



การประเมิน ติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า
และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ
กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สุนิษา มะลิวัลย์

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ทีมปฏิบัติการทั้งจากหน่วยงานในกรมอนามัย ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ได้แก่ ศูนย์อนามัยที่ 1-12 และสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมถึงเจ้าของสถานประกอบการกิจการทุก ๆ แห่ง และประชาชนที่มีส่วนร่วม ในการสนับสนุน การดำเนินงานวิจัย การประเมิน ติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดี

สุนิษา มะลิวัลย์

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สถานประกอบการบริการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ มีความเสี่ยงจากการที่มีประชาชนมาใช้บริการจำนวนมาก มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ เป็นระยะเวลานาน การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมิน ติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการดังกล่าว โดยเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) ใช้ข้อมูลจาก 3 แหล่ง ประกอบด้วย 1) การสุ่มประเมินสถานประกอบการตามมาตรการป้องกันโรค และการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) ซึ่งมีทีมปฏิบัติการของกรมอนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถานประกอบการ โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form) 2) ผลการประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) (Self assessment) และ 3) ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล) เป็นข้อมูลจากประชาชนที่ไปใช้บริการสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากผลวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ส่วน พบว่า ผลการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยข้อที่ทำได้มากที่สุด คือ การทำความสะอาดพื้น รวมทั้งพื้นผิวสัมผัสร่วม และการดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศที่ดี ร้อยละ 100 ทั้งนี้มาตรการที่ปฏิบัติได้น้อย และต้องเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ได้แก่ ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บริการไม่สวมหน้ากากตลอดเวลา ไม่ควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการเพื่อลดความแออัด ร้อยละ 98.5 ไม่มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ ร้อยละ 97.8 และไม่มีถึงขยะที่มีฝาปิดและไม่ได้เก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ร้อยละ 95.6 ส่วนผลการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ พบว่า ข้อที่ทำได้มากที่สุด คือ มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ จำกัดจำนวนผู้ใช้บริการไม่ให้แออัด และจัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล ร้อยละ 100 ทั้งนี้มาตรการที่ปฏิบัติได้น้อย และต้องเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ได้แก่ ผู้ประกอบการและผู้ร่วมกิจกรรมไม่สวมหน้ากากตลอดเวลา ร้อยละ 94.1 ไม่มีการทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง และไม่มีถึงขยะที่มีฝาปิดและไม่ได้เก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ร้อยละ 93.7ตามลำดับ

คำสำคัญ Rapid Survey , Thai Stop COVID Plus (TSC⁺), พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19

Abstract

Amid the COVID-19 pandemic, businesses such as department stores, shopping centers, and event venues for conferences, training, seminars, and exhibitions are at high risk due to the large number of customers and prolonged gatherings. The objective of this study is to investigate the behavior of service users and assess the health and environmental management practices at these business premises. The study adopts a cross-sectional design and gathers data from three sources: Rapid Survey by the Department of Health: A team of health officials conducted on-site assessments of disease prevention measures and environmental health management at the business premises using an online assessment tool (Google Form). Self-Assessment via Thai Stop COVID Plus (TSC+): The business premises conducted self-assessments using the TSC+ system to evaluate their health management practices. Health Behavior Survey: The public's health behavior in preventing COVID-19 was assessed through an online survey (Health Poll) targeting individuals who had used the services of these business establishments. From the analysis of all three data sources, it was found that department stores and shopping centers had the highest compliance with health and environmental management practices. The most effective measures included frequent cleaning of surfaces and touchpoints, proper maintenance of air conditioning systems to ensure good ventilation, achieving a compliance rate of 100%. However, some measures had lower compliance rates and required continuous emphasis and strict adherence. These included customers and staff not wearing masks at all times (98.5%), failure to control overcrowding (97.8%), and inadequate provision of handwashing facilities or hand sanitizers (95.6%). For event venues, including conference centers, training facilities, seminars, and exhibitions, the most effective measures were having sufficient handwashing facilities with soap and water or hand sanitizers (100%) and limiting the number of attendees to maintain physical distancing (100%). It was also crucial to emphasize and strictly adhere to measures with lower compliance rates, such as ensuring customers and participants wore masks at all times (94.1%) and regular cleaning of restroom areas at least every 1-2 hours, especially in high-risk zones (93.7%).

Keywords : Rapid Survey, THAI STOP COVID PLUS, COVID-19 prevention behaviors.

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1	1
บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา	2
1.4 คำนิยามศัพท์	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2	4
ทบทวนวรรณกรรม	4
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4
2.2 สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย	7
2.3 มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	9
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3	22
วิธีการดำเนินงานวิจัย	22
3.1 การออกแบบการศึกษา	22
3.2 พื้นที่ศึกษาและประชากรกลุ่มตัวอย่าง	22
3.3 เครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	23
3.3.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการสุ่มประเมินสถานประกอบการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) มีขั้นตอนดังนี้	24
3.4 ขั้นตอนการศึกษา	32
บทที่ 4	35
ผลการศึกษา	35

4.1 ผลการศึกษาการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ	35
4.2 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+)..	39
4.3 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ ด้วยแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล)	43
4.4 บทสรุป.....	46
บทที่ 5	48
สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ	48
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	48
5.1.1 ผลการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า	48
5.2 อภิปราย	50
5.3 การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	52
5.4. ข้อเสนอจากการศึกษา.....	52
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	56
แบบสำรวจประเมิน สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์	57
แบบสำรวจประเมิน สำหรับสถานประกอบกิจการประเภท สถานที่จัดประชุม การอบรม การสัมมนา การจัดนิทรรศการ ศูนย์การจัดแสดงสินค้า ศูนย์ประชุม.....	58

สารบัญรูป

รูปที่ 1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปี พ.ศ. 2563.....	8
รูปที่ 2 แสดงการเข้าสู่ระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่.....	33
รูปที่ 3 แสดงข้อมูลรายงาน และ Dashboard.....	33
รูปที่ 4 แสดงผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค	35
รูปที่ 5 แสดงผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค	37
รูปที่ 6 แสดงผลประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC ⁺)	39
รูปที่ 7 แสดงผลประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC ⁺) สถาน ประกอบ กิจกรรมประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ.....	41
รูปที่ 8 แสดงผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ...	43
รูปที่ 9 แสดงผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ...	45
รูปที่ 10 ตัวอย่างการนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์	52

สารบัญตาราง

ตาราง 1 แสดง รายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล Rapid survey	24
ตาราง 2 แสดงรายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+)	27
ตาราง 3 รายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลอนามัยโพล	30
ตาราง 4 ผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า	36
ตาราง 5 ผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถาน.....	38
ตาราง 6 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+)	40
ตารางที่ 7 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) สถานประกอบ กิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ	42
ตาราง 8 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	44
ตาราง 9 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	46

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

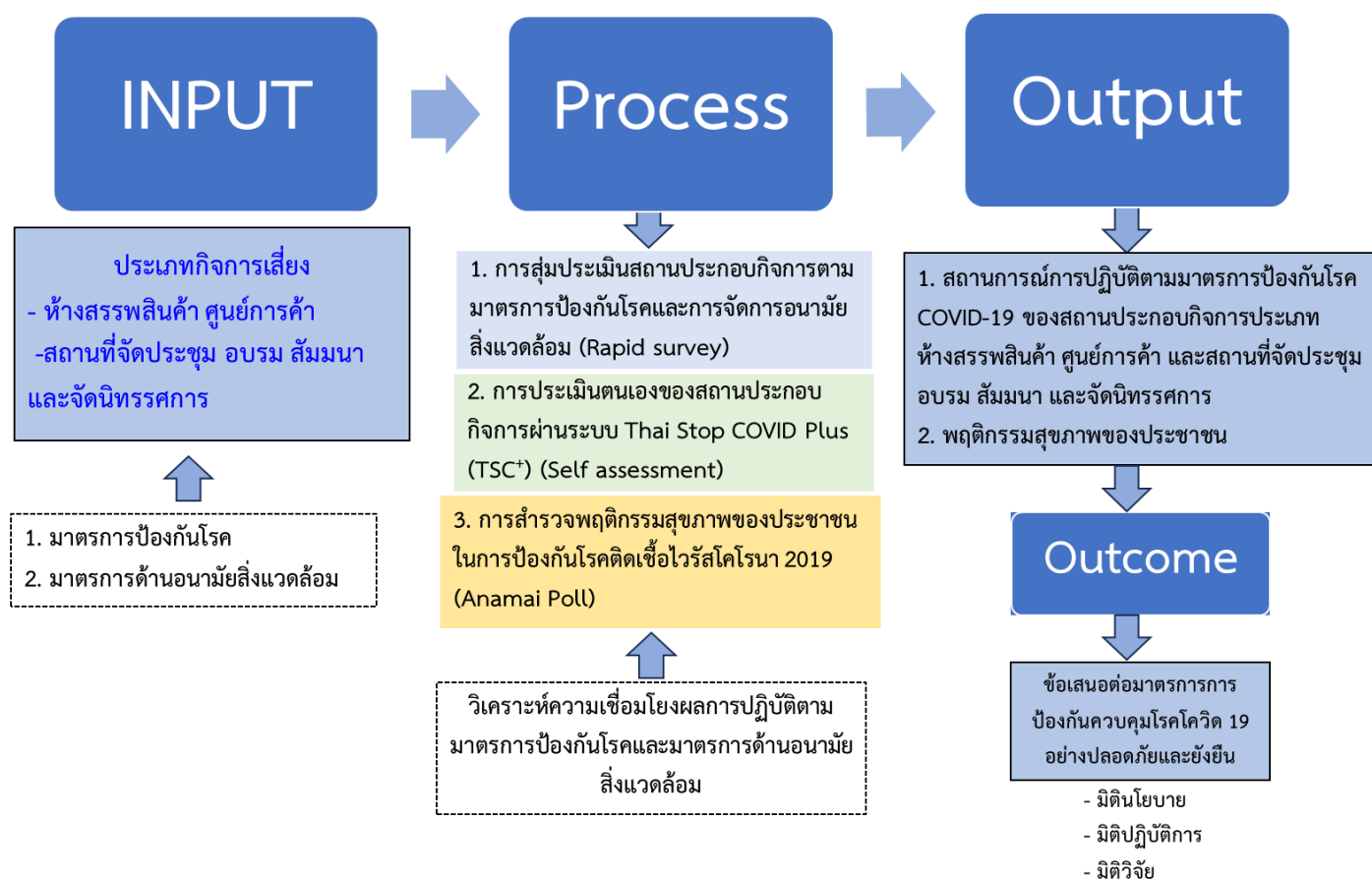
สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประเทศไทยได้แพร่อย่างรวดเร็ว และกว้างขวางไปหลายจังหวัด ซึ่งเชื่อมโยงกับกิจกรรมและสถานประกอบกิจการที่มีการรวมตัวของคน และมีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เป็นต้น โดยความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคเกิดขึ้นได้ทั้งจากการการรวมกลุ่มกันของคน ในสถานที่ที่มีพื้นที่จำกัด ส่งผลให้เกิดความแออัดและสัมผัสใกล้ชิดกัน รวมทั้งการสัมผัสในบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อยร่วมกัน ซึ่งหากสถานที่ต่างๆ ไม่มีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค และไม่คุมเข้ม เน้นย้ำการมีพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้มาใช้บริการ อาจก่อให้เกิดการรับสัมผัสเชื้อและเกิดการแพร่ระบาดได้ ดังนั้น การดำเนินงานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สิ่งสำคัญคือ การเฝ้าระวังประเมินติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานประกอบกิจการและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อโรค รวมทั้งการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อไปสถานที่ต่าง ๆ สถานประกอบกิจการเหล่านี้ต้องปฏิบัติให้ได้ตามมาตรการป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชนและผู้มาใช้บริการถึงความปลอดภัย และลดความเสี่ยงด้านสุขภาพจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้

กรมอนามัย ในฐานะเป็นองค์กรหลักของประเทศในการอภิบาลระบบส่งเสริมสุขภาพและระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อประชาชนสุขภาพดี มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและลดการแพร่ระบาดของโรคฯ ผ่านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อการปกป้องสุขภาพคนทุกกลุ่มวัยโดยในช่วงระยะเวลาที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงจำเป็นต้องมีข้อมูลสถานการณ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค โดยใช้การเฝ้าระวัง ประเมินติดตามการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่นำไปสู่การพัฒนามาตรการการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างปลอดภัยและยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมินติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบกิจการ 2 ประเภทได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา



1.4 คำนิยามศัพท์

การสำรวจเร่งด่วน (Rapid survey) คือ การสุ่มประเมินสถานประกอบการกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) คือ ระบบการประเมินตนเองของสถานประกอบการกิจการตามมาตรฐานความปลอดภัยป้องกันโรค COVID-19 รองรับสุขภาพดีวิถีใหม่

พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคโควิด 19 เพื่อติดตามสถานการณ์พฤติกรรม การปฏิบัติตนของประชาชนในการป้องกันโรค

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้ข้อมูลสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการและผลการประเมิน ติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

2) ได้ข้อเสนอต่อมาตรการป้องกันควบคุมโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ต้องคุมเข้มและเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค และมาตรการการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง สำหรับสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมิน ติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบกิจการ 2 ประเภทได้แก่ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2) สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย
- 3) มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับสถานประกอบกิจการ
- 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2.1.1 ความสำคัญของเชื้อไวรัสโคโรนากับการสาธารณสุข

องค์การอนามัยโลก ระบุว่าเชื้อไวรัสโคโรนาอยู่ในตระกูล Coronaviridae ซึ่งเป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจที่มีลักษณะอาการที่แตกต่างกัน ตั้งแต่เป็นไข้หวัดธรรมดาจนถึงโรคที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงเสียชีวิตได้ (World Health Organization, 2020) เชื้อไวรัสโคโรนา (Coronaviridae) ที่ก่อโรคในคนที่มีความรุนแรงในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะ 3 โรคสำคัญ คือ 1) โรกระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง(ซาร์) (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) เกิดจากเชื้อ SARS-CoV-1 (พ.ศ. 2545 - 2546) 2) โรกระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (เมอร์ส) (Middle East Respiratory Syndrome, MERS) เกิดจากเชื้อ MERS-CoV (พ.ศ. 2557) และ 3) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่เกิดจากเชื้อ SARS-CoV-2 ที่เกิดขึ้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 โดยได้มีการตรวจพบเชื้อไวรัสชนิดนี้ครั้งแรกเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562 จากการพบกลุ่มของผู้ป่วยด้วยอาการปอดบวม ในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ที่สาธารณรัฐประชาชนไต้หวันประชาชนจีน โดยองค์การอนามัยโลก ได้ประกาศว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาเป็น “ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระดับนานาชาติ” (Public Health Emergency of International Concern, PHEIC) ตามคำแนะนำของคณะกรรมการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Committee, EC) ในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 (World Health Organization, 2020) โดยสถานการณ์ ณ วันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2563 พบผู้ป่วยยืนยันจากทั่วโลก 7,818 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยอยู่ในประเทศจีน และมีผู้ป่วยจากประเทศต่างๆ อีก 18 ประเทศ จำนวน 82 ราย และองค์การอนามัยโลกได้ประเมินความเสี่ยงว่า ประเทศจีนมีความเสี่ยงสูง (High Risk) และความเสี่ยงของโลกก็เป็นความเสี่ยงระดับสูง (High Risk) เช่นเดียวกัน ในช่วงนั้น องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศชื่อโรคและชื่อเชื้อไวรัสในเบื้องต้น ชื่อโรค “2019-nCoV acute respiratory disease” ต่อมา คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยอนุกรมวิธานของไวรัส (ICTV) ขององค์การอนามัยโลก ได้มีการกำหนดชื่อโรคและชื่อไวรัส

อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 โดยกำหนดชื่อโรค Corona Virus Disease 2019 ชื่อย่อ COVID-19 (อ่านว่า โควิดไนน์ทีน) ย่อมาจากชื่อเชื้อไวรัสว่า Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 หรือ SARS-CoV-2 (อ่านว่า ซาร์สคอฟทู) เนื่องจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-1 คือ ไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรง หรือ SARS ที่ระบาด ใน พ.ศ. 2545 - 2546 ไวรัสที่ก่อโรคระบาดในครั้งนี้จึงเป็นชนิดที่ 2 หรือ SARS-CoV-2 สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้โรคดังกล่าว เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ได้กำหนดชื่อโรคว่า “โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19” (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) โดยมีอาการสำคัญ คือ มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หอบเหนื่อย หรือมีอาการ ของโรคปอดอักเสบ ในรายที่มีอาการรุนแรง จะมีอาการระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิต ลักษณะและโอกาสการแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 องค์การอนามัยโลก สรุปลักษณะและโอกาสของการแพร่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด-19 สรุปได้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคทางระบบหายใจ เชื้อโรคจะออกจากผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อจากการไอ จาม หรือจากการพูดคุย ตะโกน โดยผู้ป่วยจะมีเชื้อไวรัสปนอยู่ในน้ำมูก น้ำลาย (Respiratory Droplets) ที่มีลักษณะเป็นฝอยละอองขนาดใหญ่ที่ฟุ้งกระจายไปในอากาศได้ระยะหนึ่ง การแพร่เชื้อจะเกิดขึ้นทางตรง ทางอ้อม หรือการอยู่กันอย่างใกล้ชิด โดยแบ่งช่องทางการติดต่อ (Mode of transmission) (Leclerc, Quentin J, Naomi M. Fuller, & Lisa E. Knight, 2019) ได้ดังนี้

1) การติดต่อจากการใกล้ชิดและฝอยละอองขนาดใหญ่ (Contact and Droplet Transmission) โดยขนาดฝอยละอองขนาดใหญ่ (Droplets) มีขนาด $> 5 - 10 \mu\text{m}$ เกิดเมื่อมีการได้รับเชื้อไวรัสโดยตรงหรือจากการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ โดยผ่านทางสิ่งคัดหลั่งที่มีเชื้อ เช่น น้ำลายและสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ ที่ออกจากร่างกายผู้ติดเชื้อเมื่อไอ จาม พูดคุยหรือร้องเพลง การแพร่เชื้อผ่านฝอยละอองขนาดใหญ่จากระบบทางเดินหายใจจะเกิดขึ้นเมื่อคนรับเชื้ออยู่ในระยะใกล้ชิด (ภายใน 1 เมตร) จากผู้ติดเชื้อที่มีอาการ หรือการพูด การร้องเพลง โดยฝอยละอองขนาดใหญ่จากระบบทางเดินหายใจที่มีเชื้อไวรัสจะมีโอกาสเข้าสู่ปาก จมูก หรือตาของผู้รับเชื้อและทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ส่วนการติดเชื้อทางอ้อม (Indirect Contact Transmission) เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัสจากพื้นผิว หรือวัตถุ (Fomites) ที่อยู่รอบๆ ตัวผู้ติดเชื้อ หากผู้สัมผัสนำมือมาสัมผัสใบหน้า จมูก ปาก หรือนัยน์ตา อาจเป็นเส้นทางแพร่กระจายเชื้อไวรัสได้ โดยถือเป็นการติดต่อทางอ้อมผ่านพื้นผิวที่อยู่รอบๆ ผู้ป่วย หรือจากวัตถุที่ผู้ป่วยใช้ จึงเรียกว่าเป็นการแพร่เชื้อทางอ้อม

2) การติดต่อทางฝอยละอองขนาดเล็ก ที่เรียกว่า Airborne Transmission โดยฝอยละอองขนาดเล็กกว่า $\leq 5\mu\text{m}$ จะเรียก Droplet Nuclei หรือ Aerosols เป็นการแพร่กระจายของเชื้อจากฝอยละอองขนาดเล็กที่มีเชื้อไวรัส และยังสามารถในการแพร่เชื้อได้เมื่อลอยอยู่ในอากาศเป็นระยะทางไกลในช่วง ระยะเวลาหนึ่ง การเกิดการแพร่เชื้อลักษณะที่เรียกว่า Airborne transmission เกิดขึ้นได้เมื่อมีการทำหัตถการทางการแพทย์ที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก การแพร่เชื้อในรูปแบบ Airborne Transmission ที่ไม่ได้เกิดจากการทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็กยังไม่มีข้อสรุปชัดเจน แต่ก็มีปรากฏการณ์ที่เกิดการติดเชื้อภายในอาคารที่มีการระบายอากาศไม่ดี ทั้งนี้ ลักษณะทางฟิสิกส์ของอากาศที่หายใจออกและการไหลของอากาศทำให้เกิดสมมติฐานว่า มีความเป็นไปได้ที่

จะมีการแพร่เชื้อทางฝอยละอองขนาดเล็ก โดยมีทฤษฎีว่า (1) จำนวนของฝอยละอองจากทางเดินหายใจทำให้เกิดฝอยละอองเล็กๆ จากการระเหยของน้ำออกไป (Evaporating) และ (2) การหายใจหรือการพูดมีการปล่อยฝอยละอองออกมา เมื่อผู้ที่อยู่ใกล้ชิดหายใจเอาฝอยละอองขนาดเล็กเข้าสู่ร่างกายก็สามารถติดเชื้อได้หากในฝอยละอองนั้นมีเชื้อไวรัสอยู่ในปริมาณมากพอที่จะเกิดการติดเชื้อได้ ทั้งนี้ ยังไม่มีความชัดเจนถึงสัดส่วนของฝอยละอองที่ออกมาจากการหายใจทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก และปริมาณเชื้อ SARS-CoV-2 ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ แต่มีการศึกษาในเชื้อไวรัส ก่อโรกระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ดังนั้น ข้อมูลเรื่องช่องทางการติดต่อของโรคที่ต้องมีการศึกษาข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่อไป

3) การแพร่เชื้อผ่านทางวัตถุสิ่งของ (Fomite transmission) สารคัดหลั่งหรือฝอยละอองที่ออกจากทางเดินหายใจของผู้ติดเชื้ออาจปนเปื้อนอยู่บนพื้นผิวหรือวัตถุต่างๆ ทำให้เกิดการติดเชื้อจากการสัมผัสพื้นผิวต่างๆ ได้ มีการศึกษาพบว่า เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถมีชีวิตอยู่ได้และหรือตรวจพบชิ้นส่วน RNA ของไวรัสที่พื้นผิวต่างๆ ได้เป็นชั่วโมงหรือเป็นวันขึ้นกับสภาพแวดล้อม (รวมถึงอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์) ชนิดของพื้นผิวและความเข้มข้นของเชื้อ เช่น ในสถานพยาบาลที่ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่อาจมีปริมาณเชื้อมากกว่าบริเวณทั่วไป ดังนั้น โอกาสการแพร่เชื้อก็อาจเกิดขึ้นได้โดยการสัมผัสพื้นผิวรอบๆ ตัวผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสบนเปื้อน เช่น เทอร์โมมิเตอร์ หูฟังของแพทย์ หากสัมผัสแล้วนำมือมาจับ ปาก จมูก หรือตา ก็จะเป็นการแพร่เชื้อโรคได้ แม้จะมีข้อมูลที่ระบุว่าพบการปนเปื้อนของเชื้อในบริเวณพื้นผิวต่างๆ รวมทั้งพบว่าเชื้อไวรัสยังมีชีวิตอยู่ด้วยเช่นกัน แต่ก็ยังไม่มีรายงานถึงการติดเชื้อผ่านทางพื้นผิวสัมผัสโดยตรง ส่วนใหญ่การติดเชื้อจะมาจากการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อเป็นหลักที่เรียกว่าสัมผัสใกล้ชิด (Close Contact) ทำให้ยากต่อการจำแนกลักษณะการติดเชื้อให้ชัดเจนได้ว่ามาจากการสัมผัสใกล้ชิดหรือการได้รับผ่านวัตถุที่มีเชื้อโรค แต่ก็มีความเป็นไปได้ในการแพร่เชื้อผ่านวัตถุพื้นผิวต่างๆ เนื่องจากตรวจพบการปนเปื้อนเชื้อในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย และเชื้อไวรัสที่ติดต่อบนระบบทางเดินหายใจและโคโรนาไวรัสชนิดอื่นก็สามารถแพร่เชื้อผ่านทางพื้นผิวได้เช่นกัน

4) การตรวจพบ RNA ของ SARS-CoV-2 ในตัวอย่างชีววัตถุอื่นๆ รวมทั้งปัสสาวะและอุจจาระของผู้ป่วย มีการศึกษาหนึ่งพบเชื้อที่ยังมีชีวิตได้ในปัสสาวะผู้ป่วย แต่ยังไม่มียารายงานว่าพบการแพร่เชื้อผ่านทางปัสสาวะหรืออุจจาระ นอกจากนี้ยังพบ RNA ของ SARS-CoV-2 ในพลาสมาหรือซีรัม และพบว่าไวรัสสามารถเพิ่มจำนวนได้ในเซลล์เม็ดเลือด ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลการติดต่อทางเลือด เนื่องจากพบ RNA ของ SARS-CoV-2 ในพลาสมาหรือซีรัมในปริมาณน้อย ดังนั้นความเสี่ยงในการแพร่เชื้อทางเลือดจึงค่อนข้างต่ำ และยังไม่มียหลักฐานการแพร่เชื้อจากแม่สู่ลูกผ่านทางรก โดยมีการตรวจหา RNA ของ SARS-CoV-2 ในน้ำนมแม่ที่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งพบว่าเป็นเชื้อที่มีชีวิต องค์การอนามัยโลก ยังเสนอให้แม่สามารถให้นมลูกได้ แต่ต้องทำด้วยความระมัดระวัง

2.2 สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย

สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงปี 2563 ที่ผ่านมา พบผู้ติดเชื้อรายแรกที่ไม่ได้กลับจากต่างประเทศซึ่งมีอาชีพขับรถแท็กซี่ในช่วงเดือนมกราคม กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID - 19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งในช่วงเดือนมีนาคมพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากคลัสเตอร์สนามมวยและสถานบันเทิง ทำให้มีผู้ติดเชื้อสะสมสูงเกิน 1,000 ราย จนเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 รัฐบาลได้ประกาศบังคับใช้พระราชกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2558 รวมทั้งได้ประกาศเคอร์ฟิวห้ามออกจากบ้านในช่วงเวลา 22.00 – 04.00 น. ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2563 เป็นต้นไป และได้ประกาศงดกิจกรรมการรวมตัวของกลุ่มคนจำนวนมาก ควบคู่กับการปิดสถานที่ต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ สนามมวย สนามกีฬา สนามม้า ผับ สถานบันเทิง สถานบริการ อาบอบนวด นวดแผนโบราณ สปา และโรงแรมหรู เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งสามารถลดจำนวนผู้ติดเชื้อได้อย่างต่อเนื่อง จนควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดได้ดี จึงเริ่มมีมาตรการผ่อนปรนในระยะต่าง ๆ ทั้งหมด 6 ระยะ โดยจะเพิ่มกิจการหรือกิจกรรมที่ให้เปิดดำเนินการเพิ่มเติม หรือขยายระยะเวลาการเปิดดำเนินการหรือกิจกรรมเพิ่มเติมในกิจการที่ได้รับการผ่อนปรนให้เปิดดำเนินการได้ซึ่งการผ่อนปรนแต่ละระยะจะพิจารณาจากปัจจัยเรื่องความจำเป็นของกิจการและความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรค (กรมควบคุมโรค, 2563) ได้แก่

ผ่อนปรนระยะที่ 1 เริ่มวันที่ 3 พฤษภาคม 2563 เพื่อให้กลุ่มสถานประกอบกิจการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตเปิดดำเนินการได้

ผ่อนปรนระยะที่ 2 เริ่มวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม ที่ 1 กิจกรรมด้านเศรษฐกิจและการดำรงชีวิต กลุ่มที่ 2 กิจกรรมด้านการออกกำลังกายหรือการดูแลสุขภาพกลุ่มที่ 3 กิจกรรมอื่นๆ

ผ่อนปรนระยะที่ 3 เริ่มวันที่ 1 มิถุนายน 2563 โดยปรับช่วงเวลาเคอร์ฟิวเป็น 23.00 - 03.00 น. และเพิ่มการอนุญาตดำเนินกิจกรรมเพิ่มเติมในบางกิจการและเปิดสถานที่เพิ่มเติม

ผ่อนปรนระยะที่ 4 เริ่มวันที่ 15 มิถุนายน 2563 โดยมีการยกเลิกเคอร์ฟิว เพิ่มการอนุญาตดำเนินกิจกรรมเพิ่มในบางกิจการและเปิดสถานที่เพิ่มเติม

ผ่อนปรนระยะที่ 5 เริ่มวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 เพิ่มการอนุญาตดำเนินกิจกรรมเพิ่มในบางกิจการและเปิดสถานที่เพิ่มเติม ซึ่งบางกิจการจะขยายเวลาในการเปิดให้บริการ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าคอมมูนิตี้มอลล์ เป็นต้น และบางกิจการยังมีการควบคุมเวลาการเปิดปิด ได้แก่ ผับ บาร์ คาราโอเกะร้านเกม อินเทอร์เน็ต

ผ่อนปรนระยะที่ 6 เริ่มวันที่ 1 สิงหาคม 2563 เปิดดำเนินการสถานที่และกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติม ได้แก่ การทำรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และวิดีโอทัศน์ สถานที่ใช้เครื่องเล่นเป่าลม สนามชนโคสนามชนไก่ หรือสนามแข่งขันอื่น ๆ

หลังจากที่มีการผ่อนปรนระยะที่ 6 ประเทศไทยยังสามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างดี จนเมื่อเดือนธันวาคม 2563 พบการแพร่ระบาดในระยะที่ 2 ในคลัสเตอร์ตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม พบผู้ติดเชื้อมากกว่า 500 ราย และพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากรายงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 มีผู้ติดเชื้อ 6,884 ราย เสียชีวิต 61 ราย (ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 (ศบค.), 2563) ดังภาพที่ 1

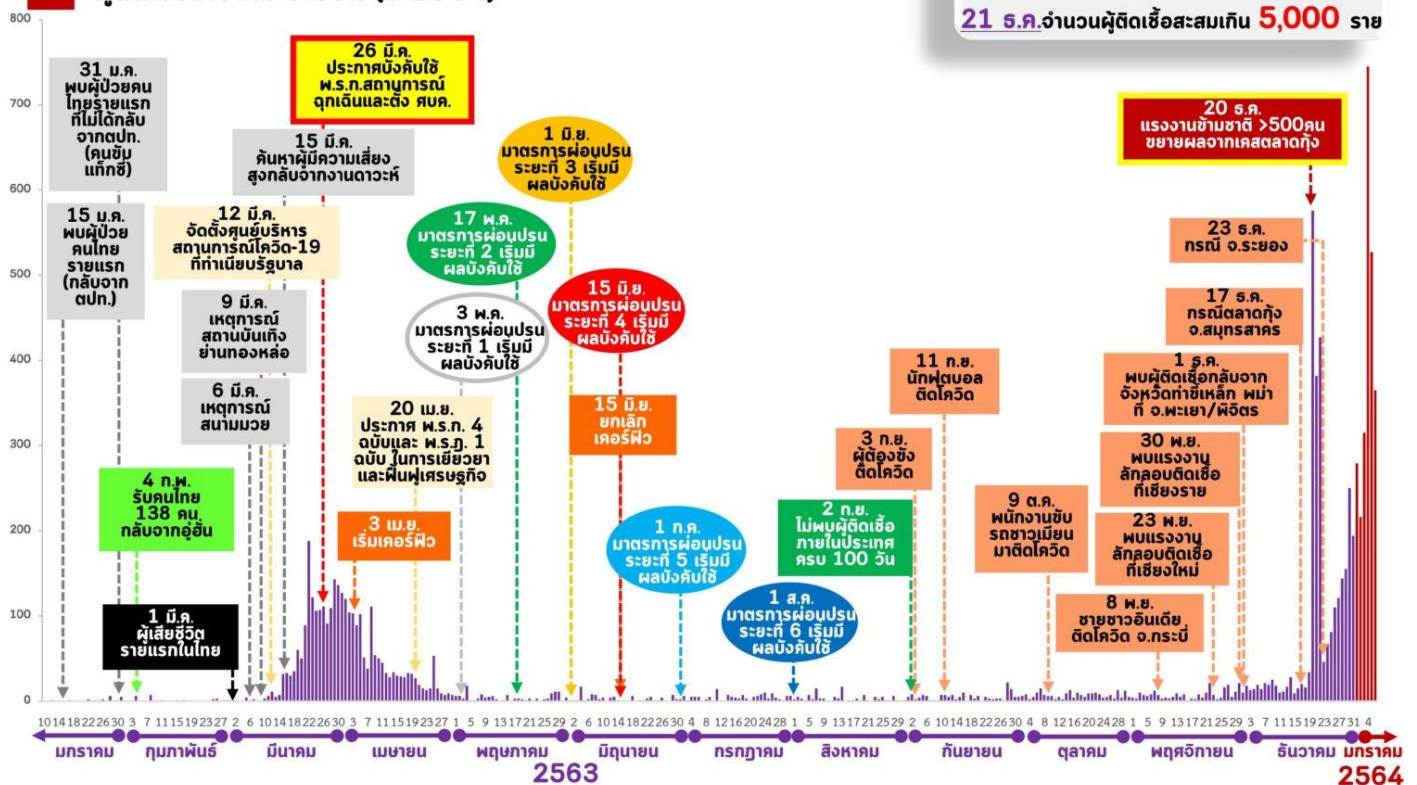


Timeline โรคโควิด-19 10 ม.ค.2563 - 5 ม.ค. 2564

ผู้ติดเชื้อรายใหม่ รายวัน (ปี 2563)

ผู้ติดเชื้อรายใหม่ รายวัน (ปี 2564)

15 มี.ค. จำนวนผู้ติดเชื้อสะสมเกิน 100 ราย
26 มี.ค. จำนวนผู้ติดเชื้อสะสมเกิน 1,000 ราย
21 ธ.ค. จำนวนผู้ติดเชื้อสะสมเกิน 5,000 ราย



แหล่งข้อมูล: ศูนย์ข้อมูลโควิด-19 ศบค., สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, กรมควบคุมโรค

3

รูปที่ 1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในปี พ.ศ. 2563

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการด้านนวัตกรรมการแพทย์ และการวิจัยและพัฒนา, ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด - 19 (ศบค.),สำนักงานวิจัยแห่งชาติ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2.3 มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากรายงานสถานการณ์โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย ณ วันที่ 19 มี.ค. 2563 ถึงข้อควรปฏิบัติและคำแนะนำสำหรับประชาชนและสถานประกอบกิจการต่าง ๆ หลักการพื้นฐานในการลดความเสี่ยงทั่วไปของการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน รวมถึงเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคโควิด 19 ได้แก่

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน
- ล้างมือบ่อย ๆ โดยเฉพาะหลังจากการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วย หรือสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ในฟาร์มหรือสัตว์ป่าโดยไม่มีการป้องกัน
- ผู้ที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันควรไออย่างถูกวิธี (รักษาระยะห่างเมื่อไอ เมื่อไอหรือจาม ให้ปิดปากและจมูกด้วยทิชชูหรือผ้าแบบใช้แล้วทิ้ง และล้างมือ)
- สำหรับสถานพยาบาล ให้ยกระดับมาตรฐานของข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในแผนกฉุกเฉิน
- สถานประกอบกิจการให้ยกระดับมาตรฐานของข้อปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด

นอกจากนี้การกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงการลดความเสี่ยงในการเสียชีวิตนั้น องค์การอนามัยโลก เสนอว่าควรใช้มาตรการที่หลากหลายร่วมกัน ทั้งมาตรการด้านสาธารณสุขและมาตรการทางสังคมที่เรียกว่า Public Health and Social Measures (PHSM) ประกอบด้วย

1) มาตรการส่วนบุคคล (Personal Protective Measures) ได้แก่ สุขอนามัยของมือ การไอ จาม อย่างถูกวิธี การใส่หน้ากาก

2) มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Measures) เช่น การทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การระบายอากาศ

3) มาตรการเฝ้าระวังและการตอบโต้ (Surveillance and Response Measures) เช่น การค้นหาผู้สัมผัส การแยกกัก (Isolation) การกักกัน (Quarantine)

4) มาตรการระยะห่างทางสังคม (Social Distancing Measures) เช่น การจำกัดจำนวนคน การรักษา ระยะห่าง (Physical Distancing) ในสถานที่สาธารณะหรือสถานที่ทำงาน การจำกัดการเคลื่อนย้าย

5) มาตรการด้านการจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศ (International Travel - related Measures)

ทั้งนี้ การกำหนดมาตรการนั้นควรใช้มาตรการร่วมกันหลายมาตรการ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถควบคุมหรือป้องกันโรคได้ โดยต้องมีการประเมินสถานการณ์ ความเป็นไปได้ และเหมาะสมกับบริบทและปฏิบัติให้ได้จริง สำหรับประเทศไทย มีการกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ต้องคำนึงถึงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศพร้อมกับการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือการอยู่ร่วมกับโควิด 19 อย่างยั่งยืน ด้วยมาตรการป้องกันโรคภายใต้แนวปฏิบัติใหม่ เรียกว่า “มาตรการ

ปลอดภัยสำหรับองค์กร” (COVID Free Setting) ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในสถานประกอบการ สถานที่ และกิจกรรมอย่างจริงจัง โดยการสร้างความปลอดภัยด้วยมาตรการสำคัญ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม (COVID Free Environment)
- 2) ความปลอดภัยพนักงาน (COVID Free Personnel)
- 3) ความปลอดภัยผู้ให้บริการ (COVID Free Customer)

เพื่อควบคุมและลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อโควิด 19 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดทั้งผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการ และสถานประกอบการ และให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปลอดภัยด้วยการใช้ชีวิตแบบวิถีใหม่ ที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด โดยผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตาม “มาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร” (COVID Free Setting) ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคของสถานที่ กิจกรรมหรือกิจกรรม และมีมาตรการให้ประชาชนและผู้ประกอบการเพิ่มระมัดระวังในการป้องกันตนเองสูงสุดตาม “มาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบคลุมวงจร” (Universal Prevention for COVID 19) และป้องกันการติดเชื้อขั้นสูงสุดอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดการติดเชื้อและแพร่เชื้อต่อไป (กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย, 2563)

ทั้งนี้ การศึกษานี้ได้รวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำขึ้นสำหรับสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ สรุปได้ดังนี้

2.4.1 มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์ เป็นสถานที่จำหน่ายสินค้าเพื่อการอุปโภค บริโภคและมีบริการหลายประเภทอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านอาหาร ร้านขายยา ร้านทำผม ธนาคาร เป็นต้น กิจกรรมและกิจกรรมในห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์ มีลักษณะที่มีคนจำนวนมากมาใช้บริการ จึงอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ง่าย ทั้งจากการปนเปื้อนผ่านการสัมผัส สินค้า สิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ และการสัมผัสระหว่างบุคคล ที่อาจอยู่ในพื้นที่จำกัดหรือแออัด

- 1) ปัจจัยเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เกิดจากปัจจัยเสี่ยง สำคัญ 3 ด้าน (3 Cs) คือ
 - พื้นที่ปิด การระบายอากาศไม่ดี (Closed spaces)
 - สถานที่แออัด มีคนจำนวนมาก (Crowded places)
 - สถานที่ที่มีการสัมผัสใกล้ชิด เช่น การพูดคุย (Close-contact settings)

ในการป้องกันโรค ควรหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ด้านนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ด้านพร้อมกันจะทำให้มีโอกาสสูงในการเกิดโรคเป็นคลัสเตอร์ โดยควรปฏิบัติดังนี้ สวมหน้ากากตลอดเวลา หลีกเลี่ยงสถานที่แออัดและจำกัดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ปิด รักษาระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร

เปิดประตูหน้าต่างให้มีการระบายอากาศ รักษาความสะอาดของมืออยู่เสมอโดยการล้างมือบ่อยๆ รวมทั้งใช้ชีวิตประจำวันตามหลักการป้องกันการติดเชื้อครอบคลุมจักรวาล (Universal Prevention)

2) มาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) สำหรับสถานประกอบกิจการ
ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์

2.1) มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (COVID Free Environment)

(1) แนวปฏิบัติด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย (Clean and Safe)

- ทำความสะอาดพื้นผิวจุดสัมผัสร่วม เช่น ปุ่มกดลิฟต์ ราวจับบันไดเลื่อน ราวจับรถเข็นที่จับประตู รวมทั้งห้องส้วม ทุก 1-2 ชั่วโมง (แนวทางการทำความสะอาดตามคำแนะนำในการทำความสะอาด ทำลายและฆ่าเชื้อโรคในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมอนามัย พ.ศ. 2564)
- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ มีฝาปิดมิดชิดและแยกมูลฝอยแต่ละประเภท และรวบรวมไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะทุกวัน
- จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอและจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก
- กรณีมีศูนย์อาหาร (Food court) จัดภาชนะ เครื่องปรุงเป็นชุดสำหรับลูกค้าแต่ละคน และทำความสะอาดถาดรองทุกครั้ง
- กรณีมีแผนกจำหน่ายอาหารสด ให้จัดถุงมือ/พนักงานบริการ
- แนะนำให้ใช้การชำระเงินออนไลน์ (E-payment)
- สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ร้านค้าย่อยทำแบบประเมิน Thai Stop COVID Plus ตามประเภทสถานประกอบการนั้น ๆ พร้อมทั้งพิมพ์ใบรับรอง (Certificate) ติดแสดงหน้าร้าน หากเป็นกิจการที่มีความเสี่ยงให้ทำแบบประเมิน Thai Stop COVID Plus เช่น ร้านอาหาร ร้านตัดผม
- จัดให้ผู้รับผิดชอบติดตาม กำกับ การปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

(2) มาตรการด้านการรักษาระยะห่าง (Distancing)

- ทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร เน้นบริเวณ
- ทางเข้าออก และจุดต่อคิว และอาจมีพนักงานควบคุมกำกับผู้ใช้บริการให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล
- มีระบบจัดคิว และจำกัดจำนวนคนโดยให้มีพื้นที่รองรับจำนวนคน(ผู้ใช้บริการ/พนักงาน) อย่างน้อย 4 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในกิจการเสี่ยงใช้เวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมงหรือสั้นที่สุดเท่าที่จำเป็น ได้แก่ ร้านอาหาร สถานประกอบการนวดเพื่อสุขภาพ สปา หรือสถานประกอบการนวดแผนไทย ร้านสัก ร้านเสริมสวย ตัดผม ฟิตเนส
- จัดให้มีฉากกั้นระหว่างพนักงาน (แคชเชียร์ พนักงานประชาสัมพันธ์) และลูกค้า
- ควบคุมการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร และมีมาตรการห้ามการรวมตัวกันจุดใดจุดหนึ่ง

(3) มาตรการด้านการระบายอากาศ (Ventilation)

- ให้มีการระบายอากาศที่ดีมีการถ่ายเทอากาศระหว่างภายในและนอกอาคาร เช่น เดินระบบจ่ายอากาศสะอาด หรือเปิดประตูหน้าต่างอย่างน้อย 30 นาทีก่อนเปิดและหลังปิดระบบปรับอากาศ หรือให้มีอัตราการระบายอากาศสูงสุด
- ทำความสะอาดระบบปรับอากาศทุก 3 เดือน
- ความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ไม่เกิน 800 ppm โดยพิจารณาสุ่มตรวจวัดช่วงเวลาที่มีคนจำนวนมาก และในจุดที่มีคนหนาแน่น เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านอาหาร เป็นต้น
- ห้องน้ำ ห้องส้วมควรมีระบบระบายอากาศที่ดี หรือเปิดพัดลมระบายอากาศตลอดเวลาที่ให้บริการ

2.2) มาตรการด้านผู้ให้บริการ (COVID-Free Personnel) เจ้าของหรือผู้จัดการห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตีมอลล์ ดำเนินการตามมาตรการดังนี้

- จัดให้พนักงานทุกคนทั้งพนักงานห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และพนักงานในกิจการเสี่ยงทุกคนต้องได้รับการฉีดวัคซีนครบตามเกณฑ์ หรือมีหลักฐานกรณีประวัติการติดเชื้อมาก่อนแล้วอยู่ในช่วง 1 - 3 เดือน หรือ ไม่พบเชื้อโดยการคัดกรอง
- พนักงานรวมทั้งผู้เข้ามาติดต่อ/รับ-ส่งของทุกคน คัดกรองความเสี่ยงทุกวัน ด้วยไทยเซฟไทย หรือ
- จัดหาชุดตรวจแบบ Antigen Test Kit (ATK) ให้แก่พนักงานทุกคน และตรวจ ATK ทุก 7 วัน หรือตรวจ ATK ให้แก่พนักงานเมื่อพบผลการประเมินไทยเซฟไทย มีความเสี่ยงสูง
- ปฏิบัติตามมาตรการหลักการป้องกันการติดเชื้อรอบจักษวาล Universal Prevention และ DMHTA ได้แก่
 - D : Distancing การรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 - 2 เมตร หรือจัดให้มี ฉากกั้นขณะปฏิบัติงาน

- M : Mask wearing จัดหาหน้ากากอนามัยให้เพียงพอ และให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหน้ากาก อนามัยตลอดเวลาปฏิบัติงาน
- H : Hand washing มีจุดล้างมือที่เพียงพอ และผู้ปฏิบัติงานล้างมือบ่อย ๆ อย่างถูกวิธี
- T : Temperature ,Testing ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าทำงาน และมีการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีมีผู้ปฏิบัติงานที่มีอาการป่วย มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อ หรือ เดินทางกลับมาจากพื้นที่เสี่ยง
- A : Application ติดตั้งและใช้แอปพลิเคชัน "ไทยชนะ" และ "ไทยเซฟไทย" ก่อนเข้า - ออก สถานที่ทุกครั้ง เพื่อติดตามประวัติการเดินทางและคัดกรองความเสี่ยง
- ให้มีผู้รับผิดชอบ ติดตาม กำกับ การปฏิบัติตามมาตรการ DMHTA อย่างเคร่งครัด
- จัดรวมกลุ่มขณะปฏิบัติงานและระหว่างพัก
- จัดรับประทานอาหารร่วมกัน
- จัดการทำงานข้ามเขตหรือข้ามแผนก

2.3) มาตรการด้านผู้รับบริการ (COVID Free Customer)

- ให้มีการลงทะเบียนก่อนเข้าและก่อนออกจากสถานที่ด้วยแอปพลิเคชันที่ทางราชการกำหนดหรือจัดให้มีสมุดสำหรับลงทะเบียน หรือมี QR Code ของ ไทยเซฟไทยเพื่อให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้ในการคัดกรองความเสี่ยงก่อนเข้าสถานที่ด้วยหากพบว่ามีความเสี่ยงปานกลางหรือเสี่ยงสูงดให้บริการ
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการและผู้ให้บริการสำหรับกิจการเสี่ยงแต่ละประเภท เช่น สปา สถานเสริมความงาม ปฏิบัติตามเงื่อนไขการเข้าใช้บริการตามที่ทางราชการกำหนด
- ติดตาม กำกับ ให้ผู้รับบริการ ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTA อย่างเคร่งครัด

2.4.2 มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคงและการดำรงชีวิตของประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความร่วมมือในการยกระดับมาตรฐาน สถานประกอบการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้ปลอดภัย มีประสิทธิภาพและสร้างความมั่นใจให้แก่ทั้งผู้ประกอบการ ผู้เข้าร่วมงานและประชาชนในพื้นที่ กิจกรรมการจัดประชุม อบรม สัมมนา จัดแสดงสินค้า จัดนิทรรศการ เป็นลักษณะกิจกรรมที่มีการรวมตัวกันของกลุ่มคนจำนวนมากและมาจากหลากหลายสถานที่ รวมถึงลักษณะของสถานที่ มีทั้งจัดในสถานที่เปิดและสถานที่ปิด ลักษณะกิจกรรมที่มีการใกล้ชิดกัน การอยู่ในสถานที่ปิดเป็นระยะเวลานาน การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกหรืออุปกรณ์ร่วมกัน การตะโกนใช้เสียง เช่น การแสดง

สินค้า คอนเสิร์ตการประชุม การจัดงานแข่งขันกีฬา เป็นต้น จึงอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ จึงได้มีมาตรการด้านสุขอนามัยที่สำคัญสำหรับการจัดประชุม อบรม สัมมนา จัดนิทรรศการ โดยหลักการป้องกันควบคุมโรค (กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย, 2563) ประกอบด้วย

1) แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ/เจ้าของสถานที่

(1) ให้มีระบบการคัดกรองผู้จัดงาน ผู้ให้บริการ/ผู้แสดงสินค้า ผู้ร่วมงานหรือผู้เข้าร่วมประชุม หากพบว่า มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ หรือมีอุณหภูมิร่างกายเท่ากับหรือมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป แจ้งงดให้บริการและแนะนำไปพบแพทย์ ทั้งช่วงการเตรียมการ ระหว่างจัดงานและช่วงรื้อถอน

(2) ให้ผู้จัดงาน ผู้ให้บริการ/ผู้แสดงสินค้า/ผู้จัดนิทรรศการ และผู้ร่วมงาน/ผู้ร่วมประชุม ต้องสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา

(3) จัดให้มีเจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือไว้บริการบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ เช่น บริเวณหน้าห้องประชุม ทางเข้า-ออก หน้าลิฟต์ จุดประชาสัมพันธ์ ห้องส้วม และพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ เป็นต้น และจัดอีกส่วนหนึ่งเฉพาะสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ

(4) มีมาตรการหรือสัญลักษณ์เพื่อเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร ตลอดเวลาที่อยู่ในงาน และบริเวณพื้นที่รอเข้างานหรือพื้นที่รอคิว กรณีจัดประชุมให้มีระยะห่างระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ และทางเดินอย่างน้อย 1.5 เมตร

(5) ให้ทำความสะอาดพื้นที่หรือบริเวณที่มีการสัมผัสร่วมกัน ดังนี้

- ทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัส อุปกรณ์ เครื่องใช้ ด้วยน้ำยาทำความสะอาดและอาจฆ่าเชื้อด้วยแอลกอฮอล์ 70% หรือโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว) 0.1% โดยเน้นจุดที่มีผู้สัมผัสร่วมกัน เช่น ไมโครโฟน เคาน์เตอร์ ราวบันไดเลื่อน ที่จับประตู ปุ่มกดลิฟท์ จุดชำระเงิน จุดประชาสัมพันธ์ โต๊ะ ที่นั่ง ฯลฯ
- ทำความสะอาดห้องส้วมทุก 2 ชั่วโมง และอาจเพิ่มความถี่ในการทำทำความสะอาดมากขึ้น ด้วยน้ำยาทำความสะอาดและอาจฆ่าเชื้อด้วยแอลกอฮอล์ 70% หรือโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว) 0.1% บริเวณจุดเสี่ยง ได้แก่ กลอนหรือลูกบิดประตู ก๊อกน้ำ อ่างล้างมือ ที่รองนั่งโถส้วม ที่กดโถส้วมหรือโถปัสสาวะ สายฉีดน้ำชำระ และพื้นห้องส้วม ทั้งนี้ต้องจัดให้มีสบู่สำหรับล้างมืออย่างเพียงพอ
- กรณีการจัดประชุมและจัดห้องพักให้ผู้เข้าร่วมประชุมต้องทำความสะอาดห้องพักในโรงแรมทุกวัน และทำความสะอาดผิวสัมผัสร่วมบริเวณต่างๆ ในโรงแรมทุก 2 ชั่วโมง

(6) จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดที่เพียงพอ และเก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง

(7) จัดให้มีระบบระบายอากาศที่ดี มีอัตราการหมุนเวียนของอากาศอย่างเพียงพอทั้งในอาคารและห้องส้วม และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน

(8) ศูนย์อาหารในศูนย์ประชุม ให้จัดบริการในลักษณะที่ลดการสัมผัสอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เช่น จัดอาหารว่างแบบกล่อง (Box set) อาหารกลางวันในรูปแบบอาหารชุดเดี่ยว (Course Menu) และให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขสำหรับการจำหน่ายอาหารหรือเครื่องดื่มในศูนย์อาหาร โรงอาหาร ร้านอาหารหรือเครื่องดื่มทั่วไป

(9) กรณีที่มีการจัดให้มีรถรับส่งผู้เข้าร่วมงาน ให้เว้นระยะห่างกัน 1 ที่นั่ง ทำความสะอาดรถรับส่งทุกครั้งหลังให้บริการ

(10) กำกับพนักงานทำความสะอาด พนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอยให้ป้องกันตนเอง โดยสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย สวมถุงมือยาง ผ้ายางกันเปื้อน รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้งในการเก็บขยะให้ใช้ที่คีบ คีมยาวเก็บขยะใส่ถุงมัดปากถุงให้มิดชิด นำไปรวบรวมไว้ที่พักขยะ หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา ปาก จมูก โดยไม่จำเป็น หลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำ และเมื่อปฏิบัติงานเสร็จในแต่ละวัน หากเป็นไปได้ควรอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที

(11) จัดเตรียมห้องและระบบเคลื่อนย้าย ส่งต่อผู้ป่วย กรณีพบผู้ป่วยในงาน/การประชุม

(12) มีมาตรการติดตามข้อมูลของผู้เข้าร่วมประชุม เช่น การใช้แอปพลิเคชันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามที่ทางราชการกำหนด หรือใช้มาตรการควบคุมการเข้าออกสถานที่ด้วยการบันทึกข้อมูลและรายงานทดแทน

2) แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้จัดงาน

(1) ให้มีระบบการคัดกรองผู้ให้บริการ/ผู้แสดงสินค้า ผู้ร่วมงานหรือผู้เข้าร่วมประชุม โดยประสานเจ้าของ/ผู้รับผิดชอบสถานที่จัดงานให้จัดเตรียมจุดคัดกรอง จุดลงทะเบียน ค้นหาแสดงสินค้าให้เพียงพอและจัดระยะห่างตามมาตรการกำหนด รวมถึง จัดพนักงานทำความสะอาดเพียงพอ

(2) ให้ผู้ให้บริการ/ผู้แสดงสินค้า/ผู้จัดนิทรรศการ ผู้ร่วมงาน สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่จำเป็นสำหรับผู้ให้บริการ/ผู้แสดงสินค้า เช่น แผ่นใสครอบหน้า (Face shield) เป็นต้น และรักษาระยะห่างระหว่างผู้เข้าชมงานอย่างน้อย 1 เมตร หรืออาจจัดให้มีที่นั่งให้มีระยะห่างในลักษณะ 2 ที่นั่งเว้น 1 ที่นั่ง เฉพาะพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

(3) จัดให้มีเจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือไว้บริการบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ

(4) ควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ขมนิทรรศการ ไม่ให้แออัด โดยคิดหลักเกณฑ์จำนวนคนต่อพื้นที่จัดงานไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตรต่อคน พิจารณาเพิ่มพื้นที่ทางเดินให้มีสัดส่วนมากขึ้น กระจายจุดลงทะเบียน เพื่อลดความแออัด โดยอาจใช้การจัดระบบลงทะเบียนล่วงหน้า การจัดคิวเข้าชมงานเป็นรอบ เหลือเวลาเปิดปิดงาน หรือมีระบบประชุมหรือแสดงสินค้าออนไลน์ร่วมด้วย

(5) ปรับรูปแบบการแสดงสินค้า และจัดให้มีมาตรการลดการสัมผัส เช่น การแสดงรายละเอียดสินค้าออนไลน์หรือ QR Code แทนการใช้โบรชัวร์ ลดการใช้อุปกรณ์ประกอบ งดการทดลองสินค้า (เครื่องสำอาง เครื่องแต่งกาย) ร่วมกับผู้อื่น ใช้การชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ เป็นต้น

(6) กรณีที่จัดแสดงสินค้าประเภทอาหาร ให้มีการปกคลุมอาหาร หรือจัดให้มีพลาสติกใส่กันให้เรียบร้อยก่อนนำมาจำหน่าย เพื่อป้องกันละอองน้ำลาย

(7) ประชาสัมพันธ์มาตรการ คำแนะนำในการป้องกันการแพร่ระบาดให้แก่ผู้เข้าร่วมงานและผู้ร่วมแสดงสินค้าให้ทราบล่วงหน้า

3) แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เข้าร่วมงาน

(1) สังเกตอาการตนเองสม่ำเสมอ หากมีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้งดการเข้าร่วมประชุม และพบแพทย์ทันที

(2) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตรระหว่างการชมสินค้าหรือการชำระสินค้า เลี่ยงการเข้าไปในจุดที่มีการรวมกลุ่ม งดการรวมกลุ่ม และลดการพูดคุยเสียงดัง ขณะอยู่ในศูนย์ประชุม ศูนย์แสดงสินค้า หรือชมนิทรรศการ

(3) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์บ่อยๆ ก่อนและหลังใช้บริการ หรือหลังจากสัมผัสจุดสัมผัสร่วมหรือสิ่งของ เครื่องใช้ เมื่อกลับถึงบ้านควรเปลี่ยนเสื้อผ้าและอาบน้ำทันที

(4) ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่อย่างเคร่งครัด

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการรวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค ในช่วงปี 2563 เป็นต้นมา มีการศึกษาที่เกี่ยวข้องดังนี้

กวินลดา ธีระพันธ์พงศ์ (2563) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของพนักงานในโรงงานขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ลักษณะของครอบครัว ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร ไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนสถานภาพสมรส พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .544, p < .05$) ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางลบ ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.217, p < .05$)

แพรวพรรณ ภูริบัญชา และคณะ(2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) ของสถานประกอบการ จังหวัดมหาสารคาม การศึกษานี้ได้รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อโควิด19 ในพื้นที่เฉพาะ (bubble

and seal) ของโรงงาน โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐและสถานประกอบการด้วยการขับเคลื่อนนโยบาย มาตรการดำเนินงานภายใต้คำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด การสื่อสารทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจดำเนินการ รวมถึงการประเมินผลลัพธ์ ซึ่งภายหลังการนำรูปแบบนี้ไปใช้ พบว่า โรงงานได้จัดระบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยวิธีแบ่งพนักงานเป็นกลุ่ม ย่อย (small bubble) มีการสื่อสารให้ความรู้และคัดกรองความเสี่ยงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน พนักงานมีค่าเฉลี่ย คะแนนความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) พนักงานได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ร้อยละ 95.6 และโรงงานสามารถ ควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่มีการแพร่ระบาดไปยัง bubble อื่นๆ โดยปัจจัยแห่ง ความสำเร็จคือ การมีส่วนร่วมของหน่วยงานเครือข่ายดำเนินงานในพื้นที่ มีการสื่อสารส่งต่อข้อมูลการระบาดของ โรคติดเชื้อโควิด 19 ที่รวดเร็วทันเหตุการณ์และการทำมาตรการ bubble and seal ที่มีการกำกับติดตามอย่าง ต่อเนื่อง

ณัฐวรรณ คำแสน (2564) ได้ทำการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการ ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตลอดจนความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลของ ประชาชนในอำเภออุ้มผางจังหวัดสุพรรณบุรีในช่วงการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มตัวอย่างเป็น ประชาชน 445 คนเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนในอำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรีส่วน ใหญ่มีอายุระหว่าง 30-49 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.07 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับมาก ร้อยละ 80.70 เชื่อมั่นว่าประเทศไทย จะเอาชนะโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ และร้อยละ 83.40 มั่นใจว่าในที่สุดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะถูกควบคุมได้ และร้อยละ 99.80 สวมหน้ากากอนามัยเมื่อ ออกจากบ้าน สำหรับระดับการศึกษา ความรู้ และทักษะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.10, 0.18, \text{ และ } 0.16$ ตามลำดับ) ซึ่งบุคลากรทางสุขภาพสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อส่งเสริมประชาชนให้มีความรู้ และป้องกันตนเองจากการ ติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ได้

อณัญญา ยศนันท์ (2564) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการ ประเภทโรงงาน ของ พนักงานด้านบุคคล พื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผลการศึกษา พบว่า พนักงานมีการรับรู้โอกาสความเสี่ยงของ การเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดีมาก ($= 4.41, S.D. = 0.43$) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดีมาก ($= 4.43, S.D. = 0.47$) การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามมาตรการ ความปลอดภัยสำหรับสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) อยู่ในระดับดีมาก ($= 4.37, S.D. = 0.50$) แรงจูงใจ ในการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) อยู่ในระดับดีมาก

(=4.43, S.D.=0.44) และการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (=4.34, S.D.=0.54) และปัจจัยที่มีผลต่อผลต่อการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) คือการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ($r = 0.515$, $p\text{-value} < 0.05$) การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ($r = 0.336$, $p\text{-value} < 0.05$) การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) ($r = 0.409$, $p\text{-value} < 0.05$) และแรงจูงใจในการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) ($r = 0.561$, $p\text{-value} < 0.05$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย คือ ทุกภาคีเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในสถานประกอบการ เช่น โรงงาน ร้านอาหาร เป็นต้น ควรให้ความสำคัญของการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตามมาตรการที่ทางราชการกำหนด ส่งเสริมการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค และการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามมาตรการและความรุนแรงของการเกิดโรค

อภิวดี อินทเจริญ (2564) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองคองส์ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดี ($M=2.89$, $SD=0.32$) คิดเป็นร้อยละ 88.45 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การได้รับอิทธิพลระหว่างบุคคล และการได้รับข้อมูลข่าวสาร สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองคองส์ จังหวัดสงขลา ได้ร้อยละ 31.1 ($R^2 = .311$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากที่สุด คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($b=.242$, $p=.000$) ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบ วางแผน และจัดกิจกรรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น การจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายออนไลน์ สำหรับให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักและนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วันฉัตร ชินสุวเทย์ (2564) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแนวทางการควบคุมป้องกันโรคโควิด-19 ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า อำเภอพระประแดงมีเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรสาคร มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น มีสถานประกอบกิจการมากมายและมีการเคลื่อนย้ายแรงงานตลอดเวลา ทำให้ทุกหน่วยงานมีปัญหาเรื่องทรัพยากรคน เงิน ของ การสื่อสารระหว่างหน่วยงาน รวมถึงการป้องกันควบคุมโรคในสถานประกอบกิจการ แรงงาน และชุมชน ข้อมูลดังกล่าวถูกนำไปพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาผ่านคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคอำเภอ (ศปก.อ.) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างระบบ

การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 2) บริหารจัดการเรื่องเงินงบประมาณให้เหมาะสมต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน 3) การบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงการทำงานแบบบูรณาการจนเกิดเป็นโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้การป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอำเภอพระประแดงมีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบริบทพื้นที่

นุชนาถ แซ่มซ้อย (2564) ได้ทำการศึกษาการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในมุมมองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เป็นเชื้อที่ทำอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ และสามารถแพร่จากคนสู่คนได้ โดยการป้องกันการติดเชื้อและแพร่ระบาดของเชื้อโรคตามหลักการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย (1) การสุขาภิบาลและความปลอดภัยของอาหาร โดยเฉพาะหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร ความสะอาดของอาหารและสถานที่ปรุงจำหน่ายอาหาร (2) การสุขาภิบาลตลาด มุ่งเน้นการจัดการภายในตลาด (3) การจัดการขยะ และ (4) การสุขาภิบาล-อาคารและสถานประกอบการ โดยเฉพาะการระบายอากาศ ซึ่งหลักการดังกล่าวนี้ สามารถนำไปประยุกต์ ใช้ให้เหมาะสมตามประเภทของสถานที่สาธารณะที่มีความเสี่ยงในการก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อ เช่น ระบบขนส่งสาธารณะ ร้านอาหาร ตลาด และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยจากการวิเคราะห์แนวทางการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อในประเทศไทย พบว่า ยังคงประสบปัญหาในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนั้นโมเดลการป้องกันด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จึงเป็นส่วนที่จะช่วยสอดคล้องกับมาตรการทางการสาธารณสุขได้อย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย การสร้างความตระหนักด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลให้กับประชาชนและผู้ประกอบการ การจัดการขยะที่เป็นผลจากการใช้สารเคมีทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อโรคและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ใช้แล้ว การปรับปรุงการระบายอากาศในอาคารประเภทต่างๆ รวมทั้งการกำกับดูแลของหน่วยงานภาครัฐในด้านการสุขาภิบาลตลาด การสุขาภิบาลและความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งหากองค์ประกอบเหล่านี้ได้รับการปรับปรุงและพัฒนา จะเป็นประโยชน์สำหรับประเทศไทยในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจของประชาชนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

บทความของนายแพทย์ชนาธิป ไชยเหล็ก (2564) ได้กล่าวถึงการแพร่ระบาดของโรคโควิด นอกจากติดต่อผ่าน 2 ช่องทางหลัก คือ การหายใจเอาละอองสารคัดหลั่งขนาดใหญ่เข้าไป และการนำมือไปสัมผัสสิ่งที่ปนเปื้อนละอองขนาดใหญ่แล้วสัมผัสบริเวณเยื่อบุตา จมูก ปาก แล้ว ยังสามารถแพร่กระจายทางอากาศ (Airborne) ผ่านละอองขนาดเล็ก (Aerosols) คือละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน ที่สามารถลอยอยู่ในอากาศได้ไกลกว่า 2 เมตร และนานหลายชั่วโมง ดังนั้นแม้จะเว้นระยะห่าง 2 เมตรแล้วแต่ก็ยังมีความเสี่ยงอยู่ โดยมีหลักฐานยืนยันว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถแพร่กระจายได้ไกลกว่า 2 เมตร เช่น การรับประทานอาหารในร้านอาหาร การร้องประสานเสียง การออกกำลังกาย เพราะกิจกรรมเหล่านี้สามารถสร้างละอองขนาดเล็กขึ้นมาได้ แต่กิจกรรมเหล่านี้ต้องอยู่ในพื้นที่ปิดด้วย เช่น ห้องปรับอากาศ โบสถ์ ฟิตเนส เป็นต้น นอกจากนี้การหายใจปกติ การไอจามสามารถปล่อยละอองขนาดเล็กออกมาได้ เพราะฉะนั้นความเสี่ยงในพื้นที่ปิดจึงไม่จำเป็นต้องนั่งอยู่ใกล้กับผู้ติดเชื้อ

ดังนั้น การป้องกันอย่างแรกคือการสวมหน้ากาก หากผู้ติดเชื้อสวมหน้ากาก โอกาสที่จะปล่อยละอองขนาดเล็ก ออกมาน้อยลง หากคนปกติสวมหน้ากาก โอกาสที่จะสูดหายใจเอาละอองนั้นเข้าไปก็น้อยลงไปอีก แต่ที่กังวลคือ กิจกรรมที่ต้องถอดหน้ากาก เช่น การรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม การทดลองสินค้าการออกกำลังกายระดับ ปานกลางถึงหนัก ดังนั้นจึงควรลดความเสี่ยงจากการแพร่เชื้อกระจายทางอากาศ สำหรับประชาชน ได้แก่

- 1) หลีกเลี่ยงสถานที่ปิด
 - 2) ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรสวมหน้ากาก 2 ชั้น คือ สวมหน้ากากอนามัยแล้วทับด้วยหน้ากากผ้า จะเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันละอองขนาดเล็กได้ร้อยละ 80-100
 - 3) ลดระยะเวลาที่ใช้ ซึ่งถ้าน้อยกว่า 15 นาที จะถือว่ามีความเสี่ยงต่ำสำหรับองค์กรหรือผู้ประกอบการจะต้องเพิ่มการระบายอากาศ ดังนี้
 - 4) เปิดหน้าต่างหรือประตู เพื่อให้อากาศภายนอกไหลเวียนเข้ามาภายในห้อง อาจใช้วิธีเปิดหน้าต่าง บ่อย ๆ เช่น การเปิดหน้าต่าง สลับกับการเปิดเครื่องปรับอากาศ
 - 5) ติดตั้งพัดลม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเปิดหน้าต่าง เช่น การวางพัดลมไว้ใกล้กับหน้าต่างที่เปิด แล้วพัดออกนอกห้อง การติดตั้งพัดลมระบายอากาศที่หน้าต่าง/ผนัง รวมถึงตรวจสอบและซ่อม บำรุงพัดลมระบายอากาศ (Exhaust Fan) ที่ติดตั้งไว้อยู่เดิมด้วย
 - 6) ใช้เครื่องกรองอากาศชนิดพกพาที่ใช้ไส้กรอง HEPA ซึ่งโดยมาตรฐานสามารถกรองอนุภาคขนาดเล็ก 0.3 ไมครอนได้มากกว่า 99% โดยวางเครื่องกรองให้อยู่บริเวณเดียวกับผู้ใช้งาน ทั้งนี้องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำว่าไม่สามารถใช้ทดแทนการระบายอากาศได้ เพราะเครื่องจะกรอง อากาศที่ปนเปื้อนภายในห้องเท่านั้น
 - 7) อาจติดตั้งเครื่องฉายรังสียูวีเพื่อทำลายเชื้อโรค (UVGI) เพื่อช่วยกำจัดเชื้อโรคในกรณีที่มีการเพิ่ม การระบายอากาศและการกรองอากาศทำได้จำกัด
 - 8) ในอาคารที่ใช้ระบบปรับอากาศแบบ HVAC หรือแอร์ท้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ควรเปิดระบบโดย ใช้อากาศภายนอกสูงสุดเป็นระยะเวลา 2 ชั่วโมง ก่อน หลัง เปิดทำการ
- ทั้งนี้ ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกา (CDC) ไม่ได้กำหนดเป้าหมายในการระบาย อากาศไว้ ส่วนในวารสารวิชาการต่างประเทศ เสนอว่า ควรระบายอากาศได้ 4-6 ACH หรือ 4-6 เท่าของปริมาตร ห้องต่อชั่วโมง ในขณะที่ประเทศไทย กรมอนามัยแนะนำอัตราการระบายอากาศ 2 เกณฑ์ คือ ตามจำนวนคนอย่าง น้อย 10 ลิตรต่อวินาทีต่อคน หรือตามขนาดพื้นที่ อย่างน้อย 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อตารางเมตร

2.5 บทสรุป

สรุปภาพรวมจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรการประเมิน ติดตาม การจัดการ ด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่ จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าปัจจัย

เสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เกิดจากปัจจัยเสี่ยง สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ พื้นที่ปิด การระบายอากาศไม่ดี สถานที่แออัด มีคนจำนวนมาก และสถานที่ที่มีการสัมผัสใกล้ชิด เช่น การพูดคุย หากมีปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ด้านพร้อมกันจะทำให้มีโอกาสสูงในการเกิดโรคเป็นคลัสเตอร์ได้ ดังนั้น มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงการลดการเสียชีวิตนั้น ควรใช้มาตรการที่หลากหลายร่วมกัน ได้แก่

1. มาตรการส่วนบุคคล (Personal Protective Measures) ควรใช้ชีวิตประจำวันตามหลักการป้องกันการติดเชื้อครอบจักรวาล (Universal Prevention) และมาตรการ DMHTA
2. มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Measures) เช่น การทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การระบายอากาศที่ดี
3. มาตรการเฝ้าระวังและการตอบโต้ (Surveillance and Response Measures) เช่น การค้นหาผู้สัมผัส การแยกกัก (Isolation) การกักกัน (Quarantine)
4. มาตรการระยะห่างทางสังคม (Social Distancing Measures) เช่น การจำกัดจำนวนคน การรักษา ระยะห่าง ในสถานที่สาธารณะ สถานที่ทำงาน และสถานประกอบการต่าง ๆ

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่โรคของสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงควรมีมาตรการให้ประชาชนและผู้ประกอบการเพิ่มความระมัดระวังในการป้องกันตนเองสูงสุด โดยสถานประกอบการต่าง ๆ เน้นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID 19) และประชาชนเน้นการปฏิบัติตามการป้องกันการติดเชื้อขั้นสูงสุด และการปฏิบัติตามหลัก DMHTA ซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการนั้นสมควรทำตามมาตรการหลายด้านร่วมกันหลาย มาตรการ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถควบคุมหรือป้องกันโรคได้ โดยต้องมีการเฝ้าระวัง ประเมินติดตามสถานการณ์ และประเมินการปฏิบัติตามมาตรการของเจ้าของสถานประกอบการและผู้ให้บริการ ที่เหมาะสมกับบริบทและปฏิบัติ ได้จริง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีสถานประกอบกิจการที่มีความเสี่ยง ได้แก่ สถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เนื่องจากสถานประกอบกิจการทั้ง 2 ประเภทนี้ มีความเสี่ยงจากการที่มีประชาชนใช้บริการจำนวนมาก มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ เป็นระยะเวลานาน ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมิน ติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบกิจการ 2 ประเภทได้แก่ 1) ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และ 2) สถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีวิธีการศึกษาตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 การออกแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) โดยใช้ข้อมูลจากการดำเนินงานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรณีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยเป็นข้อมูลจากการดำเนินงานใน 3 ส่วน ประกอบด้วย

1) การสุ่มประเมินสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) ซึ่งมีทีมปฏิบัติการของกรมอนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถานประกอบกิจการ โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form)

2) การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) (Self Assessment)

3) การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล) โดยเป็นข้อมูลจากประชาชน ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

3.2 พื้นที่ศึกษาและประชากรกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ศึกษาและประชากรกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามการดำเนินงานใน 3 ส่วน ดังนี้

1) การสุ่มประเมินสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) โดยเป็นสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ ซึ่งมีทีมปฏิบัติการของกรมอนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถานประกอบกิจการ ที่สุ่มแบบอย่างง่าย โดยกระจายพื้นที่ครอบคลุมทุกเขตสุขภาพ เขตสุขภาพละ อย่างน้อย 10 แห่งต่อประเภทสถานประกอบการ โดยในการศึกษานี้ได้สถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า จำนวน 135 แห่ง และ

สถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จำนวน 222 แห่ง ซึ่งมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 25 พฤษภาคม – 2 กรกฎาคม 2563

2) การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) (Self Assessment) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ได้ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคงและการดำรงชีวิตของประชาชน ผู้วิจัยจึงอยากยกระดับมาตรฐาน สถานประกอบการหรือกิจกรรมต่างๆ ให้มีปลอดภัย มีประสิทธิภาพและสร้างความมั่นใจให้แก่ทั้งผู้ประกอบการ ผู้เข้าร่วมงานและประชาชนในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้สถานประกอบกิจการทั้ง 2 ประเภทสามารถประเมินตนเองได้ ซึ่งเป็นการต่อยอดเครื่องมือแบบสำรวจ Rapid survey พัฒนาสู่แพลตฟอร์ม Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานสถานประกอบกิจการด้วยมาตรฐานด้านสุขอนามัยในสถานประกอบกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนและฟื้นฟูทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม และการดำรงชีวิตของประชาชนทุกภูมิภาคทั่วประเทศไทย (รายละเอียดดังตารางที่ 2) โดยมีสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ประเมินตนเองผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) จำนวน 451 แห่ง และประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จำนวน 118 แห่ง ครอบคลุม 77 จังหวัด ของทั้ง 2 สถานประกอบกิจการเสี่ยงที่ได้ประเมินตนเองเข้ามาในระบบตั้งแต่เดือนธันวาคม 2563 – มีนาคม 2564

3) การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล) โดยเป็นประชาชนที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า จำนวน 2,545 คน และประชาชนที่ไปใช้บริการสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ 2,131 คน จาก 77 จังหวัด ร่วมตอบแบบสำรวจผ่านเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล) รอบที่ 1 - รอบที่ 7 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563 - มกราคม 2564 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

3.3 เครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาม que การศึกษานี้ ใช้วิธีการศึกษาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1) การสุ่มประเมินสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey)

2) การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) (Self Assessment)

3) การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล)

ซึ่งแต่ละวิธีการศึกษามีเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่แตกต่างกัน สรุปดังตารางที่ 1-3 โดยแยกตามประเภทสถานประกอบการที่ศึกษา 2 ประเภทได้แก่ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จึงมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

3.3.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการสุ่มประเมินสถานประกอบการกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันโรค มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการกิจการเสี่ยง คือ
- 2) ศึกษาการสร้างแบบสำรวจและข้อคำถามการสำรวจเชิงรุก (Rapid survey)
- 3) สร้างแบบสำรวจและกำหนดเนื้อหาในคำถามให้ครอบคลุมเรื่องที่ทำการศึกษา
- 4) นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญของกรมอนามัยตรวจสอบก่อนลงพื้นที่ โดยการ จัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น
- 5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความถูกต้องเหมาะสม และ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญของกรมอนามัย
- 6) นำแบบสำรวจ เก็บข้อมูลไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่อง โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่จะไม่เป็นกลุ่มที่จะเก็บข้อมูลจริง หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.80
- 7) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 1 และดังตารางแสดงภาคผนวก

ตาราง 1 แสดง รายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล Rapid survey

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1.การสุ่มประเมินสถานประกอบการกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า (Rapid survey)			
1. ข้อมูลทั่วไป 1.1 ชื่อสถานประกอบการ 1.2 ประเภทประเภทของกิจการ 2. การตรวจประเมินสถานประกอบการ 2.1 มาตรการป้องกันโรค ● ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ รวมทั้งบริเวณพื้นที่ที่มีการสัมผัสร่วมกัน ● ผู้รับบริการเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้าและชำระสินค้า 1-2 เมตร ● ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการสวมหน้ากากตลอดเวลา	แบบสำรวจประเมินการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานการณ์การ แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับสถานประกอบ กิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์ เข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/XpAkl	ทีมปฏิบัติการของกรม อนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถาน ประกอบกิจการ ฯ โดยใช้ เครื่องมือแบบประเมิน ออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form) เก็บเขต สุขภาพละ 10 แห่ง	สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ) โดยนำเสนอใน รูปแบบตาราง และ รูป ภาพ ป ร ะ ก อ บ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
- ควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการเพื่อลดความแออัด - มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ 2.2 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม - ดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี - ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง - ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน			
การสุ่มประเมินสถานประกอบการกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ (Rapid survey)			
1. ข้อมูลทั่วไป 1.1 ชื่อสถานประกอบการ 1.2 ประเภทประเภทของกิจการ 2. การตรวจประเมินสถานประกอบการ 2.1 มาตรการป้องกันโรค - ทำความสะอาดพื้นผิวที่มีการสัมผัสบ่อย ๆ ทั้งก่อนและหลังการให้บริการ - พนักงานและผู้ร่วมกิจกรรม สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา - มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่ หรือ แอลกอฮอล์เจล ให้บริการในบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ	แบบสำรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับสถานประกอบการ สถานที่ที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/CBKY0	ทีมปฏิบัติการของกรมอนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถานประกอบการ ฯ โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form) เก็บเขตสุขภาพละ 10 แห่ง	สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ) โดยนำเสนอในรูปแบบตารางและรูปภาพประกอบ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
- จัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร - การควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ให้แออัด 2.2 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิด และเก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง - ทำความสะอาดห้องส้วม โดยเฉพาะจุดสัมผัสบ่อย (เช่น ก๊อกน้ำ อ่างล้างมือ ที่กดชักโครก สายฉีดชำระ กลอนประตู เป็นต้น) ทุก 2 ชั่วโมง และอาจเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดมากขึ้น - จัดให้มีการระบายอากาศที่ดี มีการหมุนเวียนของอากาศอย่างเพียงพอ ทั้งในอาคารและห้องส้วม และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน			

3.3.2 เครื่องมือการประเมินตนเองของสถานประกอบการกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม พัฒนาเครื่องมือต่อยอดจากการสำรวจ Rapid survey พัฒนาสู่แพลตฟอร์ม Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานสถานประกอบการกิจการด้วยมาตรฐานด้านสุขอนามัยในสถานประกอบการกิจการและกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ทบทวนเครื่องมือแบบสำรวจ Rapid survey เพื่อหา GAP ที่จะพัฒนาสู่แพลตฟอร์มให้สถานประกอบการสามารถประเมินตนเองได้อย่างง่าย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคจากสถานประกอบการ
- 2) การสร้างแบบสำรวจเพื่อให้สถานประกอบการประเมินตนเอง ตามมาตรการป้องกันโรคที่ปรับปรุง และแก้ไขจากแบบสำรวจ Rapid survey

- 3) นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญของกรมอนามัยตรวจสอบก่อนนำเข้าระบบ โดยการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น
- 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความถูกต้องเหมาะสม
- 5) สร้างแบบสำรวจเข้าสู่แพลตฟอร์ม Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)
- 6) นำแบบสำรวจในระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) ไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่อง โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่จะไม่เป็นกลุ่มที่จะเก็บข้อมูลจริง หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.80
- 8) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 2 และดังตารางแสดงภาคผนวก

ตาราง 2 แสดงรายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
การประเมินตนเองของสถานประกอบการบริการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)			
1. ข้อมูลทั่วไป 1.1 ชื่อสถานประกอบการ 1.2 ประเภทประเภทของกิจการ 2. เกณฑ์การประเมินตนเองของสถานประกอบการ ● จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก ● จำกัดจำนวนผู้ให้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ให้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตารางเมตร และ ● จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร	แบบประเมินตนเอง Thai Stop COVID Plus (TSC ⁺) ตามมาตรการ COVID Free Setting สำหรับสถานประกอบการ ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตีมอลล์ เข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/3LEHq	รวบรวมข้อมูลการประเมินตนเองของสถานประกอบการ จากระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC ⁺) ตามลิงค์ https://shorturl.asia/0OyEa	สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ) โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง และรูปภาพประกอบ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
• กำกับดูแลให้พนักงาน และ ผู้ใช้บริการทุกคน สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ ให้บริการและใช้บริการ • จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ เพียงพอ มีฝาปิดมิดชิดและแยกมูล ฝอยแต่ละประเภทออกจากกัน และ รวบรวมไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ ทุกวัน • ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วย น้ำยาทำความสะอาด อย่างน้อยวัน ละ 2 ครั้ง • ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ ต่าง ๆ โดยเน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง • จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและ เพียงพอในบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม เช่น เปิดพัดลมดูดอากาศตลอดเวลา ที่มีการใช้บริการ			
การประเมินตนเองของสถานประกอบการกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)			
1. ข้อมูลทั่วไป 1.1 ประเภทสถานที่จัดกิจกรรม/สถาน บริการ 2. เกณฑ์การประเมินตนเองของสถาน ประกอบการ • กำกับดูแลให้พนักงาน และ ผู้ใช้บริการทุกคน สวมหน้ากากผ้า	แบบประเมินตนเอง THAI STOP COVID ตามมาตรการ COVID Free Setting สำหรับสถานประกอบ กิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดเข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/KrTDB	รวบรวมข้อมูลการประเมินตนเอง ของสถานประกอบการ กิจการ จาก ระบบ THAI STOP COVID เข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/3LEHq	สถิติเชิง พรรณนา (ร้อยละ) โดยนำเสนอ ในรูปแบบ ตาราง และ รูปภาพ ประกอบ

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
หรือหน้าาก่อนน้ายตลอดเวลาให้บริการและใช้บริการ ● จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก ● ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วยน้ำยาทำความสะอาด และอาจฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทั้งก่อนและหลังให้บริการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ● ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ● จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร ● จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอ เปิดประตู หน้าต่าง ก่อนและหลังให้บริการ กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศให้ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ ● จำกัดจำนวนผู้ใช้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ใช้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตารางเมตร ● จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร			โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

3.3.3 เครื่องมือการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยเครื่องมือแบบสำรวจออนไลน์ (อนามัยโพล) ขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันโรค คัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการเกิดโรคโควิด 19 ข้อมูลหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด 19 และคำแนะนำการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคขององค์การอนามัยโลกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศต่าง ๆ
- 2) ออกแบบการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคโควิด 19 ที่มีโครงสร้างแน่นอนและผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญกรมอนามัยโดยจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น
- 3) จัดทำแบบสำรวจอนามัยโพล ใช้การสำรวจออนไลน์ผ่าน Google form
- 4) นำเครื่องมือ แบบสำรวจออนไลน์ผ่าน Google form ไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่อง โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่จะไม่เป็นกลุ่มที่จะเก็บข้อมูลจริง หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.80
- 5) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตาราง 3 รายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลอนามัยโพล

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. ข้อมูลทั่วไป 1.1 เพศ อายุ อาชีพ จังหวัด 2. การสังเกตพฤติกรรมการสวมหน้ากากของผู้อื่นเมื่อไปใช้บริการ “ห้างสรรพสินค้า/คอมมูนิตีมอลล์ และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ” 3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้าคอมมูนิตีมอลล์ - ทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างบริเวณทางเข้าและจุดต่อคิว - มีฉากกั้นระหว่างแคชเชียร์และลูกค้า - ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำทุก 1-2 ชั่วโมง - สแกนไทยเซฟไทย หรือ แอปอื่นๆ ก่อนเข้า	แบบสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคโควิด-19 ออนไลน์ผ่าน Google form	รวบรวมข้อมูลผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคโควิด-19 (รอบที่ 1 - รอบที่ 7) ของสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้าคอมมูนิตีมอลล์ และสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เข้าถึงได้จาก https://shorturl.asia/wniKv	สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ) โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง และรูปภาพประกอบโปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

รายละเอียดข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
● ใช้ e-payment ในการชำระเงิน ● มีระบบจัดคิวและจำกัดจำนวนคน ● ทำความสะอาดสินค้า ● มีการระบายอากาศที่ดี ● มีมาตรการห้ามรวมตัวกันจุดใดจุดหนึ่ง ● เห็นใบประกาศ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) ● จำกัดเวลาใช้บริการ ● พนักงานแยกกันกินอาหารไม่รวมกลุ่มกัน 4. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ ● กำหนดจุดเข้าออกชัดเจน และวัดอุณหภูมิก่อนเข้า ● ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง ● มีการกำกับการสวมหน้ากากให้ถูกต้อง ● มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือ เจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ ● มีการระบายอากาศที่ดี ● จัดให้มีการลงทะเบียนการเข้า-ออก ผ่าน แอป หรือสมุดลงทะเบียน ● ภาชนะรองรับขยะมีฝาปิดมิดชิด และแยกประเภท ● มีการควบคุมจำนวนผู้ให้บริการไม่ให้แออัด ● เห็นใบประกาศ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)			

3.4 ขั้นตอนการศึกษา

3.4.1 ทบทวนเอกสารมาตรการมาตรการป้องกันโรค มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบกิจการอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับองค์ความรู้ ข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวกับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3.4.2 จัดทำรอบการศึกษา วิธีการศึกษา วิธีดำเนินการ การคัดเลือกพื้นที่และกลุ่มประชากรที่ศึกษา

3.5.3 จัดทำเครื่องมือเพื่อสุ่มประเมินสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (ดังหัวข้อที่ 3.3) โดยผู้เชี่ยวชาญของกรมอนามัยตรวจสอบก่อนลงพื้นที่สำรวจ

3.5.4 การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินงาน 3 ด้าน ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลจากการสุ่มประเมินสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid survey) มีขั้นตอนดังนี้

- ทีมปฏิบัติการของกรมอนามัย ลงพื้นที่สำรวจสถานประกอบกิจการ โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form) ของสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://shorturl.asia/XpAkl> และสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://shorturl.asia/CBKYO> โดยเก็บข้อมูลตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบกิจการแต่ละประเภทเขตสุขภาพละ 10 แห่ง
- ทีมงานส่วนกลางกรมอนามัย (โดยกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ) รวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินออนไลน์ (ในรูปแบบ Google Form) สถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://shorturl.asia/Civhf> และสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ เข้าถึงข้อมูลได้จาก <https://shorturl.asia/yuIV3>
- ผู้วิจัยดาวโหลดไฟล์ข้อมูล ในรูปแบบ Excel ไฟล์ เพื่อวิเคราะห์ผลการสุ่มประเมินของสถานประกอบกิจการตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ และค่าเฉลี่ย โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง และรูปภาพประกอบ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14

2) การรวบรวมข้อมูลการประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการ (Self Assessment)

จากระบบ THAI STOP COVID PLUS (TSC+) จากแพลตฟอร์มออนไลน์ เข้าถึงข้อมูลได้จากเว็บ <https://stopcovid.anamai.moph.go.th/webapp/> มีขั้นตอนดังนี้

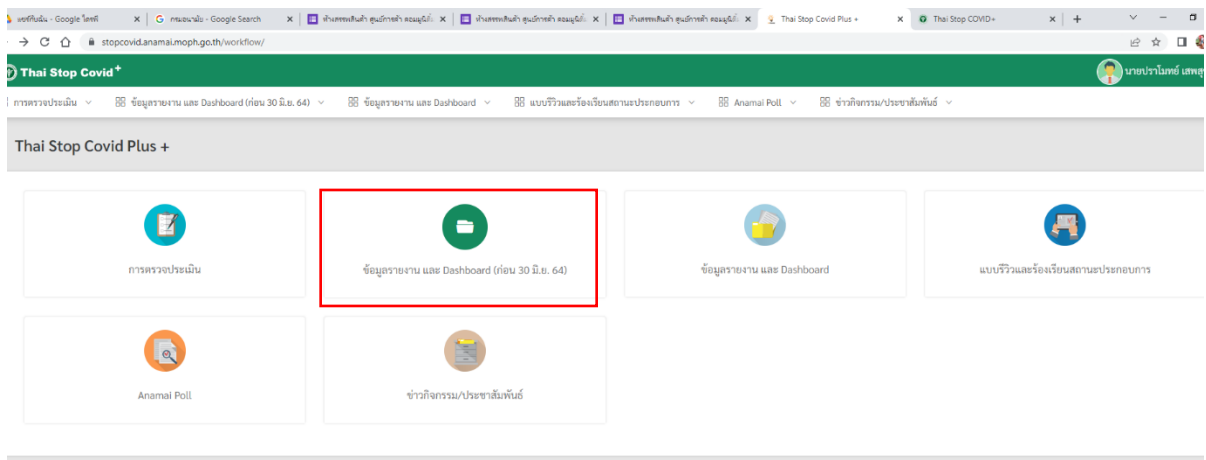
- ประสานการดำเนินงานกับกองแผนงาน กรมอนามัย เพื่อขอรหัสเข้าสู่ระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) สำหรับเจ้าหน้าที่ ที่จะดึงข้อมูลของสถานประกอบกิจการประเภท

ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม
 สัมมนา และจัดนิทรรศการ ดังรูป 2



รูปที่ 2 แสดงการเข้าสู่ระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่

- รวบรวมข้อมูลจากระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) โดยกดเข้าไปที่หน้าต่าง ข้อมูลรายงาน
 และ Dashboard เพื่อทำการดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูล ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงข้อมูลรายงาน และ Dashboard

- ดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูล ในรูปแบบ Excel ไฟล์ การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการ
 ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า จากระบบรวบรวมข้อมูลตามลิงค์
<https://shorturl.asia/0OyEa> และสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม
 สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากระบบรวบรวมข้อมูลตามลิงค์ <https://shorturl.asia/3LEHq>

- วิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของสถานประกอบการ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ และค่าเฉลี่ย โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง และรูปภาพประกอบ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14
- 3) การรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีขั้นตอนดังนี้
- รวบรวมข้อมูลผลการสำรวจอนามัยโพล รอบที่ 1 - รอบที่ 7 สำหรับสถานประกอบการ ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานประกอบการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา ประเด็นการสังเกตพฤติกรรมการสวมหน้ากากของผู้อื่นและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบการ เข้าถึงข้อมูลได้จากระบบฐานข้อมูล Realtime Dashboard และมีกระดานการเข้าถึงข้อมูลอนามัยโพลภายใต้ แพลตฟอร์ม Thai Stop COVID Plus : TSC⁺ เพื่อนำข้อมูลการเฝ้าระวังในพื้นที่มาวิเคราะห์ แปรผลจากระบบรวบรวมข้อมูลตามลิงค์ <https://lookerstudio.google.com/reporting/7c5965c7-791f-4688-8b3e-31d1b1a9fe99>
 - ดาต้าโฮสต์ไฟล์จากระบบในรูปแบบ Excel ไฟล์ เพื่อวิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมการสวมหน้ากากของผู้อื่นและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบการ ด้วยด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ และค่าเฉลี่ย โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง และรูปภาพประกอบ โปรแกรมที่ใช้ STATA version 14
- 3.5.5 สรุปผลการศึกษาทั้งส่วนการประเมิน ติดตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ (Rapid survey) การประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) และการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสถานประกอบการ 2 ประเภท ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ
- 3.5.6 จัดทำร่างข้อเสนอต่อมาตรการการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับสถานประกอบการ ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ
- 3.5.7 นำเสนอ ร่างข้อเสนอต่อมาตรการการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในการประชุม EOC กรมอนามัย จัดทำข้อเสนอต่อมาตรการการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 3.5.8 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

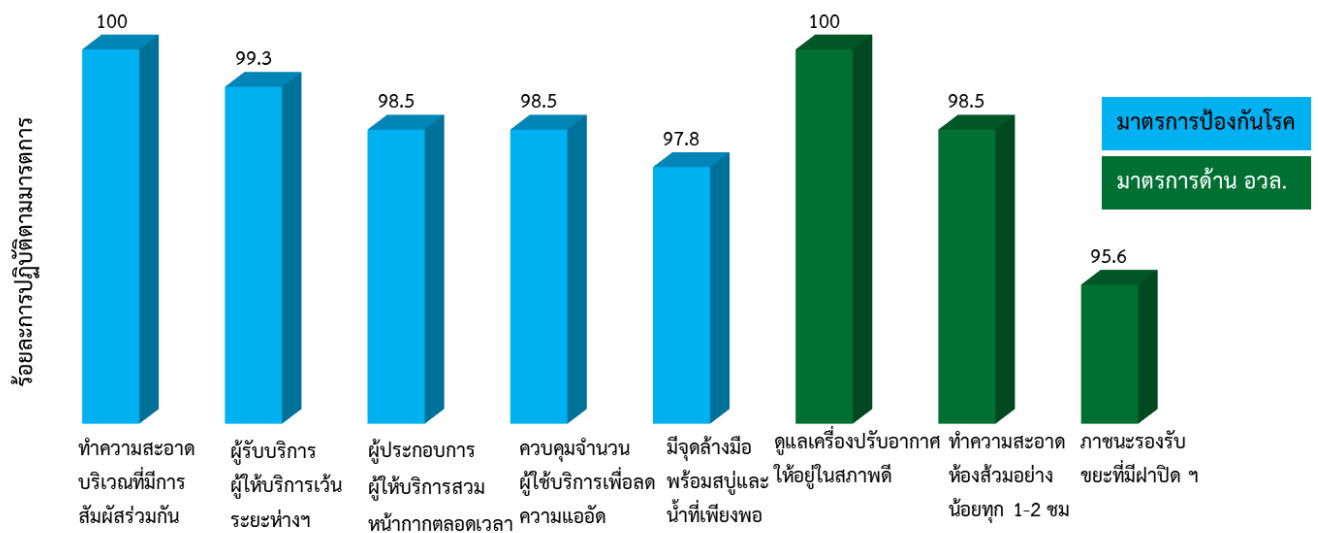
บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา เรื่อง การประเมินติดตามการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบกิจการ ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาการสุ่มประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

4.1.1 ผลการศึกษาการสุ่มประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Rapid Survey) สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า กลุ่มตัวอย่าง 135 แห่ง พบว่ามาตรการป้องกันโรคที่ทำได้มากที่สุด คือ การทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน ร้อยละ 100 รองลงมา คือ ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการสวมหน้ากากตลอดเวลา และผู้ให้บริการเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้าและชำระสินค้า 1-2 เมตร ร้อยละ 99.3 และมีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ ร้อยละ 97.8 ตามลำดับ ส่วนผลการศึกษามาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า มาตรการที่ทำได้มากที่สุด ดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี ร้อยละ 100 รองลงมา คือ ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง ร้อยละ 98.5 และภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ร้อยละ 95.6 ตามลำดับ ดังรูปที่ 4 และตารางที่ 4



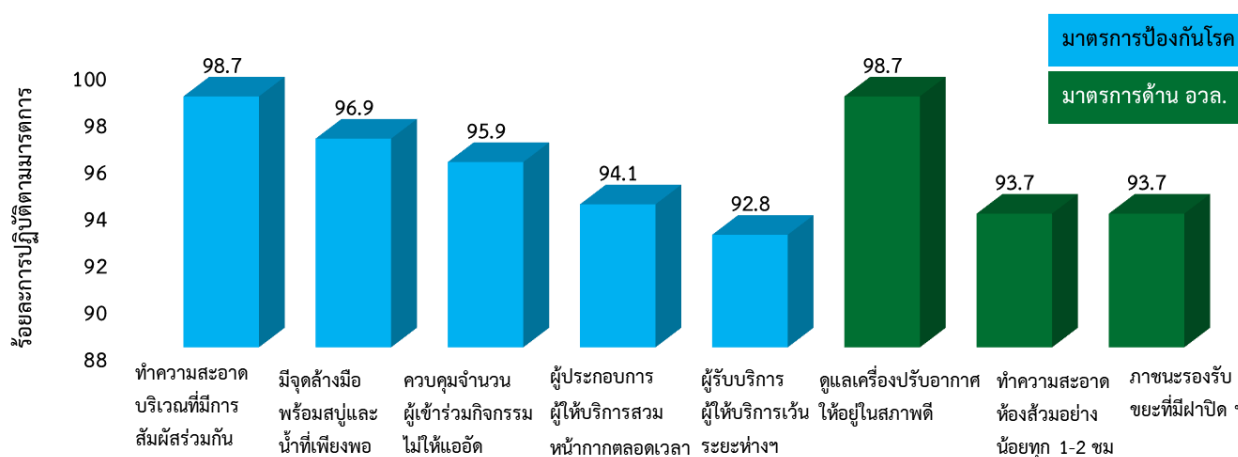
รูปที่ 4 แสดงผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค

สถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ตาราง 4 ผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	ดำเนินการ		ไม่ดำเนินการ	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
1. มาตรการป้องกันโรค					
1.1	ทำความสะอาดบริเวณพื้น และ รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัส ร่วมกัน	135	100	-	-
1.2	ผู้รับบริการเว้นระยะห่างในการเลือก สินค้าและชำระสินค้า 1-2 เมตร	134	99.3	1	0.7
1.3	ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ สวมหน้ากากตลอดเวลา	133	98.5	1	1.5
1.4	ควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการเพื่อลดความ แออัด	133	98.5	2	1.5
1.5	มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจล แอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ	132	97.8	3	2.2
2. มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
2.1	ดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดี และจัดให้มีการระบายอากาศภายใน อาคารที่ดี	135	100	-	-
2.2	ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง	134	98.5	1	1.5
2.3	ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บ รวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิด ก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตาม มาตรฐาน	129	95.6	6	4.4

4.1.2 ผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ (Rapid Survey) กลุ่มตัวอย่าง 222 แห่ง พบว่า มาตรการที่ได้ผลมากที่สุด คือ การทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน ร้อยละ 98.7 รองลงมา คือ มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ ร้อยละ 96.9 ควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ให้แออัด ร้อยละ 95.9 ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ร่วมกิจกรรมสวมหน้ากากตลอดเวลา ร้อยละ 94.1 และจัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร ร้อยละ 92.8 ตามลำดับ ในส่วนผลการศึกษาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่า มาตรการที่ได้ผลมากที่สุด จัดให้มีการระบายอากาศที่ดี มีการหมุนเวียนของอากาศอย่างเพียงพอทั้งในอาคารและห้องส้วม และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน ร้อยละ 98.7 รองลงมาคือ ทำความสะอาดห้องส้วม โดยเฉพาะจุดสัมผัสบ่อย (เช่น ก๊อกน้ำ อ่างล้างมือ ที่กดชักโครก สายฉีดชำระ กลอนประตู เป็นต้น) ทุก 2 ชั่วโมง และอาจเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดมากขึ้น ร้อยละ 93.7 และจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิด และเก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ร้อยละ 93.7 ตามลำดับ ดังภาพที่ 5 และตารางที่ 5



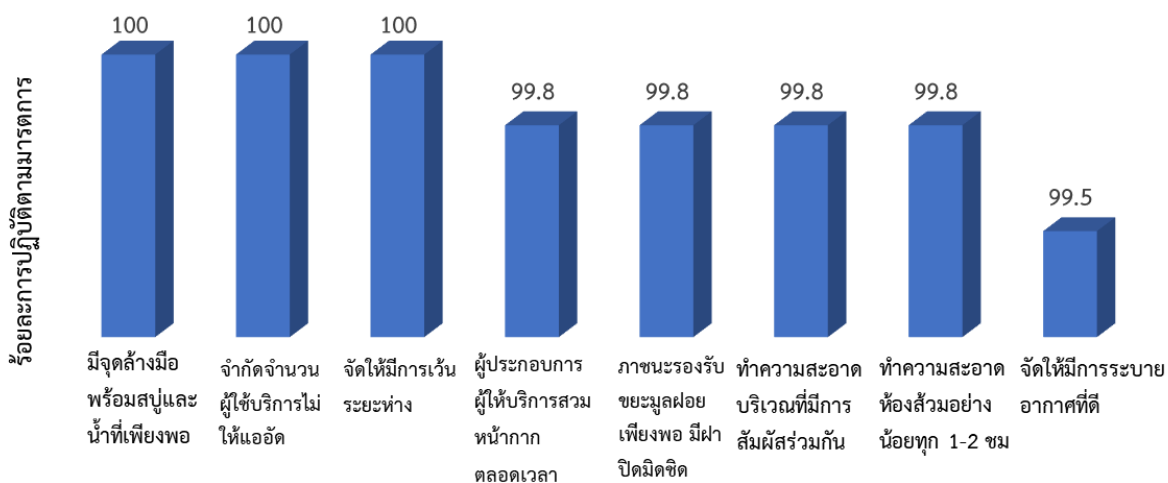
รูปที่ 5 แสดงผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรคสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ตาราง 5 ผลการศึกษาประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันโรค สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	ดำเนินการ		ไม่ดำเนินการ	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
1. มาตรการป้องกันโรค					
1.1	การทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน	219	98.7	3	2.3
1.2	มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ	215	96.9	7	3.1
1.3	ควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ให้แออัด	213	95.9	9	4.4
1.4	ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ร่วมกิจกรรมสวมหน้ากากตลอดเวลา	209	94.1	13	5.8
1.5	จัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร	206	92.8	16	7.2
2. มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
2.1	ดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี	219	98.7	3	1.3
2.2	ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง	208	93.7	14	6.3
2.3	ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน	208	93.7	14	6.3

4.2 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)

4.2.1 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า กลุ่มตัวอย่าง 451 แห่ง พบว่า ผ่านตามมาตรการป้องกันโรค จำนวน 442 แห่ง (ร้อยละ 98.0) และไม่ผ่าน มาตรการป้องกันโรค จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 2.0) โดยมาตรการป้องกันโรคที่ปฏิบัติได้มากที่สุด คือ จัดให้มีจุด บริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก และจำกัดจำนวนผู้ใช้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ใช้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตาราง เมตร และจัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร ร้อยละ 100 รองลงมา คือ กำกับดูแลให้ พนักงาน และผู้ใช้บริการทุกคน สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ให้บริการและใช้บริการ จัดให้มี ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เพียงพอ มีฝาปิดมิดชิดและแยกมูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกัน และรวบรวมไป กำจัดอย่างถูกสุขลักษณะทุกวัน ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วยน้ำยาทำความสะอาด อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดย เน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 99.8 และจัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอในบริเวณ ห้องน้ำ ห้องส้วม เช่น เปิดพัดลมดูดอากาศตลอดเวลาที่มีการใช้บริการ ร้อยละ 99.5 ตามลำดับ ดังรูปที่ 6 และ ตารางที่ 6

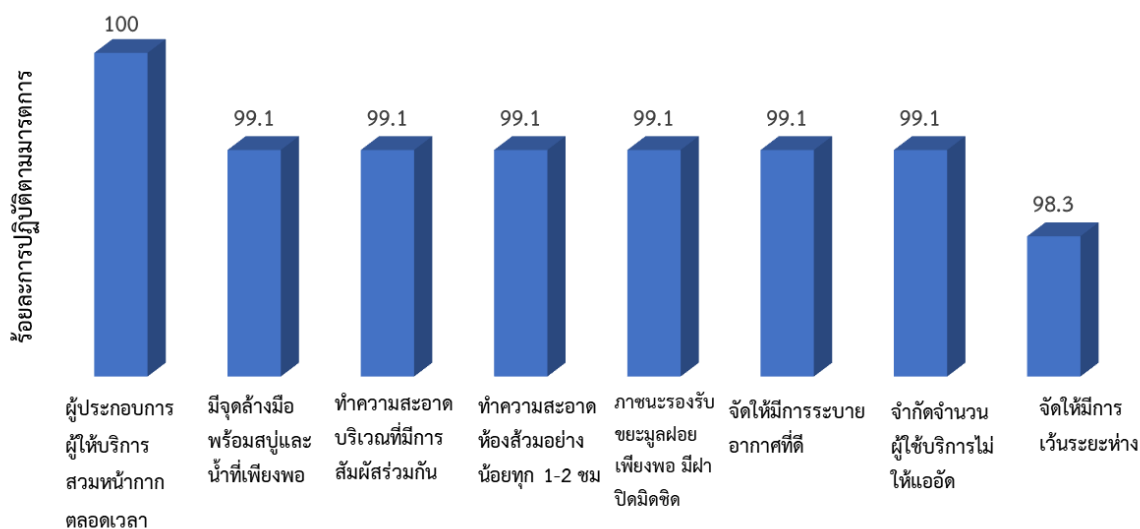


รูปที่ 6 แสดงผลประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)
สถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ตาราง 6 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺)
สถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	ดำเนินการ		ไม่ดำเนินการ	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
1	จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจล แอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก	442	100	-	-
2	จำกัดจำนวนผู้ใช้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ใช้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตารางเมตร	442	100	-	-
3	จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร	442	100	-	-
4	กำกับดูแลให้พนักงาน และผู้ใช้บริการทุกคน สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ให้บริการและใช้บริการ	441	99.8	1	0.2
5	จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เพียงพอ มีฝาปิดมิดชิดและแยกมูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกัน และรวบรวมไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะทุกวัน	441	99.8	1	0.2
6	ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วยน้ำยาทำความสะอาด อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	441	99.8	1	0.2
7	ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	441	99.8	4	0.2
8	จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอในบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม เช่น เปิดพัดลมดูดอากาศตลอดเวลาที่มีการใช้บริการ	440	99.5	2	0.5

4.2.2 ผลการประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และ จัดนิทรรศการ กลุ่มตัวอย่าง 118 แห่ง พบว่า ผ่านตามาตรการป้องกันโรค จำนวน 114 แห่ง (ร้อยละ 96.6) และไม่ผ่านมาตรการป้องกันโรค จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 3.4) มาตรการป้องกันโรคที่ทำได้มากที่สุด คือ กำกับดูแลให้พนักงาน และผู้ให้บริการทุกคน สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ให้บริการและใช้บริการ ร้อยละ 100 รองลงมา จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วยน้ำยาทำความสะอาด และอาบฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทั้งก่อนและหลังให้บริการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร และจัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอ เปิดประตู หน้าต่าง ก่อนและหลังให้บริการ กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศให้ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ ร้อยละ 99.1 จำกัดจำนวนผู้ให้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ให้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตารางเมตร และจัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร ร้อยละ 98.3 ตามลำดับ ดังรูปที่ 7 และตารางที่ 7



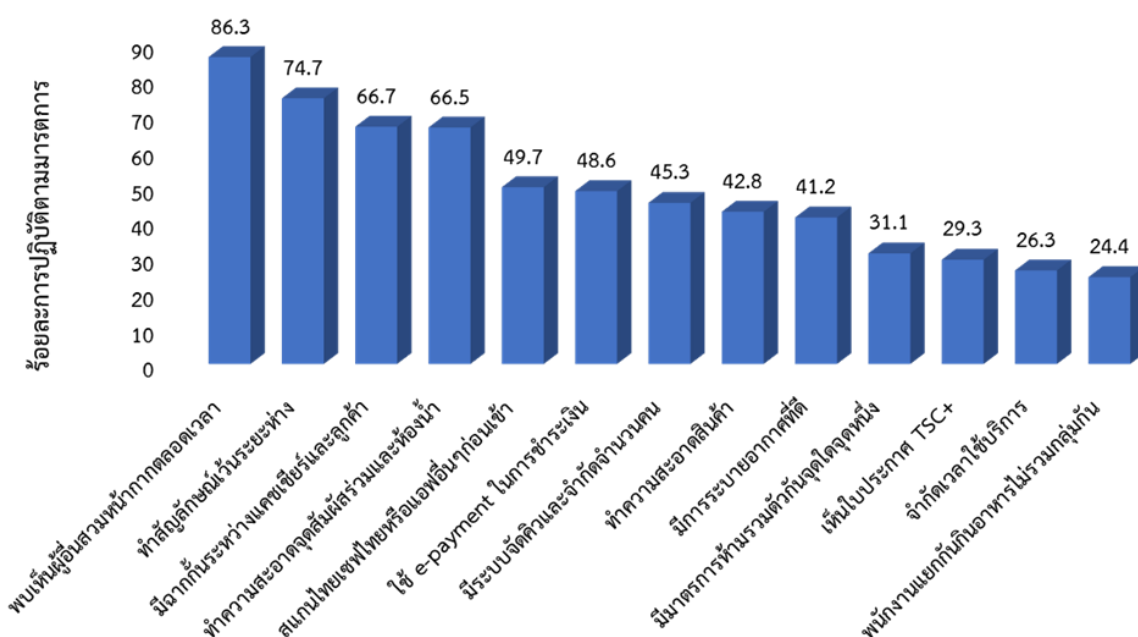
รูปที่ 7 แสดงผลประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) สถานประกอบ กิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาประเมินตนเองของสถานประกอบการที่ผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) สถานประกอบ กิจกรรมประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	ดำเนินการ		ไม่ดำเนินการ	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
1	กำกับดูแลให้พนักงาน และผู้ให้บริการทุกคนสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ให้บริการและใช้บริการ	118	100	-	-
2	จัดให้มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ และจัดวางในบริเวณที่เหมาะสมใช้งานได้สะดวก	117	99.1	1	0.9
3	ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ พื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกันด้วยน้ำยาทำความสะอาด และอาจฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทั้งก่อนและหลังให้บริการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	117	99.1	1	0.9
4	ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม สุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเน้นที่จุดเสี่ยง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	117	99.1	1	0.9
5	จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เพียงพอ มีฝาปิดมิดชิดและแยกมูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกัน และรวบรวมไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะทุกวัน	117	99.1	1	0.9
6	จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอ	117	99.1	1	0.9
7	จำกัดจำนวนผู้ให้บริการมิให้แออัด โดยจำกัดจำนวนผู้ให้บริการตามขนาดพื้นที่อย่างน้อย 1 คนต่อ 4 ตารางเมตร	117	99.1	1	0.9
8	จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1 เมตร	116	98.3	2	1.7

4.3 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ ด้วยแบบสำรวจออนไลน์ (อนาเมย์โพล)

4.3.1 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า จำนวนตัวอย่าง 2,545 คน ถึงการสังเกตพฤติกรรมการสวมหน้ากากของผู้อื่นและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบกิจการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไปใช้บริการห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า พบเห็นผู้อื่นสวมหน้ากากตลอดเวลา ร้อยละ 86.3 ไปและเห็นผู้อื่นสวมไม่ถูกต้องหรือไม่สวม ร้อยละ 13.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ มาตรการที่กลุ่มตัวอย่างพบเห็นว่าห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคได้มากที่สุด คือ ทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างบริเวณทางเข้า และจุดต่อคิว ร้อยละ 74.7 รองลงมาคือ มีฉากกั้นระหว่างแคชเชียร์และลูกค้า ร้อยละ 66.7 ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 66.5 สแกนไทยเซฟไทย หรือ แอปอื่นๆ ก่อนเข้า ร้อยละ 49.7 ใช้ e-payment ในการชำระเงิน ร้อยละ 48.6 มีระบบจัดคิวและจำกัดจำนวนคน ร้อยละ 45.3 ทำความสะอาดสินค้า ร้อยละ 42.8 มีการระบายอากาศที่ดี ร้อยละ 41.2 มีมาตรการห้ามรวมตัวกันจุดใดจุดหนึ่ง ร้อยละ 31.1 เห็นใบประกาศ Thai Stop COVID Plus (TSC+) ร้อยละ 29.3 จำกัดเวลาใช้บริการ ร้อยละ 26.3 และพนักงานแยกกันกินอาหารไม่รวมกลุ่มกัน ร้อยละ 24.4 ตามลำดับ ดังรูปที่ 8 และตารางที่ 8



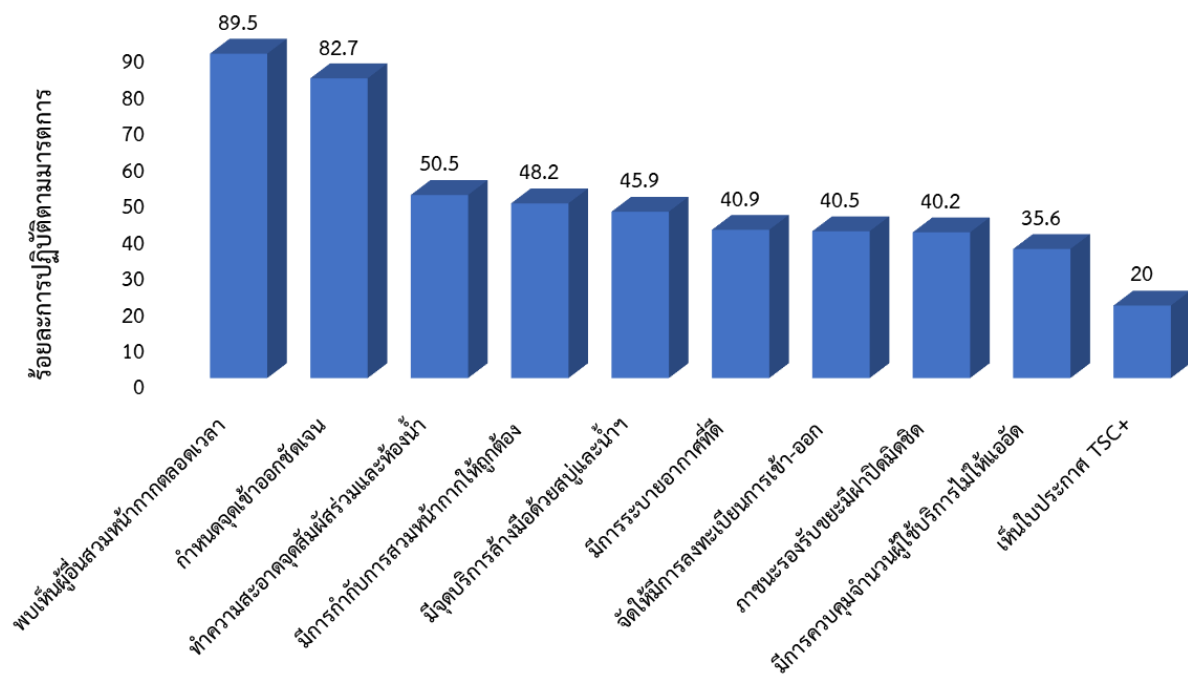
รูปที่ 8 แสดงผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
สถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ตาราง 8 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	พบเห็น		ไม่พบเห็น	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
การสังเกตเห็นพฤติกรรมสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยของผู้ไปใช้บริการ					
1	ไปและพบเห็นผู้อื่นสวมหน้ากากตลอดเวลา	2,196	86.3	349	13.7
การสังเกตการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบการ					
2	ทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างบริเวณทางเข้าและจุดต่อคิว	1,901	74.7	644	25.3
3	มีฉากกั้นระหว่างแคชเชียร์และลูกค้า	1,698	66.7	847	33.3
4	ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง	1,692	66.5	853	33.5
5	สแกนไทยเซฟไทย หรือ แอปอื่นๆ ก่อนเข้า	1,265	49.7	1,280	50.3
6	ใช้ e-payment ในการชำระเงิน	1,237	48.6	1,308	51.4
7	มีระบบจัดคิวและจำกัดจำนวนคน	1,153	45.3	1,392	54.7
8	ทำความสะอาดสินค้า	1,089	42.8	1,456	57.2
9	มีการระบายอากาศที่ดี	1,049	41.2	1,496	58.8
10	มีมาตรการห้ามรวมตัวกันจุดใดจุดหนึ่ง	792	31.1	1,753	68.9
11	เห็นใบประกาศ TSC ⁺	746	29.3	1,799	70.7
12	จำกัดเวลาใช้บริการ	669	26.3	1,876	73.7
13	พนักงานแยกกันกินอาหารไม่รวมกลุ่มกัน	621	24.4	1,924	75.6

4.3.2 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ พบว่า จำนวนตัวอย่าง 2,131 คน ถึงการสังเกตพฤติกรรมการสวมหน้ากากของผู้อื่นและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบกิจการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไปใช้บริการสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ พบเห็นผู้อื่นสวมหน้ากากตลอดเวลา ร้อยละ 89.5 ไปและเห็นผู้อื่นสวมไม่ถูกต้องหรือไม่สวม ร้อยละ

10.5 ตามลำดับ นอกจากนี้ มาตรการที่กลุ่มตัวอย่างพบเห็นว่าสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคได้มากที่สุด คือ กำหนดจุดเข้าออกชัดเจน และวัดอุณหภูมิก่อนเข้า ร้อยละ 82.7 รองลงมาคือ ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 50.5 มีการกำกับการสวมหน้ากากให้ถูกต้อง ร้อยละ 48.2 มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ ร้อยละ 45.9 มีการระบายอากาศที่ดี ร้อยละ 40.9 จัดให้มีการลงทะเบียนการเข้า-ออก ผ่านแอป หรือสมุดลงทะเบียน ร้อยละ 40.5 ภาชนะรองรับขยะมีฝาปิดมิดชิด และแยกประเภท ร้อยละ 40.2 มีการควบคุมจำนวนผู้ให้บริการไม่ให้แออัด ร้อยละ 35.6 เห็นใบประกาศ Thai Stop COVID Plus (TSC⁺) ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ ดังรูปที่ 9 และตารางที่ 9



รูปที่ 9 แสดงผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
สถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ตาราง 9 ผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ไปใช้บริการสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

ลำดับ	เกณฑ์ประเมินตามมาตรการ	พบเห็น		ไม่พบเห็น	
		จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
การสังเกตเห็นพฤติกรรมสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยของผู้ไปใช้บริการ					
1	ไปและพบเห็นผู้อื่นสวมหน้ากากตลอดเวลา	1,907	89.5	224	10.5
การสังเกตการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบการ					
2	กำหนดจุดเข้าออกชัดเจน และวัดอุณหภูมิก่อนเข้า	1,762	82.7	369	17.3
3	ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมและห้องน้ำ ทุก 1-2 ชั่วโมง	1,076	50.5	1,055	49.5
4	มีการกำกับการสวมหน้ากากให้ถูกต้อง	1,027	48.2	1,104	51.8
5	มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือเจล แอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ	978	45.9	1,153	54.1
6	มีการระบายอากาศที่ดี	872	40.9	1,259	59.1
7	จัดให้มีการลงทะเบียนการเข้า-ออก ผ่านแอป หรือ สมุดลงทะเบียน	863	40.5	1,268	59.5
8	ภาชนะรองรับขยะมีฝาปิดมิดชิด และแยกประเภท	587	40.2	1,544	72.5
9	มีการควบคุมจำนวนผู้ไปใช้บริการไม่ให้แออัด	759	35.6	1,372	64.4
10	เห็นใบประกาศ TSC ⁺	436	20.0	1,695	79.5

4.4 บทสรุป

สถานการณ์พฤติกรรมผู้ไปใช้บริการ และผลการประเมิน ติดตามการจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม และได้นำมาจัดทำข้อเสนอต่อมาตรการที่ต้องคุมเข้มและเน้นย้ำให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค และมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง โดยเฉพาะข้อที่พบว่ายังปฏิบัติตามมาตรการได้น้อย เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งจากการปนเปื้อนผ่านการสัมผัส สินค้า สิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ และการสัมผัสระหว่างบุคคลที่อาจอยู่ในพื้นที่จำกัดหรือแออัด ซึ่งพบว่าสถานประกอบการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ควรเน้นย้ำให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค โดยเฉพาะ

ให้พนักงาน ผู้มาใช้บริการและผู้มาติดต่อในร้านทุกคน ต้องสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาขณะให้บริการ จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือไว้บริการบริเวณต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เช่น บริเวณทางเข้าออก หน้าลิฟต์ จุดประชาสัมพันธ์ จุดชำระเงิน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่น ๆ เป็นต้น รวมถึงมีมาตรการลดความแออัด เช่น จำกัดจำนวนคนเข้าใช้บริการในแต่ละพื้นที่ให้บริการไม่ให้แออัด จัดระบบคิว ลดระยะเวลาที่ใช้บริการ ไม่จัดกิจกรรมหรือให้บริการที่ทำให้เกิดความแออัดหรือมีการรวมกลุ่มของผู้ใช้บริการ และควรเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการให้มีการจัดการขยะ โดยจัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดไว้บริเวณภายในห้างสรรพสินค้าฯ อย่างเพียงพอ ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการควรเน้นย้ำให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค โดยเฉพาะให้ผู้ให้บริการ ผู้เข้าร่วมประชุม ต้องสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา จัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร หมั่นทำความสะอาดสถานที่โดยเฉพาะบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อย มีระบบการระบายอากาศที่ดี จัดให้มีจุดล้างมือด้วยสบู่และน้ำหรือแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ หน่วยงานภาคสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ต้องมีการสื่อสาร เน้นย้ำให้ประชาชนยังคงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคเมื่อออกจากบ้านและไปสถานประกอบกิจการต่างๆ โดยเฉพาะการสวมหน้ากากตลอดเวลา การล้างมือเป็นประจำ และเว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เพื่อป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการประเมินติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้ศึกษาทั้งส่วนการประเมิน ติดตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการ (Rapid survey) การประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) รวมถึงการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มาตรการที่ต้องคุมเข้มและเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค และมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และต่อเนื่อง ดังนั้นในบทที่ 5 นี้ เป็นการสรุปและอภิปรายผลการศึกษา โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมินติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการ 2 ประเภทได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ผลการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบการประเภท

ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า

จากการศึกษาการประเมินติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ที่ได้ศึกษาทั้งส่วนการประเมิน ติดตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการ (Rapid survey) การประเมินตนเองของสถานประกอบการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) รวมถึงการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ามาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ทำได้มากที่สุด คือ

- การทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน
- ผู้รับบริการเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้าและชำระสินค้า 1-2 เมตร
- การดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี
- ทำสัญลักษณ์เว้นระยะห่างบริเวณทางเข้า และจุดต่อคิว

ทั้งนี้ ในส่วนของมาตรการที่สถานประกอบการทำได้น้อย จึงต้องมีการคุมเข้มและเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากที่สุด เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งจากการปนเปื้อนผ่านการสัมผัส สินค้า สิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ และการสัมผัสระหว่างบุคคลที่อาจอยู่ในพื้นที่จำกัดหรือแออัด คือ

- ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการควรสวมหน้ากากตลอดเวลา
- จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือไว้บริการ
- บริเวณต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เช่น บริเวณทางเข้าออก หน้าลิฟต์ จุดประชาสัมพันธ์ จุดชำระเงิน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่น ๆ เป็นต้น และจัดอีกส่วนหนึ่งเฉพาะสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ
- การควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการเพื่อลดความแออัด เช่น จำกัดจำนวนคนเข้าใช้บริการในแต่ละพื้นที่ให้บริการไม่ให้แออัด จัดระบบคิว ลดระยะเวลาที่ใช้บริการ ไม่จัดกิจกรรมหรือให้บริการที่ทำให้เกิดความแออัดหรือมีการรวมกลุ่มของผู้ใช้บริการ เป็นต้น
- ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง
- ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน
- พนักงานแยกกันกินอาหารไม่รวมกลุ่มกัน

5.1.2 ผลการประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ

จากการศึกษาการประเมินติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ที่ได้ศึกษาทั้งส่วนของการประเมินติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) รวมถึงการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ามาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ทำได้มากที่สุด คือ การทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ และกำหนดจุดเข้าออกชัดเจน และวัดอุณหภูมิก่อนเข้า

ทั้งนี้ในส่วนของมาตรการที่ต้องคุมเข้มและเน้นย้ำให้ผู้ประกอบกิจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากที่สุด เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งจากการปนเปื้อนผ่านการสัมผัส สิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ และการสัมผัสระหว่างบุคคลที่อาจอยู่ในพื้นที่จำกัดหรือแออัด คือ

- ให้ผู้ให้บริการ ผู้เข้าร่วมประชุม ต้องสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่จำเป็นสำหรับผู้ให้บริการ เช่น ถุงมือ แฉกใสครอบหน้า (Face shield) เป็นต้น
- จัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร และควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ให้แออัด
- ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง

- ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิดก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน
- จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอในบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม เช่น เปิดพัดลมดูดอากาศตลอดเวลาที่มีการใช้บริการ

5.2 อภิปราย

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาการประเมินติดตาม การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ กรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรมผู้ใช้บริการ และประเมินติดตาม การจัดการด้านสุขอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่ได้ศึกษาทั้งส่วนการประเมิน ติดตามมาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของสถานประกอบการ (Rapid survey) การประเมินตนเองของสถานประกอบกิจการผ่านระบบ Thai Stop COVID Plus (TSC+) รวมถึงการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษาพบว่า

5.2.1 การประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า พบว่ามาตรการป้องกันโรคที่สถานประกอบกิจการยังปฏิบัติได้น้อย คือ ไม่มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการ ผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการไม่สวมหน้ากากตลอดเวลา ห้องน้ำ ห้องส้วมไม่มีการทำความสะอาดทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยงที่มีการสัมผัสร่วมกัน ถึงขยะไม่มีฝาปิด และไม่ได้เก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดที่ถูกต้อง เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งจากการปนเปื้อนผ่านการสัมผัส สินค้า สิ่งของ เครื่องใช้ต่าง ๆ และการสัมผัสระหว่างบุคคลที่อาจอยู่ในพื้นที่จำกัดหรือแออัด ซึ่งพบว่าสถานประกอบกิจการประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า ควรเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค โดยเฉพาะให้พนักงาน ผู้มาใช้บริการและผู้มาติดต่อในร้านทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวินลดา ธีระพันธ์พงศ์ ว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าพนักงานที่มีการรับรู้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติตัว จะมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ที่ดีด้วย และเป็นไปตามการศึกษาของนุชนาด แซ่มซ้อย ที่พบว่า การติดและแพร่กระจายของเชื้อ COVID-19 ในบริเวณห้างสรรพสินค้า เกิดขึ้นได้หากผู้ปฏิบัติงานในห้างเป็นผู้ติดเชื้อหรือผู้มารับบริการมีเชื้อมีเชื้อดังกล่าวอยู่ในร่างกาย รวมถึงเป็นสถานที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการติดและแพร่กระจายของเชื้อจากการสัมผัสสิ่งของที่มีการปนเปื้อนของเชื้อในบริเวณพื้นที่ที่ใช้ร่วมกัน โดยเฉพาะลิฟต์ บันไดเลื่อน และห้องส้วม ซึ่งนอกเหนือจากการจัดให้มีจุดคัดกรองผู้มารับบริการและผู้ปฏิบัติงานแล้ว การใช้หลักการอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อการจัดการและป้องกันการแพร่เชื้อมีผลจึงควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบ คือ ผู้ปฏิบัติงานในห้างสรรพสินค้า ใส่หน้ากากอนามัย ล้างทำความสะอาดมือบ่อยๆ และหลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา ปาก จมูก โดยไม่จำเป็น และจัดให้

มีอุปกรณ์ทำความสะอาด และอุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ไว้บริการลูกค้า กรณีผู้ปฏิบัติงานเก็บขยะ ให้ใช้หน้ากากอนามัยสวมถุงมือยาง และใช้ปากคีบด้ามยาวในการเก็บ ขยะใส่ถุงขยะ และปิดปากถุงให้มิดชิด นำไปรวบรวมไว้ยังที่พักขยะ แล้วล้างมือ ให้สะอาดทุกครั้งภายหลังปฏิบัติงาน

5.2.1 การประเมินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับสถานประกอบกิจการประเภทสถานที่จัดประชุม อบรม สัมมนา และจัดนิทรรศการ พบว่ายังปฏิบัติตามมาตรการได้น้อย คือ ผู้ประกอบการ และผู้ให้บริการ ไม่สวมหน้ากากตลอดเวลา ห้องน้ำ ห้องส้วมไม่มีการทำความสะอาดทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยงที่มีการสัมผัสร่วมกัน ถังขยะไม่มีฝาปิด และไม่ได้เก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดที่ถูกต้อง และไม่มีการควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อลดความแออัด จึงควรเน้นย้ำให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค โดยเฉพาะให้ผู้ให้บริการ ผู้เข้าร่วมประชุม ต้องสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา จัดให้พนักงานผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร หมั่นทำความสะอาดสถานที่ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อย มีระบบการระบายอากาศที่ดี จัดให้มีจุดล้างมือด้วยสบู่และน้ำหรือแอลกอฮอล์อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ หน่วยงานภาคสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ต้องมีการสื่อสาร เน้นย้ำให้ประชาชนยังคงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคเมื่อออกจากบ้านและไปสถานประกอบกิจการต่างๆ โดยเฉพาะการสวมหน้ากากตลอดเวลา การล้างมือเป็นประจำ และเว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เพื่อป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของและวันฉัตร ชินสุวาทย์ การป้องกันควบคุมโรคโควิด-19 ในสถานประกอบกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการเชื่อมโยงการทำงานแบบบูรณาการจนเกิดเป็นโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้การป้องกันควบคุมโรคโควิด-19 ไม่แพร่ระบาดเป็นวงกว้าง และเป็นไปตามการศึกษาของนุชนาถ แซ่มชัย ที่ว่าด้วยสถานประกอบกิจการดังกล่าวทั้ง 2 ประเภท เป็นแหล่งรวมตัวกันของผู้คนที่ต้องรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมจึงมีโอกาสในการติดและแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ได้ หากผู้ที่มาใช้บริการหรือพนักงานเองเกิดการติดเชื้อดังกล่าว โดยหลักการอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน คือ ทำความสะอาดบริเวณจุดเสี่ยงที่มีการใช้งานร่วมกัน เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม ราวบันไดเลื่อน เป็นต้น และจัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์เจลสำหรับทำความสะอาดมือไว้ใช้ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ที่มีการใช้งานร่วมกัน และเป็นไปตามการศึกษาแพร่พรรณ ภูริบัญชา การมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐและสถานประกอบการด้วยการขับเคลื่อนนโยบาย มาตรการดำเนินงานภายใต้คำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด การสื่อสารทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจดำเนินการ จะเสริมสร้างให้ประชาชนและสถานประกอบกิจการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคได้ดี ไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดีมาก

5.3 การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

มีตัวอย่างการนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์ เช่น

- 5.3.1 เป็นข้อมูลสนับสนุนในการประชุม EOC ระดับกรมอนามัย เพื่อให้หน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาคได้ทราบข้อมูลสถานการณ์และผลการประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการกิจการดังกล่าว และมีข้อเสนอเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนเพื่อพัฒนามาตรการในการป้องกันควบคุมโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 5.3.2 เป็นข้อมูลเพื่อกำกับ ติดตาม และควบคุมสถานประกอบการให้มีมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ทีมปฏิบัติการในพื้นที่
- 5.3.3 เป็นชุดข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาและจัดทำคำแนะนำ ออกประกาศ หรือออกกฎหมาย เพื่อให้สถานประกอบการกิจการดังกล่าว นำไปใช้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคและมาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 5.3.4 เป็นข้อมูลประกอบการสื่อสาร เน้นย้ำ เพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น เป็นข้อมูลประกอบการแถลงข่าวกระทรวงสาธารณสุข และการจัดทำข่าวแจก อินโฟกราฟฟิก ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการป้องกันโรคโควิด-19 ผลสำรวจประชาชน สวมหน้ากากอนามัยมากที่สุด ห้างสรรพสินค้ามากที่สุด และมาตรการสวมหน้ากากตลอดเวลาในสถานที่สาธารณะ และสถานประกอบการ
- 5.3.5 เป็นข้อมูลประกอบการจัดงาน “เปิดเมืองปลอดภัย จัดงานไม่ซ้มนใจ ด้วยมาตรฐาน” เพื่อชี้ให้เห็นสถานการณ์ และจุดที่ต้องพัฒนาเพื่อให้การจัดประชุมและนิทรรศการ การเดินทางและการท่องเที่ยวในเมืองได้อย่างปลอดภัย โดยมุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานระบบบริการและสถานประกอบการต่างๆ ใน 10 เมืองไม่ซ้ำ



รูปที่ 10 ตัวอย่างการนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์

5.4. ข้อเสนอจากการศึกษา

5.4.1 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1) ผลักดันมาตรการป้องกันโรคให้เป็นมาตรฐานการประกอบกิจการภายใต้การบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้ทุกสถานประกอบกิจการ/ผู้จัดกิจกรรมยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานต่อไป

2) เผยแพร่ผลการดำเนินงานในข้อท้าทายและปัญหาที่พบ เพื่อให้เกิดนโยบายสาธารณะหรือ มาตรการทางสังคมให้ผู้ประกอบการ ตระหนักและจัดทำมาตรการให้เป็นปกติในชีวิตประจำวันในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันโรคและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ร่วมจัดทำแผนปฏิบัติ การร่วมกัน หรือการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เป็นต้น

5.4.2 ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ

1) กรมอนามัย ต้องผลักดันเกณฑ์การประเมินตามมาตรการป้องกันโรคและด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมให้เป็นกฎหมายที่บังคับใช้ได้ เพื่อการจัดการให้สถานประกอบกิจการให้มีมาตรการการป้องกันโรค อย่างต่อเนื่อง

2) กรมอนามัย (หน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาค) ควรมีการสื่อสาร เน้นย้ำประชาชนปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันโรคตามหลักมาตรการป้องกันโรค และพัฒนาระดับเจ้าหน้าที่เป็น Environmental Health Inspector เพื่อสำรวจ ประเมินและกำกับติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบ กิจการตามหลัก UP/DMHTA อย่างต่อเนื่อง

3) กรมอนามัย (หน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาค) ควรส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้า ระวังการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของสถานประกอบกิจการด้วยการสังเกต ประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ และ ร้องเรียน เพื่อนำมาใช้ประกอบการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค และเป็นการสร้าง ความมั่นใจให้แก่ผู้มาใช้บริการ

5.4.3 ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน และหาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมหรือ ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด รวมทั้งประเมินผลลัพธ์ของมาตรการที่ส่งผลต่อการลดโรค ได้จริง

2) ควรมีการขยาย การศึกษาแบบนี้ ในช่วงหลังการระบาดโรคโควิด แต่เพื่อเป็นการติดตามการ จัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในระยะยาวเพื่อให้สถานประกอบการมีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค.(2563). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2563;
จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no612-060964.pdf>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.(2564) บทบาทงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สืบค้นเมื่อ 31 ตุลาคม 2564 จาก https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/12xb1c83353535e43f224a05e184d8fd75a/202106/m_magazine/35644/2956/file-download/61b67136e4cc74b180e72b93a3d1acccb.pdf
- กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย.(2564). แนวทางปฏิบัติมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) สำหรับสถานประกอบกิจการ ประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตีมอลล์ สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2563 จาก https://hia.anamai.moph.go.th/th/covid-communitymall/download?id=87964&mid=36731&mkey=m_document&lang=th&did=276364.
- กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย.(2564) ทางแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดงานไมซ์.สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2564 จาก<http://pbio.moph.go.th/upload/2022/05/20220503314101869.pdf>
- กวิณดา ธีระพันธ์พงศ์ (2563) การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ปีที่ 22 ฉบับที่ 23 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564 สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2564 จาก <file:///C:/Users/sunisa.m/Downloads/17037-5960-PB.pdf>
- ณัฐวรรณ คำแสน. (2564).ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2564 สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2564 จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/247955>
- นภาฯ สิงห์วีระธรรม, วัชรพล วิวรรณ, และคณะ.การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของทันตภิบาล วารสารสถาบันบำราศนราดูร, 14(2): 104-159.
- นุชนาถ แซ่มซ้อย และคณะ.การป้องกันโควิด-19 ในมุมมองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม.วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 30 ฉบับเพิ่มเติม 2 กรกฎาคม - สิงหาคม 2564 สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564 จาก [file:///C:/Users/sunisa.m/Downloads/10664-Article%20Text-16358-1-10-20210831%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/sunisa.m/Downloads/10664-Article%20Text-16358-1-10-20210831%20(1).pdf)
- ชนาธิป ไชยเหล็ก. (2 กันยายน 2564) .เมื่อโควิดแพร่เชื้อทางอากาศ ทำไมการระบายอากาศถึงสำคัญ และจะเพิ่ม

การระบายอากาศได้อย่างไร.สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564 จาก <https://thestandard.co/coronavirus-airborne-infection/>

แพรพรรณ ภูมิปัญญา และคณะ.(2564).การพัฒนาารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) ของสถานประกอบการ จังหวัดมหาสารคาม.วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 31 ฉบับที่ 1 มกราคม - กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2564 จาก <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/11740>

วันฉัตร ชินสุวาทย์.(2564) การพัฒนาแนวทางการควบคุมป้องกันโรคโควิด-19ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564 จาก <file:///C:/Users/sunisa.m/Downloads/13094-Article%20Text-22560-1-10-20230112.pdf>

ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19.(2563) รายงานศูนย์ปฏิบัติการ ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 (ศปก.ศบค.).2 การยกระดับของพื้นที่สถานการณ์ย่อยในพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร ของโรคติดเชื้อโควิด 19 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2563 สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2563 จาก https://media.thaigov.go.th/uploads/public_img/source/160464-01.pdf

อณัญญา ยศนันท์ (2564) ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID Free Setting) เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.tako.moph.go.th/librarybook/web/files/13038f01fd36c3c83e970eef15e4cc69.pdf>

อภิวดี อินทเจริญ (2563) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองคอหงส์ จังหวัดสงขลา สืบค้นเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/247672>

Leclerc, Quentin J., Naomi M. Fuller, Lisa E. Knight . (2019) CMMID COVID-19 Working Group, Sebastian Funk , Gwenan M. Knight. What Settings Have Been Linked to SARS-CoV-Transmission Clusters? From <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.15889.2>.

World Health Organization. (2020) Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers From <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general>

World Health Organization. (2020) Transmission of SARS-CoV-2 from <https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-tra>

World Health Organization.(2020). โรคโควิด 19 คืออะไร สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2564 จาก https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/update-28-covid-19-what-we-know---june2020---thai.pdf?sfvrsn=724d2ce3_0

ภาคผนวก

แบบสำรวจประเมิน สำหรับสถานประกอบการประเภทห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตีมอลล์

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อสถานประกอบการ.....เลขที่ใบอนุญาต (ถ้ามี).....

ที่ตั้งเลขที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

เขตเทศบาล/อบต.....โทรศัพท์.....

ชื่อเจ้าของ/ผู้ดูแล.....จำนวนพนักงาน.....คน

ประเภทของกิจการ

☐ สรรพสินค้า

☐ ศูนย์การค้า

☐ คอมมูนิตีมอลล์

สถานประกอบการเข้าร่วมประเมินใน “THAI STOP COVID” หรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

สถานประกอบการเข้าร่วมประเมินใน “ไทยชนะ” หรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

2. การตรวจประเมินสถานประกอบการ

ข้อ	การประเมินตามมาตรการการป้องกันโรค	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
มาตรการป้องกันโรค				
1	ทำความสะอาดบริเวณพื้น รวมทั้งบริเวณพื้นผิวที่มีการสัมผัสร่วมกัน			
2	ผู้รับบริการเว้นระยะห่างในการเลือกสินค้าและชำระสินค้า 1-2 เมตร			
3	ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการสวมหน้ากากตลอดเวลา			
4	ควบคุมจำนวนผู้ใช้บริการเพื่อลดความแออัด			
5	มีจุดล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ ให้บริการอย่างเพียงพอ			
มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม				
10	ดูแลเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีและจัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี			
11	ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณจุดเสี่ยง			
12	ภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิด เก็บรวบรวมขยะใส่ถุง ปิดปากถุงให้มิดชิด ก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน			

ลงชื่อผู้ตรวจประเมิน.....หน่วยงาน.....

วันที่ตรวจประเมิน.....

**แบบสำรวจประเมิน สำหรับสถานประกอบการประเภท สถานที่จัดประชุม การอบรม การสัมมนา
การจัดนิทรรศการ ศูนย์การจัดแสดงสินค้า ศูนย์ประชุม**

ชื่อสถานประกอบการ.....
 ที่ตั้งเลขที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 เขตเทศบาล/อบต..... โทรศัพท์.....
 ชื่อเจ้าของ/ผู้ดูแล.....จำนวนพนักงาน.....คน
 ประเภทกิจการ

.. โรงแรม .. โรงมหรสพ .. ห้องประชุม
 .. ศูนย์ประชุม/ศูนย์แสดงสินค้า .. โรงภาพยนตร์ .. อื่นๆ ระบุ.....

ประเภทกิจกรรมที่มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

.. การประชุม อบรม สัมมนา .. การจัดนิทรรศการ .. การจัดแสดงสินค้า
 .. การจัดเลี้ยง งานพิธีการ .. แสดงนาฏศิลป์ .. ดนตรี คอนเสิร์ต

การตรวจประเมินสถานประกอบการ

ข้อ	การประเมินตามมาตรการป้องกันโรคและด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
มาตรการป้องกันโรค				
1	ทำความสะอาดพื้นผิวที่มีการสัมผัสบ่อย ๆ ทั้งก่อนและหลังการให้บริการ			
2	พนักงานและผู้ร่วมกิจกรรม สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา			
3	มีจุดบริการล้างมือด้วยสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจล ไว้บริการในบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ			
4	จัดให้พนักงาน ผู้ร่วมกิจกรรมเว้นระยะนั่งหรือยืน ในพื้นที่โดยรอบ ห่างกันอย่างน้อย 1 – 2 เมตร			
5	การควบคุมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่ให้แออัด โดยคิดหลักเกณฑ์จำนวนคนต่อพื้นที่จัดงาน ไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตรต่อคน และอาจเพิ่มพื้นที่ทางเดินให้มีสัดส่วนมากขึ้น (กรณีที่ไม่มีการประชุม/อบรมสัมมนา/นิทรรศการ แสดงสินค้า ให้เลือกตอบว่า “ไม่มีการจัดกิจกรรม”)			
มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม				
6	จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิด และเก็บรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง			

ข้อ	การประเมินตามมาตรการป้องกันโรคและด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
7	ทำความสะอาดห้องส้วม โดยเฉพาะจุดสัมผัสบ่อย (เช่น ก๊อกน้ำ อ่างล้างมือ ที่กดชักโครก สายฉีดชำระ กลอนประตู เป็นต้น) ทุก 2 ชั่วโมง และอาจเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดมากขึ้น			
8	จัดให้มีการระบายอากาศที่ดี มีการหมุนเวียนของอากาศอย่างเพียงพอทั้งในอาคารและห้องส้วม และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน			

หมายเหตุ:

ศบค. หมายถึง ข้อที่ตอบมาตรการหลักของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อวล. หมายถึง ข้อที่ตอบการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ห้องส้วมสะอาด การจัดการขยะ ผู้ทำความสะอาด ล้างมือ ระบายอากาศ

ลงชื่อผู้ตรวจประเมิน.....หน่วยงาน.....

วันที่ตรวจประเมิน.....

แบบประเมินตนเองด้านสุขลักษณะและมาตรการเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากโรคโควิด 19
สำหรับสถานประกอบกิจการ ประเภท ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า คอมมูนิตี้มอลล์
จากระบบ THAI STOP COVID

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อผู้ดำเนินการ*

1.2 ชื่อสถานประกอบการ* สาขา*

****** แบบประเมินนี้ใช้กับผู้ประกอบการ ผู้จัดการห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า และคอมมูนิตี้มอลล์
ไม่รวมร้านค้าต่าง ๆ หรือแผงขายของภายในห้างฯ และไม่รวมสาขานาฬิกา (มินิบิ๊กซี โลตัสเอ็กซ์เพรส
แม็กเวลู) ที่เปิดในรูปแบบร้านสะดวกซื้อ และไม่รวมศูนย์การค้าส่ง เช่น แม็คโคร

1.3 สถานที่ตั้งของสถานประกอบการ*

ที่ตั้งเลขที่.....ตรอก/ซอย.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

1.5 E-mail (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 มาตรการด้านสุขลักษณะและการป้องกันความเสี่ยงจากโรคโควิด 19

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ดำเนินการ		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
2.1	ทำความสะอาดอาคารสถานประกอบกิจการ สำนักงาน พื้น ผนัง ห้องน้ำและห้องส้วม ราวจับบันไดเลื่อน ที่จับประตู ราวจับรถเข็น ปุ่มกดลิฟต์ ที่มีการสัมผัสร่วมกัน ด้วยน้ำยาทำความสะอาด อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	1	0	
2.2	มีอ่างล้างมือพร้อมน้ำและสบู่อย่างเพียงพอ หรือมีเจลแอลกอฮอล์วางไว้ ในจุดที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวกและเพียงพอ	1	0	
2.3	มีมาตรการเว้นระยะห่างในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ราชการกำหนด หากพบผู้ติดเชื้อใน สถานประกอบกิจการ ให้มีระยะห่างระหว่างบุคคลไม่น้อยกว่า 1 เมตร หรือมีมาตรการอื่นที่เหมาะสม และงดกิจกรรมรวมตัวของผู้ปฏิบัติงาน	1	0	
2.4	มีการระบายอากาศในอาคาร และห้องน้ำห้องส้วม ที่ดีและเพียงพอ และดูแล ตรวจสอบ บำรุง รักษาระบบปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดี ใช้ งานได้	1	0	
2.5	มีภาชนะบรรจุหรือภาชนะรองรับมูลฝอยที่เหมาะสมและเพียงพอกับ ประเภทและปริมาณของมูลฝอย หากพบผู้ติดเชื้อให้จัดการมูลฝอยที่	1	0	

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ดำเนินการ		หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	
	ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย โดยแยกเก็บรวบรวมและทำลายเชื้อโรคตามที่ ราชการกำหนด			
2.6	มีอุปกรณ์ทำความสะอาด น้ำยาทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อ และ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง สำหรับพนักงานทำความสะอาดที่เหมาะสมและ เพียงพอ เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง รองเท้าบูท ที่สับด้ามยาว	1	0	
2.7	กรณีศูนย์อาหาร Food court ต้องจัดบริการที่ถูกต้องลักษณะ ปลอดภัย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค (กรณีไม่มีให้เลือก ไม่มีบริการ)	1	0	1 ไม่มีบริการ
2.8	คัดกรองผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงาน หากพบว่ามีอาการป่วยหรือสัมผัส ใกล้ชิดผู้ติดเชื้อหรือมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ให้พิจารณาหยุด ปฏิบัติงาน หรือมีมาตรการอื่นตามความเหมาะสม เช่น การปฏิบัติงาน ที่บ้าน การแบ่งทีมทำงาน	1	0	
2.9	กำกับ ดูแล ผู้ปฏิบัติงาน ให้สวมชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม มีสุขอนามัย ส่วนบุคคลที่ดี และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ (Universal Prevention)	1	0	

การให้คะแนน: “ผ่าน” คือ 9 คะแนน

แบบตรวจประเมินเพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
สำหรับการจัดประชุม สัมมนา และจัดนิทรรศการ จากระบบ THAI STOP COVID

ชื่อผู้จัดงาน.....

ชื่องาน

ลักษณะงาน .. จัดประชุม .. สัมมนา .. การจัดเลี้ยง .. งานพิธีการ .. อื่น ๆ ระบุ.....

สถานที่จัดงาน

.. โรงแรม .. โรงพยาบาล .. ห้องประชุม

.. ศูนย์ประชุม/ศูนย์แสดงสินค้า .. โรงภาพยนตร์ .. อื่น ๆ ระบุ.....

ณ ที่ตั้งเลขที่..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... เขตเทศบาล/อบต..... โทรศัพท์.....

จำนวนผู้เข้าร่วมงาน คน

จัดงานระหว่างวันที่ เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่ เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อผู้ประสานงาน..... เบอร์โทรศัพท์.....

1. สำหรับสถานที่

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
1	ทำความสะอาดอาคาร บริเวณโดยรอบ และบริเวณที่อาจมีการปนเปื้อน หรือบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อย ๆ ด้วยน้ำยาทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เช่น พื้น ผนัง ประตู กลอนหรือลูกบิด ประตู ราวจับหรือราวบันได จุดประชาสัมพันธ์ จุดชำระเงิน สวิตช์ไฟ ปุ่มกดลิฟต์ รีโมท			
2	ทำความสะอาด เช่น โถส้วม ที่กดชักโครกหรือโถปัสสาวะ สายฉีดชำระ กลอนหรือลูกบิดประตู ฝารองนั่ง ฝาปิดชักโครก ก๊อกน้ำและอ่างล้างมือ ด้วยน้ำยาทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ			
3	มีระบบการระบายอากาศและถ่ายเทอากาศภายในอาคารที่เหมาะสม โดยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และให้มีการถ่ายเทอากาศอย่างสม่ำเสมอ			

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
4	เตรียมเจลล้างมือที่มีแอลกอฮอล์อย่างน้อย 70% ขึ้นไปไว้ในบริเวณพื้นที่สถานที่จัดงาน เช่น จุดประชาสัมพันธ์ ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟต์ เป็นต้น			
5	บริเวณอ่างล้างมือและห้องส้วมต้องสะอาด และจัดให้มีสบู่ล้างมืออย่างเพียงพอ			
6	เจ้าของสถานที่ หรือผู้เช่าสถานที่ หรือผู้ประกอบการ หรือผู้จัดกิจกรรม ลงทะเบียนและยืนยันการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคที่ทางราชการกำหนด			
	6.1 ทางแอปพลิเคชัน “ไทยชนะ”			
	6.2 ทางแพลตฟอร์ม Thai Stop COVID Plus กรมอนามัย			
	6.3 SHA			

2. สำหรับผู้จัดงาน

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
1	จัดให้มีเส้นทางเข้าออกที่เพียงพอ สำหรับผู้รับบริการ			
2	จัดให้มีการลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามตัว ผ่านระบบไทยชนะหรือระบบอื่น ๆ ที่สามารถติดตามผู้เข้าร่วมงานได้ กรณีที่มีทางเข้า-ออกหลายทางต้องมีจุดคัดกรองและมีระบบลงทะเบียนก่อนเข้าและออกจากสถานที่ทุกเส้นทาง			
3	จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิ ของพนักงานและผู้รับบริการ ทุกครั้ง และทำสัญลักษณ์ให้กับผู้ที่ผ่านการคัดกรอง (ถ้ามีอุณหภูมิสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส ห้ามปฏิบัติงานหรือให้บริการ และแนะนำให้พบแพทย์)			
4	จัดพื้นที่รองรับผู้มีอาการผิดปกติ และมีระบบนำส่งสถานพยาบาลที่กำหนดไว้ และรายงานหากพบผู้ป่วย			

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
	เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ตามช่องทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด			
5	จัดให้มีที่ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ 70 % สำหรับทำความสะอาดมือ ไว้บริการตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ			
6	จำกัดจำนวนผู้รับบริการ อย่างน้อย 1 ตรม.ต่อ 1 คน			
7	กระจายจุดลงทะเบียน หรือจัดให้มีระบบการลงทะเบียนล่วงหน้า เพื่อลดความแออัดบริเวณหน้างาน			
8	จัดเตรียมสถานที่ของห้องประชุม สัมนาให้มีการระยะห่างระหว่างบุคคล ทั้งที่นั่ง บริเวณทางเดิน จุตรอเข้าห้องประชุม จุดลงทะเบียน จุดรับประทานอาหาร ห้องสุขา อย่างน้อย 1 เมตร			
9	มีการเว้นระยะห่างระหว่างเวที หรือผู้บรรยาย และผู้ฟัง ไม่น้อยกว่า 1 เมตร			
10	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ติดตั้งและดูแลระบบการหมุนเวียน และการระบายอากาศภายในอาคารที่เพียงพอ			
11	ควรมีเส้นทางหรือแนวบอกเส้นทางอย่างชัดเจนในการเข้าใช้บริการ เช่น การตีเส้นสีที่พื้น จุดสีแดงระยะยืนห่าง เป็นต้น			
12	กำกับให้ผู้เข้าร่วมประชุมสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา			
13	ห้องอาหาร สถานที่จำหน่ายอาหาร หรือเครื่องดื่ม มีการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันโรค (ถ้ามี)			
	13.1 ให้นักงาน ผู้สัมผัสอาหารทุกคน สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา			
	13.2 เว้นระยะห่างระหว่างโต๊ะ และที่นั่งรับประทานอาหาร การซื้อสินค้าและชำระเงิน อย่างน้อย 1 - 2 เมตร			

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
	13.3 มีที่ล้างมือพร้อมสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์ให้บริการอย่างเพียงพอ			
	13.4 มีการทำความสะอาด บริเวณพื้นของสถานที่ปรุง-ประกอบ/จำหน่าย อาหาร โต๊ะและที่นั่งรับประทานอาหาร พื้นผิวที่มีการสัมผัสบ่อย ด้วยน้ำยาทำความสะอาดก่อน และหลังการให้บริการทุกครั้ง			
	13.5 ลดความแออัด เช่น กำหนดจำนวนคนต่อพื้นที่ กำหนดระยะเวลาที่ใช้บริการนั่งรับประทานอาหาร เป็นต้น			
	13.6 จัดบริการอาหารในลักษณะที่ลดการสัมผัสอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เช่น จัดอาหารว่างแบบกล่อง (Box set) อาหารกลางวันในรูปแบบอาหารชุดเดียว (Course Menu)			
14	ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ภายในสถานที่จัดกิจกรรมหลังสิ้นสุดการประชุม สัมมนา			
15	มีมาตรการตรวจสอบความสะอาดของสถานที่จัดงาน โดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบที่ชัดเจน มีระบบรายงาน และติดตามแสดงให้รับทราบ			
16	นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการให้ข้อมูลการประชุม สัมมนา ทดแทนการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อลดการสัมผัส			
17	มีถึงขยะที่เพียงพอ และมีการกำจัดขยะ ของเสีย กระจก ขี้ระ และหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วอย่างเหมาะสม			
18	สื่อสารให้ความรู้ข้อแนะนำในช่องทางต่าง ๆ ในการลดความเสี่ยงและป้องกันโรคติดต่อ COVID-19 เช่น จัดให้มีป้ายแสดง คำเตือน แนวปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ			
19	มีการให้คำแนะนำผู้ร่วมกิจกรรม มีการตรวจตรา ควบคุม กำกับการให้บริการและการจัดกิจกรรมอย่างทั่วถึง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการควบคุมหลักอย่างเคร่งครัด			

3. ผู้ให้บริการ (เจ้าหน้าที่)

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนิน การ	ไม่ ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการ เนื่องจาก...
1	พนักงานหรือผู้ที่อยู่ประจำเคาน์เตอร์ต่าง ๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ หรือแผนกอื่น ๆ ที่ให้บริการใกล้ชิด ผู้ใช้บริการต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า และ Face Shield			
2	ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ 70% อย่างสม่ำเสมอ โดยควรล้างมือหลังสัมผัสและหลังถอดอุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล			
3	ตรวจวัดอุณหภูมิของพนักงานก่อนปฏิบัติงาน หรือทุกรอบ การให้บริการ หากมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อย หอบ ให้หยุดปฏิบัติงานและไปพบแพทย์ทันที หรือมีอุณหภูมิ สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส			
4	เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร			
5	พนักงานเก็บมูลฝอยที่ปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย เช่น กระดาษเช็ดปาก กระดาษชำระในห้องน้ำ ต้องมีการป้องกัน ตนเอง โดยใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากผ้าหรือหน้ากาก อนามัย ถังมือยาง และใช้หลักศับด้ามยาวเก็บมูลฝอยใส่ถุง บรรจุมูลฝอยปิดปากถุงให้มิดชิด นำไปรวบรวมไว้ที่พัก มูลฝอยและล้างมือหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง			
6	จัดหาสื่อ คู่มือประชาสัมพันธ์หรือช่องทางให้ความรู้ในการ ป้องกันและการลดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไวรัส COVID-19 ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการ เช่น วิธีการสังเกตผู้สงสัยติดเชื้อไวรัส COVID-19 คำแนะนำการ ปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง			

4. ผู้เข้าร่วมประชุม สัมมนา พิธีการต่าง ๆ

ลำดับ	หัวข้อ	ดำเนินการ	ไม่ดำเนินการ	กรณีไม่ดำเนินการเนื่องจาก...
1	ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าประชุม สัมมนา หากมีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ไม่อนุญาตให้เข้างาน			
2	ลงทะเบียนก่อนเข้าร่วมงานและแจ้งข้อมูลความเสี่ยงทั้งการเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงหรือการสัมผัสกับ ผู้ที่มีความเสี่ยง			
3	สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา			
4	ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ 70% อย่างสม่ำเสมอ			

5. ข้อมูลจากการสังเกตของผู้ตรวจประเมิน

- สถานที่นี้ มีจุดเด่นที่เป็นตัวอย่างการปฏิบัติที่ดี (Best practices) อะไรบ้าง

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้ตรวจประเมิน.....

()

หน่วยงาน.....

วันที่ตรวจประเมิน.....