่จะมีการแยก Local quarantine และ State quarantine



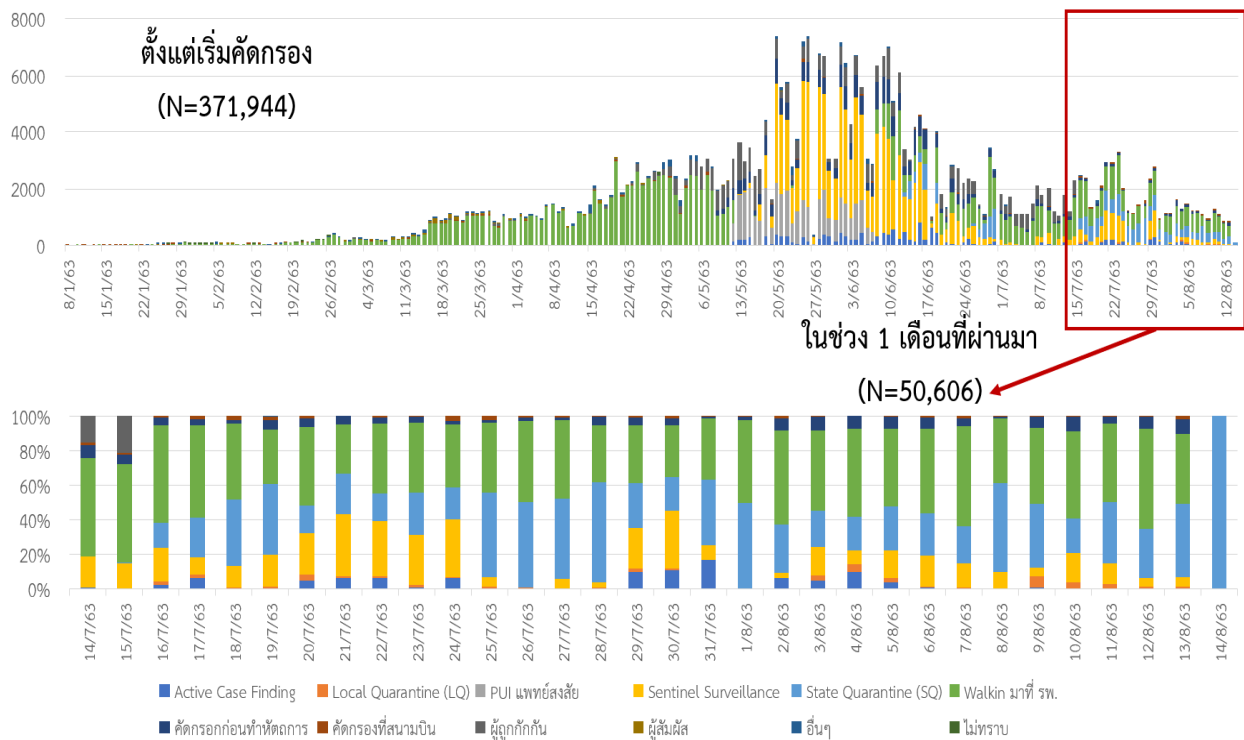
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

รายงานประเมินความเสี่ยง กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โดย ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่รายงานมาจากโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 40.8) โรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 38.7) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ร้อยละ 14.6) และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (ร้อยละ 5.8) (ภาพที่ 4) ซึ่งจากส่วนใหญ่ของการรายงานของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ร้อยละ 54.36 มาจากการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยสงสัย ร้อยละ 19.03 มาจากการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง ร้อยละ 15.53 มาจากสถานกักกันที่รัฐจัดให้ (State quarantine) และจากการรายงานโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 97.49 มาจากการคัดกรองในสถานกักกันที่รัฐจัดให้ ร้อยละ 1.55 มาจากการติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน และจากการรายงานโดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 50.47 ได้มาจากการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง ร้อยละ 19.79 มาจากการค้นหาผู้สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติม ร้อยละ 15.22 ได้มาจากการคัดกรองที่สนามบิน และร้อยละ 11.23 ได้มาจากการคัดกรองในสถานที่กักกันที่รัฐจัดให้

จำนวนการคัดกรองผู้ป่วยสงสัยฯ ที่รายงานมายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19 ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2563



ภาพที่ 2 จำนวนการคัดกรองผู้ป่วยสงสัยฯ ที่รายงานมายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19 ตั้งแต่เริ่มคัดกรอง และในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

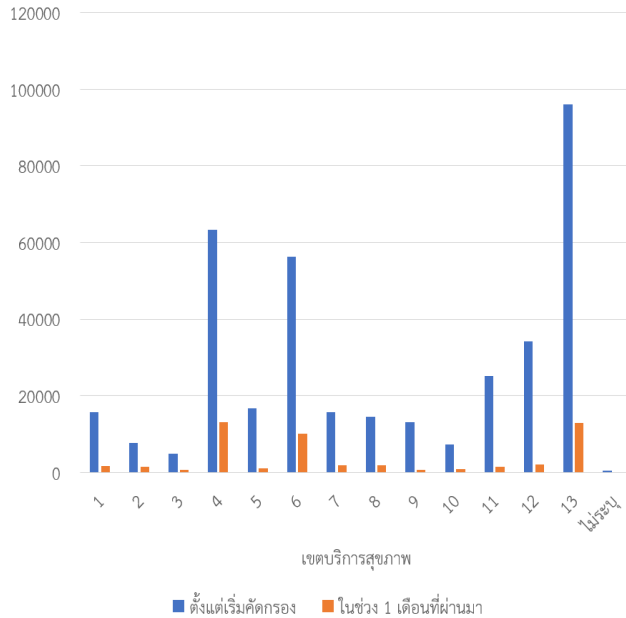


กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

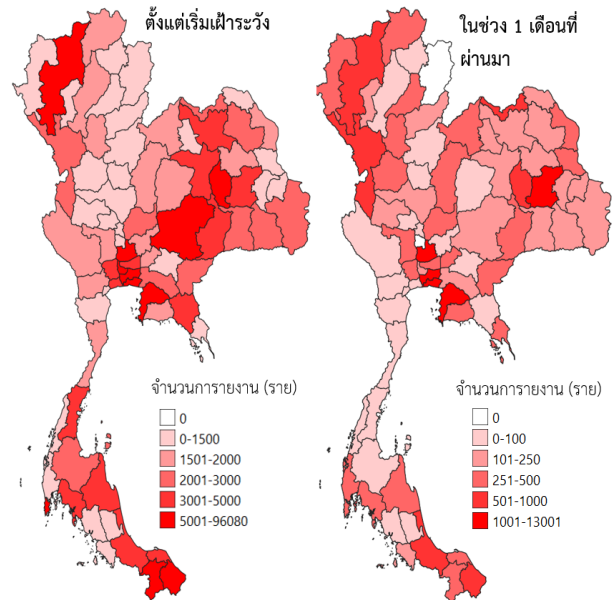
รายงานประเมินความเสี่ยง กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โดย ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

จำนวนการคัดกรองผู้ป่วยสงสัยฯ ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19 เปรียบเทียบตั้งแต่เริ่มคัดกรอง และ 1 เดือนที่ผ่านมา แยกรายเขตบริการสุขภาพที่คัดกรอง

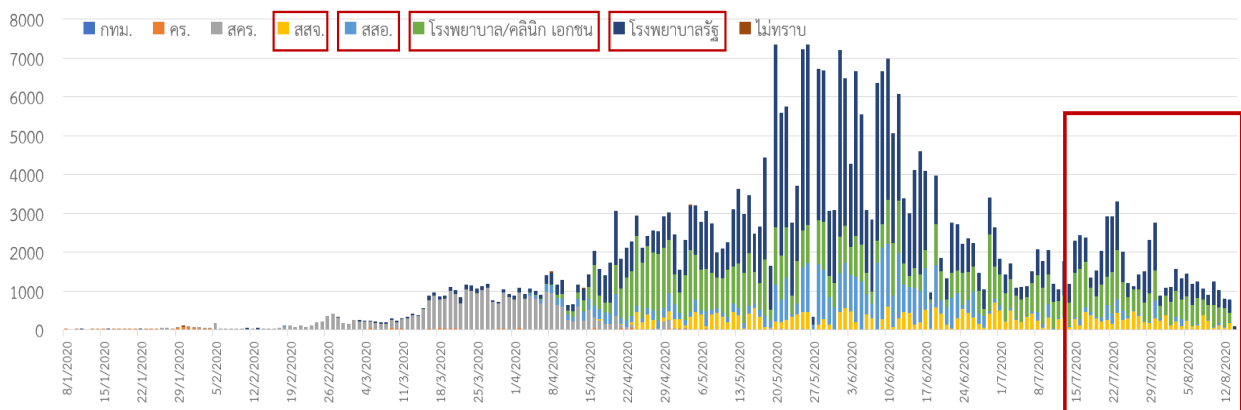


แผนที่แสดงจำนวนการรายงานผู้ป่วย PUI ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19

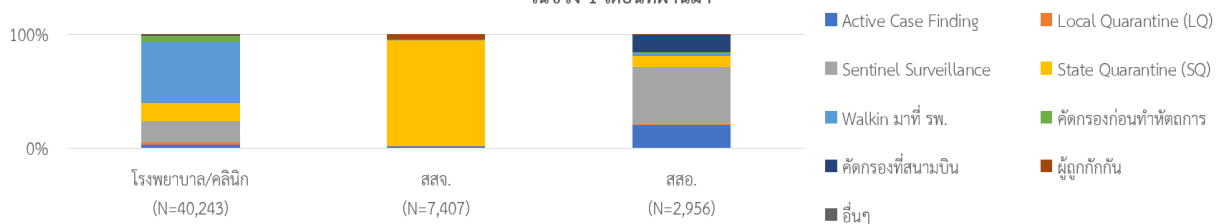


ภาพที่ 3 จำนวนการรายงานผู้ป่วยสงสัยฯ แยกรายเขตบริการสุขภาพ และแผนที่แสดงจำนวนการรายงานผู้ป่วย PUI ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19

จำนวนการคัดกรอง แบ่งตามหน่วยงานที่รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง COVID-19 วันที่ 4 มกราคม - 14 สิงหาคม 2563



สัดส่วนประเภทการรายงาน แยกตามหน่วยงานที่รายงานจำนวนผู้ป่วยสงสัยฯ (PUI) ที่รายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา



ภาพที่ 4 จำนวนการรายงานผู้ป่วยสงสัย COVID-19 ตามหน่วยงานที่รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง

4. สรุปผลการวิเคราะห์ และข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์สถานการณ์พบว่า ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2563 (วันที่เริ่มการคัดกรอง) ถึงวันที่ 14 สิงหาคม 2563 มีจำนวนผู้ที่ได้รับการรายงานเข้ามายังระบบเฝ้าระวัง COVID-19 จำนวน 371,944 ราย คิดเป็นจำนวนการรายงาน 1,661 ราย ต่อวัน โดยช่วงที่มีจำนวนการรายงานสูงสุดอยู่ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน ที่มีจำนวนการรายงานเฉลี่ย 3,058 ราย ต่อวัน โดยจำนวนที่มีการรายงานสูงสุดได้แก่วันที่ 26 พฤษภาคม 2563 มีจำนวนการรายงานทั้งสิ้น 7,350 ราย แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวนการรายงานเริ่มลดลงเหลือเฉลี่ย 1,582 รายต่อวัน โดยจำนวนการรายงานสูงสุดได้แก่วันที่ 23 กรกฎาคม 2563 มีจำนวนการรายงาน 3,311 ราย ซึ่งเป็นผลมาจากการคัดกรองในสถานกักกันแห่งรัฐที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากสถานการณ์การพบทหารต่างชาติติดเชื้อที่จังหวัดระยอง ส่งผลให้มีผู้เข้ารับการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการเข้าพบแพทย์ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพฤติกรรมนี้เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาประมาณ 4 วันหลังจากที่มีกระแสข่าว และจำนวนการเข้ารับการตรวจโดยการเข้าพบแพทย์ด้วยตนเองลดลงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ พื้นที่การรายงานผู้ป่วยสงสัยตั้งแต่เริ่มต้นการคัดกรองส่วนใหญ่ มาจากทุกจังหวัดทั่วประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉิยงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ ตามลำดับ โดยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 43.53 มาจากการเข้าพบแพทย์ด้วยตนเอง รองลงมา ร้อยละ 26.53 มาจากการคัดกรองในสถานกักกันแห่งรัฐ และร้อยละ 18.10 มาจากการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง โดยเขตบริการสุขภาพที่มีจำนวนการรายงานสูงสุด ได้แก่ เขตบริการสุขภาพที่ 13, 4 และ 5 ตามลำดับ โรงพยาบาลเอกชนยังคงเป็นโรงพยาบาลที่มีความสำคัญในการรายงานโรค เนื่องจากมีจำนวนการรายงานที่สูงที่สุด รองลงมาคือโรงพยาบาลรัฐ ส่วนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะมีความเกี่ยวข้องกับการรายงานการคัดกรองที่สถานกักกันแห่งรัฐ ส่วนการรายงานโดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จะมีความเกี่ยวข้องกับการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง จะเห็นได้ว่าหน่วยงานแต่ละระดับ จะมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน

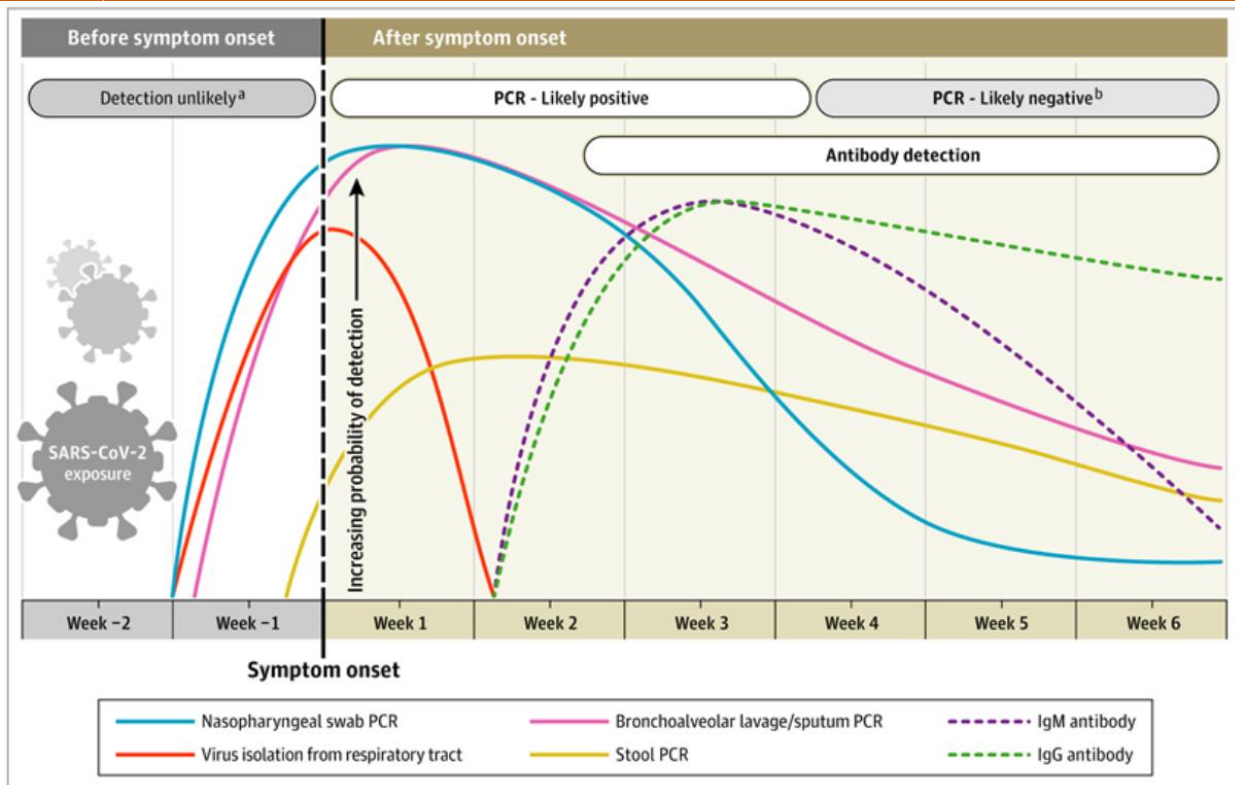
กล่าวโดยสรุป จากการวิเคราะห์สถานการณ์จะเห็นได้ว่า การเฝ้าระวังในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มุ่งเน้นการเฝ้าระวัง 2 ด้าน ได้แก่ การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศ และการเฝ้าระวังภายในประเทศ ทั้งจากการที่ประชาชนเดินทางเข้าพบแพทย์ด้วยตนเอง และการเฝ้าระวังจากการค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง แต่อย่างไรก็ตาม ได้มีการศึกษาถึงระยะเวลาที่จะตรวจพบเชื้อโควิด-19 พบว่าอาจมีการตรวจพบเชื้อได้ในช่วง 3 สัปดาห์ หลังจากมีอาการ¹ ดังภาพที่ 5 ดังนั้น อาจประมาณได้ว่า ณ ปัจจุบัน ประเทศไทยยังคงมีการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศ อย่างต่อเนื่องทั้งจากเชิงรับ (การเดินทางเข้ามาพบแพทย์ด้วยตนเอง) และเชิงรุก (การค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่เสี่ยง) แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อและป้องกันการเกิดการระบาดระลอกที่ 2 และเพื่อป้องกันการพบผู้ติดเชื้อในวงรอบที่ 2 อาจต้องมีการสุ่มสำรวจ ทุก 1 เดือน ในผู้ที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีการเข้าออกของกลุ่มแรงงานต่างด้าว หรือพื้นที่ที่มีจำนวนแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงานมาก เพื่อให้เกิดการตรวจจับโรคที่ไว และป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้ออันเนื่องมาจากแรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย ประกอบกับส่งเสริมโรงพยาบาลให้มีการรายงานโรคโดยการทำความเข้าใจกับทุกหน่วยงานโดยเฉพาะโรงพยาบาล ในเรื่องวัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวังโรคต่างๆที่ไม่พบผู้ป่วยในประเทศแล้วก็ตาม



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

รายงานประเมินความเสี่ยง กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โดย ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค



ภาพที่ 5 ประมาณระยะเวลาการตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 และวันที่แสดงอาการ

5. เอกสารอ้างอิง

¹ Sethuraman N, Jeremiah SS, Ryo A. Interpreting Diagnostic Tests for SARS-CoV-2. JAMA. 2020;323(22):2249–2251. doi:10.1001/jama.2020.8259

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ในภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข