กระทรวงสาธารณสุข MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

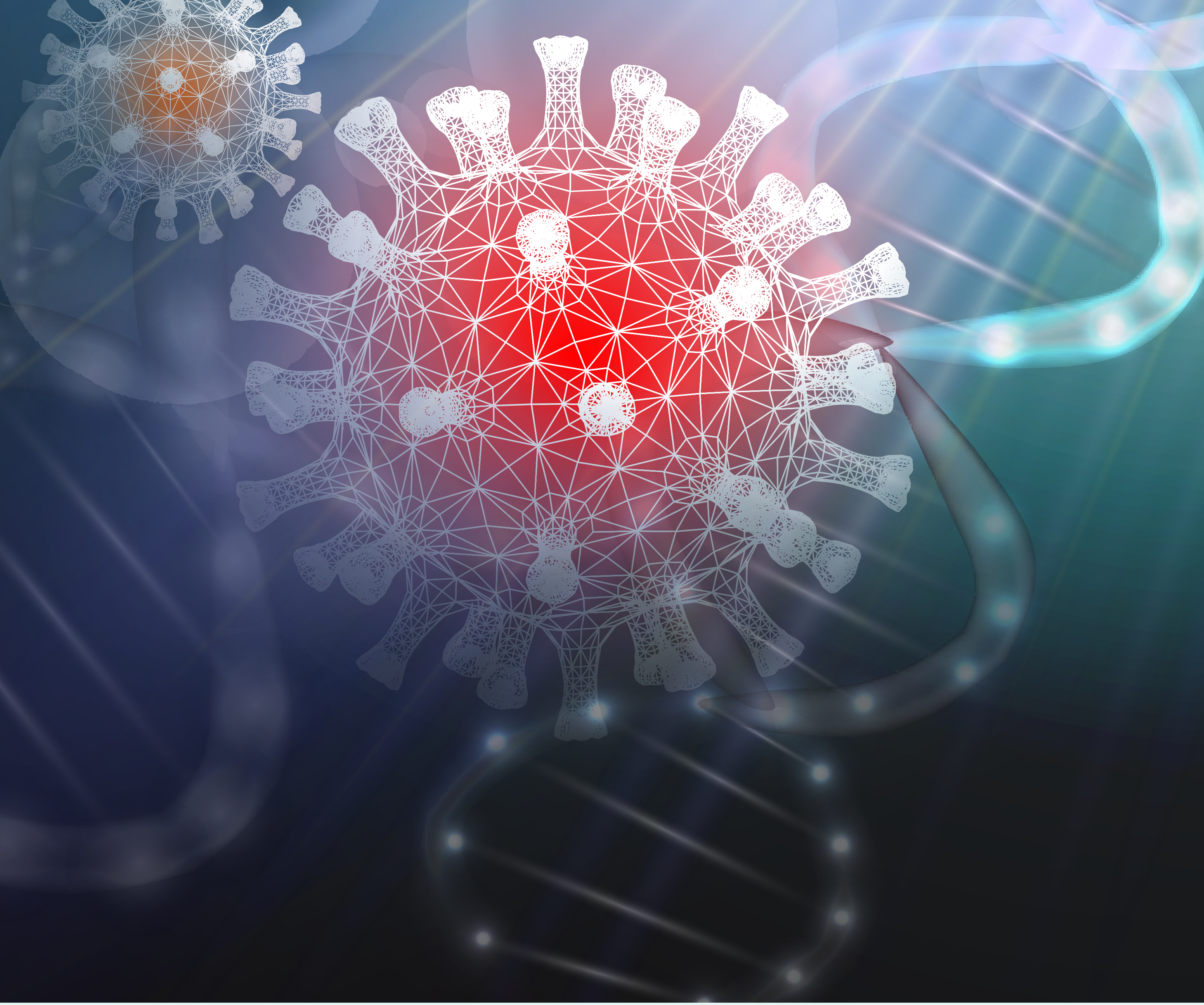
AESR

สรุปรายงานการเฝ้าระวัง จากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และโรคไม่ติดต่อ

ANNUAL

Epidemiological Surveillance Report 2020

ประจำปี 2563



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

วิสัยทัศน์กรมควบคุมโรค

ประชาชนได้รับการป้องกันควบคุม
โรคและภัยสุขภาพ ระดับมาตรฐานสากล ภายในปี 2579

วิสัยทัศน์กองระบาดวิทยา

ประเทศมีระบบการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุม
โรคและภัยสุขภาพ ได้ตามมาตรฐานสากล ภายในปี 2579

หนังสือ **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมโรค และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประจำปี 2563**
Annual Epidemiological Surveillance Report 2020

คณะทำงาน

ที่ปรึกษา
นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน
นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายอัษฎางค์ รวยอาจิณ
นางสาววลัยรัตน์ ไชยฟู
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายวันชัย อาจเขียน

บรรณาธิการอาวุโส
นายวันชัย อาจเขียน

หัวหน้ากองบรรณาธิการ
นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง

ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ
นางอรัฐา รังผึ้ง นางสาวณฐวดี ศรีวรรณยศ นางสาวบริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์
นางสาวอกนิษฐ์ โพธิ์ศรี นางสาวดนยา สุเวทเวทิน นายประมวล ทุมพงษ์

กองบรรณาธิการวิชาการ
แพทย์หญิงวรรณา หาญเชาว์วรกุล
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียณ
นายสัตวแพทย์ธีรศักดิ์ ชักนำ
นายแพทย์ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์
นางอรัฐา รังผึ้ง
แพทย์หญิงภาวินี ด้วงเงิน
นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง
นายแพทย์ธนิต รัตนธรรมสกุล
แพทย์หญิงภันทิลา ทวีวิกยการ
นายแพทย์กฤชวัฐ ปลอดดี
แพทย์หญิงณัฐปราง นิตยสุทธิ์
นายแพทย์ชาโล สาณศิลปิน
แพทย์หญิงณิชกุล พิสิฐพยัต
นางสาวบริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

กองโรคไม่ติดต่อ
นางนงนุช ตันติธรรม นางสุชาดา เกิดมงคลการ นางสาวนิพา ศรีช้าง

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
นายแพทย์หิรัญวุฒิ แพร่คุณธรรม

กองบรรณาธิการบริหาร
นายสัตวแพทย์ธีรศักดิ์ ชักนำ
นางอรัฐา รังผึ้ง
แพทย์หญิงพันธนีย์ ธิติชัย
แพทย์หญิงธนวดี จันทร์เทียน
นางสาวสุทธนันท์ สุทธชนะ
นางสาวสมคิด ไกรพัฒนพงศ์
นางสาวกมลชนก เทพสิทธา
นางสุปิยา จันทรมณี

กองบรรณาธิการดำเนินงานฝ่ายข้อมูล
นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง
นางสุปิยา จันทรมณี
นายสมชาย เวียงพิทักษ์
นางชญาภา สาดสูงเนิน
นายฤทธิไกร นามเกษ
นางสาวรัตนาภรณ์ คำภา
นายประจักร์ โสภา
นางพัชรี ศรีหมอก
นายสมาน สยุมภูรุจินันท์
นางสาวศศิธันว์ มาแอเคียน
นายภาคภูมิ ยศวัฒนะ

ส่งข้อคิดเห็น

หากพบข้อมูลคลาดเคลื่อน **โปรดแจ้ง**	กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา sget506@gmail.com
ส่งข้อคิดเห็นบทความวิชาการ	กลุ่มเผยแพร่วิชาการ epigroup_boe@hotmail.com
จัดพิมพ์และเผยแพร่	**กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข** ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
เผยแพร่ทางเว็บไซต์	https://apps-ddc.moph.go.th/boeeng/annual.php
ออกแบบและจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	นางสาวชฎาบุญ บุญสิริวรรณ

คำนำ

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้จัดทำสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 โดยการรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลรายงานเฝ้าระวังโรคซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรค และระบบข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ สถานบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สนับสนุนข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สถาบันบำราศนราดูร สนับสนุนข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล และสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ สนับสนุนข้อมูลผลการตรวจวินิจฉัยโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์

สำหรับการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2563 มีการนำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โรคไม่ติดต่อ จากระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-base surveillance) และข้อมูลจากระบบบริการของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center) รวมไปถึงข้อมูลมรณบัตร มาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่ออธิบายลักษณะทางระบาดวิทยา การเกิดโรค และภัยสุขภาพ ตามบุคคล เวลา และสถานที่ ในภาพรวมของประเทศ แสดงแนวโน้มของการเกิดโรค มีการนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ตลอดจนประยุกต์ใช้ในการเตือนภัยและคาดการณ์โรคและภัยสุขภาพ อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2563 ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมือของเครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำ รวมทั้งที่ปรึกษากองบรรณาธิการวิชาการ กองบรรณาธิการบริหาร และบรรณาธิการอาวุโส คณาจารย์และผู้บริหารของกรมควบคุมโรคทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการจัดทำสรุปรายงานฯ จนประสบผลสำเร็จ หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำยินดีน้อมรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

คณะผู้จัดทำ
กองระบาดวิทยา

สารบัญ

สรุปรายงานการเฝ้าระวังจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และโรคไม่ติดต่อ

1.1 สถานการณ์การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษอากาศฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) 7

1.2 พิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ (Toxic gas and Asphyxia) 9

1.3 พิษจากสารโลหะหนัก (Heavy metal poisoning) 14

1.4 พิษสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลาย Volatile organic compounds (VOCs) and Solvent poisoning 19

1.5 โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational lung disease) 24

1.6 พิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides poisoning) 28

1.7 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) 32

1.8 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) 36

1.9 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Disease: Stroke) 40

1.10 โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease: CAD) 44

1.11 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease: COPD) 49

1.12 โรคหอบหืด (Asthma) 53

กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

1

รายงานการเฝ้าระวังจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และโรคไม่ติดต่อ

1.1 สถานการณ์การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษอากาศฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

1.2 พิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ (Toxic gas and Asphyxia)

1.3 พิษจากสารโลหะหนัก (Heavy metal poisoning)

1.4 พิษสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลาย Volatile organic compounds (VOCs) and Solvent poisoning)

1.5 โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational lung disease)

1.6 พิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides poisoning)

1.7 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)

1.8 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

1.9 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Disease: Stroke)

1.10 โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease: CAD)

1.11 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease: COPD)

1.12 โรคหอบหืด (Asthma)

1.1 สถานการณ์การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษอากาศฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี 2563

จากการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษอากาศฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน($PM_{2.5}$) ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2563 ที่มีการกำหนดโรคที่เป็นตัวชี้วัดในการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพ ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease) โรคหอบหืด (Asthma) โรคหัวใจหลอดเลือด (Acute ischemic heart disease) และโรคทางเดินหายใจอื่น ๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าคุณภาพอากาศ ($PM_{2.5}$ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) พบว่า แนวโน้มการรายงานการเจ็บป่วยของผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงที่มีปริมาณความเข้มข้นของมลพิษอากาศและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนสูงขึ้นเช่นกัน (รูปที่ 1) โดยช่วงที่มีวิกฤตฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนที่มีค่าเกินมาตรฐาน (50 มคก./ลบ.ม) จะอยู่ในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน–มีนาคมของปีถัดไป โดยช่วงที่มีการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพระหว่างปี พ.ศ. 2562–2563 มีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีค่าสูงสุด เท่ากับ 94.06 $\mu g/m^3$ และ 95.88 $\mu g/m^3$ ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยช่วงวิกฤตปีพ.ศ. 2562–2563. ระหว่างเดือนพฤศจิกายน–มีนาคม เท่ากับ 40 $\mu g/m^3$ (ต่ำสุด 14.75 $\mu g/m^3$ สูงสุด 95.88 $\mu g/m^3$)

เมื่อพิจารณาผู้ป่วยตามการวินิจฉัยโรคจากรายงานของโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลทั้ง 22 แห่ง พบว่า ช่วงที่มีปัญหามลพิษอากาศและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีผู้ป่วยเข้ามารับการรักษา จำนวน 1,429 ราย ได้รับการวินิจฉัยตามโรคเฝ้าระวังสูงสุด คือ โรคหอบหืด จำนวน 842 ราย ร้อยละ 58.92 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 545 ราย (38.14) และโรคระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ 42 ราย (2.94) เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน 1,088 ราย ร้อยละ 76.10 และแผนกผู้ป่วยนอก 341 ราย ร้อยละ 23.90 อัตราส่วนของเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 1 : 1.23 จากการแบ่งกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีผู้ป่วยสูงสุด ร้อยละ 47.06 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 50–59 ปี ร้อยละ 20.45 (รูปที่ 2) โดยผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลเป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอยู่ก่อน เช่น โรคหอบหืด โรคหลอดลมอักเสบ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 51.08 และกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 48.92 ที่มีอาการป่วยในวันที่มีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนสูงขึ้น

จำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเครือข่ายโดยจำแนกตามพื้นที่อาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลรายเขตและอำเภอ พบว่า ในพื้นที่กรุงเทพมหานครได้รับรายงานผู้ป่วยจำนวน 262 ราย ร้อยละ 18.30 สูงสุดในเขตพระนคร 51 ราย รองลงมา ได้แก่ เขตสวนหลวง 26 ราย เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย (19) เขตคลองสาน (12) และเขตบางกอกน้อย พื้นที่ปริมณฑลได้รับรายงานผู้ป่วยจำนวน 1,167 ราย สูงสุดในจังหวัดสมุทรปราการ 1,142 ราย ร้อยละ 97.90 รองลงมา คือ นนทบุรี 15 ราย (1.30) ปทุมธานี 5 ราย (0.40) และสมุทรสาคร 5 ราย (0.40)

จากสถานการณ์การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนเมื่อพิจารณาในภาพรวมของการเกิดโรคเทียบกับค่าเฉลี่ยของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันและการรายงานผู้ป่วยจะเพิ่มมากขึ้นในช่วงที่มีวิกฤตมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ระหว่างเดือนปลายพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคมปีถัดไป ดังนั้น จึงควรมีการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์มลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน โดยเฉพาะประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว พร้อมทั้งสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ แจ้งเตือนประชาชนในช่วงภาวะวิกฤตอย่างต่อเนื่อง

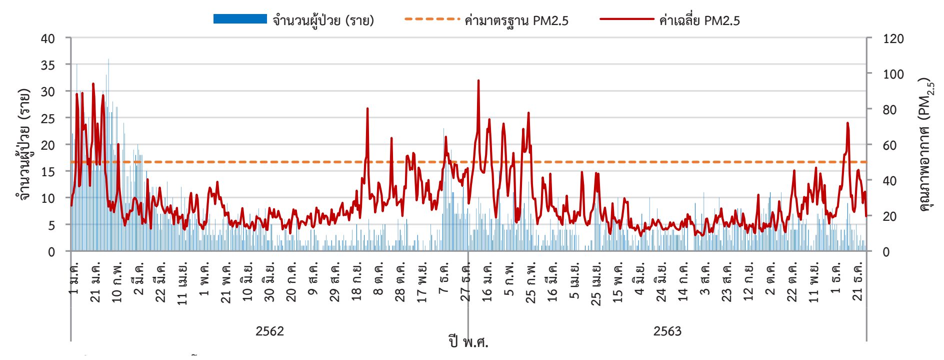
อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการรายงานโรคมีความสำคัญต่อผลการเฝ้าระวัง เช่น ความถูกต้อง ความครอบคลุม ความทันเวลา ฯลฯ เนื่องจากเป็นข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพ (sentinel areas) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อสะท้อน

ปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กบางส่วนซึ่งในข้อเท็จจริงอาจมีผู้ได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้มารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือถูกรายงานเข้ามาในระบบ เนื่องจากพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีหน่วยงานค่อนข้างหลากหลายของโครงสร้างการบริหารจัดการ ทำให้มีผลกับการรายงานโรคซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

ผู้เรียบเรียง :
ฤทธิไกร นามเกษ

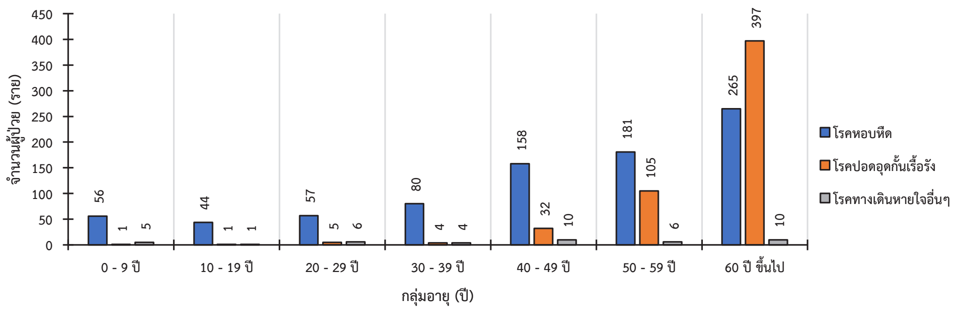
บรรณาธิการวิชาการ :
พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

รูปที่ 1 แนวโน้มผู้ป่วยโรคที่เฝ้าระวังในภาพรวม เทียบกับค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ. 2563



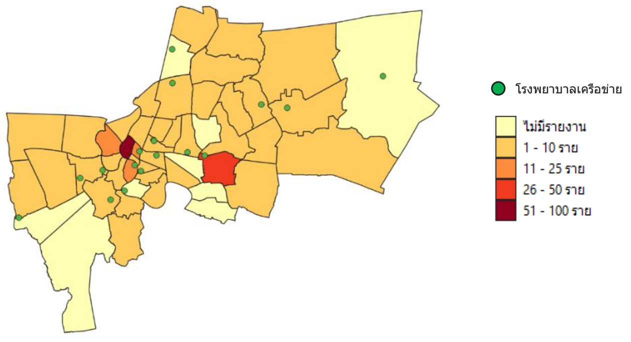
ที่มา : กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยตามกลุ่มอายุ ที่รายงานในระบบเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากมลพิษอากาศฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำแนกตามโรคที่เฝ้าระวัง (โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคทางเดินหายใจอื่น ๆ) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2563



ที่มา : กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเครือข่าย จำแนกตามพื้นที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 1 มกราคม–31 ธันวาคม 2563



ที่มา : กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

1.2 พิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ (Toxic gas and Asphyxia)

การได้รับสารพิษทางการหายใจเป็นหนึ่งในวิธีการสัมผัสสารพิษที่สำคัญและการบาดเจ็บจากการขาดอากาศหายใจ หรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพในภาวะอับอากาศ ซึ่งภาวะอับอากาศ ได้ถูกกำหนดชื่อหรืออาการสำคัญให้เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการรายงานโรคตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562[1] ซึ่งการได้รับพิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจนั้นอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในโรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่เกษตรกรรมหรือครัวเรือน ซึ่งการสูดดมสารพิษหรือการขาดอากาศหายใจอาจทำให้เกิดพยาธิสภาพในระบบหายใจและระบบอื่น ๆ ของร่างกายจนเป็นเหตุที่อาจเกิดอันตรายถึงชีวิต หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมและทันท่วงที[2] ตัวอย่างเช่น การทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined space) ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย[3] หรือการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ไม่สมบูรณ์ ห้องน้ำมีช่องระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการสะสมของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) หรือโพรเพน (propane) ในปริมาณมาก เป็นต้น ทำให้ผู้ที่ได้สัมผัสกับก๊าซเหล่านี้ในระดับความเข้มข้นสูงอาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน[4]

อันตรายจากก๊าซกลุ่มที่ทำให้เกิดภาวะการณ์ขาดหายใจ (Asphyxiant) ได้แก่ แอซีทิลีน (C2H2), ไซโคลบิวเทน (C4H8), เอทิลีน (C2H4), มีเทน (CH4), ไนโตรเจน (N2), กลุ่มก๊าซเฉื่อย เช่น อาร์กอน (Ar), คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ฮีเลียม (He), และ ไฮโดรเจน (H2) เป็นต้น ส่วนใหญ่ใช้ในประเภทอุตสาหกรรม ใช้ในการตัดเชื่อมโลหะหรือใช้เป็นเชื้อเพลิง ผลต่อการได้รับพิษแบ่งเป็น 4 ระดับ 1) เริ่มตั้งแต่ไม่มีอาการ 2) อัตราการหายใจเร็วขึ้น ชีพจรเต้นเร็ว ประสิทธิภาพการทำงานลดลง มีอาการซึม 3) ความสามารถในการมองเห็นลดลง การตัดสินใจช้าลง ปวดแปลบ ๆ หรือรู้สึกซ่า ๆ ตามแขนขา อาจมีอาการอ่อนล้า วิงเวียนปวดศีรษะ และ 4) อาจหมดสติในเวลาเพียง 3–5 นาทีต่อมา[5] ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เมื่อได้รับเข้าสู่ร่างกายจะแย่งจับกับฮีโมโกลบินแทนออกซิเจน ส่งผลให้เม็ดเลือดแดงเสียความสามารถในการขนส่งออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ส่งผลให้ร่างกายขาดออกซิเจน ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ง่วงซึม สับสน หากอาการรุนแรงอาจชักและหมดสติได้[6]

ปี พ.ศ. 2554–2563 (ค.ศ. 2011–2020) มีรายงานผู้ป่วยได้รับพิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ รวม 1,107 ราย จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับรายงานในแต่ละปีอยู่ระหว่าง 11–259 ราย ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีอัตราป่วยสูงสุด 0.39 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018) (0.38) และปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) (0.31) (รูปที่ 1)

ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีรายงานผู้ป่วยพิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ(Toxic gas and Asphyxia) 259 ราย อัตราป่วย 0.39 ต่อประชากรแสนคน รายงานมากที่สุดในเดือนกันยายน 47 ราย รองลงมา คือ ตุลาคม 38 ราย และมกราคม 24 ราย (รูปที่ 2) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 0.42 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคกลาง (0.38) ภาคเหนือและใต้ เท่ากัน (0.37) (รูปที่ 3) จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด ได้แก่ จันทบุรี อัตราป่วย 8.57 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ชัยนาท (1.85) อุบลราชธานี (0.64) สิงห์บุรี (0.48) และตราด (0.44) (รูปที่ 5)

ผู้ป่วยเพศหญิง 113 ราย และเพศชาย 146 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 1.3 กลุ่มอายุ 35–44 ปี อัตราป่วยสูงสุด 0.64 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 25–44 (0.56) และ 15–24 ปี (0.19) (รูปที่ 4) อาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ อื่น ๆ ร้อยละ 57.53 รองลงมา คือ นักเรียน (13.90) และเกษตรกรรม (13.51)

การจำแนกผู้ป่วยที่ได้รับรายงานตามรหัสโรค (ICD-10) ได้แก่ การเป็นพิษจากก๊าซ ควัน และไออื่นที่ระบุรายละเอียด (T598) สูงสุด 107 ราย ร้อยละ 41.31 การเป็นพิษก๊าซ ควัน และไอ ไม่ระบุรายละเอียด (T599) 58 ราย (29.39) การเป็นพิษจากคาร์บอนมอนอกไซด์ (T58) และ

ก๊าซคลอรีน (T594) เท่ากัน คือ 29 ราย (11.20) คาร์บอนไดออกไซด์ (T597) 17 ราย (6.56) การเป็นพิษจากไนโตรเจนออกไซด์ (T590) และการเป็นพิษจากไฮโดรเจนซัลไฟด์ (T596) เท่ากัน คือ 5 ราย (1.93) การเป็นพิษจากไนโตรเจน ไซยาไนด์ (T573) 4 ราย (1.54) การเป็นพิษจากก๊าซฟลูออรีน และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (T595) และการเป็นพิษจากก๊าซสร้างน้ำตา (T593) เท่ากัน คือ 2 ราย (0.77) และการเป็นพิษจากฟอร์มาลดีไฮด์ (T592) เท่ากัน คือ 1 ราย (0.39)

จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Event–based surveillance) ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) กองระบาดวิทยา พบเหตุการณ์โรคพิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจ 13 เหตุการณ์ จำแนกเป็น การบาดเจ็บในที่อับอากาศ 7 เหตุการณ์ ก๊าซแอมโมเนียรั่วไหล 3 เหตุการณ์ เหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลชนิดอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนรั่วไหล 1 เหตุการณ์ เหตุการณ์บาดเจ็บจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ 2 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 40 ราย และผู้เสียชีวิต 16 ราย ดังนี้

เหตุการณ์เสียชีวิตในพื้นที่อับอากาศ ได้รับรายงาน 7 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 16 ราย และผู้เสียชีวิต 16 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 100.00 ในช่วงเดือนตั้งแต่เดือนมีนาคม–กันยายน 2563 พบเหตุการณ์บ่อเกรอะภายในโรงงานที่จังหวัดปทุมธานี พบผู้เสียชีวิต 3 ราย เหตุการณ์บ่อกุ้งที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบผู้เสียชีวิต 3 ราย เหตุการณ์เสียชีวิตในบ่อบาดาล ซึ่งมีความลึก 6x8 เมตร ที่จังหวัดพิษณุโลก พบผู้เสียชีวิต 2 ราย เหตุการณ์เสียชีวิตภายในบ่อบาดาลมีความลึกมากกว่า 6 เมตรที่จังหวัดพิจิตร พบผู้เสียชีวิต 2 ราย ในบ่อบาดาลที่ทุ่งนา เหตุการณ์เสียชีวิตในบ่อบาดาลที่จังหวัดชัยภูมิ 2 เหตุการณ์ ได้แก่ อำเภอหนองบัวแดง พบผู้เสียชีวิต 1 ราย โดยบ่อบาดาลมีความลึกมากกว่า 4 เมตร และที่อำเภอเกษตรสมบูรณ์ พบผู้เสียชีวิต 3 ราย โดยบ่อบาดาลลึกประมาณ 10 เมตร และเหตุการณ์เสียชีวิตบ่อบาดาล อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบผู้เสียชีวิต 2 ราย สาเหตุส่วนใหญ่ตรวจพบว่าที่ก้นบ่อเป็นบ่อลึก มีออกซิเจนไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการขาดออกซิเจนและเสียชีวิตจากการขาดอากาศหายในที่สุด อีกทั้งการปฏิบัติงานของผู้เสียชีวิตไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานได้

เหตุการณ์ก๊าซแอมโมเนียรั่วไหลในโรงงานน้ำแข็ง ทั้งหมด 3 เหตุการณ์ ช่วงเดือนกันยายน–ตุลาคม 2563 มีผู้ป่วย 17 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต สถานที่เกิดเหตุโรงงานน้ำแข็ง อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ 1 เหตุการณ์ มีผู้ป่วยจำนวน 2 ราย สาเหตุจากพบถังก๊าซแอมโมเนียมีการรั่วซึม โรงงานน้ำแข็งอำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี 1 เหตุการณ์ มีผู้ป่วยจำนวน 14 ราย แยกเป็นเพศชาย 4 ราย และเพศหญิง 10 ราย สาเหตุเบื้องต้นคาดว่าเกิดจากความผิดพลาดในการทำงานของพนักงาน (Unsafe Act) ในการปิดวาล์ว ทำให้เกิดการแพร่กระจายของก๊าซเป็นวงกว้าง และที่โรงงานน้ำแข็งอำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร พบผู้ป่วยเพศหญิง 1 ราย มีอาการวิงเวียนศีรษะ สาเหตุการรั่วไหลยังไม่ทราบชัดเจน เนื่องจากไม่ทราบประวัติการตรวจสภาพเครื่องผลิต

เหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลชนิดอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนรั่วไหลในโรงงานจำหน่ายเคมีภัณฑ์สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมการบำบัดของเสีย 1 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 5 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต สถานที่เกิดเหตุอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา สาเหตุพบว่า โรงงานแห่งนี้ได้ยกเลิกการประกอบกิจการแล้ว แต่ยังมีการกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลวภายในโรงงาน มีถังเก็บของเสียจำนวน 11 ถัง ข้อต่อถังที่ 1 และ 2 ชำรุด ทำให้มีของเหลวรั่วไหลออกจากถังซึ่งมีลักษณะสีดำและมีกลิ่นเหม็นรุนแรงภายในบริเวณโรงงาน

เหตุการณ์การใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ ภายในที่พักประเภทรีสอร์ท ทั้งหมด 2 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 2 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต สถานที่เกิดเหตุที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2563 พบผู้ป่วยเพศชาย อายุ 24 ปี หมดสติจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ ความเสี่ยงเกิดจากห้องน้ำไม่สามารถใช้พัดลมดูดอากาศได้ ไม่มีออกซิเจนกระป๋อง และไม่มีป้ายเตือนในห้องน้ำ พนักงานไม่ได้แจ้งข้อควรระวังในการเข้าพัก และที่จังหวัดเชียงใหม่ เดือนธันวาคม 2563 พบผู้ป่วยสงสัยได้รับก๊าซพิษจากการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ เพศหญิง อายุ 46 ปี อาบน้ำคนแรกเป็นเวลา 15 นาที หลังจากออกห้องน้ำเริ่มมีอาการเวียนศีรษะเล็กน้อย และเพื่อนทั้ง 3 คน ที่ใช้ห้องน้ำเดียวกันอาบน้ำต่อจากผู้ป่วยไม่พบอาการผิดปกติ ยังไม่ทราบความเสี่ยงที่แน่ชัด

สรุปและข้อเสนอแนะ

ปัญหาการได้รับพิษจากก๊าซและการขาดอากาศหายใจยังมีแนวโน้มค่อนข้างสูง พบผู้ป่วยในเพศชายมากกว่าเพศหญิง พบได้ตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป สาเหตุของปัญหาที่พบบ่อย คือ การลงไปทำงานในบ่อบาดาล ก๊าซแอมโมเนียรั่วไหลในโรงงานน้ำแข็ง และการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ ซึ่งผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดจากการเข้าช่วยเหลือบุคคลที่ประสบเหตุก่อนหน้า และได้รับพิษแบบเฉียบพลันจากการขาดอากาศหายใจในที่อับอากาศ การรั่วไหลของก๊าซในกระบวนการผลิต รวมถึงการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ ดังนั้นควรมีการให้ความรู้ที่เกี่ยวกับอันตรายต่อกลุ่มเสี่ยง เช่น การฝึกอบรมให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ แนวทางป้องกันการเกิดอันตราย การจัดอุปกรณ์ ป้องกันตนเองและอุปกรณ์ช่วยชีพในขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ[7] การให้คำแนะนำแก่ประชาชนในการเข้าพักอาศัย ในสถานที่ที่มีการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ การติดป้ายเตือนอันตรายและข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบก๊าซ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. *ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562. (22 พฤษภาคม 2562) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 67 ก. หน้า 215–35.*
2. *สัมมน โฉมฉาย. การเจ็บป่วยจากการสูดดมสารพิษ. [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก : http://202.28.95.4/library/main/eproceeding/11-80.pdf*
3. *ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 (10 มิถุนายน 2547). ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฎษฎีกา เล่ม 121 ตอนที่ 35 ก. หน้า 1–7.*
4. *สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค Epidemiological Surveillance Report 2017 ประจำปี 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก : chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/download/AESR-6112-24.pdf*
5. *ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี. คณะแพทยศาสตรรามาธิบดี มหิดล. อันตรายจาก..ก๊าซที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rama.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/bulletin/bul2000/v8n4/Industr*
6. *กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. โรคคาร์บอนมอนอกไซด์ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/70*
7. *กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โรคไม่ติดต่อ และโรคจากการป้องกันการบาดเจ็บ ประจำปี 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/download/MIX_AW_2_AESR_6410-12.pdf*

ผู้เรียบเรียง :

ณฐวดี ศรีวรรณยศ

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

Fig. 1	Reported cases of toxic gas and asphyxia per 100,000 population and case fatality rate by year Thailand, 2011–2020

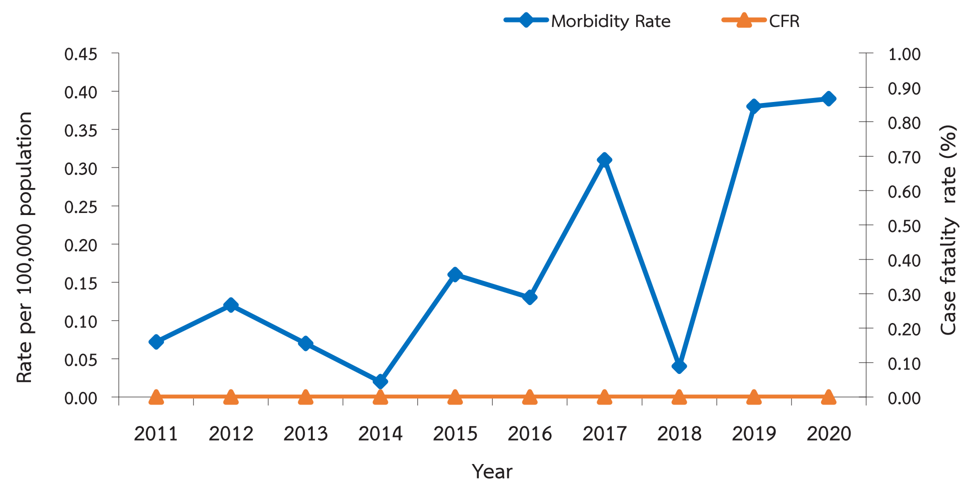


Fig. 2	Reported cases of toxic gas and asphyxia by month, Thailand, 2019, median (2015–2019), 2020

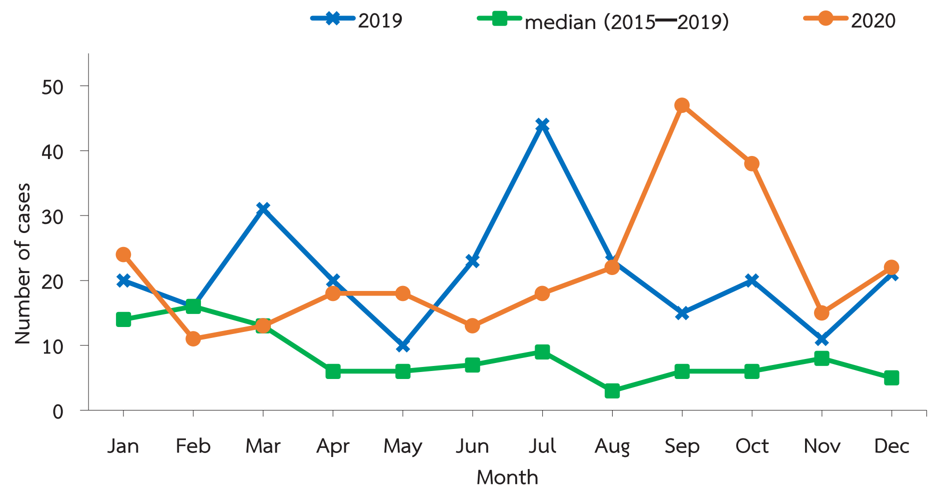


Fig. 3	Reported cases of toxic gas and asphyxia per 100,000 population by region, Thailand, 2016–2020

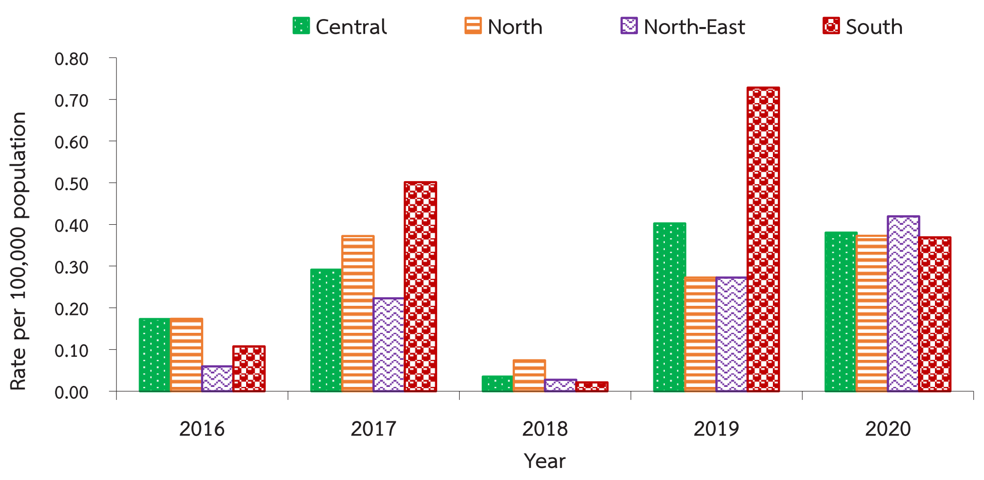


Fig. 4 Reported cases of toxic gas and asphyxia by age group, Thailand, 2016–2020

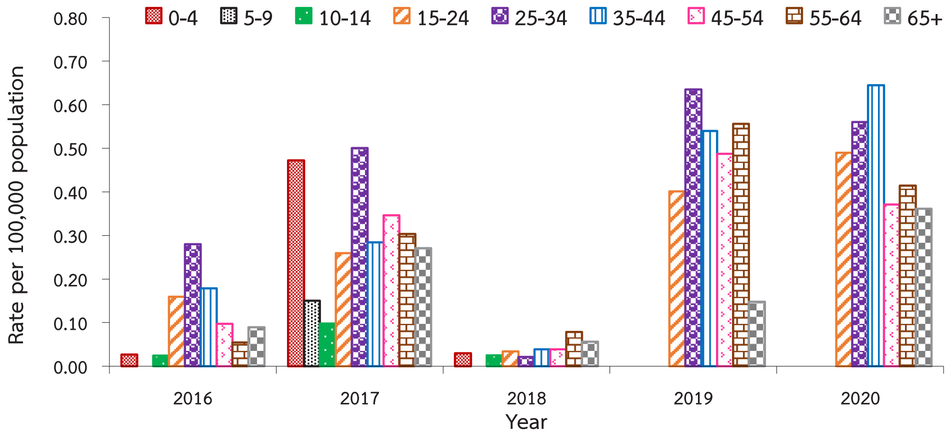
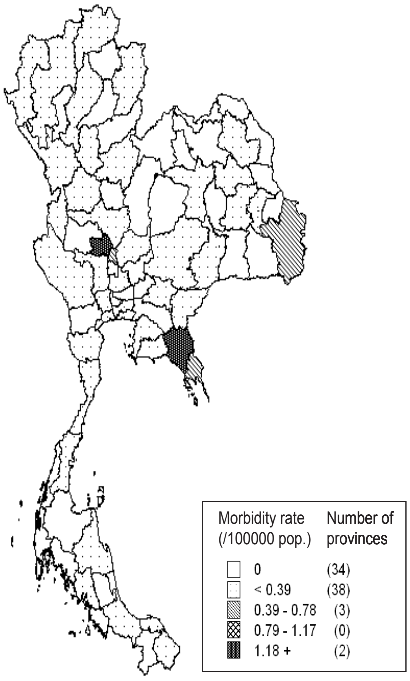


Fig. 5 Reported cases of gas vapor poisoning per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1.	Chanthaburi	8.57
2.	Chai Nat	1.85
3.	Ubon Ratchathani	0.64
4.	Sing Buri	0.48
5.	Trat	0.44
6.	Samut Prakan	0.37
7.	Yasothon	0.37
8.	Mae Hong Son	0.35
9.	Kanchanaburi	0.34
10.	Nakhon Pathom	0.33

1.3 พิษจากสารโลหะหนัก (Heavy metal poisoning)

โลหะหนักเป็นธาตุที่มีอยู่ตามธรรมชาติบางส่วนถูกนำมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมมีอยู่หลายประเภท จึงทำให้โลหะหนักอาจจะตกค้างและมีการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม ภาวะพิษจากสารโลหะหนัก (Heavy Metal Poisoning) เกิดจากการสะสมของโลหะบางชนิดในร่างกาย ผ่านการปนเปื้อนในอาหาร น้ำ จนถึงระดับที่ทำให้เกิดอาการเฉียบพลันและเรื้อรัง ตัวอย่างสารโลหะหนักที่เป็นพิษ ได้แก่ ตะกั่วซึ่งเป็นโลหะที่ใช้ในการเผาไหม้และสามารถใช้ร่วมกับโลหะอื่นเพื่อผลิตโลหะผสม แม้ว่าจะใช้ไม่บ่อยแต่ตะกั่วยังคงพบได้ในหลายอุตสาหกรรม เช่น การก่อสร้างการขุดและการผลิต ในแต่ละอุตสาหกรรมเหล่านี้คนงานมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับสารตะกั่วโดยการหายใจ รับประทาน หรือสัมผัสกับสารโดยตรง ปรอทเป็นโลหะที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ สารปรอทถูกใช้ในการผลิตก๊าซคลอรีนและโซดาไฟและในเครื่องวัดอุณหภูมิบารอมิเตอร์แบตเตอรี่และสวิตช์ไฟฟ้า อันตรายจากการสัมผัสขึ้นอยู่กับระดับของการสัมผัส ขนาด ระยะเวลาและงานที่ทำ สารหนูเกิดขึ้นตามธรรมชาติในน้ำและดิน สารหนูอาจเป็นอันตรายต่อ ดวงตา ผิวหนัง ตับ ไต ปอด และระบบน้ำเหลือง การได้รับสารหนูอาจทำให้เกิดมะเร็งได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบได้ในสารโลหะหนักอื่น ๆ เช่น แคดเมียม โครเมียม และแมงกานีส เป็นต้น อาการของการเกิดพิษอย่างเฉียบพลันโดยทั่วไปของโลหะหนัก ได้แก่ เวียนศีรษะ อาเจียน ถ่ายเหลว และปวดท้อง ส่วนการเกิดพิษแบบเรื้อรังที่เกิดจากการสะสมในร่างกายอย่างต่อเนื่องระยะยาว ซึ่งอาการแสดงนั้นขึ้นอยู่กับอวัยวะของร่างกาย หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะพิษจากสารโลหะหนัก อาจทำให้คลอดก่อนกำหนดหรือพบความบกพร่องของการพัฒนาทางสมองของทารก[1] โดยเฉพาะทารกและเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ได้สัมผัสสารตะกั่ว อาจทำให้มีภาวะซีด พัฒนาการช้า เติบโตไม่สมวัย และอาจส่งผลต่อระบบประสาท เช่น ซึม ชัก และเสียชีวิต หากได้รับสัมผัสในปริมาณที่สูง ดังนั้นปัญหาการปนเปื้อนสารโลหะหนักในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือปนเปื้อนจากโรงงานอุตสาหกรรมจากการลักลอบหรือกำจัดกากของเสียผิดวิธี ทำให้เกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ ดินและพืช ตลอดจนตกค้างในสัตว์น้ำและเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารและส่งผลกระทบต่อสุขภาพตามมา

การรายงานผู้ป่วยด้วยโรคพิษจากสารโลหะหนักระหว่างปี พ.ศ. 2554–2563 (ค.ศ. 2011–2020) มีแนวโน้มไม่คงที่ มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) จำนวน 141 ราย อัตราป่วย 0.21 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) และ พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) จำนวนผู้ป่วย 133 ราย (0.20) และ 131 ราย (0.20) ตามลำดับ รายงานผู้ป่วยต่ำสุดในปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) จำนวน 3 ราย (0.005) (รูปที่ 1)

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) กองระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคพิษจากสารโลหะหนัก จากระบบรายงาน-506, 506/2 และระบบ 43 แฟ้ม รวม 141 ราย อัตราป่วย 0.21 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต จำแนกตามชนิดของสารโลหะหนักที่สำคัญ ได้แก่ ตะกั่ว 56 ราย ร้อยละ 39.72 สังกะสี 20 ราย (14.18) สารหนู 19 ราย (13.48) โลหะหนักอื่น ๆ ไม่ระบุชนิด 19 ราย (13.48) ปรอท 9 ราย (6.38) แคดเมียม 9 ราย (6.38) ทองแดง 5 ราย (3.55) แมงกานีส 2 ราย (1.42) โครเมียม 1 ราย (0.71) และเบริลเลียม 1 ราย (0.71) เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) พบว่าสังกะสี แคดเมียม ปรอท ทองแดง แมงกานีส โครเมียม และเบริลเลียมมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ขณะที่ตะกั่ว สารหนู และโลหะหนักอื่น ๆ ไม่ระบุชนิด มีสัดส่วนลดลง (รูปที่ 2)

ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 68 ราย เพศหญิง 73 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเป็น 1 : 1.1 จำนวนผู้ป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 45–54 ปี รวม 36 ราย อัตราป่วย 0.35 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 25–38 ปี 28 ราย (0.30) และ 35–44 ปี 28 ราย (0.28) ไม่มีรายงานในผู้ที่อายุต่ำกว่า 15 ปี พบรายงานผู้ป่วยสูงสุดเดือนกรกฎาคม 53 ราย รองลงมา คือ พฤศจิกายน 13 ราย และธันวาคม 12 ราย และต่ำสุดเดือนกุมภาพันธ์ 4 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2558–2562) พบว่าจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานค่อนข้างมากระหว่าง

เดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม (รูปที่ 3) อัตราป่วยสูงสุดในภาคกลางมีรายงานผู้ป่วย 81 ราย อัตราป่วย 0.35 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 29 ราย (0.13) ภาคเหนือ 20 ราย (0.17) และภาคใต้ 11 ราย (0.12) (รูปที่ 4) จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับ ได้แก่ จันทบุรี 8.57 ต่อประชากรแสนคน ชัยนาท (1.85) อุบลราชธานี (0.64) สิงห์บุรี (0.48) และตราด (0.44)) (รูปที่ 5)

นอกจากนี้ ยังได้รับแจ้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี พบว่า ในจังหวัดจันทบุรี มีทีมงานแพทย์พยาบาล ด้านอาชีวอนามัยในการดำเนินงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพทั้งเชิงรับ เชิงรุก อาจส่งผลให้ในจังหวัดจันทบุรีมีการคีย์รหัสโรคในระบบตรวจรักษาของโรงพยาบาลเป็นรหัสโรค T560 (LEAD AND ITS COMPOUNDS) เช่นเดียวกันกับการรายงานในปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 กรมควบคุมโรค (กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ที่ 1–12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.) พร้อมด้วยหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ จึงร่วมดำเนินโครงการ “เด็กฉลาด ปลอดภัย ห่างไกลสารตะกั่ว” จากการดำเนินงานมีโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 179 แห่ง มีเด็กแรกเกิด–5 ปีเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 4,124 คน ใน 48 จังหวัด พบเด็กที่มีระดับตะกั่วในเลือดเกินค่าอ้างอิง (≥10 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร : µg/dL) จำนวนทั้งสิ้น 48 ราย ร้อยละ 1.2 และพบว่าส่วนใหญ่เด็กไม่ได้สัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากสารตะกั่ว คิดเป็นร้อยละ 71.1 และกลุ่มเด็กที่มีการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงมีร้อยละ 28.6 โดยเด็กกลุ่มนี้มีโอกาสสัมผัสสารตะกั่วมากที่สุด ได้แก่ การเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดบ้านในบ้าน ร้อยละ 55.9 รองลงมา คือ เด็กชอบเอาสิ่งแปลกปลอมของเล่นเข้าปาก (55.0) และผู้ปกครองเก็บชุดทำงานที่ใส่แล้วไว้ในบ้าน (51.3) การประเมินความเสี่ยงในการสัมผัสสารตะกั่วพบว่า เด็กมีความเสี่ยงในระดับต่ำ ร้อยละ 53.8 ระดับปานกลาง (36.8) และระดับสูง (5.9) ในส่วนผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการพบว่า ระดับตะกั่วในเลือดที่ 95th percentile ในกลุ่มที่ไม่สัมผัสสารตะกั่วมีค่า 4.54 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร และกลุ่มที่สัมผัสสารตะกั่วมีค่า 5.80 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับตะกั่วในเลือดของกลุ่มสัมผัส และไม่สัมผัสสารตะกั่วแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) โดยสาเหตุหลักในการสัมผัสสารตะกั่ว บ้านอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรมหรือกิจการ ร้านค้าที่เกี่ยวข้องกับตะกั่ว (ระยะไม่เกิน 30 เมตร) และบ่อยครั้งที่เด็กเข้าไปอยู่บริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับตะกั่ว[2]

ในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขสองฉบับ เมื่อปี พ.ศ. 2563 กำหนดชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ 5 โรค ได้แก่ โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว โรคจากฝุ่นซิลิกา โรคจากภาวะอับอากาศ โรคจากแอสเบสตอส หรือโรคมะเร็งที่เกิดจากแอสเบสตอส (ใยหิน) และโรคหรืออาการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช[3] และมีประกาศกำหนดชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษ 2 โรค ได้แก่ โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว และโรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน[4] แสดงว่าโรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว เป็นโรคที่มีความสำคัญสูงในกลุ่มโรคพิษจากโลหะหนัก เพราะเป็นโรคที่กำหนดทั้งจากการประกอบอาชีพและในสิ่งแวดล้อม

จากประกาศทั้งสองฉบับ จะทำให้มาตรการในการดูแลทั้งในด้านการเฝ้าระวัง สอบสวน หรือการควบคุมป้องกันโรคมีความเข้มแข็งขึ้น เช่น ในส่วนของการเฝ้าระวัง เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้องจัดให้มีการเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษตะกั่ว ถ้าเหมืองแร่ตะกั่วถูกประกาศเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษตามกฎหมายนี้ ก็อาจจะมีคำสั่งให้เหมืองตะกั่วต้องจัดให้มีการเฝ้าระวังสุขภาพต่อประชาชนและคนงานด้วย ทำให้มีฐานข้อมูลของเหมืองนั้นก่อนที่จะเกิดปัญหาภายหลัง ในส่วนของการป้องกันและควบคุมโรค เมื่อมีเหตุน่าสงสัยว่าคนงานหรือประชาชนมีลักษณะที่อาจได้รับสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกายเกินกว่าค่ามาตรฐาน ก็ให้อำนาจฝ่ายสาธารณสุขมีอำนาจ สอบสวนโรค และพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายนี้ อาจสั่งให้นายจ้าง เจ้าของ หรือผู้ครอบครองนำลูกจ้างหรือประชาชนเข้ารับการตรวจวินิจฉัย รักษาพยาบาล หรือฟื้นฟูสมรรถภาพ เมื่อได้ดำเนินการแล้ว ให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานการ

สอบสวนโรคเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณีเพื่อรายงานการดำเนินการให้กรมควบคุมโรคทราบต่อไป และหากนายจ้าง เจ้าของ หรือผู้ครอบครองไม่ดำเนินการตามคำสั่งพนักงานเจ้าหน้าที่ อธิบดีกรมควบคุมโรคอาจให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการไปก่อน และไปเรียกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากนายจ้าง เจ้าของ หรือผู้ครอบครองได้(5)

สรุปและข้อเสนอแนะ

รายงานผู้ป่วยจากสารโลหะหนักในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยจากพิษสังกะสีเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่า ขณะที่สารหนู ตะกั่ว และโลหะอื่น ๆ ลดลง ไม่มีรายงานในกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสารโลหะหนักส่วนใหญ่อยู่ในช่วงกลุ่มวัยแรงงาน การดำเนินการตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้นจากการประกาศรายชื่อโรคหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ 5 โรค และโรคจากสิ่งแวดล้อม 2 โรค ซึ่งโรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่วถูกกำหนดไว้ทั้งสองกลุ่ม ผลที่จะเกิดขึ้นในด้านการเฝ้าระวังโรค เจ้าของหรือผู้ครอบครองต้องจัดให้มีการเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษตะกั่ว ส่วนด้านการควบคุมป้องกันโรคจะทำให้มีการสอบสวนโรค และสามารถนำลูกจ้างหรือประชาชนเข้ารับการตรวจวินิจฉัย รักษาพยาบาล หรือฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้การรายงานผู้ป่วยจากสารโลหะหนักจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนา เพราะจากที่กรมควบคุมโรคได้มีมาตรการเฝ้าระวังผู้ป่วยจากโลหะหนัก ภายใต้ "โครงการเด็กฉลาด ปลอดภัย ห่างไกลสารตะกั่ว" นั้น ผลปรากฏว่าไม่มีรายงานผู้ป่วยกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี แม้จะพบเด็กในโครงการที่มีค่าตะกั่วสูงในเลือดเกินมาตรฐานก็ตาม นอกจากนี้ยังพบว่า การรายงานพิษจากสารโลหะหนักมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และยังมีกรณีที่บันทึกรหัสผู้ป่วยไม่ตรงกับการวินิจฉัย ทั้งหมดนี้เป็นสิ่งที่ควรมีการตรวจสอบและประเมินผล เพื่อปรับปรุงระบบเฝ้าระวังจากพิษสารโลหะหนักทั้งระบบให้เข้มแข็งและมีคุณภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. *Centers for diseases Control and Prevention. Workplace Safety & Health Topics. Reproductive health and the workplace [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 1]. Available From: https://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html*
2. *กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์ "โครงการเด็กฉลาดปลอดภัย ห่างไกลสารตะกั่ว: สถานการณ์สัมผัสสารตะกั่วในเด็กกลุ่มอายุ 0-5 ปี" ปีงบประมาณ 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 18 เม.ย. 2565] เข้าถึงได้จาก: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/galleries3/202105/pdf/20210507_01.pdf.*
3. *ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 22 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/023/T_0004.PDF*
4. *ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 22 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/023/T_0005.PDF*
5. *เพ็ญพรรณ อินทปันตี. สธ. ประกาศให้ ตะกั่ว–PM 2.5 เป็นโรคตามกรมควบคุมโรคจากสิ่งแวดล้อม. The Active News วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2021. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงวันที่ 22 มิ.ย. 2565] เข้าถึงได้จาก: https://theactive.net/news/20210202-4/*

ผู้เรียบเรียง :

วัชรี กาญจนอุดม

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

Fig. 1 Reported cases of heavy metal poisoning per 100,000 population and case fatality rate by year, Thailand, 2011–2020

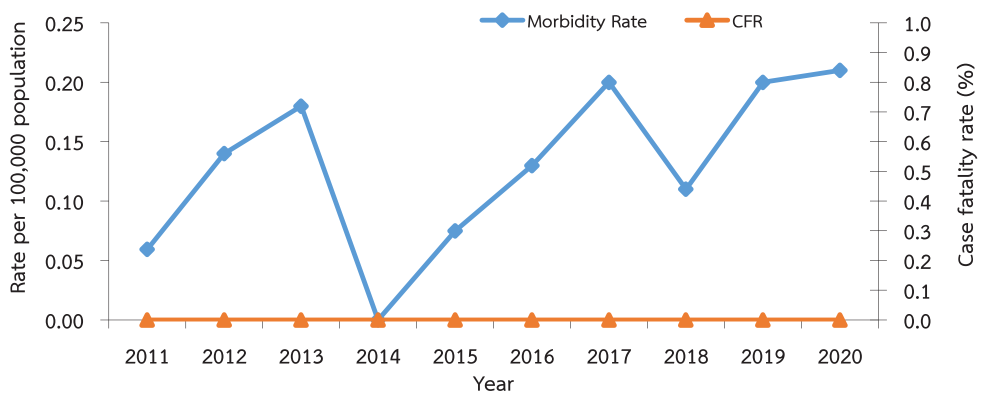


Fig. 2 Percentage of heavy metal poisoning by type, Thailand, 2019–2020

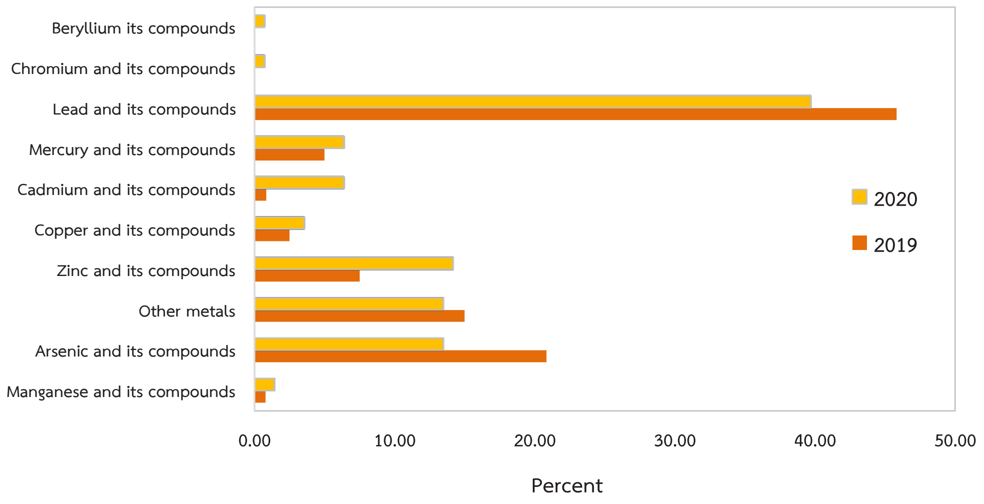


Fig. 3 Reported cases of heavy metal poisoning by month, Thailand, 2019, median (2015–2019), 2020

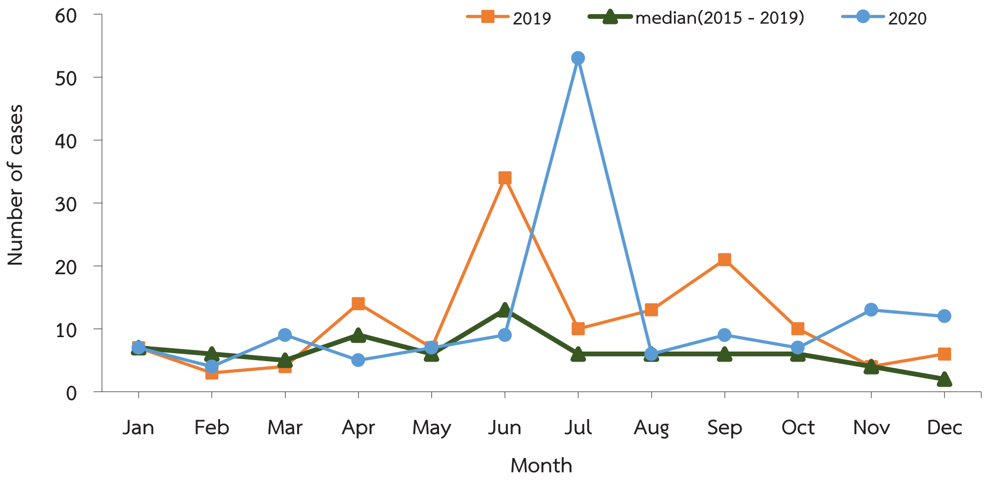


Fig. 4 Reported cases of heavy metal poisoning per 100,000 population by region, Thailand, 2016–2020

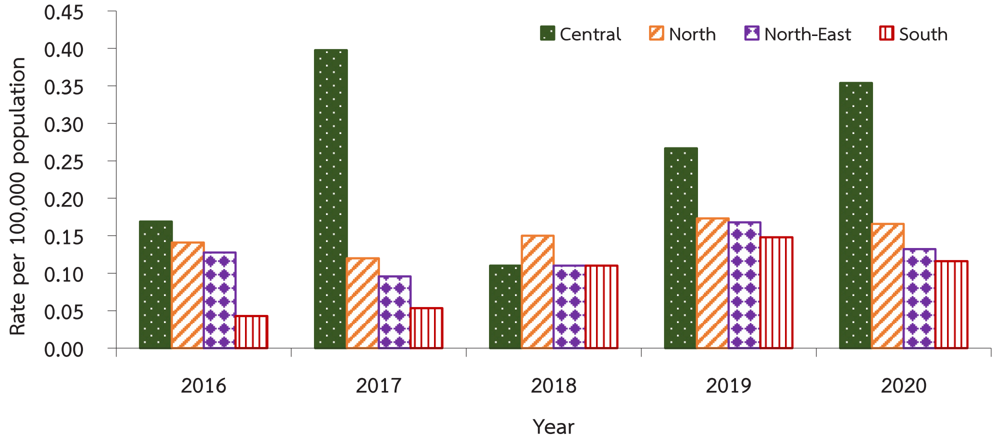
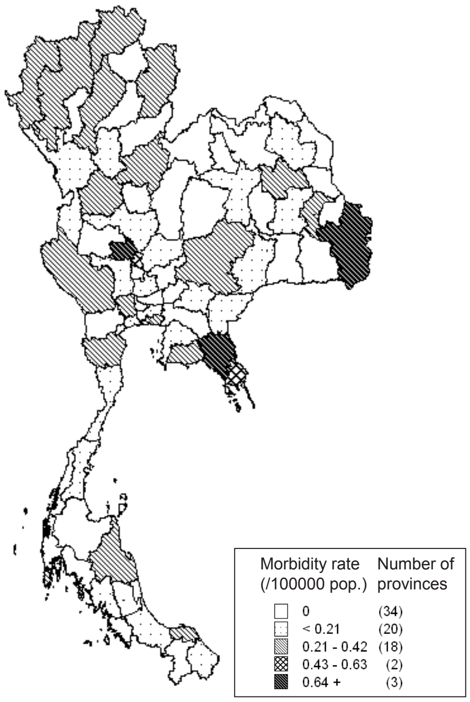


Fig. 5 Reported cases of heavy metal poisoning per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1.	Chanthaburi	8.57
2.	Chai Nat	1.85
3.	Ubon Ratchathani	0.64
4.	Sing Buri	0.48
5.	Trat	0.44
6.	Samut Prakan	0.37
7.	Yasothon	0.37
8.	Mae Hong Son	0.35
9.	Kanchanaburi	0.34
10.	Nakhon Pathom	0.33

1.4 พิษสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลาย Volatile organic compounds (VOCs) and Solvent poisoning

สารอินทรีย์ระเหย (Volatile organic compounds; VOCs) หมายถึง กลุ่มสารประกอบอินทรีย์ ที่ระเหยเป็นไอได้ในอุณหภูมิและความดันปกติ การระเหยง่ายทำให้สามารถเกิดการฟุ้งกระจายทั้งจากกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม การใช้เชื้อเพลิงในการคมนาคมขนส่งหรือการใช้สารทำละลาย (solvents) ในกิจการต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจพบได้ทั้งในพื้นที่ชุมชนเมือง และพื้นที่อุตสาหกรรม เช่น กรุงเทพมหานคร และมาบตาพุด ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันของแหล่งกำเนิดหลักในแต่ละพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดก๊าซโอโซนและสารอื่นซึ่งเป็นมลพิษทางอากาศ หากอยู่ในรูปของเหลวหรือสารละลายจะปนเปื้อนในน้ำ ในดิน และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลายบางกลุ่มเป็นสารที่มีแนวโน้มว่าเป็นสารก่อมะเร็ง เช่น เบนซีน (Benzene) ไตรคลอโรเอธิลีน (Trichloroethylene) เป็นต้น หากได้รับสัมผัสที่ความเข้มข้นต่ำอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองตา จมูก คอ มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนได้[1]

สถานการณ์ผู้ป่วยได้รับพิษสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลายในระยะ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) อัตราป่วยต่ำสุด 0.10 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) (0.34) และปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018) (0.41) ส่วนปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) ลดลงเล็กน้อย (0.30) และปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) เพิ่มขึ้นอีกเป็น 0.43 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งเป็นอัตราป่วยที่สูงสุดเท่าที่มีการรายงาน

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) กองระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยได้รับพิษสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลาย จำนวน 284 ราย อัตราป่วย 0.43 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต เมื่อจำแนกชนิดของพิษจากสารอินทรีย์ระเหยและสารทำละลายตามการวินิจฉัยโดยใช้ ICD-10 พบผู้ป่วยได้รับพิษสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ พิษของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (T52.0) จำนวน 60 ราย ร้อยละ 21.48 รองลงมา คือ ตัวทำละลายอินทรีย์อื่น ๆ (T52.8) จำนวน 43 ราย (15.14) อนุพันธ์ฮาโลเจนของสารอะลิฟาติกและอะโรมาติก-ไฮโดรคาร์บอน ไม่ระบุรายละเอียด (T53.9) จำนวน 41 ราย (14.44) เบนซิน (T52.1) จำนวน 38 ราย (13.38) และตัวทำละลายอินทรีย์ ไม่ระบุรายละเอียด (T52.9) จำนวน 31 ราย (10.9)

เมื่อพิจารณาการกระจายของผู้ป่วยพบผู้ป่วยตลอดทั้งปี สูงสุดในเดือนตุลาคม 32 ราย รองลงมา คือ กุมภาพันธ์ (28) และมิถุนายน (27) ตามลำดับ (รูปที่ 2) ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด 0.52 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (0.45) และภาคกลาง (0.39) (รูปที่ 1) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 10 จังหวัดแรก คือ สมุทรสงคราม 2.60 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ตราด (1.31) บุรีรัมย์ (1.20) สกลนคร (1.13) พิจิตร (1.12) ลำปาง (1.09) สุพรรณบุรี (1.07) กาญจนบุรี (1.01) ภูเก็ต (0.69) และจันทบุรี (0.93) (รูปที่ 3)

ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 192 ราย เพศหญิง 92 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1 : 2.1 กลุ่มอายุที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 45–54 ปี อัตราป่วย 0.74 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 35–44 ปี (0.67), 25–34 ปี (0.52), 15–24 ปี (0.42), 55–64 ปี (0.37) และ 65 ปีขึ้นไป (0.34) (รูปที่ 4) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมรับจ้าง 71 ราย ร้อยละ 25.0 รองลงมา คือ นักเรียน นักศึกษา 33 ราย (11.62) ค้าขาย 4 ราย (1.41) และไม่ระบุอาชีพ 176 ราย (61.97)

สรุปสถานการณ์ของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ได้มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (Volatile Organic Compounds: VOCs) ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี ระยอง เชียงใหม่ สงขลา อ่างทอง ตาก และขอนแก่น เพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ 9 ชนิด ประกอบด้วย VinylChloride (ไวนิลคลอไรด์), 1,3 Butadiene (1,3-บิวทาไดอีน), Dichloromethane (ไดครอโรมีเทน),

Chloroform (คลอโรฟอร์ม), 1,2-Dichloroethane (1,2 ไดคลอโรอีเธน), Benzene (เบนซีน), Trichloroethylene (ไตรคลอโรเอทิลีน), 12-Dichloropropane (1,2-ไดคลอโรโพรเพน), และ Tetrachloroethylene (เตตร้าคลอโรเอทธิลลีน) ตามที่ได้กำหนดไว้เป็นมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี พบว่าสถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ของประเทศไทย พบสารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอีน คลอโรฟอร์ม และ 1,2 ไดคลอโรอีเธน มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ริมถนน เช่น ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร มีค่าคลอโรฟอร์มสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับสถานการณ์สารเบนซีน พบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในพื้นที่ทั่วไปบริเวณจุดตรวจวัดในจังหวัดปทุมธานี เชียงใหม่ ขอนแก่น อ่างทอง และสงขลา แต่ยังตรวจพบเกินค่ามาตรฐานในพื้นที่อื่น ๆ โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตเมือง บริเวณริมถนนที่มีการจราจรหนาแน่น และพื้นที่บริเวณรอบแหล่งกำเนิดอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง ส่วนสาร 1,3-บิวทาไดอีน และ 1,2 ไดคลอโรอีเธน ตรวจพบเกินค่ามาตรฐานในพื้นที่บริเวณรอบแหล่งกำเนิดอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง[2]

จากฐานข้อมูลการรับแจ้งและตรวจสอบข่าวการระบาด (Outbreak verification) พบว่า ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ได้รับแจ้งทั้งหมด 14 เหตุการณ์ จำนวนผู้ป่วยรวม 85 ราย มีรายงานผู้เสียชีวิต 5 ราย จากเหตุการณ์ไฟไหม้โรงงานอุตสาหกรรมและท่อส่งแก๊สระเบิด ได้รับรายงานใน 7 จังหวัด ได้แก่ ระยอง 6 เหตุการณ์ สมุทรปราการ 3 เหตุการณ์ และฉะเชิงเทรา ปทุมธานี บุรีรัมย์ นครราชสีมา ลำพูน จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ เมื่อจำแนกรายละเอียดแต่ละเหตุการณ์สามารถจัดกลุ่มได้ ดังนี้

1. เหตุการณ์ไฟไหม้โรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 7 เหตุการณ์ มีผู้ป่วย 17 ราย เสียชีวิต 2 ราย ที่สำคัญได้แก่

1.1 เหตุการณ์ไฟโหมไหม้โรงงานไฟเบอร์กลาส ตำบลบึงคำพล้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ไฟไหม้ขึ้นจากด้านในโรงงานที่เป็นจุดติดตั้งเครื่องจักรผลิตไฟเบอร์กลาส ไฟลุกไหม้ไฟเบอร์กลาสจำนวนมาก มีผู้บาดเจ็บ 2 ราย ส่วนเสียชีวิต 1 ราย เป็นเพศหญิง อายุ 52 ปี

1.2 เหตุการณ์ระเบิดในสถานประกอบกิจการผลิตเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ ในเขตอำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ เหตุเกิดในบริเวณพื้นที่จัดเก็บแอลกอฮอล์เหลว ทำให้พนักงานเพศชาย อายุ 35 ปี ถูกแรงระเบิดอัดเข้าร่างและเสียชีวิต

1.3 เหตุการณ์โรงงานแปรรูปน้ำมันหนักให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โรงงานตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เกิดเพลิงไหม้จากไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนและก๊าซไฮโดรเจนรั่วไหลออกมาและลุกติดไฟ มีพนักงานของโรงงานได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย 2 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลระยอง ไม่มีผู้เสียชีวิต ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ ในบริเวณพื้นที่ติดกับโรงงานในช่วงเวลา 23.00–23.30 น. พบค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายรวม (Total VOCs) อยู่ในช่วง 0.0–0.1 ppm ค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ตรวจไม่พบ ขณะตรวจสอบได้รับกลิ่นเล็กน้อยเมื่อมีลมพัดมาจากจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้

2. เหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล 2 เหตุการณ์ เช่น เหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลชนิดอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาดใหญ่ประมาณ 150,000 ลูกบาศก์เมตร ที่โรงงานแห่งหนึ่งในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีผู้ได้รับผลกระทบเข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางปะกง จำนวน 5 ราย ส่วนใหญ่มีอาการคอแห้ง มึนงง ตาแดง แสบ คันที่ผิวหนัง แน่นหน้าอก และหายใจลำบาก ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต

3. เหตุการณ์แก๊สรั่วไหล 2 เหตุการณ์ เช่น เหตุการณ์อุบัติเหตุแก๊ส NGV รั่วไหลภายในรถตู้ บริเวณสถานีบริการน้ำมัน ปตท. ในอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วย 9 ราย ส่วนใหญ่มีอาการหมดสติ เวียนศีรษะหน้ามืด หายใจไม่สะดวก ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต

4. เหตุการณ์รถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำ 2 เหตุการณ์ เช่น เหตุการณ์รถบรรทุกน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เกิดอุบัติเหตุเสียหลักพุ่งชนรถพ่วง 18 ล้อ และระเบิด พบเปลวไฟลุกท่วมและมีน้ำมันได้รั่วไหลไปตามพื้นถนน และท่อระบายน้ำ ทำให้ไฟลุกลามไหม้อาคาร บ้านเรือน ที่อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต

5. เหตุการณ์ท่อส่งแก๊สระเบิด 1 เหตุการณ์ ในพื้นที่อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่าการระเบิดทำให้มีเปลวไฟพุ่งสูงกว่า 100 เมตร พื้นที่จุดเกิดเหตุใกล้เคียงชุมชน และโรงเรียน มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 62 ราย และเสียชีวิต 3 ราย (สาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากการได้รับบาดเจ็บจากแรงระเบิด) อายุระหว่าง 12–85 ปี เป็นเพศชาย 29 ราย และเพศหญิง 36 ราย อาการส่วนใหญ่มีอาการแสบตา แสบคอ แสบจมูกและเท้าบวม นอกนั้นมีอาการแสดงเล็กน้อย โดยมีอาการเหนื่อยง่าย ปวดศีรษะ คัดจมูก มีผื่นแดง คันตามร่างกาย ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จากการตรวจวัด Benzene, Ethylene, Toluene, Xylene, Styrene จำนวน 5 จุด พบว่าทั้ง 5 จุดปริมาณสารเคมีดังกล่าว ไม่เกินค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจ ระดับ 1 ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจแบบเฉียบพลัน

จากเหตุการณ์ดังกล่าว การส่งเสริมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน เช่น การปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม สวมถุงมือ หน้ากาก ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี สำหรับประชาชนทั่วไป เมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซรั่วไหล ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ในระยะรัศมีอย่างน้อย 1 กิโลเมตร จากจุดเกิดเหตุประเมินอาการตนเอง หากพบว่ามีอาการระคายเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล แสบจมูก คลื่นไส้ อาเจียน คันตามร่างกาย รวมทั้งการบาดเจ็บ หรือสงสัยว่าได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ ควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัยและรักษา(3) สารอินทรีย์ระเหยมีผลกระทบต่อสุขภาพหลายด้าน ซึ่งความรุนแรงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณการได้รับสัมผัสต่อร่างกาย(4) หากประชาชนหรือผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันตนเองที่ถูกต้อง จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และมีความปลอดภัยมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. *สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 21 ก.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://infofile.pcd.go.th/air/250357_3.pdf*
2. *กรมควบคุมมลพิษ. สรุปสถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ปี 2563. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 11 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pcd.go.th/maptapoottype/2/*
3. *กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนะวิธีปฏิบัติสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 27 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=15255&dept-code=brc&news_views=1464*
4. *ศูนย์ข้อมูลพิษวิทยาสารอินทรีย์ระเหยและสุขภาพ. Volatile Organic Chemicals and Health. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 21 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_toxic/a_tx_2_001c.asp?info_id=120*

ผู้เรียบเรียง :
จิราภรณ์ พรมมงคล

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :
พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

Fig. 1 Reported cases of Volatile organic compounds (VOCs) poisoning per 100,000 population by region, Thailand, 2016–2020

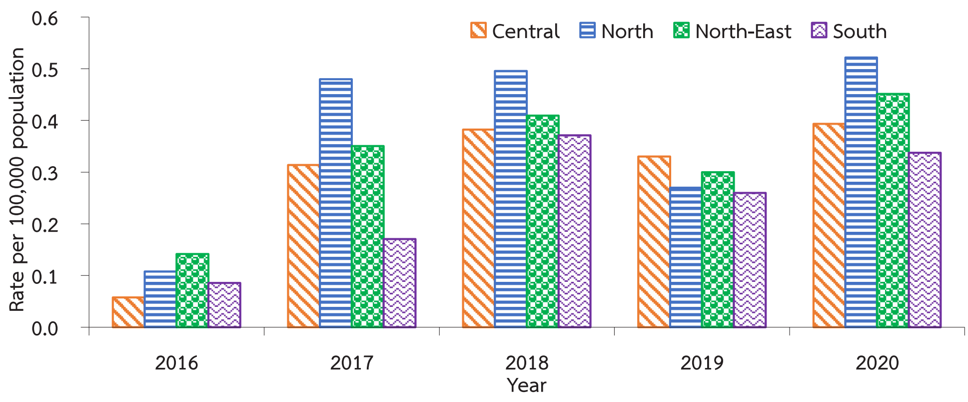


Fig. 2 Reported cases of Volatile organic compounds (VOCs) poisoning by month, Thailand, 2019, median (2015–2019), 2020

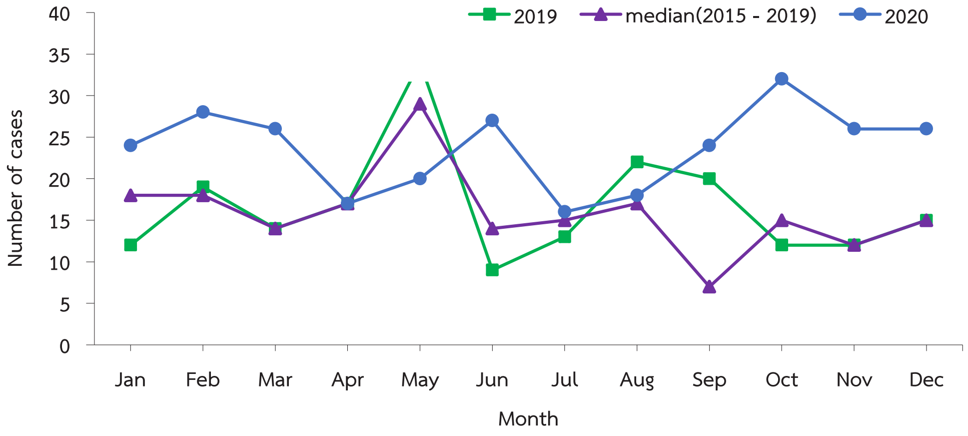
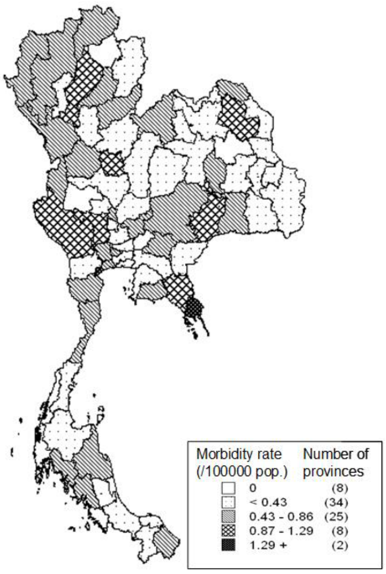


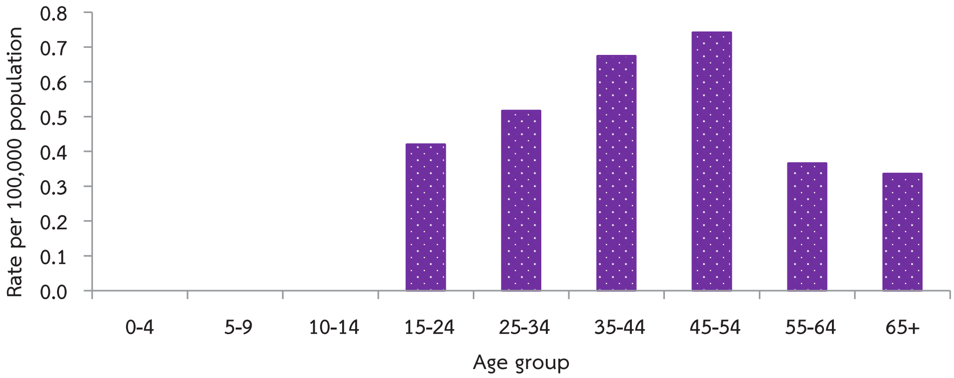
Fig. 3 Reported cases of Volatile organic compound (VOCs) poisoning per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1. Samut Songkhram	2.60
2. Trat	1.31
3. Buni Ram	1.20
4. Sakon Nakhon	1.13
5. Phichit	1.12
6. Lampang	1.09
7. Suphan Buri	1.07
8. Kanchanabun	1.01
9. Phuket	0.96
10. Chanthaburi	0.93

Fig. 4 Reported cases of Volatile organic compound (VOCs) poisoning by age group, Thailand, 2020



1.5 โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational lung disease)

โรคนิวโมโคนิโอซิส (Pneumoconiosis) หรือโรคฝุ่นจับปอด เรียกอีกชื่อว่า โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Lung Diseases) เกิดจากการสูดหายใจเอาฝุ่นละออง เส้นใย ควัน หรือสารพิษจากสภาพแวดล้อมในการทำงานเข้าสู่ปอด สารเหล่านี้อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นพิษในทางเดินหายใจ บางรายอาจมีอาการปอดอักเสบหรือพังผืดเกิดขึ้นในปอด หรือบางรายอาจมีอาการตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกัน (Allergic response) ทำให้เกิดอาการหอบหืด เช่น โรคหอบหืดจากการทำงาน เป็นต้น[1] การที่เราหายใจเอาฝุ่นจากสารอินทรีย์และอนินทรีย์เข้าสู่ร่างกายในขณะทำงาน หรือจากปัญหามลพิษทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ เนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทที่ทำให้เกิดมีฝุ่นฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศขณะทำงาน หรือบริเวณสถานที่ทำงาน เช่น โรงสีข้าว เหมืองแร่ โรงงานทอผ้า โรงงานผลิตกระสอบ โรงงานปั่นด้าย โรงงานทำถ่านไฟฉาย โรงงานบดโม่หินและสกัดหิน ฯลฯ เมื่อหายใจเอาฝุ่นเข้าไปในร่างกาย ส่งผลให้เป็นโรคฝุ่นจับปอดชนิดต่าง ๆ เช่น โรคแอสเบสโตสิส (asbestosis) เกิดจากการสูดดมฝุ่นเส้นใยหินแอสเบสตอส โรคซิลิโคสิส (silicosis) เกิดจากการสูดดมฝุ่นซิลิกา โรคฝุ่นฝ้าย (byssinosis) เกิดจากการสูดดมฝุ่นเส้นใยจากฝ้าย ปอ ป่าน นอกจากนี้ ยังมีโรคฝุ่นจับปอดร่วมกับวัณโรคพบมากในผู้ป่วยซิลิโคสิส เนื่องจากโรคซิลิโคสิสทำให้มีความต้านทานต่อวัณโรคลดลง โดยอาจพบเชื้อวัณโรคได้ในบริเวณเนื้อตายภายในก้อนซิลิโคติกขนาดใหญ่[2] โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมักเป็นโรคเรื้อรังจะไม่มีอาการอย่างเฉียบพลัน ใช้เวลานานหลังจากสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจึงเกิดอาการ ซึ่งโรคซิลิโคสิสและโรคแอสเบสโตสิส เป็นโรคประกอบอาชีพที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562[3]

สถานการณ์โรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 5 ปีย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ.2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) พบผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง สูงสุดในปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) อัตราป่วย 4.45 ต่อประชากรแสนคน ต่ำสุดในปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) (1.24) แต่ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) อัตราป่วยกลับเพิ่มมากกว่าปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) เล็กน้อยประมาณ 1.39 เท่า (รูปที่ 1)

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีรายงานผู้ป่วยโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1,138 ราย อัตราป่วย 1.72 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีรายงานผู้ป่วยตลอดทั้งปี ลักษณะการป่วยตามฤดูกาลสอดคล้องกับค่ามัธยฐาน ซึ่งพบผู้ป่วยจำนวนมากช่วงต้นปี สูงสุดในเดือนมกราคม 150 ราย รองลงมา คือ กุมภาพันธ์ (130) ตุลาคม (117) และมีนาคม (114) ตามลำดับ (รูปที่ 2)

ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 782 ราย เพศหญิง 356 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 2.20 กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป มีอัตราป่วยสูงสุด 4.03 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 55–64 ปี (3.49) 45–54 ปี (2.34) 35–44 ปี (1.42) 25–34 ปี (1.15) และ 15–24 ปี (0.58) (รูปที่ 3)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด 2.11 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคเหนือ (1.57) ภาคกลาง (1.50) และภาคใต้ (1.49) (รูปที่ 4) จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 จังหวัดแรก ได้แก่ สระบุรี 6.82 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ บึงกาฬ (5.67) กำแพงเพชร (5.42) นครราชสีมา (4.62) ระยอง (4.47) มหาสารคาม (3.76) พะเยา (3.62) ลพบุรี (3.60) อุตรดิตถ์ (3.55) และร้อยเอ็ด (3.53) (รูปที่ 5)

เมื่อจำแนกการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD-10 ดังนี้ J60, J61, J62, J63, J64, J65 และ C45.0 พบผู้ป่วยโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคฝุ่นจับปอดร่วมกับวัณโรค จำนวน 729 ราย ร้อยละ 64.06 โรคซิลิโคสิส จำนวน 184 ราย (16.17) โรคฝุ่นจับปอดอื่น ๆ จำนวน 87 ราย (7.64) โรคฝุ่นจับปอดจากแร่ใยหินและเส้นใยแร่อื่น จำนวน 34 ราย (2.99) และโรคพังผืดจากแร่บ๊อกไซต์ จำนวน 21 ราย (1.85)

จากข้อมูลที่ได้รับรายงานพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากรายงานปีที่ผ่านมา เนื่องจากโรคนี้เป็นหนึ่งในโรคที่ประกาศไว้ในพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบุให้นายจ้างหรือผู้รับผิดชอบในสถานบริการที่พบลูกจ้างเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่รายงานต่อกรมควบคุมโรค ทำให้มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และในปีนี้พบผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป จังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ สระบุรี โดยโรคที่พบมากที่สุด คือ โรคฝุ่นจับปอดร่วมกับติดเชื้อวัณโรค รองลงมาคือ โรคซิลิโคสิส ซึ่งทั้งหมดมีความสอดคล้องกันเพราะจังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดที่มีอุตสาหกรรมโรงโม่หินจำนวนมาก รวมถึงโรงงานปูนขาว/โรงงานปูนซิเมนต์และเหมืองหินผู้ป่วยสูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงของวัณโรค และโรคฝุ่นจับปอดร่วมกับการเป็นวัณโรคมักพบในผู้ป่วยซิลิโคสิส ดังนั้น การป้องกันโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จึงควรผนวกวิธีการป้องกันวัณโรคและซิลิโคสิสเข้าด้วยกัน โดยการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อจำกัดแหล่งเกิดฝุ่น ตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงานเป็นระยะ ๆ มีการตรวจร่างกายทั่วไป การคัดกรองวัณโรค ตรวจสมรรถภาพปอด เอกซเรย์ปอด (ฟิล์มมาตรฐาน) ปีละครั้ง เป็นต้น ส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ทำงานเกี่ยวกับอันตรายทางเข้าสู่ร่างกาย การป้องกันและวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน หมุนเวียนสลับหน้าที่ การจัดระบบเวลาทำงานกะงานล่วงเวลาไม่ให้รับฝุ่นอันตรายเพิ่มขึ้น เป็นต้น[4]

เอกสารอ้างอิง

1. *สมเกียรติ วงษ์ทิม, วิทยา ศรีดามา. ตำราโรคปอด 1 โรคปอดจากสิ่งแวดล้อม (Environmental Lung Disease). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูนิตี้ พับลิเคชั่น; 2542.*
2. *สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/11141 20210225043320.pdf*
3. *ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/files/113202102 03104425.PDF*
4. *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปอดและโรคปอด [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 31 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://web.ku.ac.th/schoolnet/snet4/may11/lung.htm*

ผู้เรียบเรียง :

ชลธิชา นอบเผือก

บรรณาธิการวิชาการ :

นพ.หิรัญวุฒิ แพร่คุณธรรม

บรรณาธิการบริหาร :

พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

Fig. 1	Reported cases of occupational lung disease per 100,000 population, Thailand, 2016–2020

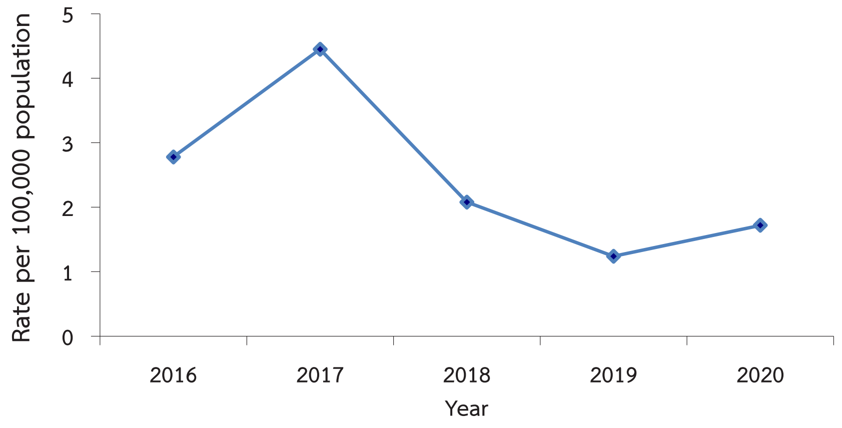


Fig. 2	Reported cases of occupational lung disease by month, Thailand, Median (2015–2019), 2020

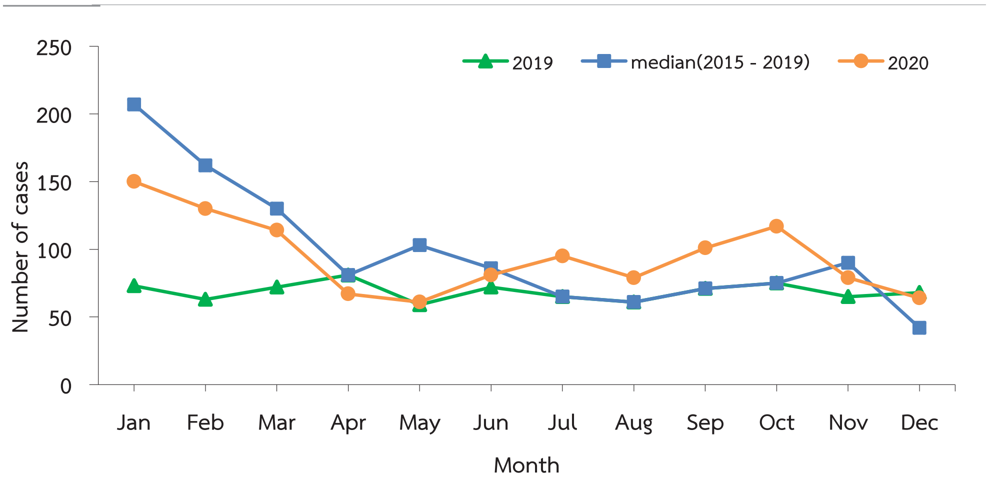


Fig. 3	Reported cases of occupational lung disease per 100,000 population by age-group, Thailand, 2020

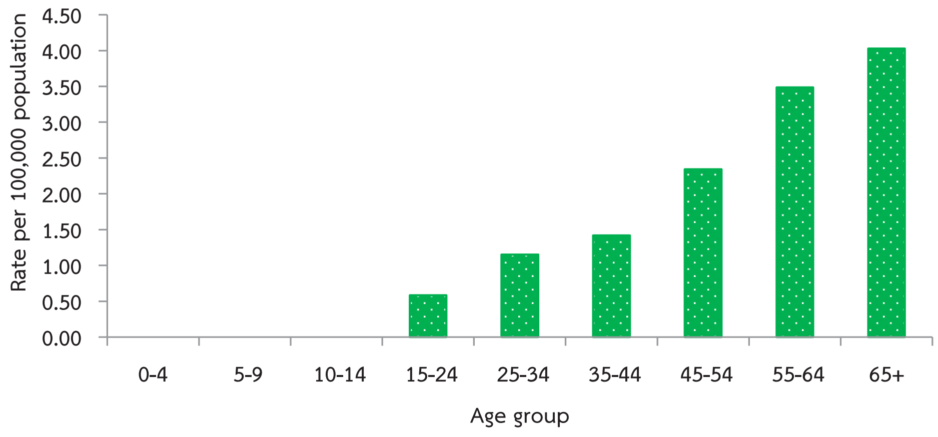


Fig. 4 Reported cases of occupational lung disease per 100,000 population by region, Thailand, 2016–2020

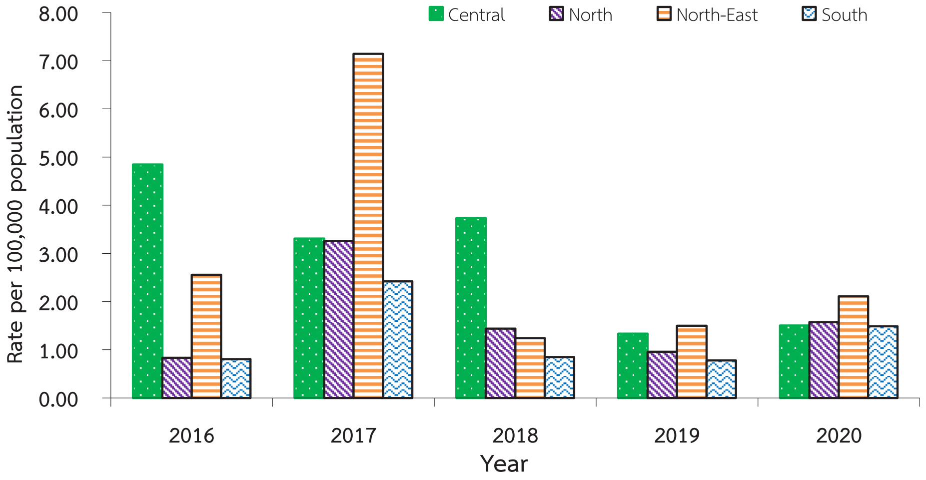
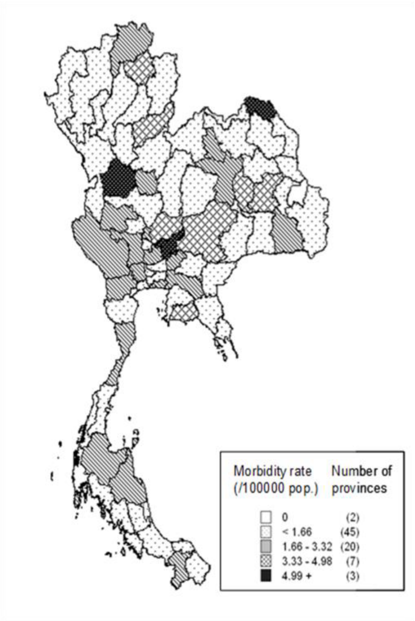


Fig. 5 Reported cases of occupational lung disease per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1.	Saraburi	6.82
2.	Bungkan	5.67
3.	Kamphaeng Phet	5.42
4.	Nakhon Ratchasima	4.62
5.	Rayong	4.47
6.	Maha Sarakham	3.76
7.	Phayao	3.62
8.	Lop Buri	3.60
9.	Uttaradit	3.55
10.	Roi Et	3.53

1.6 พิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides poisoning)

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีแนวโน้มการทำเกษตรกรรมในอุตสาหกรรมที่มากขึ้น ซึ่งมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้ได้ สามารถเข้าสู่ร่างกายจาก 3 ช่องทาง คือ ทางผิวหนัง ทางการหายใจ และทางช่องปาก อาจเกิดการเป็นพิษแบบเฉียบพลัน เช่น การระคายเคืองบริเวณผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดหัว ปวดกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อเกร็ง กระตุก ท้องร่วง หายใจติดขัด ตาพร่า แสบตา และการเป็นพิษแบบเรื้อรังเมื่อมีการสัมผัสเป็นเวลานานและเกิดพิษสะสมจนก่อให้เกิดโรคหรือปัญหาต่อสุขภาพ เช่น มะเร็ง เบาหวาน โรคผิวหนังต่าง ๆ การเป็นหมัน การพิการของทารกแรกเกิด (birth defect) และการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ[1]

สืบเนื่องจากได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ซึ่งมีข้อกำหนดตามมาตรา 8 ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่แจ้งหรือรายงานเกี่ยวกับการพบผู้ป่วย หรือผู้ที่สงสัยว่าป่วยต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือกรมควบคุมโรค[3] และในปี พ.ศ. 2563 มีการประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2563 ได้กำหนดให้โรคหรืออาการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพที่สัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช[4]

ข้อมูลปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์[2] พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2563 (ค.ศ. 2015–2020) ประเทศไทยมีปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสูงสุดในปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) มีปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรรวมสูงถึง 198,317 ตัน คิดเป็นมูลค่า 27,922 ล้านบาท และเริ่มลดลงในปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018) ต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรรวม 98,449 ตัน จำแนกเป็นสารกำจัดวัชพืช (Herbicide) 57,007 ตัน ร้อยละ 57.91 สารกำจัดแมลง (Insecticide) 18,946 ตัน ร้อยละ 19.24 สารกำจัดเชื้อรา (Fungicide) 15,170 ตัน (15.41) และสารเคมีชนิดอื่น ๆ 7,326 ตัน (7.44) คิดเป็นมูลค่า 29,741 ล้านบาท ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) วัตถุอันตรายที่นำเข้าลดลงอย่างมากคือ สารกำจัดวัชพืชจากเดิม 88,846 ตัน ลดลงร้อยละ 35.84 รองลงมา คือ สารป้องกันและกำจัดโรคพืช จากเดิม 19,334 ตัน ลดลงร้อยละ 27.45 (รูปที่ 1) สืบเนื่องจากได้มีการรณรงค์ในวงกว้างเพื่อยกเลิก "การนำเข้า การขาย การอนุญาตใช้" สารเคมี 3 ชนิด คือ ยาฆ่าหญ้าพาราควอต (Paraquat) ยาฆ่าหญ้าไกลโฟเซต (Glyphosate) และยาฆ่าแมลงคลอร์ไพริฟอส (Chlorpyrifos) ซึ่งในวันที่ 22 ตุลาคม 2562 คณะกรรมการวัตถุอันตรายได้ลงมติยกเลิกการใช้ 3 สารเคมีดังกล่าว และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2562 เป็นต้นมา[5] ปัจจุบันพาราควอตและคลอร์ไพริฟอสถูกขึ้นบัญชีเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ครอบครอง ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2563 เป็นต้นมา[6]

สถานการณ์การเกิดพิษจากจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช จากข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2544–2563 (ค.ศ. 2001–2020) มีรายงานผู้ป่วย รวม 46,874 ราย เฉลี่ยปีละ 2,344 ราย และรายงานผู้เสียชีวิตรวม 49 ราย สถานการณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544–2557 (ค.ศ. 2001–2014) มีแนวโน้มลดลงจนต่ำสุดในปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) มีรายงานผู้ป่วย 280 ราย อัตราป่วย 0.43 ต่อประชากรแสนคน และเริ่มสูงขึ้นอีก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) สูงสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีรายงานผู้ป่วย 5,721 ราย อัตราป่วย 8.62 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 2)

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีรายงานผู้ป่วยได้รับพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 5,721 ราย อัตราป่วย 8.62 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในเดือนกรกฎาคม 644 ราย รองลงมา คือ มิถุนายน 636 ราย และกันยายน 552 ราย ต่ำสุดในเดือน

ธันวาคม 318 ราย (รูปที่ 3) ผู้ป่วยเป็นเพศหญิง 2,298 ราย เพศชาย 3,423 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 1.5 ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ช่วงอายุ 55–64 ปี อัตราป่วย 11.82 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นอายุ 45–54 ปี (11.36) 35–44 ปี (10.29) 0–4 ปี (9.88) และ 65 ปีขึ้นไป (9.69) ตามลำดับ (รูปที่ 4) จากการระบุอาชีพพบอาชีพเกษตรกรรม มากที่สุด 1,749 ราย ร้อยละ 30.57 รองลงมา คือ นักเรียน 912 ราย (15.94) ข้าราชการ 71 ราย (1.24) ค้าขาย 64 ราย (1.12) แต่มีกลุ่มอาชีพอื่น ๆ และไม่ระบุอาชีพ 2,925 ราย (51.13)

มีรายงานผู้ป่วยสูงที่สุดในภาคเหนือ อัตราป่วย 14.89 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (8.74) ภาคกลาง (7.12) และภาคใต้ (3.99) (รูปที่ 5) จังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด 10 อันดับแรก คือ จันทบุรี 39.69 ต่อประชากรแสนคน แม่ฮ่องสอน (34.11) เพชรบุรี (28.53) ตราด (27.05) กาญจนบุรี (21.37) นครราชสีมา (21.20) เชียงราย (20.13) เลย (19.19) ลำพูน (18.34) และเชียงใหม่ (16.61) (รูปที่ 6)

ข้อมูลการนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยงในการได้รับสัมผัสจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยทำงาน และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม นอกจากนี้ยังพบในกลุ่มนักเรียนรองลงมาซึ่งอาจเกิดจากความปลอดภัยภายในบ้าน ทั้งการจัดเก็บไม่ปลอดภัย การทิ้งภาชนะบรรจุไม่เหมาะสม รวมไปถึงการชำระร่างกายที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชทั้งต่อผู้ใช้และบุคคลใกล้ชิด ส่งผลผลกระทบที่รุนแรงต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้นการเฝ้าระวังพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรมีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะช่วยลดความเสี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในกลุ่มเกษตรกรและประชาชนทั่วไปเป็นสำคัญ ทั้งนี้พบกลุ่มอาชีพอื่น ๆ และไม่ระบุอาชีพเป็นส่วนมากถึง ร้อยละ 51.13 มีข้อเสนอแนะของการบันทึกข้อมูลรหัสกลุ่มโรค รวมไปถึงลักษณะส่วนบุคคลที่สำคัญ เช่น เพศ อายุ อาชีพ ที่ถูกต้อง นำไปสู่การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริงมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. Goldman L, Hopkins J. Childhood pesticide poisoning: information for advocacy and action [Internet]. [cited 2022 February 1]. Available from: https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chemical-safety-pesticides
2. *สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรปี 2558–2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก : http://www.oae.go.th/view/1/ปัจจัยการผลิต/TH–TH*
3. *ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก : https://ddc.moph.go.th/uploads/files/8420191010020910.PDF*
4. *ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/files/11320210203104425.PDF*
5. *BBC News. พาราควอต: คกก.วัตถุอันตรายมีมติห้ามใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3 ชนิด [อินเทอร์เน็ต].2562 [เข้าถึงเมื่อ 8 มี.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก : https://www.bbc.com/thai/thailand-50134830*
6. *กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. แนวทางการบริหารจัดการ พาราควอต และคลอร์ไพริฟอส เมื่อประกาศเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 (วอ.4) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 ม.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก : https://www.doa.go.th/oard2/?p=3512*

ผู้เรียบเรียง :

อนุพร ศรีดำ

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.ธนวดี จันทร์เทียน

Fig. 1	Reported volume of imports pesticides, Thailand, 2015–2020

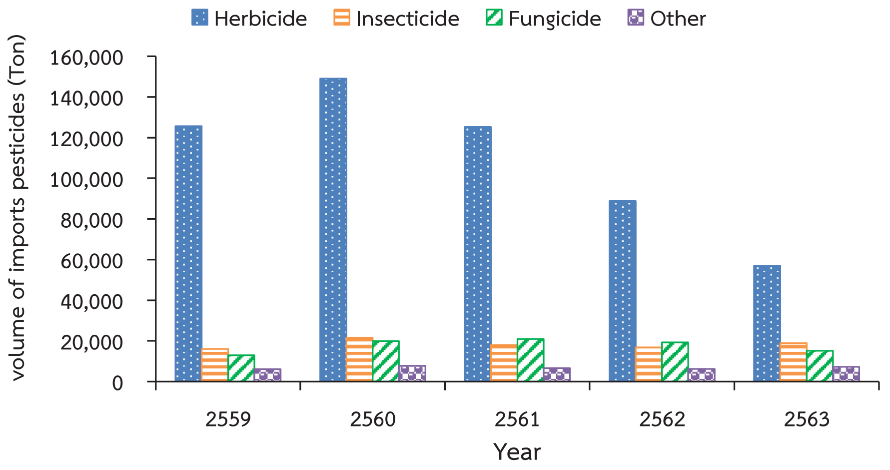


Fig. 2	Reported cases of pesticide poisoning per 100,000 population by year, Thailand, 1971–2020

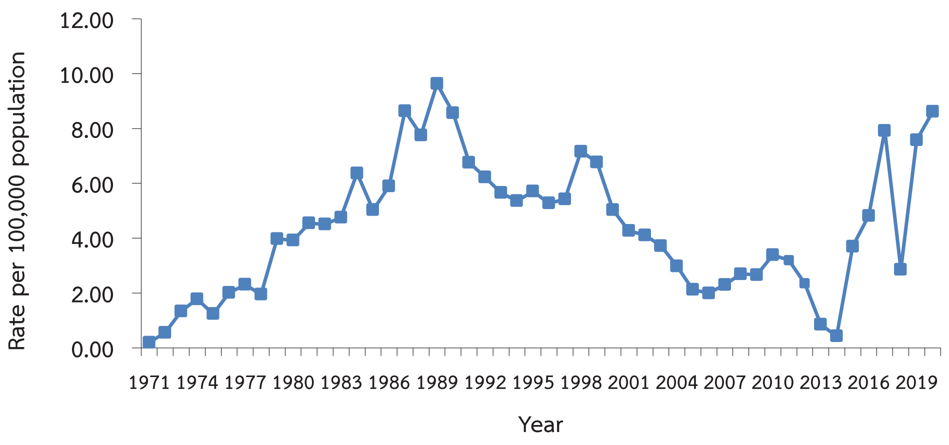


Fig. 3	Reported cases of pesticide poisoning by month, Thailand, 2019, median (2015–2019), 2020

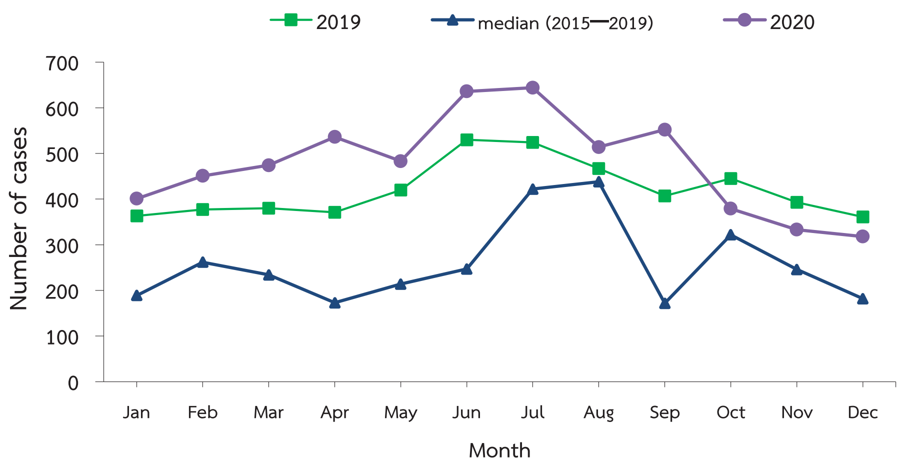


Fig. 4 Reported cases of pesticide poisoning by age group, Thailand, 2016–2020

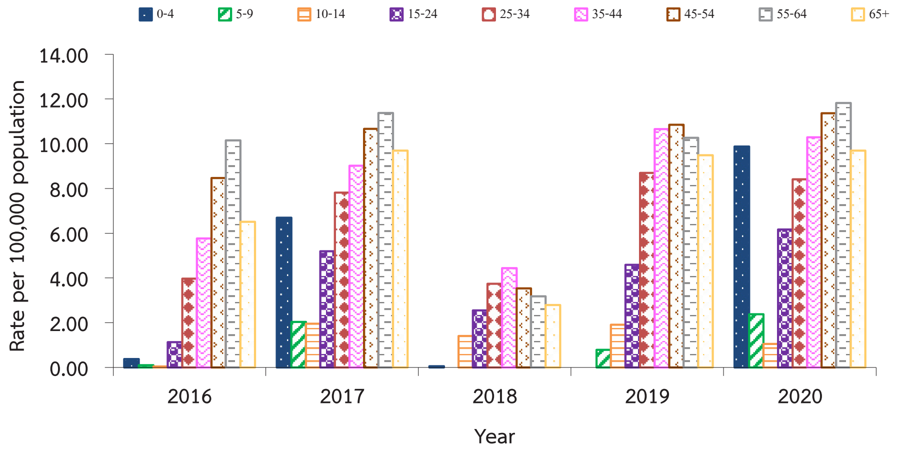


Fig. 4 Reported cases of pesticide poisoning per 100,000 population by region, Thailand, 2016–2020

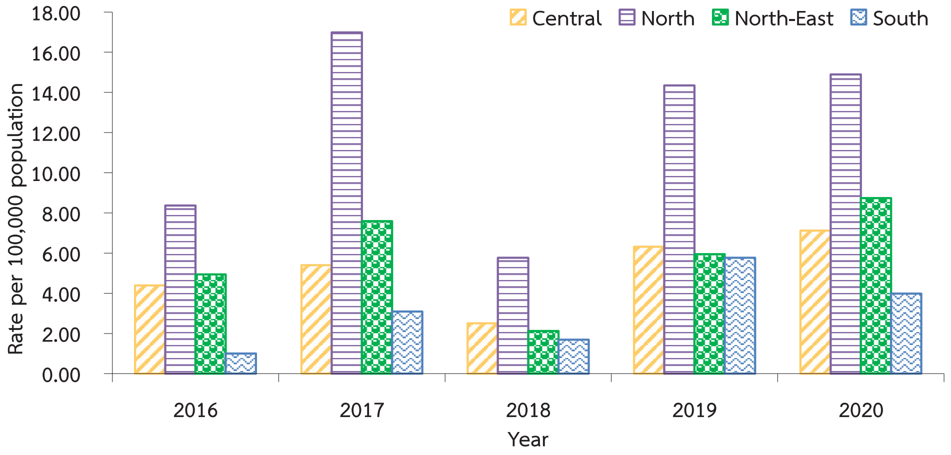
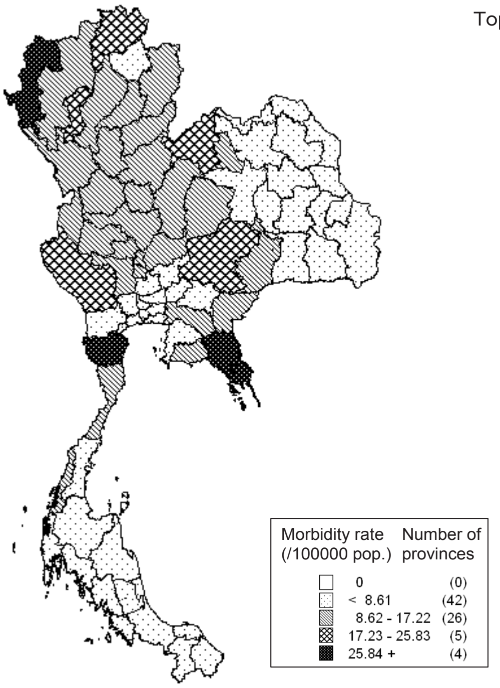


Fig. 5 Reported cases of pesticide poisoning per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1.	Chanthaburi	39.69
2.	Mae Hong Son	34.11
3.	Phetchaburi	28.53
4.	Trat	27.05
5.	Kanchanaburi	21.37
6.	Nakhon Ratchasima	21.20
7.	Chiang Rai	20.13
8.	Loei	19.19
9.	Lamphun	18.34
10.	Chiang Mai	16.61

1.7 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)

โรคความดันโลหิตสูง คือ ภาวะที่หลอดเลือดมีการเพิ่มความดันติดต่อกันเป็นเวลานาน ความดันโลหิตเกิดจากแรงดันของเลือดที่มีต่อผนังหลอดเลือดแดงทุกครั้งที่หัวใจบีบตัวจึงเท่ากับว่ายิ่งความดันโลหิตสูงมากเท่าไร แสดงว่าหัวใจมีการทำงานหนักขึ้น องค์การอนามัยโลกให้นิยามของโรคความดันโลหิตสูงว่า เป็นความดันโลหิตที่วัดใน 2 วันที่แตกต่างกันและทั้งสองวันวัดค่าได้มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดโรคหัวใจ สมอง ไต และโรคอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้โรคความดันโลหิตสูงยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ประชากรทั่วโลกกว่า 1.28 พันล้านคน อายุระหว่าง 30–79 ปี มีความดันโลหิตสูง และ 2 ใน 3 อาศัยอยู่ในประเทศมีรายได้น้อยและปานกลาง ทั้งนี้ประมาณร้อยละ 46 ของผู้ใหญ่มีความดันโลหิตสูงและไม่เคยได้รับการตรวจรักษา ขณะที่ประชากรน้อยกว่าร้อยละ 20 สามารถควบคุมความดันโลหิตได้[1]

กองระบาดวิทยาได้รับข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 โรคความดันโลหิตสูง (I10–I15) จากแฟ้ม PERSON DIAGNOSIS–OPD DIAGNOSIS–IPD ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 43 แฟ้มซึ่งรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ สถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งในพื้นที่ รวมทั้งสถานพยาบาลบางส่วนในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร ส่วนข้อมูลผู้เสียชีวิตได้จากฐานข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตายกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในการวิเคราะห์ข้อมูลกองระบาดวิทยาได้นำข้อมูลจากแฟ้ม DIAGNOSIS-OPD DIAGNOSIS-IPD เลือก typearea1 และ 3 ตรวจสอบความถูกต้อง เชื่อมโยงจากเลขประจำตัว 13 หลักของผู้ป่วย พิจารณาความซ้ำซ้อนและความเชื่อมโยงของข้อมูลสุขภาพรายบุคคล การระบุจังหวัดของแต่ละบุคคล พิจารณาทั้งจากจังหวัดและรหัสสถานพยาบาลที่ผู้ป่วยไปรับการรักษา

ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) ความชุกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) อัตราความชุก 5,284.64 ต่อประชากรแสนคน จากนั้นแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีและเพิ่มเป็น 8,930.89 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) (รูปที่ 1) ในส่วนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) พบว่าในแต่ละปีมีแนวโน้มลดลง โดยพบอัตราป่วยสูงสุดในปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) เท่ากับ 1,065.44 ต่อประชากรแสนคน และลดลงอย่างต่อเนื่อง จนในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) เท่ากับ 865.21 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 3)

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ และมีข้อมูลครบถ้วนทุกตัวแปรเป็นผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 469,017 ราย ซึ่งในรายงานฉบับนี้จะทำการวิเคราะห์เฉพาะอายุ 15 ปีขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 468,017 ราย อัตราป่วย 865.21 ต่อประชากรแสนคน มีข้อมูลผู้เสียชีวิต 9,301 ราย อัตราตาย 17.18 ต่อประชากรแสนคน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1 : 1.3 ผู้ป่วยกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด 2,373.64 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 60–69 ปี (2,158.94) 50–59 ปี (1,329.65) และ 40–49 ปี (594.89) (รูปที่ 2)

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่จำแนกรายภาค ปี พ.ศ. 2563 พบว่า ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด 1,167.91 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ภาคใต้ (933.53) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (881.52) และภาคกลาง (664.88) ตามลำดับ (รูปที่ 4)

จังหวัดที่มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่สูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ลำพูน อัตราป่วย 2,693.09 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ระนอง (1,865.70) พะเยา (1,685.79) อุตรดิตถ์ (1,574.43) เพชรบูรณ์ (1,404.71) สุพรรณบุรี (1,397.00) ศรีสะเกษ (1,345.76) สระแก้ว (1,333.47) สุราษฎร์ธานี (1,316.44) และเพชรบุรี (1,296.11) (รูปที่ 5)

ตัวชี้วัดโรคความดันโลหิตสูงของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 บ่งชี้ว่าการตรวจติดตามกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง ใน 76 จังหวัด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) เป้าหมายประชากร 802,771 ราย มีการตรวจติดตามกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ จำนวน 553,302 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.92 ส่วนข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ พบว่า ร้อยละ 88.98 ของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและมารับการรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ พบร้อยละ 53.22 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 90 นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี เป็นผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบ ร้อยละ 58.61 และผู้ป่วยที่มารับบริการ ร้อยละ 45.53 เกณฑ์ที่กำหนด คือ มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 50[2]

รายงานผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563 (ค.ศ. 2019–2020) พบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 25.4 ความชุกของโรคต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15–29 ปี (ร้อยละ 3.3) จากนั้นเพิ่มขึ้นตามอายุและสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 76.8) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจฯ ครั้งที่ 5 ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2562–2563 (ค.ศ. 2019–2020) นี้ สูงกว่าปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) ซึ่งพบความชุกร้อยละ 24.7 แต่การเข้าถึงระบบบริการยังไม่ดีขึ้น โดยในจำนวนคนที่เป็นความดันโลหิตสูงนั้น สัดส่วนของผู้ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงเพิ่มจากร้อยละ 44.7 เป็นร้อยละ 48.8 สัดส่วนที่ได้รับการรักษาแต่ควบคุมไม่ได้ตามเกณฑ์ เพิ่มจากร้อยละ 20.1 เป็น 25.0 และสัดส่วนของผู้ที่สามารถคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ลดลงจากร้อยละ 29.7 เป็น 22.6 ตามลำดับ[3]

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ พบความชุกเพิ่มขึ้น การขึ้นทะเบียนรายใหม่ลดลง สัดส่วนของผู้ที่สามารถคุมความดันโลหิตได้ลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงช่องว่างของการดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรค อย่างไรก็ตาม ข้อมูลนี้เป็นเพียงข้อมูลจากสถานบริการของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น ยังไม่รวมถึงสถานบริการอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ ทุกภาคส่วนควรร่วมกันดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของประชาชน ทั้งการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น งดสูบบุหรี่ ลดดื่มแอลกอฮอล์ และจำกัดการรับประทานไขมันทรานส์ การบริโภคเกลือไม่ควรเกินวันละ 5 กรัม ส่งเสริมพฤติกรรมที่มีผลดีต่อสุขภาพ อาทิ การรับประทานผัก ผลไม้เพิ่มขึ้น ออกกำลังกายเป็นประจำ นอกจากนี้ ผู้ป่วยควรมีการวัดความดันโลหิตและรับประทานยาอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมความดันโลหิตอีกทั้งควรหลีกเลี่ยงภาวะเครียดด้วย[1] เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ควรกระตุ้นให้ประชาชนมีความเข้าใจ และตระหนักถึงปัญหาด้วยตัวเอง ยกระดับการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นการสร้างเกราะป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. *World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 7]. Available from: https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1*
2. *กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัดกระทรวง ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 6 ม.ค.2565] เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4*
3. *วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564. หน้า 188–94.*

ผู้เรียบเรียง :

กมลชนก เทพสิทธา

บรรณาธิการวิชาการบรรณาธิการบริหาร :

พญ.พันธนีย์ ธิติชัย

Fig. 1 Prevalence of registered hypertension patients per 100,000 populations by year, Thailand, 2016–2020

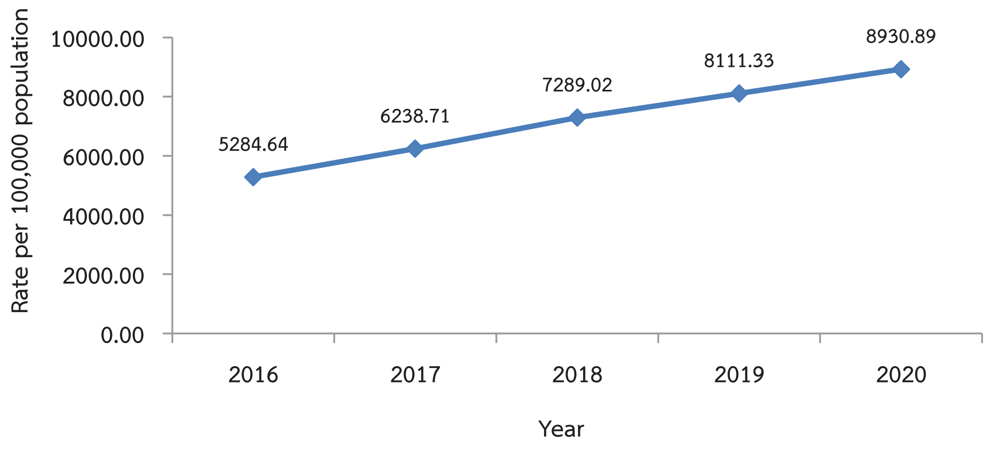


Fig. 2 Newly registered hypertension patients per 100,000 populations by age group, Thailand, 2020

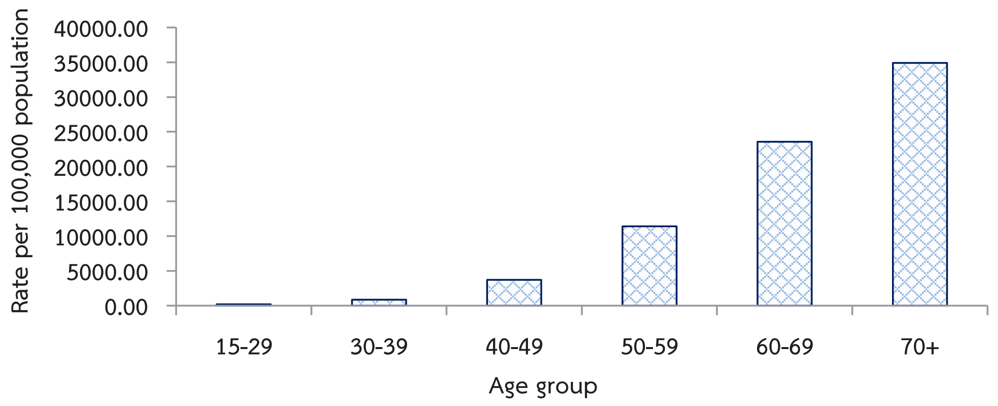


Fig. 3 Newly registered hypertension patients per 100,000 Populations, by year, Thailand, 2016–2020

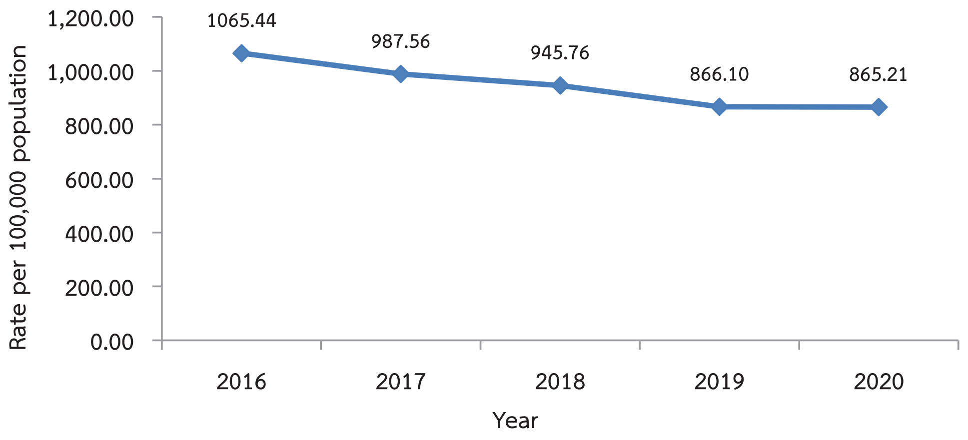


Fig. 4 Newly registered hypertension patients per 100,000 population by region, Thailand, 2020

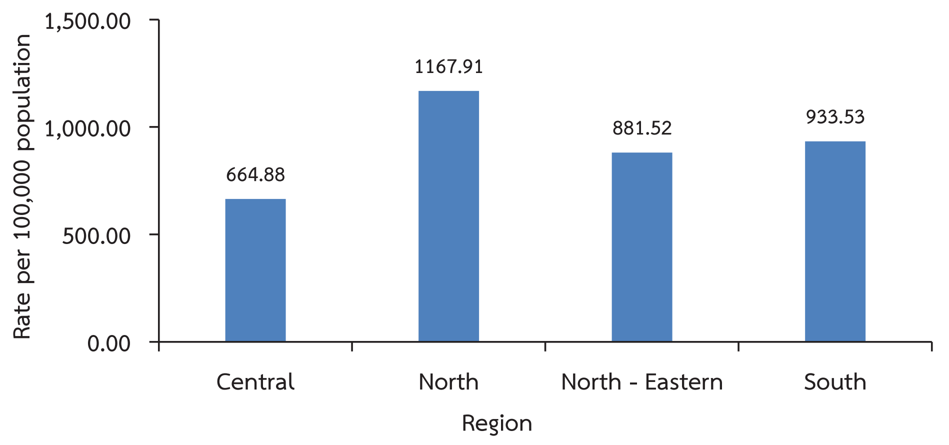
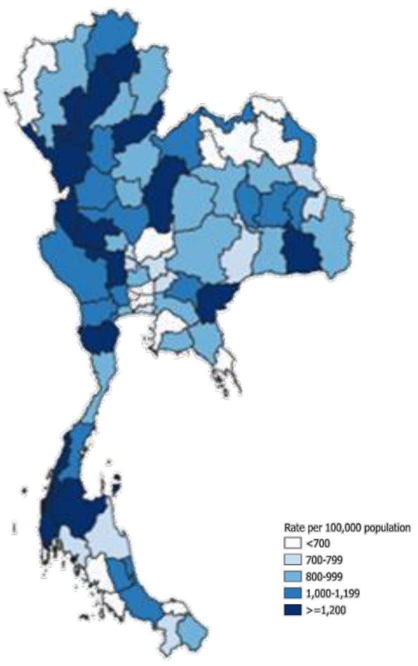


Fig. 5 Newly registered hypertension patients per 100,000 populations by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate

1. Lamphun	2,693.09
2. Ranong	1,865.70
3. Phayao	1,685.79
4. Uttaradit	1,574.43
5. Phetchabun	1,404.71
6. Suphanburi	1,397.00
7.Sisaket	1,345.76
8. Sakaeo	1,333.47
9. Suratthani	1,316.44
10. Phetchabur	1,296.1

1.8 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

โรคเบาหวาน คือ ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินปกติอย่างต่อเนื่องและเรื้อรัง เกิดจากความผิดปกติในขบวนการพาน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ซึ่งเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนอินซูลิน โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ชนิด ตามสาเหตุของการเกิดโรค 1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM, ICD-10: E10) เกิดจากเซลล์ตับอ่อนถูกทำลายทำให้ไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ มักพบในเด็ก 2) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T1DM, ICD-10: E11) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 95 เกิดจากภาวะร่างกายดื้อต่ออินซูลิน มักพบในผู้ใหญ่ 3) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus, GDM, ICD-10: O24) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ มักหายไปหลังคลอด 4) โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (specific types of diabetes due to other causes, ICD-10: E12–14) เช่น โรคทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน โรคทางต่อมไร้ท่อ หรือจากยาบางชนิด เป็นต้น[1]

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้รับข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคด้วยรหัส ICD-10 โรคเบาหวาน (E10–E14) ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 43 แฟ้ม ซึ่งเป็นฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนและรับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐใน 77 จังหวัด (รวมสถานพยาบาลในกรุงเทพมหานครบางส่วน) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแฟ้ม PERSON, DEATH, DIGANOSIS_OPD และ DIAGNOSIS_IPD ในผู้มารับบริการที่มีสัญชาติไทยในทุกช่วงอายุ ทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและความเชื่อมโยงของข้อมูล

ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) ความชุกผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (รายเก่าและรายใหม่) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากอัตราความชุกต่ำสุด 2,735.10 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) เพิ่มเป็นสูงสุด 4,662.41 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) (รูปที่ 1)

ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีข้อมูลตัวแปรเพศสมบูรณ์ในฐานข้อมูลรวม 2,523,940 ราย เป็นเพศชาย 862,502 ราย (อัตราความชุก 3,297.58 ต่อประชากรแสนคน) เป็นเพศหญิง 1,661,438 ราย (อัตราความชุก 5,938.33 ต่อประชากรแสนคน) อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 : 1.93 กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี อัตราความชุก 15,543.57 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60–69 ปี (12,928.26) 50–59 ปี (6,538.63) 40–49 ปี (2,201.08) 30–39 ปี (523.32) และ 15–29 ปี (122.75) (รูปที่ 2)

สำหรับการกระจายของผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละจังหวัด มีข้อมูลตัวแปรที่อยู่สมบูรณ์ในฐานข้อมูลรวม 2,523,940 ราย พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราความชุกสูงสุด 5,940.46 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ภาคเหนือ (5,457.87) ภาคใต้ (3,795.30) และภาคกลาง (3,356.58) ทั้งนี้ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 : 2.02 และ 1 : 2.01 ตามลำดับ ขณะที่ภาคกลางและภาคเหนือมีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1.85 และ 1 : 1.80 ตามลำดับ (รูปที่ 3) จังหวัดที่อัตราความชุกต่อประชากรแสนคนสูงสุดคือ จังหวัดเลย 8,101.88 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ สิงห์บุรี (8,013.13) มหาสารคาม (7,031.30) กาฬสินธุ์ (6,976.85) อ่างทอง (6,910.42) ร้อยเอ็ด (6,837.53) ชัยภูมิ (6,782.80) ลำพูน (6,726.82) ชัยนาท (6,694.16) และอุตรดิตถ์ (6,612.81) (รูปที่ 4)

ข้อมูลการเสียชีวิตวิเคราะห์จากฐานข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตาย กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน 16,388 ราย อัตราตาย 30.27 ต่อประชากรแสนคน เป็นเพศชาย อัตราตาย 12.90 ต่อประชากรแสนคน และเพศหญิง อัตราตาย 17.38 ต่อประชากรแสนคน

จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563 (ค.ศ. 2019–2020) ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พบพฤติกรรมเสี่ยงที่จะส่งผลต่อการเพิ่มอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้แก่ ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน (ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตร.เมตร) ภาวะอ้วนลงพุง และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบัน ในขณะที่การสูบบุหรี่ ถึงแม้จะมีแนวโน้มลดลงแต่ก็ยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มอุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน นอกจากนี้พบว่า การมีกิจกรรมทางกายมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ดี ปัจจัยป้องกัน ได้แก่ การรับประทานผัก ผลไม้อย่างเพียงพอมากกว่า 5 หน่วยมาตรฐานของคนไทยมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย (ตารางที่ 1)[2]

สรุปและข้อเสนอแนะ

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นพบอัตราป่วยในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย โดยเฉพาะภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มอายุที่พบมากเป็นประชากรสูงอายุ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงสุด รองลงมา คือ ภาคเหนือ โดยข้อมูลในรายงานนี้ใช้ข้อมูลผู้ป่วยในฐานข้อมูล 43 แฟ้ม ซึ่งยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลของรัฐที่ไม่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ไม่ได้ถูกลงทะเบียนในระบบข้อมูล 43 แฟ้ม และด้วยข้อจำกัดของฐานข้อมูลที่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ทำให้วิเคราะห์เป็นค่าความชุก แต่ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติการณ์ได้ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากรายงานนี้สามารถใช้ติดตาม ประเมินวิเคราะห์สถานการณ์ของโรคเบาหวานในประเทศไทยและวางมาตรการทางสาธารณสุข เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. *สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. ปทุมธานี: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด; 2560. หน้า 21.*
2. *วิชัย เอกพลากร, คุณหทัยชนก พรรคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564. หน้า 61–176.*

ผู้เรียบเรียง :

ปรัฐกร ปิงกัน

บรรณาธิการวิชาการ :

พญ.พันธนีย์ ธิติชัย

บรรณาธิการบริหาร :

กมลชนก เทพสิทธา

Fig. 1 Prevalence of diabetes mellitus per 100,000 population, Thailand, 2016–2020

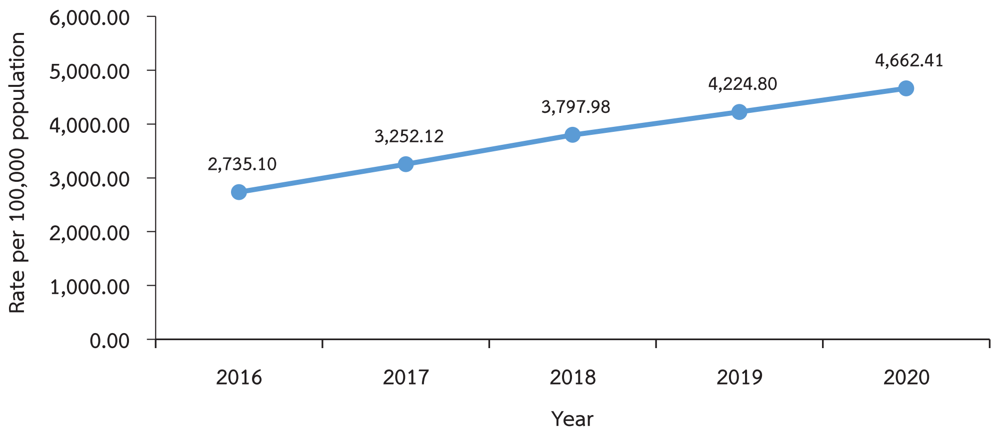


Fig. 2 Prevalence of diabetes mellitus per 100,000 population by sex-age group, Thailand, 2020

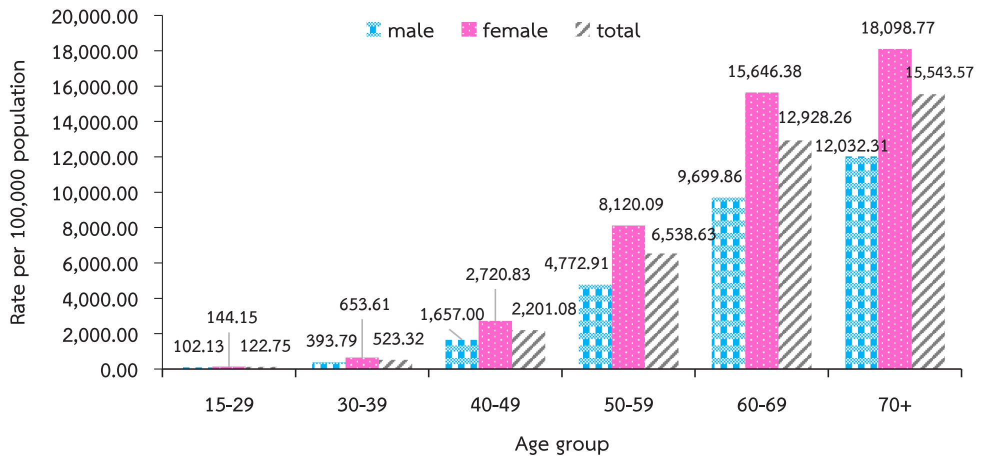


Fig. 3 Prevalence of diabetes mellitus per 100,000 population by region, Thailand, 2020

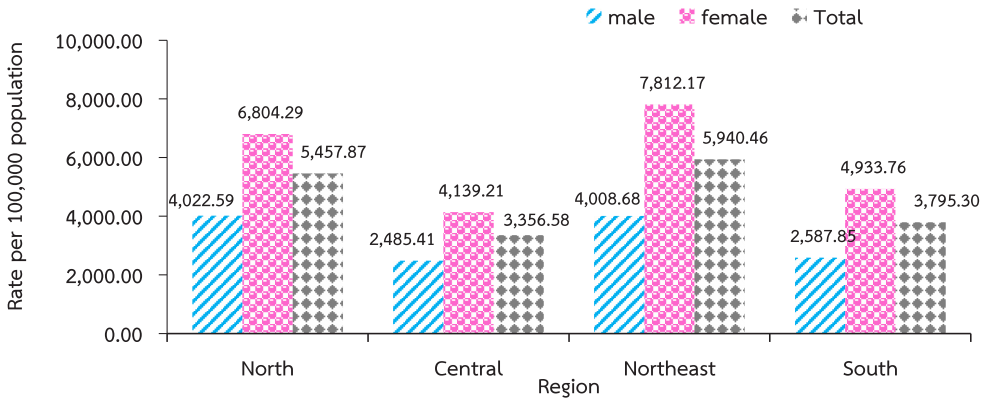
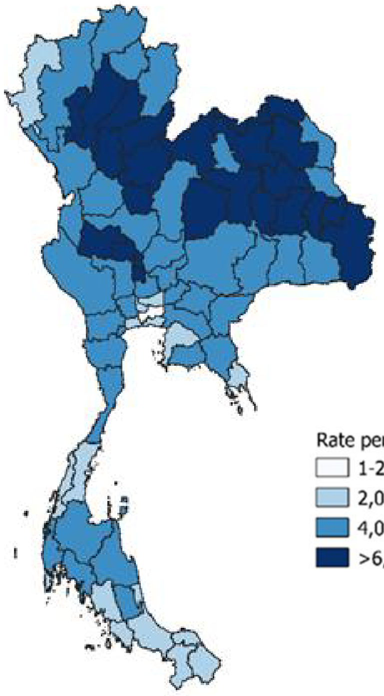


Fig. 4 Prevalence of diabetes mellitus per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top ten leading prevalence

1.	Loei	8,101.88
2.	Sing Buri	8,013.13
3.	Maha Sarakham	7,031.30
4.	Kalasin	6,976.85
5.	Ang Thong	6,910.42
6.	Roi Et	6,837.53
7.	Chaiyaphum	6,782.80
8.	Lamphun	6,726.82
9.	Chai Nat	6,694.16
10.	Uttaradit	6,612.81

Table 1 Prevalence of risk factors diabetes mellitus, Thailand, 2009, 2014, 2020

Risk factors	Prevalence (%)		
	2009	2014	2020
Current smoking	23.7	19.5	18.7
Alcohol drinking during past 12 months	45.3	38.9	44.6
Average eating vegetable and fruit > 5 standard unit during past 7 days	17.7	25.9	21.2
Overweight BMI ≥ 25 kg/m2	34.7	37.5	42.2
Metabolic syndrome	32.1	39.1	39.4
Sufficient physical activity	81.5	80.8	69.1

Data source: NHES

1.9 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Disease: Stroke)

โรคหลอดเลือดสมอง คือ ภาวะสมองขาดเลือดที่เกิดจากหลอดเลือดสมองอุดตันหรือมีเลือดออก ทำให้เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงสมองได้ สมองจึงขาดออกซิเจนและส่งผลให้เกิดสมองตาย โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับที่สองของประชากรทั่วโลก(1) องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) การตายของประชากรทั่วโลกประมาณร้อยละ 11 มีสาเหตุจากโรคหลอดเลือดสมอง จากการศึกษาข้อมูลภาระโรคของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับที่หนึ่งในประชากรเพศหญิงและชาย ร้อยละ 14.6 และ 11.1 ตามลำดับ และเป็นสาเหตุการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) อันดับที่สองในประชากรเพศหญิงและชาย ร้อยละ 7.3 และ 6.6 ตามลำดับ(2)

การเฝ้าระวังโรคหลอดเลือดสมอง กองระบาดวิทยาได้รับข้อมูลผู้ป่วยจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย ข้อมูลจากแฟ้ม PERSON DEATH DIAGNOSIS_OPD และ DIAGNOSIS_IPD ที่ได้รับการวินิจฉัยโรครหัส ICD-10 I60-I69, G45 ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 43 แฟ้ม ซึ่งนำมาตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลบุคคลและวันที่เข้ารับบริการ ข้อมูลผู้เสียชีวิตได้มาจากข้อมูลมรณบัตร กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) ความชุกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) อัตราความชุก (Prevalence rate) 116.32 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มเป็น 247.20 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่า (รูปที่ 1)

ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) พบรายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป รวม 133,817 ราย คิดเป็นอัตราความชุก 247.20 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 79,986 ราย (305.81) เพศหญิง 53,831 ราย (192.40) อัตราส่วนเพศหญิงต่อชายเท่ากับ 1 : 1.5 ผู้ป่วยกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี มีอัตราความชุกสูงสุด 1,255.78 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 60–69 ปี (517.72) 50–59 ปี (202.12) 40–49 ปี (90.25) 30–39 ปี (42.54) และ 15–29 ปี (42.15) ทั้งนี้ ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 49 ปีลงมา พบว่าเพศหญิงมีความชุกสูงกว่าเพศชาย แต่ในกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป เพศชายมีความชุกสูงกว่าเพศหญิง เริ่มจากอายุ 50–59 ปี อัตราส่วนเพศหญิงต่อชายเท่ากับ 1 : 1.3 และสูงสุดในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป (1 : 2.6) (รูปที่ 2)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำแนกรายภาค พบว่าภาคเหนือมีอัตราความชุกสูงสุด คือ 424.48 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (268.65) ภาคใต้ (245.27) และภาคกลาง (135.00) (รูปที่ 3) จังหวัดที่มีความชุกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงสุด 10 อันดับแรก ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดในภาคเหนือ ได้แก่ น่าน อัตราความชุก 1,045.79 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ เลย (827.60) ลำปาง (695.80) ตาก (620.67) แม่ฮ่องสอน (563.44) พะเยา (501.59) บึงกาฬ (495.86) เชียงใหม่(443.21) ลำพูน (440.92) และเชียงราย (426.26) (รูปที่ 4) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2559–2562 (ค.ศ. 2016–2019) พบว่าจังหวัดที่มีความชุกสูงสุด 10 อันดับแรก ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดในภาคเหนือเช่นกัน

อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป รวม 63.69 ต่อประชากรแสนคน ผู้เสียชีวิตกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี มีอัตราตายสูงสุด 331.84 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ 60–69 ปี (115.32) 50–59 ปี (59.17) 40–49 ปี (34.10) 30–39 ปี (11.57) และ 15–29 ปี (2.59) (รูปที่ 5) เพศชายมีอัตราตายสูงกว่าเพศหญิงในทุกกลุ่มอายุ

ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชาย 19,913 ราย เพศหญิง 14,567 ราย อัตราส่วนเพศหญิงต่อชายเท่ากับ 1 : 1.4

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014)[3] และ ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563 (ค.ศ. 2019–2020)[4] ในประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัย เข้าสู่กระบวนการรักษาและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้จากการสำรวจครั้งที่ 6 มีเพียงร้อยละ 22.6 ซึ่งลดลงจากครั้งที่ 5 (29.7) ความชุกของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในการสำรวจครั้งที่ 6 เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ 5 โดยเพศชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 55.9 เป็น 59.0 ส่วนเพศหญิงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23.0 เป็น 31.0 ความชุกของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอในการสำรวจครั้งที่ 6 เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ 5 โดยเพศชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.4 เป็น 28.9 ส่วนเพศหญิงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 20.0 เป็น 32.7 ขณะที่ความชุกของการสูบบุหรี่ในเพศชายในการสำรวจครั้งที่ 6 ลดลงจากครั้งที่ 5 ร้อยละ 31.1 เป็น 29.5 ส่วนเพศหญิงคงเดิม คือ ร้อยละ 1.8

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ เห็นได้จากผู้ป่วยยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมีอัตราความชุกสูงสุด และเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเกือบ 3 เท่า การป่วยในเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชายเล็กน้อยในกลุ่มอายุไม่เกิน 49 ปี หลังจากนั้นเพศชายจะมีการป่วยมากกว่า ส่วนการตายพบว่าเพศชายมีอัตราตายมากกว่าเพศหญิงในทุกกลุ่มอายุ พบผู้ป่วยมากที่สุดในภาคเหนือ ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น การไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ส่วนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในเพศชายมีความชุกลดลงเล็กน้อย ในขณะที่เพศหญิงยังคงมีความชุกเท่าเดิม ดังนั้นจึงควรมีมาตรการเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมความดันโลหิต ลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และกระตุ้นให้มีการเลิกบุหรี่ทั้งในผู้ชายและผู้หญิง ข้อจำกัดในการวิเคราะห์ครั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นกลุ่มประชากรที่มารับบริการในสถานพยาบาลของรัฐจาก 77 จังหวัด และได้รับการลงทะเบียนในแฟ้ม PERSON DEATH DIAGNOSIS_OPD และ DIAGNOSIS_IPD เท่านั้น ดังนั้นความชุกที่ได้จึงน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริงในระดับประชากรทั้งประเทศ เนื่องจากยังขาดข้อมูลกลุ่มประชากรที่มารับบริการในสถานพยาบาลเอกชน อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากรายงานนี้สามารถใช้ในการติดตามสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย รวมไปถึงการวางมาตรการทางสาธารณสุขเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองได้ระดับหนึ่งในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. *World Health Organization. The top 10 causes of death (Internet). 2020 [cited 2021 Dec 2]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death*
2. *อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่าม, สุธิดา แก้วทา, บรรณาธิการ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2563.*
3. *วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2559.*
4. *วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.*

ผู้เรียบเรียง :

พิพัฒน์ สังข์ทอง

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.พันธนีย์ ธิติชัย

Fig. 1	Prevalence of cerebrovascular disease per 100,000 population in Thailand, 2016-2020

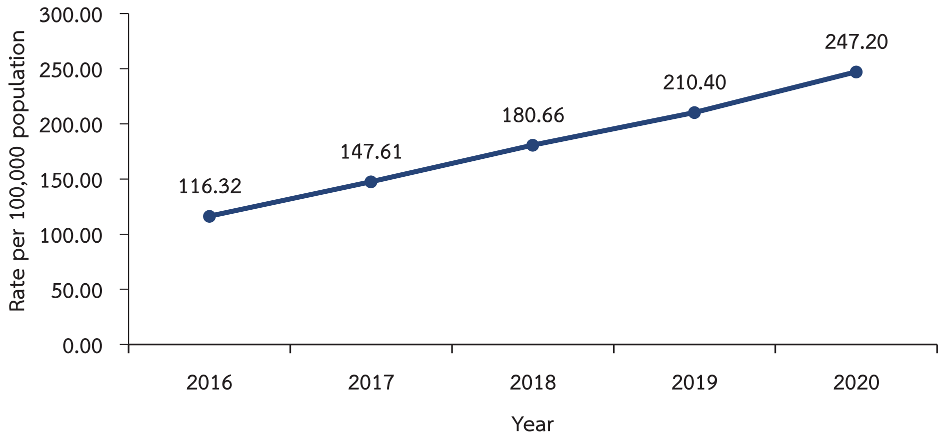


Fig. 2	Prevalence of cerebrovascular disease per 100,000 population by age group, Thailand, 2020

Fig. 3	Prevalence of cerebrovascular disease per 100,000 population by region, Thailand, 2020

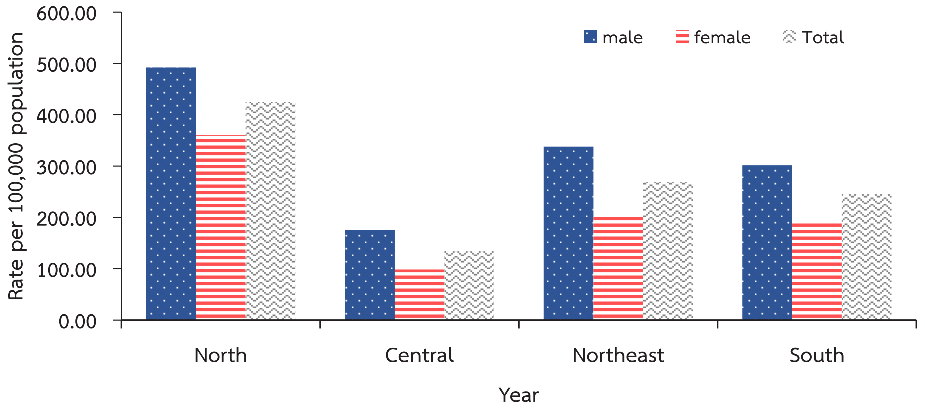
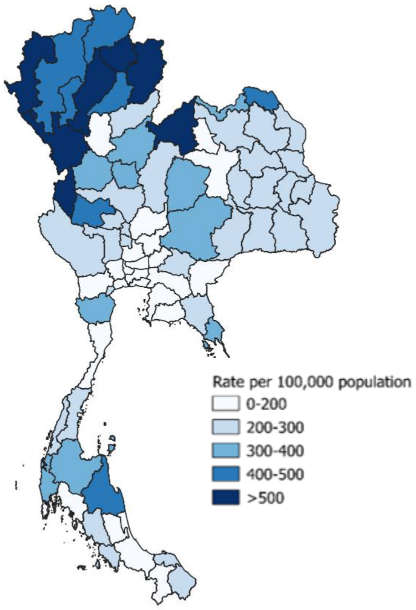


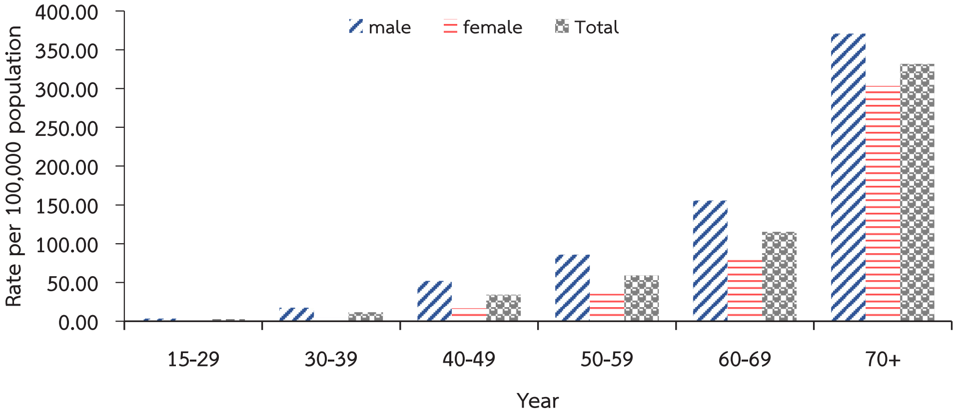
Fig. 4 Prevalence of cerebrovascular disease per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Ten leading prevalance

Nan	1,045.79
Loei	827.60
Lamphang	695.80
Tak	620.67
Mae Hong Son	563.44
Phayao	501.59
Bung Kan	495.86
Chiang Mai	443.21
Lamphun	440.92
Chiang Rai	426.26

Fig.5 Mortality rate of cerebrovascular disease by age group, Thailand, 2020



1.10 โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease : CAD)

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease: CAD) หรือโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease: IHD) หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังหลอดเลือด มีผลให้เยื่อบุผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดนี้ตีบร้อยละ 50 หรือมากกว่า อาการสำคัญที่พบได้บ่อย เช่น อาการเจ็บเค้นอก ใจสั่น เหงื่อออก เหนื่อยขณะออกแรง เป็นลม หมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ 2 กลุ่ม คือภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (Stable angina) และภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome) โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย[1] และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอับดับ 2 ทั่วโลกในจากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO)[2]

ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) ความชุกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีแนวโน้มสูงขึ้นโดยตลอด จากปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) มีอัตราความชุกต่ำสุด 345.73 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นสูงสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) อัตราความชุก 678.80 ต่อแสนประชากร (รูปที่ 1)

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) กองระบาดวิทยา ได้รับข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD10-โรคหลอดเลือดหัวใจ (I20–I25) จากแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD DIAGNOSIS_IPD ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 43 แฟ้ม ซึ่งเป็นฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนและรับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐ ทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลรายคนจาก CID ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะในคนสัญชาติไทย อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่ระบุสถานภาพการอยู่อาศัยเป็น typearea 1,3 พบว่าในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจรายใหม่ที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป ทั้งสิ้น 16,195 ราย อัตราป่วย (Incidence rate) 24.75 ต่อประชากรแสนคน มีผู้ป่วยรวมทั้งรายเก่าและรายใหม่ 124,483 ราย อัตราความชุก (prevalence rate) 678.80 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 62,129 ราย เพศหญิง 62,354 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1 โดยเป็นกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี มากที่สุด ร้อยละ 48.75 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60–69 ปี (28.37) 50–59 ปี (15.42) 40–49 ปี (5.10) 30–39 ปี (1.38) และ 15–29 ปี (0.97) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์อัตราความชุกจำเพาะต่อกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุมีความชุกสูงกว่ากลุ่มที่อายุน้อย และเพศชายมีความชุกสูงกว่าเพศหญิงทุกกลุ่มอายุ (รูปที่ 2)

จังหวัดที่มีความชุกสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ สิงห์บุรี 964.32 ต่อประชากรอายุมากกว่า 15 ปี อ่างทอง (669.30) นครศรีธรรมราช (515.75) อุตรดิตถ์ (496.31) พิจิตร (468.15) อุทัยธานี (443.95) เพชรบุรี (438.04) กาญจนบุรี (437.95) เลย (421.43) และตาก (419.54) พบการกระจุกตัวของความชุกจำนวนมาก 3 แห่ง ได้แก่ กลุ่มจังหวัดสิงห์บุรี อ่างทอง ชัยนาท สุพรรณบุรี กลุ่มจังหวัดพะเยา น่าน อุตรดิตถ์ และกลุ่มจังหวัดตาก กาญจนบุรี อุทัยธานี (รูปที่ 3)

ข้อมูลสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) โดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้เสียชีวิตเนื่องจากโรคหัวใจขาดเลือดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) จำนวน 21,309 คน อัตราตาย 32.6 ต่อประชากรแสนคน บอกแนวโน้มคงที่ (รูปที่ 4) เพศชายมีอัตราตาย50.17 ต่อประชากรแสนคน และเพศหญิง (28.63) เพศชายมีอัตราตาย เป็น 1.75 เท่าของเพศหญิงมากกว่าเพศหญิงในทุกกลุ่มอายุ อัตราตายเพิ่มขึ้นตามอายุของผู้ป่วย โดยอัตราตายสูงสุดในกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี สูงถึง 195.18 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 6069– ปี (79.30) และกลุ่มอายุ 5059– ปี (38.21) (รูปที่ 5)[1]

รายงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2563[3] พบว่าร้อยละของการให้การรักษาผู้ป่วย STEMI ได้ตามมาตรฐานเวลาที่กำหนดลดลงเล็กน้อย (ร้อยละ 39.8 เป็น 38.75) และพบร้อยละการตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI เท่ากับ 5.25

ข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2563–2562 (ค.ศ. 2020–2019) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ได้แก่ ความชุกของภาวะอ้วนทั้งในเพศหญิง ร้อยละ 41.8 เป็น 46.4 และเพศชาย (32.9 เป็น 37.8) โรคความดันโลหิตสูง (24.7 เป็น 25.4) การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์ โรคเบาหวาน ร้อยละ 8.9 เป็น 9.5 ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (Total cholesterol ≥200 mg/ml (16.4 เป็น 23.5) แต่สัดส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เพิ่มขึ้น[4]

สรุปและข้อเสนอแนะ

ความชุกของปัจจัยเสี่ยงและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเพศชายมากกว่าเพศหญิง ความครอบคลุมของการคัดกรองภาวะเสี่ยงต่าง ๆ รวมไปถึงการป้องกันและควบคุมภาวะเสี่ยงที่ยังไม่ครอบคลุม ทำให้มีโอกาสที่ความชุกจริงของปัจจัยเสี่ยงจะสูงกว่าการรายงาน อีกทั้งยังพบปัจจัยเสี่ยงทุกตัวมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูงผิดปกติ และภาวะอ้วน

ความครอบคลุมของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์นี้ครอบคลุมเพียงกลุ่มประชากรที่มารับบริการในสถานพยาบาลของรัฐที่มีสัญชาติไทย 77 จังหวัด และ 18 โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการลงทะเบียนในแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD DIAGNOSIS_IPD และ CHRONIC เท่านั้น ดังนั้น ความชุกที่รายงานจึงน่าจะต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากขึ้นอยู่กับความครอบคลุมในการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยและการลงทะเบียนผู้ป่วย รวมไปถึงการรายงานในแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD DIAGNOSIS_IPD และ CHRONIC ของแต่ละสถานพยาบาลด้วย อย่างไรก็ตามข้อมูลจากรายงานนี้สามารถใช้ในการติดตามสถานการณ์ประเมินและวิเคราะห์แนวโน้มของโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยรวมไปถึงการวางมาตรการทางสาธารณสุข เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยและการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้

เอกสารอ้างอิง

1. *กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข ปี 2561. นนทบุรี; 2563*
2. *World Health Organization. Heart Disease Facts | cdc.gov [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 11]. Available from: https://www.cdc.gov/heartdisease/facts.htm*
3. *Ministry of Public Health T. HDC - KPI [Internet]. NCD ClinicPlus. 2020 [cited 2021 Aug 6]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2020*
4. *วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. นนทบุรี; กรมควบคุมโรค. 2557.*

ผู้เรียบเรียง :

พญ.ชวิศา เจนครองธรรม

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.พันธนีย์ ธิติชัย

Fig. 1	Prevalence of coronary artery disease per 100,000 population, Thailand, 2016–2020

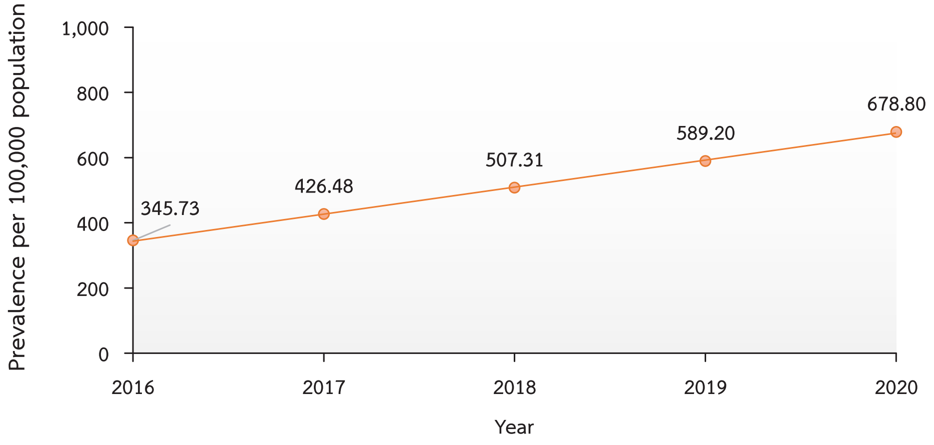


Fig. 2	Prevalence of coronary artery disease per 100,000 population by sex-age group, Thailand, 2020

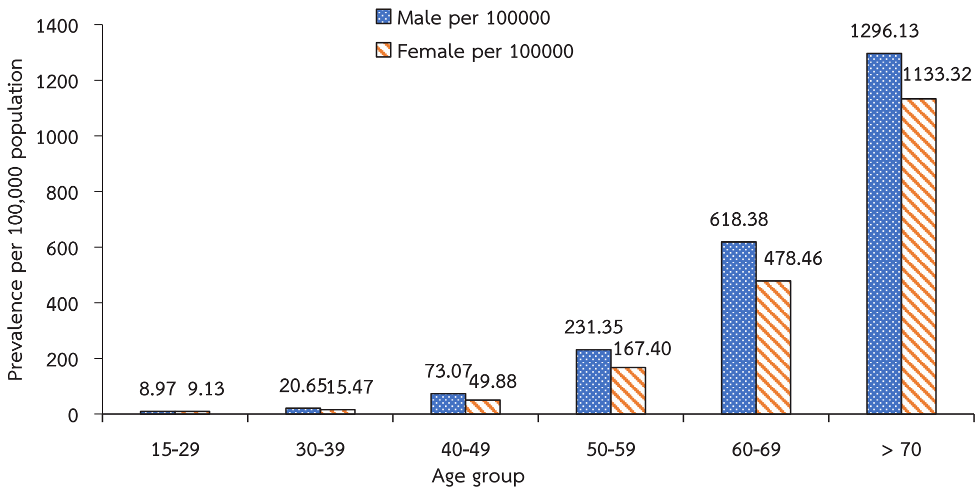


Fig. 3 Prevalence of coronary artery disease per 100,000 population ≥ 15-year-old, Thailand, 2020

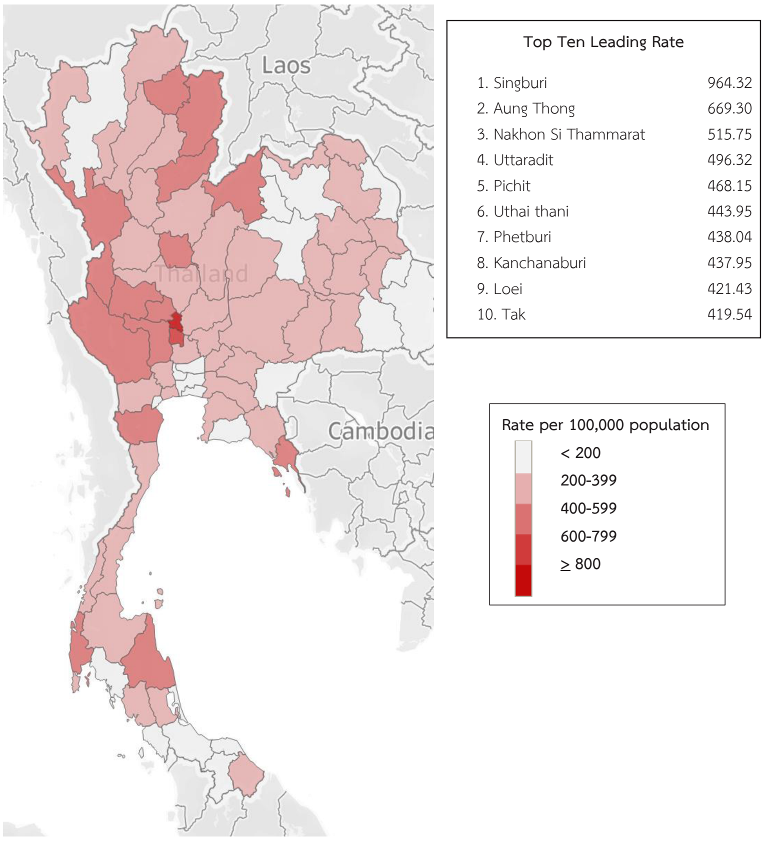
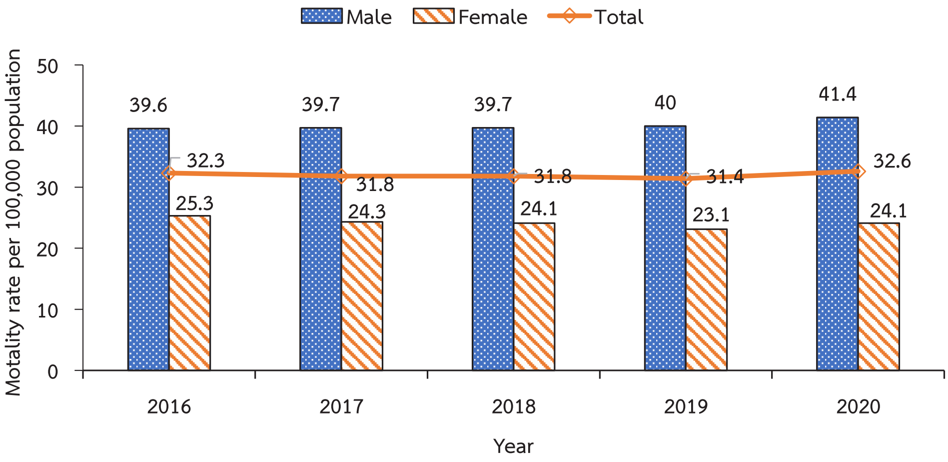
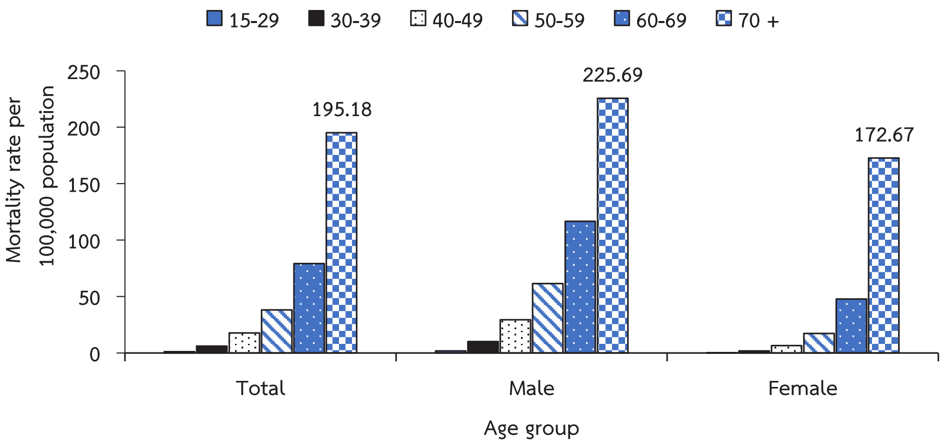


Fig. 4 Mortality rate of coronary artery disease per 100,000 population by sex, Thailand, 2016–2020



อ้างอิงข้อมูลจากข้อมูลสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2563 โดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข

Fig. 5	Mortality rate of coronary artery disease per 100,000 population by age group, Thailand, 2020



อ้างอิงข้อมูลจากข้อมูลสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2563 โดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง

1.11 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease: COPD)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นกลุ่มโรคที่เกิดอาการอุดกั้นในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างถาวรและเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ จากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมหรือเนื้อปอด ซึ่งนำไปสู่เปลี่ยนแปลงทางกายภาพจนทำให้ทางเดินหายใจตีบแคบหรือตันลง[1] จากข้อมูลทะเบียนการตายของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบอัตราตายก่อนวัยอันควร (อายุ 30–69 ปี) ของโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้นจาก 4.5 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015) เป็น 4.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) ซึ่งโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นหนึ่งในโรคทางเดินหายใจที่มีความชุกสูง[2] การกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Acute exacerbation of COPD) เป็นสาเหตุที่สำคัญของการนอนโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูง และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้อยลง[3] กองระบาดวิทยาใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่รับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐจากแฟ้มมาตรฐาน 43 แฟ้ม ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใช้รหัส ICD-10 คือ J440-9 คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยสัญชาติไทยที่มีอายุระหว่าง 15–100 ปี จากแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD, DIAGNOSIS_IPD, PERSON, SERVICE และ ADMISSION

จากฐานข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) พบว่าความชุกของผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง สูงสุดในปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) อัตราความชุก (Prevalence rate) 430.6 ต่อประชากรแสนคน ต่ำสุดปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) อัตราความชุก 254.4 ต่อประชากรแสนคน แต่กลับมาเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) (รูปที่ 1) ส่วนอัตราตาย (Crude death rate) มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน สูงสุดในปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) อัตราตาย 11.27 ต่อประชากรแสนคน ต่ำสุดปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) อัตราตาย 9.12 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 2)

ในปี พ.ศ. 2563 มีรายงานจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรวม 202,779 ราย อัตราความชุกเท่ากับ 310 ต่อประชากรแสนคน มีผู้เสียชีวิต 5,966 ราย คิดเป็นอัตราตาย 9.12 ต่อประชากรแสนคน โดยมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2562 ผู้ป่วยมีอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 1.19 อัตราป่วยจำเพาะในประชากรเพศชายเท่ากับ 341 ต่อประชากรเพศชายแสนคน ในเพศหญิงเท่ากับ 273.3 ต่อประชากรเพศหญิงแสนคน เมื่อวิเคราะห์แบ่งตามกลุ่มอายุ ความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี อัตราความชุก 1,731 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ 60–69 ปี (888.4) 50–59 ปี (380.7) 40–49 ปี (132.8) 30–39 ปี (40.4) และ 15–29 ปี (17.3) ตามลำดับ (รูปที่ 3) เมื่อวิเคราะห์แยกภาคพบว่า ความชุกสูงสุดที่ภาคเหนือ 400.6 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (348.9) ภาคใต้ (266.3) และภาคกลาง (235.0) จังหวัดที่มีความชุกมากสุด 5 อันดับแรก คือ อุทัยธานี 701.2 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ อ่างทอง (624.8) สิงห์บุรี (624.6) ลำปาง (584.8) และนครราชสีมา (510.2) (รูปที่ 4)

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง[4] จากผลการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากรในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 57 ล้านคน พบผู้สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.4 ซึ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อเปรียบเทียบจากปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) แนวโน้มการสูบบุหรี่ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปลดลงต่อเนื่องเล็กน้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 (ค.ศ. 2014) นอกจากนี้ มลพิษในอากาศยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้น[5] จากรายงานสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพบว่า ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) คุณภาพอากาศโดยรวมดีขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) เนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีการลด

การจราจรขนส่งและลดกำลังการผลิตในภาคอุตสาหกรรม พบว่า ระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน ลดลงจากปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) ในขณะที่ฝุ่นละอองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอนยังทรงตัวจากปีที่แล้ว

สรุปและข้อเสนอแนะ

ภาพรวมของทั้งประเทศจะเห็นได้ว่า จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา แต่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) พบความชุกสูงที่สุดในประชากรกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในขณะเดียวกันแนวโน้มของการสูบบุหรี่ลดลงร่วมกับระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน ลดลงเมื่อเทียบกับช่วงปีที่ผ่านมา การเฝ้าระวังโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการได้รับการรักษาที่ดีร่วมกับการรณรงค์ลดการสูบบุหรี่และลดมลพิษทางอากาศก็ยังเป็นสิ่งสำคัญ อย่างไรก็ตาม ฐานข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มาจากการส่งต่อข้อมูลของทั้งประเทศ (เว้นแต่คลินิกและโรงพยาบาลเอกชน) รวมทั้งที่อยู่ของโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยบางรายไปรักษา อาจไม่ตรงกับข้อมูลที่อยู่อาศัย ทำให้ความแม่นยำของข้อมูลอาจลดลง

เอกสารอ้างอิง

1. *สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. ข้อแนะนำการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2560. นนทบุรี: บียอรด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2560.*
2. *World Health Organization. Fact sheet of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. December 2017. [cited 2022 Mar 11]. Available from: https://www.aho.org/fact-sheets/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd-fact-sheet/*
3. *David MG Halpin. Impact and prevention of severe exacerbations of COPD: a review of the evidence. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2017; 12: 2891-908.*
4. *J.M. Anto. Epidemiology of COPD. Eur Respir J 2001; 17: 982-94.*
5. *Liu S. Association between exposure to ambient particular matter and COPD: results from a cross-sectional study in China. Thorax. 2017: 788-95.*

ผู้เรียบเรียง :

พญ.ธนนันทน์ จิวระโมไนย์กุล

บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :

พญ.ภันทิลา ทวีวิกยการ

Fig. 1 Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease per 100,000 population by year, Thailand, 2016–2020

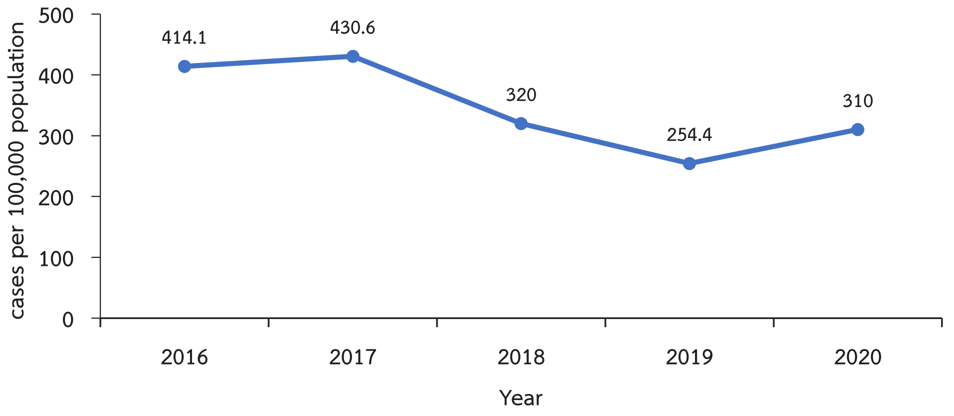


Fig. 2 Crude death rate of chronic obstructive pulmonary disease per 100,000 population by year, Thailand, 2016–2020

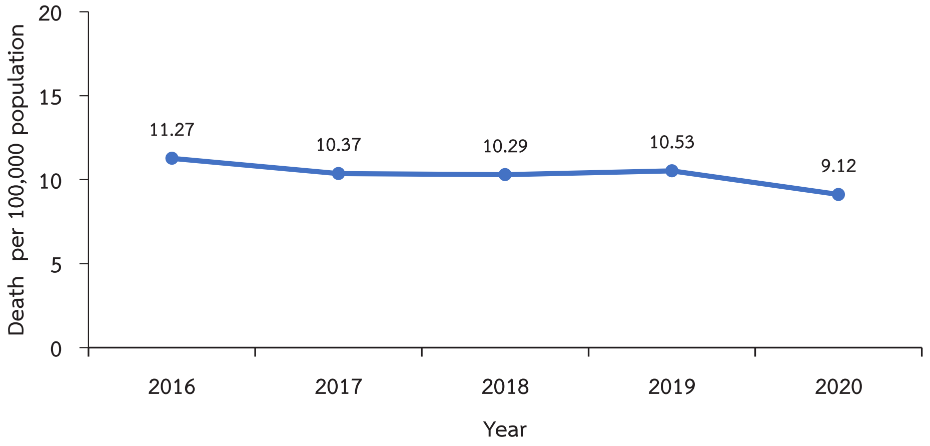


Fig. 3 Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease per 100,000 population by age group, Thailand, 2020

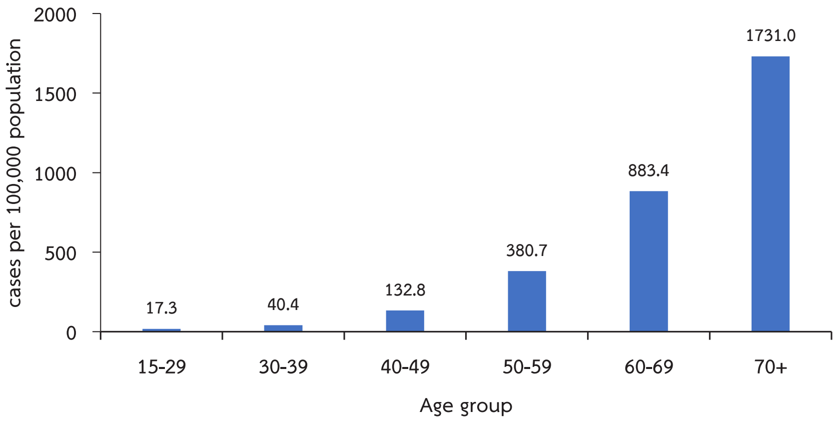
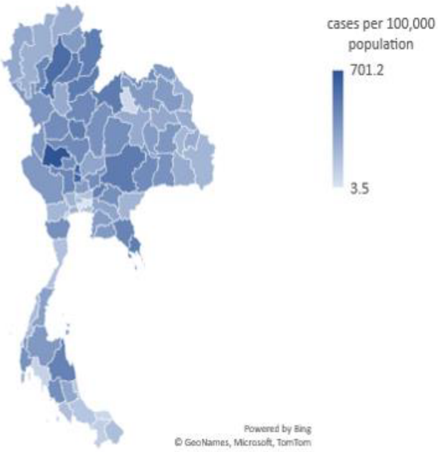


Fig. 4	The number of chronic obstructive pulmonary disease cases per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top Ten Leading Rate
(Per 100,000 population)

1.	Uthai Thani	701.2
2.	Ang Thong	624.8
3.	Sing Buri	624.6
4.	Lampang	584.8
5.	Nakhon Ratchasima	510.2
6.	Uttaradit	506.3
7.	Loei	504.6
8.	Trat	504.1
9.	Phichit	501.4
10.	Phrae	498.9

1.12 โรคหอบหืด (Asthma)

หอบหืดเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ซึ่งเป็นโรคที่พบได้บ่อย มีผลทำให้หลอดลมของผู้ป่วยมีปฏิกิริยาต่อการตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ โดยผู้ป่วยมักมีประวัติของอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีดหรือหอบเหนื่อย อาการเหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น สารก่อภูมิแพ้ สารระคายเคือง การออกกำลังกาย สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงหรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัส[1]

การลงรหัส ICD-10 อ้างอิงจากองค์การอนามัยโลก[2] ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า Intrinsic asthma คือ การมีภาวะหอบหืดโดยไม่มีประวัติการกระตุ้นจากสารภายนอก ให้ใช้รหัส J45.1 (Non-allergic asthma) แต่หากวินิจฉัยเป็น Extrinsic allergic asthma เนื่องจากมีประวัติอาการแพ้ร่วมด้วยหรือกระตุ้นการมีภาวะหอบหืดจากการแพ้สารต่าง ๆ ให้ใช้รหัส J45.0 (Predominantly allergic asthma) ส่วนในกรณีที่ไม่ได้ระบุประเภท ให้ใช้รหัส J45.9 (Asthma, unspecified) กรณีผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีอาการหอบและมารับการรักษาแต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เช่น ให้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่นหรือ nebulizer แล้วไม่ได้ผล ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลจะวินิจฉัยว่ามีภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรง (Status asthmaticus หรือ Acute severe asthma) ให้ใช้รหัส J46 (Status asthmaticus)

ในการเฝ้าระวังและศึกษาระบาดวิทยาของโรคหอบหืด กองระบาดวิทยา ได้รับรายงานข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐาน 43 แฟ้ม จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรับข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) แฟ้มที่นำมาใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD, DIAGNOSIS_IPD, PERSON, SERVICE, ADMISSION และ ADDRESS จากฐานข้อมูลผู้มารับบริการในสถานพยาบาลของรัฐที่มีสัญชาติไทยเฉพาะการวินิจฉัยโรคที่มีรหัส J45–J46 โดยการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและความเชื่อมโยงของข้อมูลแต่ละบุคคล

สถานการณ์โรคหอบหืดและภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรง (J45–J46) ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ยกเว้นในปีล่าสุดที่มีแนวโน้มลดลง โดยมีความชุกสูงสุดในปี พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) อัตราความชุก 841.58 ต่อประชากรแสนคน และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) (737.99) ส่วนอัตราตายมีแนวโน้มลดลงโดยตลอด สูงสุดในปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) อัตราตาย 3.49 ต่อประชากรแสนคน และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) (2.83) (รูปที่ 1)

จากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐ ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) พบผู้ป่วยโรคหอบหืดและภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรง (J45–J46) รวม 488,449 ราย อัตราความชุก 737.99 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคหอบหืด 1,875 ราย อัตราตาย 2.83 ต่อประชากรแสนคนและอัตราป่วยตายร้อยละ 0.38 (รูปที่ 1)

ในปีนี้ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 198,769 ราย เพศหญิง 289,680 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 1.46 อัตราป่วยจำเพาะในประชากรเพศชายเท่ากับ 611.78 ต่อประชากรเพศชายแสนคน และในเพศหญิงเท่ากับ 854.95 ต่อประชากรเพศหญิงแสนคน พบความชุกโรคหอบหืดสูงสุดในกลุ่มประชากรอายุมากกว่า 70 ปี อัตราความชุก 1,436.65 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 60–69 ปี (1,326.43) น้อยกว่า 15 ปี (1,087.96) 50–59 ปี (933.09) 40–49 ปี (612.83) 30–39 ปี (374.36) และ 15–29 ปี (273.80) ตามลำดับ (รูปที่ 2)

ในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) พบผู้ป่วยที่มีภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรง (J46) จำนวน 33,167 ราย โดยมารับการรักษาภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรงที่โรงพยาบาลจำนวน 54,822 ครั้ง คิดเป็น 1.65 ครั้งต่อคน ซึ่งพบว่าจำนวนครั้งต่อคนเพิ่มขึ้น

เล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2559–2562 (ค.ศ. 2016–2019) (รูปที่ 3) โดยจำนวนครั้งของการมารักษาหมายถึง การมารับการรักษาภายใน 1 วัน นับเป็น 1 ครั้งของการรักษา

ภาคใต้มีอัตราความชุกของโรคหอบหืดสูงสุด 973.73 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (810.71) ภาคกลาง (778.89) และ ภาคเหนือ (721.34) ตามลำดับ (รูปที่ 4) โดยจังหวัดที่มีอัตราความชุกของโรคหอบหืดต่อประชากรแสนคนสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ พัทลุง (1,627.00) พังงา (1,360.10) สตูล (1,346.03) ตรัง (1,154.44) สงขลา (1,120.45) เลย (1,117.12) ชัยภูมิ (1,062.56) สมุทรสงคราม (1,055.65) ขอนแก่น (1,040.58) และยะลา (1,007.69) (รูปที่ 5)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ความชุกของโรคหอบหืดที่มารับบริการในสถานพยาบาลรัฐต่ำกว่า พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) และต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบระยะ 5 ปีที่ผ่านมา พ.ศ. 2559–2563 (ค.ศ. 2016–2020) อัตราส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พบอัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มประชากรอายุมากกว่า 70 ปี รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 60–69 ปี และน้อยกว่า 15 ปี ตามลำดับ ภาคใต้พบความชุกของโรคหอบหืดสูงสุด เมื่อพิจารณาจากจำนวนครั้งของการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหอบหืดกำเริบรุนแรงพบว่า ความรุนแรงของโรคหอบหืดใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา จำนวนผู้ป่วยโรคหอบหืดในรายงานนี้วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของผู้ที่เข้ารับบริการในสถานพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้ลงทะเบียนในระบบข้อมูลแฟ้มมาตรฐาน 43 แฟ้ม แต่อย่างไรก็ตาม จากรายงานนี้สามารถใช้ติดตาม ประเมินวิเคราะห์สถานการณ์ของโรคหอบหืดและจำนวนผู้ป่วยในประเทศไทยได้

ผู้เสียชีวิตจากหอบหืด มักมีสาเหตุจากการที่ผู้ป่วยซึ่งมีภาวะหอบหืดเฉียบพลันไม่สามารถดูแลตนเองได้ในขณะที่มีอาการ โดยพ่นยาไม่ถูกต้อง พ่นยาช้า หรือเดินทางไปถึงโรงพยาบาลไม่ทัน ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะหอบหืดเฉียบพลันอาจมาจากการใช้ยาไม่สม่ำเสมอ การใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือหลอดลมของผู้ป่วยมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นอย่างรุนแรง ผู้ป่วยและครอบครัวจึงควรมียาพ่นบรรเทาอาการพกติดตัวไว้เพื่อใช้ได้ทันท่วงที[3] นอกจากนี้ผู้ป่วยยังควรออกกำลังกายอย่างเหมาะสม พักผ่อนให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงความเครียด รวมถึงหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้และมลพิษในอากาศ รวมทั้งงดสูบบุหรี่ที่จะกระตุ้นหอบหืดกำเริบ[4]

เอกสารอ้างอิง

1. *Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention [internet]. 2021 [cited 2022 Feb 2]. Available from: http://www.ginasthma.org*
2. *World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision. Fifth edition, 2019.*
3. *โรงพยาบาลราชวิถี. หอบหืดเฉียบพลัน เพชฌฆาตหน้าฝน [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 8 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก : https://www.rajavithi.go.th/rj/?p=4856*
4. *งานสื่อสารองค์กร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. โรคหอบหืด โรคทางเดินหายใจร้ายแรงจนอาจทำให้เสียชีวิต [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 8 ก.พ. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/โรคหอบหืด-โรคทางเดินหายใจ/*

ผู้เรียบเรียง :
พญ.ชุติมา ศิริภานุมาศ
บรรณาธิการวิชาการและบรรณาธิการบริหาร :
พญ.ภันทิลา ทวีวิกยการ

Fig. 1 Prevalence and crude death rate of asthma per 100,000 population by year, Thailand, 2016–2020

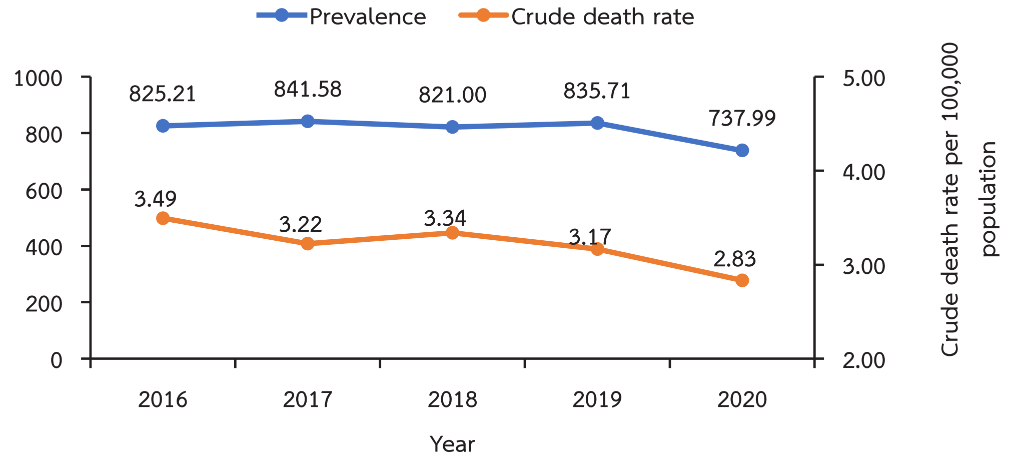


Fig. 2 Prevalence of asthma per 100,000 population by age-group, Thailand, 2020

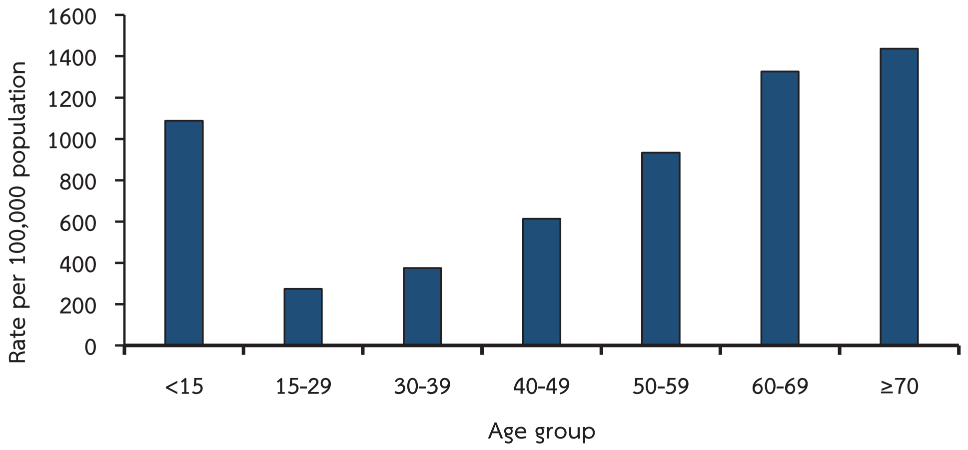


Fig. 3 Number of visits and number of visits per 1 case among acute severe asthma cases (J46) by year, Thailand, 2016–2020

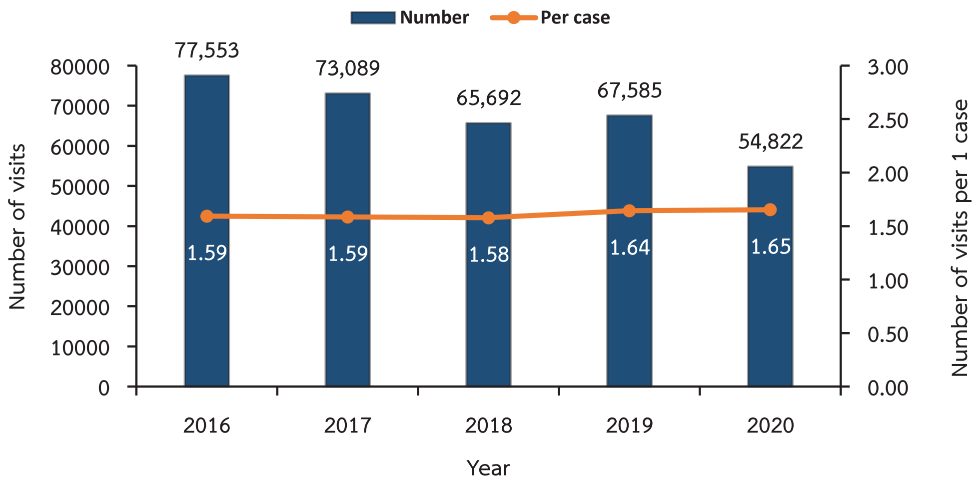


Fig. 4	Prevalence of asthma per 100,000 population by region, Thailand, 2020

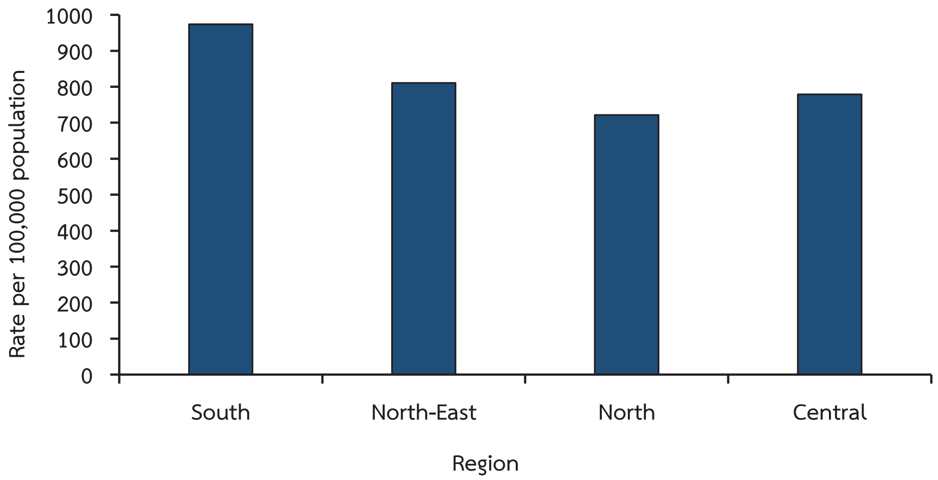
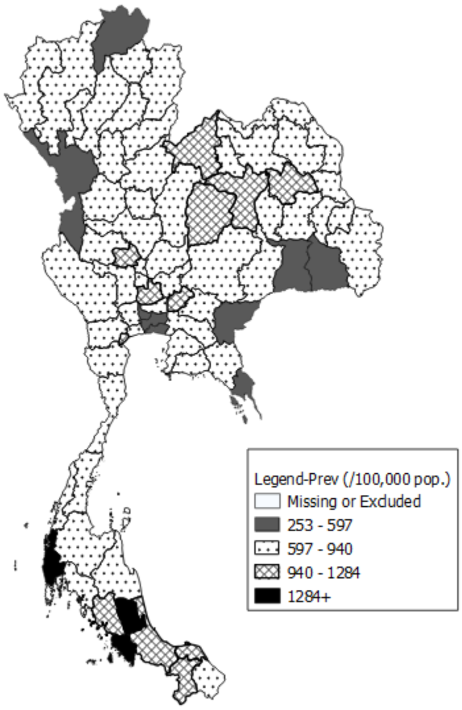
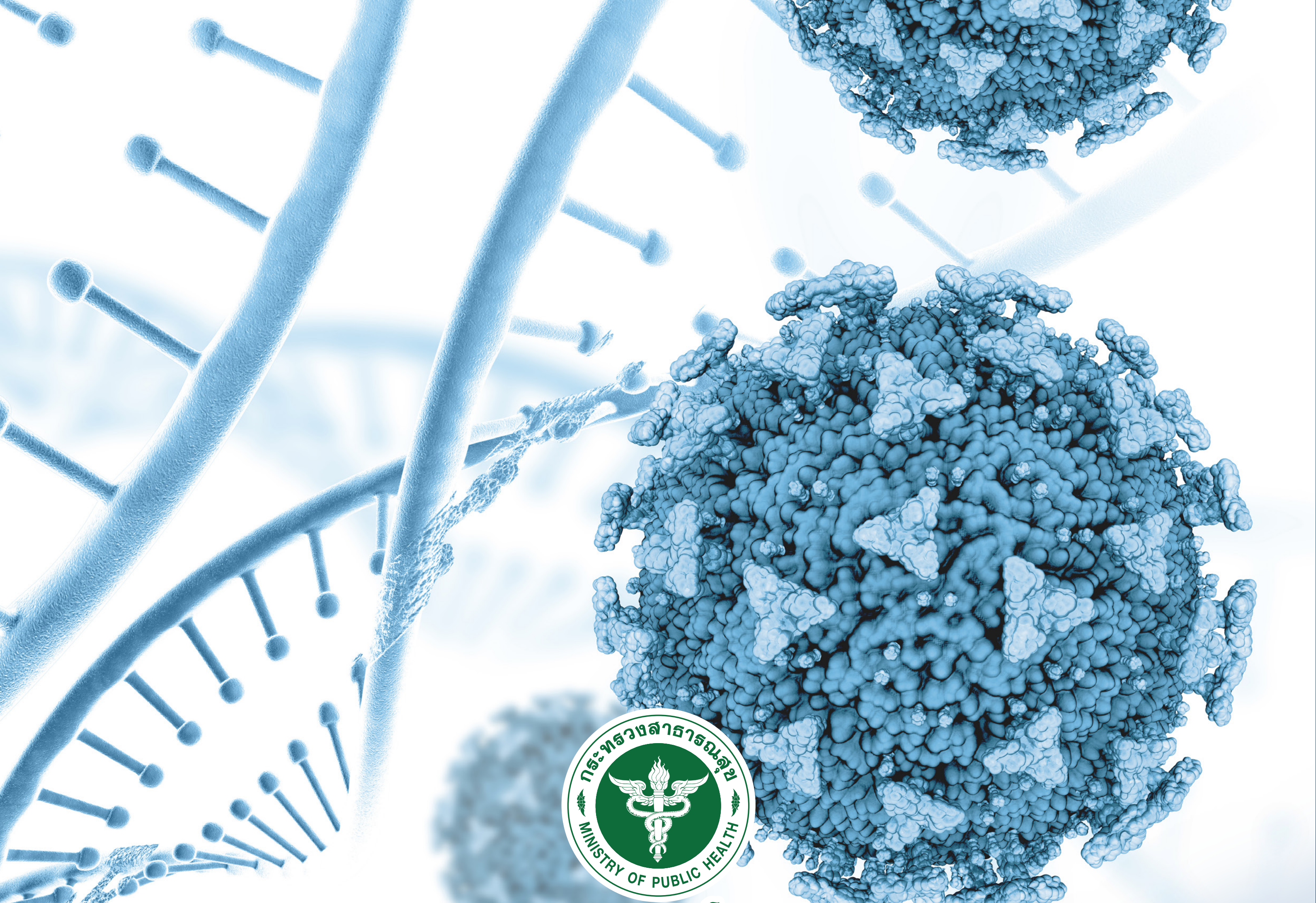


Fig. 5	Prevalence of asthma per 100,000 population by province, Thailand, 2020



Top ten leading rate

1. Phatthalung	1,627.00
2. Phangnga	1,360.10
3. Satun	1,346.03
4. Trang	1,154.44
5. Songkhla	1,120.45
6. Loei	1,117.12
7. Chaiyaphum	1,062.56
8. Samut Songkhram	1,055.65
9. Khon Kaen	1,040.58
10. Yala	1,007.69



กระทรวงสาธารณสุข MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข

อาคาร 10 ชั้น 3 ตึกกรมควบคุมโรค

ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02-590-3805

เว็บไซต์กองระบาดวิทยา
https://ddc.moph.go.th/doe/