

แนวทางการ

การเฝ้าระวังสุขภาพและสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})



Ebook and Download



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

แนวทางการ

การเฝ้าระวังสุขภาพและสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})



Ebook and Download



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control



แนวทางมาตรการ การเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง
เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

แนวทางมาตรการ การเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ISBN (ebook): 978-616-11-4886-7

เผยแพร่เมื่อ: มิถุนายน 2565

ที่ปรึกษา:

แพทย์หญิงหรรษา รักษาคม
ดร.อรพันธ์ อ้นติมานนท์

ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

บรรณาธิการ:

นางสาวรุ่งประกาย วิฤทธิ์ชัย

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ผู้จัดทำ:

นางสาวศิริพร พรพิรุณโรจน์
นางสาวปริฉัตร พูลช่วย
นายบวร มิตรมาก
นางสาวพิชญ์ชฎาภาณี อุดมรักษ์
นางสาวจรรยา ผาทอง
นายโชคณภัค สว่างวงศ์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นายช่างศิลป์ปฏิบัติงาน

เผยแพร่โดย:

กองโรคติดต่อจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



จากสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ที่เกิดขึ้นทุกปี ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง ทั้งเด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัว เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ หอบหืด เป็นต้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การสัมผัสเรื้อรังมีความเสี่ยงในการทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งมะเร็งปอด

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เห็นความสำคัญดังกล่าวจึงกำหนดเรื่อง ฝุ่นละออง PM_{2.5} เป็นตัวชี้วัด ความสำเร็จของการเฝ้าระวังสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ซึ่งภายใต้ตัวชี้วัดดังกล่าว ได้มีการกำหนดแนวทาง กิจกรรมในการค้นหากลุ่มเสี่ยง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ ติดตาม และประเมินสถานการณ์ปัญหาสถานการณ์ ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในพื้นที่ พร้อมสื่อสารความเสี่ยง ในการดูแล และเฝ้าระวังสุขภาพตนเองให้กับประชาชน เพื่อเตรียมพร้อมก่อนช่วงสถานการณ์ปัญหา โดยแนวทางการการเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยงเพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการสื่อสารความเสี่ยง ผ่านกระบวนการสร้างความรอบรู้ โดยใช้ชุดสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูล และสามารถป้องกันตนเองจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ได้

คณะผู้จัดทำ
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



แนวทางการจัดการ การเผาขยะสูงสภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})





สารบัญ

คำนำ

1. ที่มา สถานการณ์ปัญหา

3

2. แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง

8 - 9

กรณี ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

10 - 14

3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

15 - 16

4. ตัวอย่างชุดความรู้/ คำแนะนำในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ
จากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

17 - 28

5. ตัวอย่างประเด็นคำถาม - คำตอบ

29 - 30

กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

6. แนวทางการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้
ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

31 - 34

ภาคผนวก

35

1. แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมสุขภาพ
จากการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันตนเอง
ประเด็นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})
ของประชาชน และกลุ่มเสี่ยง

36 - 39

2. สื่อต้นแบบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

40 - 50

เอกสารอ้างอิง

51



6 แนวทางมาตรการ การเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})





แนวทางการ การเฝ้าระวังสุขภาพและสื่อสารความเสี่ยง
เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})





1.1 ที่มา/สถานการณ์ปัญหา

PM_{2.5}

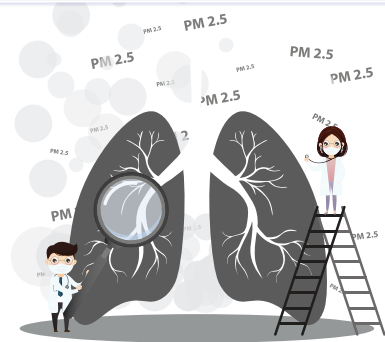
ปัญหาฝุ่นละออง PM_{2.5}

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ ฝุ่นละออง PM_{2.5} เป็นปัญหามลพิษอากาศที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยที่ผ่านมามีค่าฝุ่นละออง PM_{2.5} เกินค่ามาตรฐาน และมีการแพร่กระจายทั่วทุกภาค ทั้งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยสาเหตุเกิดจากการจราจร (ไอเสียรถยนต์) การเผาป่า การเผาเศษพืชผลทางการเกษตร การใช้ฟืนในการหุงต้ม โรงงานอุตสาหกรรม และจากหมอกควันข้ามแดน รวมถึงปัจจัยทางสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศภาวะความกดอากาศสูงที่ทำให้เกิดภาวะอากาศปิด จากความรุนแรงของสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ที่เพิ่มมากขึ้น รัฐบาลได้กำหนดให้ปัญหาดังกล่าวเป็นวาระแห่งชาติ และจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การแก้ไขปัญหา มลพิษด้านฝุ่นละออง โดยบูรณาการทุกภาคส่วน เป้าหมายที่สำคัญคือ ลดจำนวนวันที่ค่าฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน และลดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสฝุ่นละออง และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดยุทธศาสตร์ ภายใต้หลักการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงได้รับการคุ้มครองสุขภาพ มีภูมิคุ้มกัน และสามารถจัดการสุขภาพตนเองได้



1.2 ความหมายของฝุ่นละออง PM_{2.5}

หมายถึง ฝุ่นที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกิดจากการเผาไหม้ทั้งจากยานพาหนะ กระบวนการอุตสาหกรรม สามารถเข้าไปถึงถุงลมปอดได้ เป็นผลทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ และโรคปอดต่าง ๆ หากได้รับในปริมาณมากหรือเป็นเวลานานจะสะสมในเนื้อเยื่อปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพลงทำให้หลอดลมอักเสบ และมีอาการหอบหืด



1.3 สาเหตุของการเกิดฝุ่นละออง PM_{2.5}

ฝุ่นละออง PM_{2.5} มาจากสองแหล่งกำเนิดใหญ่ ๆ คือ

- 1.3.1 แหล่งกำเนิดโดยตรง ได้แก่ การเผาในที่โล่ง การคมนาคมขนส่ง การผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมการผลิต
- 1.3.2 การรวมตัวของก๊าซอื่น ๆ ในบรรยากาศ โดยเฉพาะซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รวมทั้งสารพิษอื่น ๆ ที่ล้วนเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ เช่น สารปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), อาร์เซนิก (As) หรือโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (PAHs)



1.4 ผลกระทบต่อสุขภาพ

- 1.4.1 เกิดอาการไอ จาม หรือภูมิแพ้
- 1.4.2 ผู้ที่เป็นภูมิแพ้ฝุ่นอยู่แล้ว จะยิ่งถูกกระตุ้นให้เกิดอาการมากขึ้น
- 1.4.3 เกิดโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง
- 1.4.4 เกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจเรื้อรัง
- 1.4.5 เกิดโรคปอดเรื้อรัง หรือมะเร็งปอด



RISK

2.

แนวทาง การสื่อสารความเสี่ยง



2.1 หลักการ และความหมายของการสื่อสารความเสี่ยง

2.1.1 การสื่อสารความเสี่ยง (risk communication) เป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับการประเมินความเสี่ยง (risk assessment) และการบริหารความเสี่ยง (risk management) โดยการสื่อสารความเสี่ยงเป็นกลวิธีในการเผยแพร่ และกระจายข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมกับเหตุการณ์ ทำให้ผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้มีส่วนได้และส่วนเสีย (stakeholders) มีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งคุกคาม การเกิดผลกระทบในเชิงลบ (negative consequence) ความเสี่ยง และโอกาสของการเกิด โดยการสื่อสารความเสี่ยงเป็นหน้าที่ของนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข้อความที่จะใช้ในการสื่อสารเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวกับประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสิ่งคุกคาม (hazard) และความเสี่ยง (risk) กล่าวได้ว่าการสื่อสารความเสี่ยงทำหน้าที่เชื่อมประสานช่องว่างของความไม่เข้าใจในเรื่องของความเสี่ยงระหว่างผู้เชี่ยวชาญ และประชาชนทั่วไป

2.1.2 วัตถุประสงค์ของการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อส่งข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ด้วยข้อมูลที่เป็นจริง และถูกต้องมากที่สุด ทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกลุ่มคนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสามารถขยายผลไปในวงกว้างได้ ซึ่งเป็นผลดีต่อการบริหารจัดการความเสี่ยงและเกิดการตัดสินใจในการเลือกวิธีหรือมาตรการการป้องกันและลดความเสี่ยง ที่ถูกต้อง

2.1.3 เป้าหมายของการสื่อสารความเสี่ยง

1. ลดความวิตกกังวล ความหวาดกลัว และความวุ่นวายอันเกิดจากสถานการณ์เสี่ยง
2. สร้างความไว้วางใจ (trust) จากประชาชนและความน่าเชื่อถือ (credibility) ของเจ้าหน้าที่รัฐ
3. สร้างความร่วมมือในการแก้ปัญหาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทุกกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ
4. ให้ความรู้กับประชาชน (public education) เกี่ยวกับความเสี่ยงหรือสิ่งคุกคาม

2.1.4 บทบาทของการสื่อสารในภาวะวิกฤต เป็นการแยกเรื่องข่าวลือออก แล้วมุ่งเน้นไปที่ข้อมูล ข้อเท็จจริงขององค์กรที่ต้องการสื่อสารไปยังสาธารณะ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้น การสื่อสารในภาวะวิกฤต จึงเป็นการสื่อสารที่ผู้เชี่ยวชาญพยายามที่จะให้ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สาธารณชนเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ดีที่สุดภายในเวลาที่มีอยู่จำกัด มองอีกนัยหนึ่งการสื่อสารในภาวะวิกฤตจึงเป็นการนำความเห็น ข้อมูล ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ



มาสร้างความหวังให้กับผู้รับสาร โดยมุ่งหวังให้เกิดพฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การฟื้นฟูจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2.1.5 องค์ประกอบของการสื่อสารความเสี่ยง องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การสื่อสารความเสี่ยงมีการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การสื่อสารภายในองค์กร ช่วงแรกต้องหารือ หาทางตอบโต้ความเสี่ยง ทุกคนต้องเข้าใจตรงกัน โดยมีเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานในทิศทางเดียวกัน
- 2) การสื่อสารระหว่างหน่วยงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องมุ่งสู่การแก้ปัญหาเดียวกัน และหารือกันอย่างต่อเนื่องโดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตนเป็นที่ตั้ง
- 3) สื่อ สื่อมวลชน และสื่อสังคมออนไลน์ มีศักยภาพเข้าถึงประชาชนจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว และมีความน่าเชื่อถือ นักสื่อสารต้องปฏิบัติต่อสื่อในฐานะที่สื่อเป็นพันธมิตรและเป็นผู้ช่วยสื่อสารกับประชาชน
- 4) หน่วยงานด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทำการสื่อสารกับประชาชน และจัดการกับความตึงเครียดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จะต้องระวังไม่ให้เกิดความเข้าใจผิดและดำรงความน่าเชื่อถือเอาไว้

2.1.6 บทบาทหน้าที่ของทีมสื่อสารความเสี่ยง

- 1) จัดระบบและกลไกเพื่อเตรียมพร้อมรับผลกระทบจากโรคและภัยสุขภาพ
- 2) เฝ้าระวังข้อมูลข่าวสาร และข่าวลือจากสื่อต่าง ๆ ทุกช่องทางและประเมินการรับรู้ของสาธารณะ เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสมและรวดเร็ว
- 3) จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (press release) ประเด็นสาร (talking point) และสื่อที่ถูกต้อง แม่นยำ ครบถ้วน เหมาะสมกับสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งเผยแพร่ผ่านช่องทางที่หลากหลาย
- 4) สื่อสาร ประสานงาน และบูรณาการการดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุขเพื่อจัดการ และอัปเดตข้อมูลที่จำเป็นเพื่อเผยแพร่ และสื่อสารความเสี่ยง
- 5) จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก ผู้ให้ปรึกษา และวิทยากร เพื่อแถลงข่าวให้ข่าวสื่อมวลชน และให้ความรู้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 6) สร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน เครือข่าย
- 7) ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

2.2 แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง กรณีฝุ่นละออง PM_{2.5}

2.2.1 แนวทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์และจัดการความเสี่ยงกรณีฝุ่นละออง PM_{2.5}

- 1) การสร้างและขยายเครือข่ายสื่อสารประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ เพื่อให้มีช่องทางการสื่อสารและมีเครือข่ายในการดำเนินงานด้านสื่อสารมากขึ้น
- 2) การเฝ้าระวังข่าวในพื้นที่และแจ้งข่าวให้ส่วนกลางทราบ เพื่อติดตามสถานการณ์และวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหา
- 3) รวบรวมประเด็นที่จะใช้ในการสื่อสาร และนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการเผยแพร่ในพื้นที่ ตามช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อจัดการความเสี่ยง



12 **แนวทางการจัดการฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})**

- 4) รายงานผลการเฝ้าระวังฯ ผ่านการประชุมคณะอนุกรรมการสาธารณสุขจังหวัดและคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อการหามาตรการในการจัดการแก้ไขปัญหา
- 5) รายงานผลการเฝ้าระวังฯ ในเวทีการประชุม อสม. ประจำเดือนโดยมีการเชิญผู้ประกอบการเข้าร่วมประชุมเพื่อรับทราบผลและหาแนวทางการจัดการร่วมกัน
- 6) การจัดการความเสี่ยงเบื้องต้น โดยการจัดทำพื้นที่กันชน (buffer zone) เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าว
- 7) รายงานผลการเฝ้าระวังฯ และแนวทางการปฏิบัติตนตามตารางความเสี่ยงต่อสุขภาพทางวิทยุกระจายเสียงชุมชน
- 8) การส่งเสริมความตระหนักต่อประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เห็นถึงผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษอากาศ กรณีฝุ่นละออง PM_{2.5} และมาตรการการป้องกันแก้ไขปัญหา โดยจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ตามสถานที่ราชการ เช่น รพ.สต. อปท. หรือสถานที่อื่น ๆ เช่น วัด โรงเรียน ตลาด เป็นต้น
- 9) มีการประเมินผลการสื่อสารความเสี่ยงในพื้นที่เพื่อประเมินประสิทธิภาพและวัดระดับความสำเร็จในการสื่อสาร

2.2.2 หลักการสำคัญของการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ

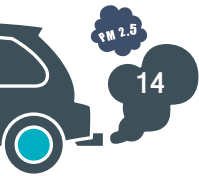
- 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ (objective) ต้องกำหนดหรือระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเราต้องการสร้างความเข้าใจสิ่งใดบ้าง หรือต้องการแก้ปัญหาใด
- 2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (target determination) ต้องระบุให้แน่ชัดว่ากลุ่มเป้าหมายเป้าหมายคือใคร มีพื้นฐานการศึกษาหรือภูมิหลังอย่างไร
- 3) การกำหนดหัวเรื่อง (theme setting) ต้องกำหนดให้แน่นอนว่าแนวหัวเรื่องนั้นจะเน้นในทางใด อาจกำหนดเป็นสัญลักษณ์ ข้อความสั้น ๆ หรือคำขวัญ เพื่อดึงดูดความสนใจและง่ายต่อการจดจำ
- 4) กำหนดช่วงระยะเวลา (timing) ต้องมีการกำหนดช่วงระยะเวลาหรือจังหวะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ
- 5) การกำหนดสื่อและเทคนิคต่าง ๆ ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะใช้สื่อ เครื่องมือ หรือเทคนิคให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมาย
- 6) การกำหนดงบประมาณ ต้องกำหนดงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน

2.2.3 สารสำคัญของ การสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ ประกอบด้วยเนื้อหาครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน

ดังนี้

- 1) ด้านการจัดระบบหรือกลไก เพื่อเตรียมพร้อมรับผลกระทบโรคและภัยสุขภาพ
 - (1) กำหนดผู้ประสานงานหลักและทีมงานรับผิดชอบเรื่องการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ในหน่วยงานทุกระดับ
 - (2) กำหนดบุคลากร และปัจจัยเฉพาะที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น งบประมาณ การสนับสนุน การให้บริการสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

- (3) ฝึกอบรมและเตรียมพร้อมบุคลากรทดแทนด้านการสื่อสารความเสี่ยง หรือบุคลากรรับผิดชอบงานด้านอื่น ซึ่งอาจเป็นบุคลากรจากสำนักวิชาการอื่น ๆ ในส่วนกลาง และหรือหน่วยงานของกรมควบคุมโรคในส่วนภูมิภาค
 - (4) พัฒนาแผนตามสถานการณ์สมมุติ เพื่อฝึกอบรมบุคลากรทางด้านการสื่อสารความเสี่ยง โรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}
 - (5) ประเมินการผลกระทบจากโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ที่มีต่อการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยง
 - (6) ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} การจัดการกรณีฉุกเฉิน และมีการประสานเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
 - (7) จัดทำแผนการติดต่อสื่อสารกรณีฉุกเฉิน และมีการปรับเปลี่ยนเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
 - (8) ทดสอบความพร้อมของแผนและการปฏิบัติงานตามแผน โดยทำการซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ หรือฝึกซ้อมแผนแบบฝึกปฏิบัติจริง
- 2) ด้านการจัดสรรทรัพยากร และการประสานงานกับองค์กรภายนอก
- (1) จัดหาอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่จำเป็นในการตอบโต้ข้อมูลข่าวสารโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}
 - (2) จัดหาเครื่องมือ ช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรและลูกค้า เช่น โทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร โทรสาร อินเทอร์เน็ต ฯลฯ
 - (3) จัดหน่วยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} และสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตอบสนองในกรณีฉุกเฉินได้ทันที
 - (4) วางแผนและกำหนดรายชื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - (5) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแลกเปลี่ยนแผนการเตรียมพร้อมรับภาวะวิกฤตโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} โดยมีความเข้าใจในแผนและการตอบสนองร่วมกัน และเพื่อทำความเข้าใจในศักยภาพและการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด
 - (6) แลกเปลี่ยนแผนปฏิบัติการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ด้านการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} และการให้ความรู้แก่ประชาชนและบุคลากร
- (1) จัดหาและพัฒนาสื่อ เพื่อการให้การสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}
 - (2) สื่อสารความเสี่ยง เพื่อลดความตื่นตระหนก และความหวาดวิตกกังวลของประชาชน และบุคลากร รวมทั้งจัดการกับข่าวลือที่ไม่ถูกต้อง
 - (3) การสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} แก่ประชาชนและบุคลากร โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และมีความสอดคล้องกับความแตกต่างของบุคคล
 - (4) จัดทำ จัดหา ช่องทางที่ใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} และวิธีการปฏิบัติตน เพื่อให้ประชาชนและบุคลากรได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและทันเวลา เช่น สายด่วน เป็นต้น
 - (5) กำหนด จัดหา แหล่งข้อมูลที่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงและรวดเร็ว ตลอดจนสถานที่ที่สามารถให้บริการด้านการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ได้ทันเวลา

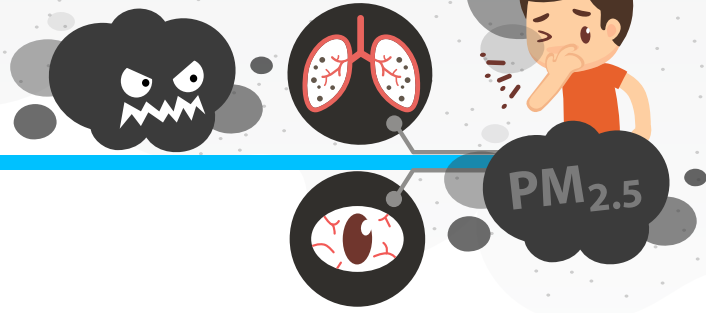


แนวทางการจัดการการเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

- 4) ด้านการเผยแพร่ข้อมูลเป็นภาษาต่างประเทศแก่นักท่องเที่ยว และแรงงานข้ามชาติ
 - (1) แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงาน ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรอิสระ
 - (2) ร่วมหารือ ประสานความร่วมมือด้านการประชาสัมพันธ์ต่างประเทศ จัดประชุมคณะที่ปรึกษาและคณะทำงานฯ ในการวางแผนในการผลิตสื่อช่องทางการสื่อสาร
 - (3) วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นแรงงานข้ามชาติ และนักท่องเที่ยว ในพื้นที่รวมไปถึงคนไทยเชื้อสายอื่น ๆ เพื่อทราบถึงเชื้อชาติจำนวน และพฤติกรรมต่าง ๆ
 - (4) ประสานกับหน่วยงานสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด (สปขส.) และสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.) ในพื้นที่
 - (5) ดำเนินกิจกรรมกับสื่อต่างประเทศ โดยแปลเอกสาร ประสานงานและส่งข่าวให้สื่อต่างประเทศ
 - (6) จัดทาล่ามหรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาษาร่วมทีมปฏิบัติการในพื้นที่
 - (7) ประเมินผลการเผยแพร่

5) ด้านการประเมินผลการดำเนินงาน โดยใช้ระบบการติดตามและประเมินผลปฏิบัติราชการ เป็นกลไกกำกับ ติดตาม และประเมินผล การทำงานตามยุทธศาสตร์ในภาครัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับการบูรณาการ การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานภาครัฐ เข้ากับกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติราชการในทุกระดับ

3. ความรอบรู้ ด้านสุขภาพ



3.1 ความหมายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถหรือทักษะของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจข้อมูลสุขภาพ ได้ตอบซักถาม จนสามารถประเมิน ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลือกรับ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์และบริการ เพื่อการจัดการสุขภาพตนเอง ได้อย่างเหมาะสม และสามารถบอกต่อผู้อื่นได้ สำหรับการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นทั้ง วิธีการ และ ผลลัพธ์ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างพลังและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน รวมถึง บุคลากรในระบบสุขภาพทุกคน

3.2 ลักษณะของคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีดังนี้

- 3.2.1 เข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาด้วยตนเองรวมถึงการดูแลตนเองที่มีความซับซ้อน
- 3.2.2 สามารถวางแผนและปฏิบัติตามแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้
- 3.2.3 เมื่อเผชิญหลายทางเลือกที่ต้องตัดสินใจ ก็สามารถเลือกทางเลือกที่จะส่งผลดีต่อสุขภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 3.2.4 เมื่อจำเป็นต้องได้รับบริการสุขภาพ รู้ว่าจะไปรักษาที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร
- 3.2.5 สามารถแลกเปลี่ยนและแบ่งปันเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกับผู้อื่นในชุมชน และสามารถที่จะกำหนดประเด็นปัญหาด้านสุขภาพของชุมชนและสังคมได้

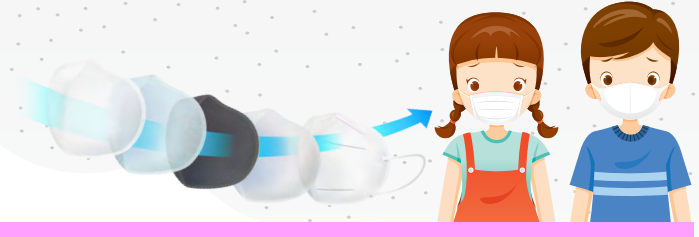


3.3 วิธีการในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยผ่านกลไกต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1 พัฒนาชุดความรู้ที่จำเป็น

3.3.2 สื่อสารชุดความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่

- 1) สื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์
- 2) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ จดหมายข่าว หรือเอกสาร คู่มือต่าง ๆ
- 3) สื่อโสตทัศน์ เช่น เทปบันทึกเสียง เทปวีดิทัศน์ ฟิล์มภาพยนตร์ แผ่นดิสเก็ต แผ่นซีดีรอม และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เสียงตามสายในชุมชน เป็นต้น
- 4) สื่อกิจกรรม เช่น การจัดนิทรรศการ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ความรู้ การลงชุมชนผ่านทีมปฏิบัติการฯ
- 5) สื่อบุคคล ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)/ อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) หรือแกนนำชุมชน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัย เป็นกลไกในการพัฒนางานด้านสาธารณสุข และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม สร้างความตระหนัก ความเข้าใจ สื่อสารและเฝ้าระวังความเสี่ยงจากฝุ่นละอองขนาดเล็กในชุมชนนำไปสู่การพัฒนาการดูแลสุขภาพในระดับครอบครัวและชุมชน เพื่อให้เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้และเกิดความยั่งยืน ทั้งนี้ อสม. หรือแกนนำชุมชนมีบทบาทที่สำคัญ ดังนี้
 - (1) เป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสาร โดยเชื่อมการดำเนินงานระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและประชาชนในหมู่บ้าน เช่น การลดความเสี่ยงจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็ก รวมถึงการรายงานหรือแจ้งข้อมูลความเสี่ยงให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อทราบปัญหาสถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ เช่น ปัญหาฝุ่นละอองจากกิจการที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือการเผาขยะในชุมชน เป็นต้น
 - (2) เป็นผู้ให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน ในละแวกบ้าน คนในครอบครัว และแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวในเรื่องต่าง ๆ
 - (3) เป็นผู้นำ บุคคลต้นแบบ หรือแกนนำชาวบ้านในการจัดการชุมชน และเป็นแบบอย่างไปสู่การพัฒนาในระดับชุมชน
 - (4) เป็นผู้สร้างกระบวนการ เชิญชวน และประสานงานร่วมกับประชาชนในละแวกบ้าน/ หมู่บ้าน/ ชุมชน ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ หรือกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาในหมู่บ้าน/ ชุมชน



4.

ตัวอย่างชุดความรู้/ คำแนะนำในการป้องกันผลกระทบ ต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}

4.1 ตัวอย่างชุดความรู้/ คำแนะนำในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}

คำแนะนำในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มต่าง ๆ เพื่อให้คำแนะนำประชาชนในการป้องกันและดูแลสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ คำแนะนำสำหรับประชาชนทั่วไป และคำแนะนำในการดูแลสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว หญิงตั้งครรภ์ ผู้ปฏิบัติงานกลางแจ้ง และผู้ที่ออกกำลังกาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 คำแนะนำสำหรับประชาชนทั่วไป

ประชาชนควรติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศทางเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน Air4thai ของกรมควบคุมมลพิษ หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ ของหน่วยงานราชการ เช่น เพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” เมื่ออยู่ในช่วงที่มีฝุ่นละออง PM_{2.5} ในเกณฑ์ระดับสีส้มและสีแดง ควรงดการทำกิจกรรมนอกบ้าน หรือ หากต้องออกนอกบ้านควรสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น นอกจากนี้ ควรสังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย หากพบอาการไอ แน่นหน้าอก วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หรืออาการผิดปกติทางร่างกายอื่น ๆ ควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที



แนวทางการ การเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

4.1.2 คำแนะนำสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง

คำแนะนำสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็กเล็ก นักเรียน ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะโรคปอดหรือโรคหัวใจ และกลุ่มที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองสูง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานกลางแจ้ง (พ่อค้าแม่ค้าแผงลอยริมถนน พนักงานกวาดถนน ตำรวจจราจร คนขับรถรับจ้าง ทั้งรถจักรยานยนต์ และรถสามล้อ และพนักงานส่งอาหาร) และผู้ที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง รายละเอียดดังนี้



กลุ่มเสี่ยง

การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

เด็กเล็ก



- 1) ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลควรติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ

แอปพลิเคชัน Air4thai



คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}



- 2) ควรดูแลเด็กให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกบ้าน ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับตั้งแต่สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป
- 3) ควรให้เด็กดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน
- 4) ควรดูแลเด็กที่มีโรคประจำตัวอย่างใกล้ชิด หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก ให้รีบพาไปพบแพทย์
- 5) ควรปิดประตูหน้าต่างให้มิดชิด และเปิดพัดลมให้อากาศหมุนเวียน
- 6) ปลุกต้นไม้บริเวณบ้าน เพื่อดักฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ
- 7) ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น จุดธูป เผากระดาษเงินกระดาษทอง ปิ้งย่างที่ทำให้เกิดควัน การเผาใบไม้ เผาขยะ เป็นต้น ไม่จอดรถ และติดเครื่องยนต์เป็นเวลานานในบริเวณบ้าน

กลุ่มเสี่ยง

นักเรียน



การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

- 1) สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นทุกครั้งเมื่ออยู่ในที่โล่งแจ้ง
- 2) ควรเปลี่ยนหน้ากากป้องกันฝุ่นอันใหม่ทุกวัน และทิ้งเมื่อพบว่าหน้ากาก ชำรุดหรือภายในหน้ากากสกปรก และควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น ให้พอดีกับหน้า ทดสอบความกระชับของหน้ากากป้องกันฝุ่น หากค่าฝุ่นสูง ให้งดการทำกิจกรรมนอกอาคารเรียนหรืออยู่นอกห้องเรียนให้น้อยที่สุด
- 3) สังเกตอาการตนเอง หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แ่นหน้าอก รีบแจ้งครู/ ผู้ดูแลนักเรียน นักศึกษา หรือไปห้องพยาบาล
- 4) จัดเวรทำความสะอาดห้องเรียน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง PM_{2.5}
- 5) แคนนำนักเรียน ช่วยดูแลสุขภาพเพื่อนนักเรียน มีบทบาทหน้าที่ดังนี้
 - (1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4Thai หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
 - (2) เฝ้าระวังสังเกตอาการของเพื่อนนักเรียน หากพบว่า มีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แ่นหน้าอก ให้รีบแจ้งครู/ ผู้ดูแลนักเรียน หรือพาไปห้องพยาบาล
 - (3) ตรวจสอบความเรียบร้อยของเพื่อนนักเรียน ต้องสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น หากพบนักเรียน ไม่ได้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น ให้แจ้งครู/ ผู้ดูแลนักเรียน เพื่อจัดหาหน้ากากสำรองให้สวมใส่
 - (4) จัดกิจกรรมสื่อสารให้ความรู้คำแนะนำในการดูแลและป้องกันตนเองแก่เพื่อนนักเรียน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ มุมความรู้ ป้ายแนะนำต่าง ๆ เป็นต้น
 - (5) จัดเวรทำความสะอาดห้องเรียนที่ใช้ร่วมกันเพื่อลดการสะสมฝุ่นละออง PM_{2.5}
 - (6) ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น ลดการเผาขยะ ลดการใช้เตาถ่าน ปิ้งประกอบอาหาร รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น เมื่อออกนอกอาคาร โดยถือปฏิบัติเป็นสุขนิสัยกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ

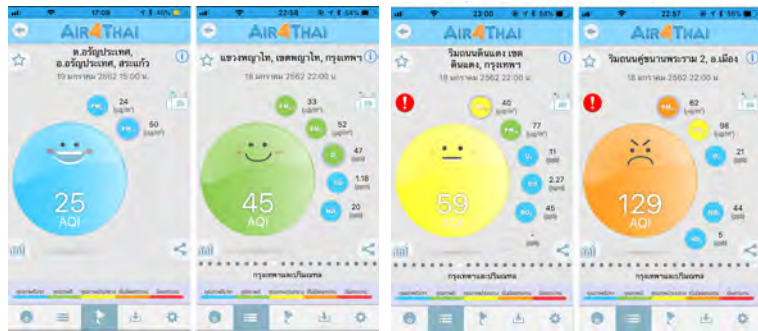
กลุ่มเสี่ยง

การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

ผู้สูงอายุ



- 1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจ อากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับสีส้ม (51 - 90 มคก./ลบ.ม.) ควรลดเวลาทำกิจกรรมนอกอาคาร เช่น การออกกำลังกายกลางแจ้ง เป็นต้น หากจำเป็นต้องออกนอกอาคารให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง PM_{2.5} ในช่วงที่ปริมาณฝุ่นละออง PM_{2.5} ตั้งแต่ระดับสีแดง (91 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป



- 3) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน
- 4) ควรเตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม
- 5) ควรสังเกตอาการ หากพบว่ามีอาการผิดปกติ (ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจถี่ เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอก เมื่อเอ้าผิดปกติ) ให้รีบแจ้งบุคคลใกล้ชิดและไปพบแพทย์ทันที
- 6) งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น จุดธูป เผากระดาษเงิน กระดาษทอง ปิ้งย่างที่ทำให้เกิดควัน เป็นต้น
- 7) ปลุกต้นไม้เพื่อดักฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ
- 8) ไม่ติดเครื่องยนต์เป็นเวลานานในบริเวณบ้าน
- 9) ปิดประตูหน้าต่างบ้านให้มิดชิด และเปิดพัดลมให้อากาศหมุนเวียน

กลุ่มเสี่ยง

ผู้ที่มีโรคประจำตัว



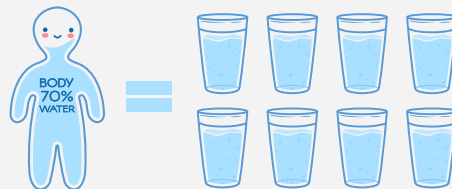
1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ

2) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคาร ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับตั้งแต่สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป

3) ถ้าจำเป็นต้องออกนอกบ้าน ควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น (N95) และไม่อยู่นอกบ้านเป็นเวลานาน



4) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน และรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่



5) ควรเตรียมยาประจำตัวและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

6) หากมีอาการผิดปกติ ให้รีบไปพบแพทย์

7) ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น จุดธูป เผากระดาษเงินกระดาษทอง ปิ้งย่างที่ทำให้เกิดควัน การเผาใบไม้ เผาขยะ เป็นต้น



กลุ่มเสี่ยง

หญิงตั้งครรภ์



- 1) ควรติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคาร ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับตั้งแต่สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป
- 2) ถ้าจำเป็นต้องออกนอกบ้าน ควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น (N95) และไม่อยู่นอกบ้านเป็นเวลานาน
- 4) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน และรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
- 5) ควรเตรียมยาประจำตัวและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด
- 6) หากมีอาการผิดปกติ ให้รีบไปพบแพทย์

ผู้ปฏิบัติงาน กลางแจ้ง

(พ่อค้าแม่ค้าแผงลอยริมถนน)



- 1) ควรติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น ร้านค้าแผงลอย ป้าย่าง ควรใช้เตาไร้ควัน ไม่ใช้ฟืนหรือถ่านหุงต้มอาหาร
- 3) หากค่าฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับสีแดง (91 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป ควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองและหลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงสูง
- 4) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน
- 5) สังเกตอาการ หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอกให้รีบไปพบแพทย์



กลุ่มเสี่ยง

การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

ผู้ปฏิบัติงาน กลางแจ้ง

(พนักงานกวาดถนน
ตำรวจจราจร คนขับรถรับจ้าง
กึ่งรถจักรยานยนต์ และรถสามล้อ
และพนักงานส่งอาหาร)



- 1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจ อากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) หากค่าฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับสีแดง (91 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป ควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองขณะอยู่นอกอาคาร และหลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงสูง
- 3) หลังจากปฏิบัติงานเสร็จแล้ว อาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย และซักเสื้อผ้าที่สวมใส่
- 4) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ 8 - 10 แก้วต่อวัน
- 5) หากมีโรคประจำตัว ควรเตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก รีบไปพบแพทย์

ผู้ที่ออกกำลังกาย กลางแจ้ง



ในช่วงที่ค่าฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับที่เกินค่ามาตรฐานเริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ประชาชนที่ออกกำลังกายกลางแจ้งเป็นประจำ ควรมีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนี้

- 1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ล่วงหน้าจากแอปพลิเคชัน Air4Thai หรือ เว็บไซต์ <http://aqatmekong-servir.adpc.net/en/mapviewer/> หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับที่เกินค่ามาตรฐาน
 - (1) เปลี่ยนเวลาการออกกำลังกาย โดยออกกำลังกายกลางแจ้ง เฉพาะในช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละออง PM_{2.5} ไม่เกินค่ามาตรฐาน
 - (2) เปลี่ยนพื้นที่ออกกำลังกาย เช่น ออกกำลังกายในอาคาร/ ในบ้าน หรือออกกำลังกายในสวนที่มีต้นไม้ ไม่ควรออกกำลังกายบริเวณริมถนน เป็นต้น
 - (3) เปลี่ยนรูปแบบการออกกำลังกาย เช่น เดินแทนการวิ่ง (จากการใช้แรงมากมาเป็นการใช้แรงปานกลางหรือน้อย) เพราะจะส่งผลให้อัตราการหายใจเพิ่มมากขึ้น โอกาสที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} จะแพร่กระจายเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ถุงลมในปอด และผ่านเข้าสู่กระแสเลือดไปยังอวัยวะต่าง ๆ ได้มากขึ้น

กลุ่มเสี่ยง

การดูแล ป้องกันผลกระทบต่สุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

ผู้ที่ออกกำลังกาย
กลางแจ้ง (ต่อ)



- 3) ประเมินตนเองก่อนและขณะออกกำลังกายทุกครั้ง สังเกตอาการ หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก ให้หยุดออกกำลังกายและไปพบแพทย์
- 4) เตรียมร่างกายให้พร้อม นอนหลับให้เพียงพอประมาณ 7 - 9 ชั่วโมง เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ก่อนการฝึกซ้อมหรือออกกำลังกาย กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพออย่างน้อย 2 ลิตรต่อวัน
- 5) ไม่ควรสวมหน้ากาก N95 ขณะออกกำลังกายโดยเด็ดขาด



4.1.3 คำแนะนำสำหรับประชาชนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} สำหรับสถานที่เสี่ยง สำหรับคำแนะนำสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ที่พักอาศัยหรืออยู่ร่วมกันในสถานที่เสี่ยง เช่น ศูนย์ดูแล ผู้สูงอายุ สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย สถานศึกษา และศาสนสถานซึ่งมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} ผู้ดูแลควรมีวิธีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นดังกล่าว รายละเอียดดังนี้



กลุ่มเสี่ยง

ศูนย์ดูแล ผู้สูงอายุ



การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

- 1) ผู้ดูแลควรติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ

แอปพลิเคชัน Air4thai



คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}



- 2) ควรดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก ให้รีบพาไปพบแพทย์ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ควรดูแลเป็นพิเศษ
- 3) ควรเตรียมยาและอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุให้พร้อม
- 4) เตรียมความพร้อมระบบส่งต่อผู้ป่วย กรณีฉุกเฉินไปโรงพยาบาล
- 5) ควรดูแลผู้สูงอายุให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคาร ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับ ตั้งแต่สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป
- 6) หากจำเป็นต้องออกนอกอาคารให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น (N95)
- 7) **งด**กิจกรรมนอกอาคาร เช่น การออกกำลังกายกลางแจ้ง เป็นต้น ในช่วงที่ปริมาณฝุ่นละออง PM_{2.5} ตั้งแต่ระดับสีแดง (91 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป
- 8) ปลุกต้นไม้เพื่อตักฝุ่นละอองและมลพิษอากาศ
- 9) **งด**กิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น การเผาใบไม้ เผาขยะ เป็นต้น
- 10) **แจ้ง**สถานการณ์และให้ความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เสียงตามสาย เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลรับรู้และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง เป็นต้น
- 11) ขอความร่วมมือร้านอาหาร ร้านค้าแผงลอย ทั้งภายในและนอกศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ใช้เตาไร้ควันในการปิ้งย่าง

กลุ่มเสี่ยง

สถานพัฒนา เด็กปฐมวัย



การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

- 1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4Thai หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ ทุกวัน เพื่อหาทางป้องกันให้กับเด็กเล็กและสื่อสารแจ้งข้อมูลให้บุคลากรและผู้ปกครอง
- 2) ครูพี่เลี้ยง คัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีผลจากปริมาณฝุ่นแบบชัดเจน เพื่อคอยสังเกต ดูแลป้องกัน และให้อยู่ในบริเวณห้องปลอดฝุ่นที่จัดเตรียมไว้
- 3) สื่อสารข้อมูลสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} และวิธีการป้องกันให้กับบุคลากรในศูนย์เด็กเล็ก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพของเด็กตามแนวทางการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพในการจัดการของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ตามระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}
- 4) ควรดูแลเด็กให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคาร ในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับตั้งแต่ สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป เช่น งดการใช้สนามเด็กเล่นภายนอกอาคาร ลดกิจกรรมที่ต้องออกไปภายนอกบริเวณปรับกิจกรรมที่สามารถทำในอาคารได้ เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง
- 5) ควรให้เด็กดื่มน้ำให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 8 - 10 แก้ว และจัดเมนูอาหารที่เป็นประโยชน์กับร่างกาย เพื่อให้เด็กสุขภาพแข็งแรง
- 6) สำหรับเด็กเล็กที่ต้องนอนกลางวัน ช่วงระยะเวลาการนอนพักกลางวันของเด็กปฐมวัย ควรตรวจสอบภายในห้องว่ามีการสะสมของฝุ่นสูงหรือไม่ หากมีฝุ่นสูงอาจปรับเปลี่ยนห้องสำหรับการนอนกลางวัน และกรณีมีเครื่องฟอกควรทำการเปิดเครื่องฟอกก่อนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที
- 7) จัดทำมุมผู้ปกครอง เพื่อประชาสัมพันธ์คำแนะนำในให้ความรู้เกี่ยวกับฝุ่นละออง PM_{2.5} และการดูแลเด็กช่วงฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน
- 8) สังเกตอาการเด็กเล็ก หากมีอาการผิดปกติ เช่น เคืองตา คันตา ตาแดง ให้ใช้น้ำสะอาดล้างดวงตา หลีกเลี่ยงการขยี้ตา และดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้หากอาการรุนแรงให้ไปพบแพทย์ทันที
- 9) จัดเตรียมสำรองหน้ากากป้องกันฝุ่นในศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยให้พร้อม และตรวจสอบให้เด็กสวมหน้ากากทุกครั้งก่อนออกจากห้องเรียน
- 10) ควรตรวจสอบหน้ากากป้องกันฝุ่น และให้เปลี่ยนอันใหม่ทุกวัน และทิ้งเมื่อพบว่าหน้ากากชำรุดหรือภายในหน้ากากสกปรก
- 11) ปรับเวลาเข้าเรียนเพื่อเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง PM_{2.5} สูงเกินมาตรฐาน และอาจกำหนดระยะเวลารับ-ส่งเด็กให้มีการเหลื่อมเวลา

กลุ่มเสี่ยง

สถานศึกษา



การดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและการจัดการเพื่อลดฝุ่นละออง PM_{2.5}

- 1) ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4Thai หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ ทุกวัน เพื่อหาทางป้องกันให้กับนักเรียน นักศึกษา
- 2) สื่อสารข้อมูลสถานการณ์มลพิษทางอากาศและวิธีการป้องกันตนเองแก่นักเรียน นักศึกษาทุกวัน และสังเกตอาการนักเรียน นักศึกษา หากมีอาการผิดปกติ เช่น เคืองตา คันตา ตาแดง ให้ใช้น้ำสะอาดล้างดวงตา หลีกเลี่ยงการขยี้ตา และดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้หากอาการรุนแรง ให้ไปพบแพทย์ทันที 
- 3) ควรดูแลเด็กนักเรียน นักศึกษาที่มีโรคประจำตัวอย่างใกล้ชิด หากพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจไม่ออก แน่นหน้าอก ให้รีบพาไปพบแพทย์
- 4) ควรดูแลเด็กให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกอาคารในช่วงที่ฝุ่นละออง PM_{2.5} อยู่ในระดับตั้งแต่ สีเขียว (26 - 37 มคก./ลบ.ม.) ขึ้นไป เช่น การเข้าแถวหน้าเสาธง การออกกำลังกายกลางแจ้ง
- 5) จัดเตรียมสารกรองหน้ากากป้องกันฝุ่นในสถานศึกษาให้พร้อม
- 6) ปิดประตูหน้าต่างให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละออง
- 7) งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM_{2.5} เช่น การเผาใบไม้ เผาขยะ เป็นต้น
- 8) ขอความร่วมมือผู้ปกครองจอดรถรับ - ส่งนอกสถานศึกษา หากจำเป็นต้องนำรถเข้ามาจอดให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอด
- 9) ขอความร่วมมือร้านค้าแผงลอย ป้าย่างโดยใช้เตาไร้ควัน
- 10) ปลูกต้นไม้บริเวณสถานศึกษา หรือจัดสวนแนวตั้ง เพื่อดักฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศ และมีมาตรการการจัดการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ในสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับสถานศึกษา 

สถานที่เสี่ยง

ศาสนสถาน

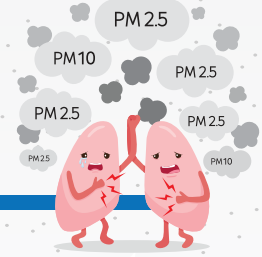


การดูแลป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ และการจัดการเพื่อลดฝุ่น PM_{2.5}

ศาสนสถาน เช่น ศาลเจ้าและวัด มักมีการจุดธูป การจุดธูปในแต่ละครั้งนั้นจะปล่อยสารมลพิษประกอบด้วย CO CO₂ NO₂ SO₂ สารประกอบอินทรีย์ เช่น benzene toluene xylenes รวมถึง Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) รวมทั้งฝุ่นละออง PM_{2.5} ออกมา ทั้งนี้ผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพมากกว่ากลุ่มอื่น ได้แก่ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคถุงลมปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคหัวใจ ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือสูดดมควันธูป ดังนั้นอาคารในวัดหรือ ศาลเจ้า จึงควรดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้ดูแลควรติดตามสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในแอปพลิเคชัน Air4thai และเพจ “คนรักอนามัย ใส่ใจอากาศ PM_{2.5}” หรือติดตามข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ
- 2) การเลือกซื้อธูป ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีฉลาก และแสดงข้อความครบถ้วนโดยเฉพาะภาษาไทย เช่น วิธีใช้ การเก็บรักษา คำเตือน ชื่อที่อยู่ผู้ผลิตและผู้นำเข้า เป็นต้น ลักษณะภาชนะบรรจุอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีรอยฉีกขาด
- 3) หลีกเลี่ยงการจุดธูปในบริเวณที่อากาศไม่ถ่ายเทหรืออากาศถ่ายเทไม่สะดวก เช่น ห้องแอร์ ห้องที่ไม่มีประตูหน้าต่าง เป็นต้น
- 4) ควรตั้งกระถางธูปไว้นอกอาคารหรือในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก
- 5) คอยดับควันธูปและทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อลดฝุ่นละอองจากควันธูปที่ตกค้าง
- 6) ใช้ธูปขนาดสั้นที่มีเนื้อธูปน้อย ๆ ก้านธูปต้องกลม เรียว และขนาดเล็ก แทนธูปขนาดยาว เพื่อให้เกิดควันในระยะเวลาที่สั้นกว่า หรือใช้ธูปไฟฟ้า
- 7) เมื่อเสร็จพิธีการสักการบูชา ควรดับด้วยน้ำหรือทราย และเก็บธูปให้เร็วขึ้น
- 8) ควรทำความสะอาดบริเวณกระถางธูปเป็นประจำ เพื่อลดฝุ่นละอองจากควันธูปที่ตกค้าง

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศาสนสถานที่ต้องสัมผัสควันธูปตลอดเวลา ให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง และหลีกเลี่ยงการสัมผัสควันธูปเป็นระยะเวลานานและต่อเนื่อง ภายหลังจากสัมผัสควันธูป ควรล้างมือ ล้างหน้า ล้างตา ให้บ่อยขึ้น และตรวจสุขภาพประจำปีอย่างต่อเนื่อง



5.

ตัวอย่างประเด็นคำถาม - คำตอบ กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})



1. เราจะรู้ได้อย่างไรว่าที่เห็น คือ หมอก หรือฝุ่นควัน ?

หมอกเป็นกลุ่มของละอองน้ำที่มีความชื้น ความเย็น ควัน เป็นการสะสมของฝุ่นละอองและก๊าซต่าง ๆ เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์ และโอโซน รวมไปถึงจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งการมองด้วยตาเปล่าอาจแยกไม่ออก หากฝุ่นละออง PM_{2.5} ลอยอยู่ในบรรยากาศปริมาณมาก จะเห็นท้องฟ้าเป็นสีหม่น หรือเกิดเป็นหมอกควัน การสังเกตท้องฟ้าจะเห็นสภาพอากาศปิด และส่งผลต่อการสะสมของฝุ่นละออง



2. ฝุ่นละออง PM_{2.5} คืออะไร ?

ฝุ่นละออง PM_{2.5} คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ที่มีอนุภาคขนาดเล็กประมาณ 1 ใน 25 ของสัมผัสมนุษย์ คนจมูกไม่สามารถกรองได้ สามารถแพร่กระจายสู่ทางเดินหายใจ กระแสเลือด และแทรกซึมกระบวนการทำงานอวัยวะต่าง ๆ เพิ่มความเสี่ยงเป็นโรคเรื้อรัง



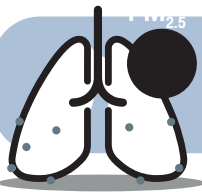
3. ฝุ่นละออง PM_{2.5} มีแหล่งกำเนิด หรือเกิดขึ้นได้อย่างไร

เกิดจากการจราจร (ไอเสียรถยนต์) โรงงานอุตสาหกรรม การเผาป่า การเผาเศษพืชผลทางการเกษตร การเผาถ่าน การใช้ฟันในการหุงต้ม และการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่าง ๆ



4. ใคร ? คือกลุ่มเสี่ยง

กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัว รวมทั้งประชาชนทั่วไปที่ทำงานกลางแจ้ง



ฝุ่นละออง PM_{2.5} ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างไร

ฝุ่นละออง PM_{2.5} สามารถถูกสูดเข้าลึกถึงระบบทางเดินหายใจและปอด ก่อให้เกิดการระคายเคือง แสบจุก ไอ จาม มีเสมหะ หอบหืด หัวใจวายเฉียบพลัน หลอดเลือดสมองตีบ และที่อันตรายที่สุดอาจถึงขั้นเป็นมะเร็งปอด



เราจะป้องกันตนเองจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ได้อย่างไร

- ตรวจสอบค่าฝุ่นละออง PM_{2.5} จากเว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ หรือผ่านทางแอปพลิเคชัน Air4Thai ก่อนออกจากบ้านทุกครั้ง
- สวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น (N95) เนื่องจากจะมีประสิทธิภาพที่สามารถกรองอนุภาคขนาดเล็กได้ ทุกครั้งที่ออกจากบ้าน หรือไปในพื้นที่เสี่ยง
- หลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง หากมีอาการผิดปกติควรรีบไปพบแพทย์



6.

แนวทางการดำเนินงานสื่อสาร ความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

6.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายหลัก :



ประชาชนในพื้นที่เสี่ยง และกลุ่มเปราะบาง
(จำนวนขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่)

กลุ่มเป้าหมายรอง :

เครือข่ายการจัดการปัญหาสุขภาพโดยทีม เจ้าหน้าที่
รพ.สต. หน่วยงานสาธารณสุขอำเภอ ชุมชน และหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่



6.2 มาตรการการเฝ้าระวัง ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง PM_{2.5}

หมายถึง การกำหนดแนวทาง กิจกรรมในการค้นหากลุ่มเสี่ยง เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ ติดตาม และประเมิน
สถานการณ์ปัญหาสถานการณ์ฝุ่นละออง PM_{2.5} ในพื้นที่ พร้อมสื่อสารความเสี่ยง การดูแล เฝ้าระวังสุขภาพตนเอง
ให้กับประชาชน เพื่อเตรียมตัวก่อนช่วงสถานการณ์ปัญหา หรือสามารถดำเนินการตามคู่มือการดำเนินงานด้าน
การแพทย์ และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ปี 2563 ของกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

6.3 การดำเนินงาน

- 6.3.1 ถ่ายทอดแนวทางการสื่อสารความเสี่ยงไปยังพื้นที่ระดับอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 6.3.2 สื่อสารความเสี่ยงเพื่อสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง PM_{2.5} ผ่านการให้ความรู้และกิจกรรมรณรงค์ในพื้นที่
- 6.3.3 รวบรวมแบบรายงานผลประเมินความรู้ความเข้าใจ ผ่านสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แบบประเมินความรอบรู้ (สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ) ผลการดำเนินงาน ส่งให้กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

6.4 พื้นที่เป้าหมาย:

ตามความเหมาะสมของพื้นที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองหรือหน่วยงานเครือข่าย

6.5 รูปแบบการสื่อสาร: key message “หลีกเลี่ยง ปิด ใช้ เลี่ยง ลด”



หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงได้แก่ ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ เด็กเล็ก ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และมะเร็งปอด



ปิดประตู หน้าต่างให้มิดชิด ป้องกันฝุ่นละอองและทำความสะอาดบ้านทุกวัน



ใช้หน้ากากที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ หรือที่มีมาตรฐานรองรับการกรองฝุ่นขนาดเล็ก เช่น หน้ากากมาตรฐาน N95 เป็นต้น



เลี่ยงการออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน



ลดการใช้รถยนต์ และการเผาทุกชนิด



6.6 สื่อสนับสนุนจากส่วนกลาง

ชุดสื่อความรู้ เรื่อง ฝุ่นละออง PM_{2.5} เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้กับเครือข่ายระดับปฏิบัติการในพื้นที่ และเป็นสื่อต้นแบบสำหรับ สคร.ที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ประกอบด้วยสื่อ

6.6.1 คู่มือ/ แนวทาง

- 1) 10 ข้อควรรู้ เพื่อ ป้องกันฝุ่นละออง PM_{2.5} อย่างมั่นใจ
- 2) แนวทางการเลือกใช้อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยสำหรับระบบทางเดินหายใจ กรณีเสี่ยงต่อการรับฝุ่นละออง PM_{2.5}
- 3) คู่มือเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

6.6.2 แผ่นพับ แผ่นปลิว

- 1) แผ่นพับความรู้เรื่องฝุ่นละออง PM_{2.5} เข้าใจฝุ่นละออง PM_{2.5} ฝุ่นพิษขนาดเล็กที่เดียวจบ
- 2) แผ่นปลิวปลอดภัยไว้ก่อน รับมือกับฝุ่นละออง PM_{2.5} ฉบับประชาชน
- 3) แผ่นปลิว หน้ากากกรองอนุภาค N95 VS หน้ากากอนามัย
- 4) รับมือฝุ่นอย่างปลอดภัยสาธารณสุขห่วงใยพี่น้องประชาชน

6.6.3 สื่อคลิปวิดีโอ

- 1) ความรู้เรื่อง ฝุ่นละออง PM_{2.5}
- 2) คลิปวิดีโอ PM_{2.5} ฝุ่นเล็กเล็กที่เป็นเรื่องใหญ่ของสุขภาพ

6.6.4 สื่อต้นแบบ Back Drop และ Roll up เรื่อง รวมพลังสู้ฝุ่นละออง PM_{2.5}

6.7 เกณฑ์การประเมิน

6.7.1 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือหน่วยงานเครือข่าย ดำเนินการถ่ายทอด สื่อสาร สนับสนุนองค์ความรู้ เพื่อการป้องกันตนเองจากฝุ่นละออง PM_{2.5}

6.7.2 จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าถึงข้อมูลความเสี่ยง และรับทราบวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันตนเองจากผลกระทบทางสุขภาพ ฝุ่นละออง PM_{2.5}

6.8 การติดตามประเมินผล

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือหน่วยงานเครือข่าย มีหลักฐานการสนับสนุนให้จังหวัดนำมาตรการการเฝ้าระวังฯ การสื่อสารความเสี่ยงไปใช้ในพื้นที่ เช่น หนังสือราชการ หรือรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ รวบรวมผ่านแบบรายงานผลการดำเนินงาน

6.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.9.1 กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้ที่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภัยสุขภาพที่มาจากฝุ่นละออง PM_{2.5}

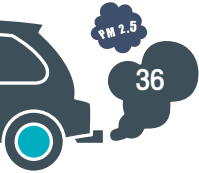
6.9.2 กลุ่มเป้าหมายเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันฝุ่นละออง PM_{2.5} ได้อย่างถูกต้อง



แนวทางการ การเฝ้าระวังคุณภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ภาคผนวก





แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมสุขภาพ จากการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกำป้องกันตนเอง ประเด็น ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ของประชาชนและกลุ่มเสี่ยง

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

จังหวัด อำเภอ ตำบล

ชื่อผู้ประสานงาน

กลุ่มอายุ 18 - 25 ปี 26 - 45 ปี
 46 - 60 ปี 60 ปีขึ้นไป

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

รหัส

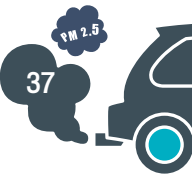


แบบสอบถามประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ
ของประชาชนไทย ปี พ.ศ. 2563

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน ปี พ.ศ. 2563 โดยอ้างอิงจากแนวทางการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทย ปี พ.ศ. 2563 ซึ่งนำมาเฉพาะประเด็นปัญหาประเด็นฝุ่นละออง PM_{2.5}

โปรดเติมคำในช่องว่างหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความจริง โดยเลือกเพียงคำตอบเดียวให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบบสอบถามประกอบด้วย 7 ตอน ดังนี้

- | | | |
|----------|---|-------------|
| ตอนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของประชากร | จำนวน 4 ข้อ |
| ตอนที่ 2 | แหล่งข้อมูลของการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน | จำนวน 9 ข้อ |
| ตอนที่ 3 | การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน | จำนวน 3 ข้อ |
| ตอนที่ 4 | ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน | จำนวน 5 ข้อ |
| ตอนที่ 5 | พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน | จำนวน 5 ข้อ |



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร

- | | | |
|--------------|--|---|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> 1) ชาย | <input type="checkbox"/> 2) หญิง |
| 2. อายุ | ปี (ปีเต็ม) | |
| 3. การศึกษา | <input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 2) มัธยมศึกษาตอนต้น |
| | <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. | <input type="checkbox"/> 4) อนุปริญญา/ ปวช./ ปวส. |
| | <input type="checkbox"/> 5) ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 6) สูงกว่าปริญญาตรี |
| 4. อาชีพหลัก | <input type="checkbox"/> 1) เกษตรกรรม (ทำนา ทำสวน ทำไร่) | <input type="checkbox"/> 2) รับจ้างทั่วไป |
| | <input type="checkbox"/> 3) ค้าขาย | <input type="checkbox"/> 4) พนักงานบริษัท |
| | <input type="checkbox"/> 5) ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 6) ไม่ได้ทำงาน (พ่อบ้าน แม่บ้าน) |
| | <input type="checkbox"/> 7) นักเรียน/ นักศึกษา | <input type="checkbox"/> 8) อื่น ๆ ระบุ |

ตอนที่ 2 แหล่งข้อมูลของการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน

ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้หรือไม่
อย่างน้อยเพียงใด

ที่	ข้อความ	ได้รับเป็นประจำ	ได้รับบ่อยครั้ง	ได้รับบางครั้ง	ได้รับนานๆ ครั้ง	ไม่เคยได้รับ
1.	อินเทอร์เน็ต (เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ ทวิตเตอร์ อินสตราแกรม ยูทูป อีเมล เป็นต้น)					
2.	โทรทัศน์/ เคเบิลทีวี					
3.	วิทยุ (เช่น วิทยุทั่วไป วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว เสียงตามสาย เป็นต้น)					
4.	หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร					
5.	สื่อสิ่งพิมพ์ (เช่น แผ่นพับ แผ่นปลิว โปสเตอร์ ป้ายประกาศ หนังสือ คู่มือ เป็นต้น)					
6.	บุคลากรสาธารณสุข (เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น)					
7.	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)					
8.	ครู อาจารย์ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ปราชญ์ชาวบ้าน					
9.	เพื่อนญาติพี่น้อง					

ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน

หน้ากากกรองอากาศชนิด กรองอนุภาค N95 VS **หน้ากากอนามัย**

ป้องกันอะไรได้บ้าง?

แก๊ส ไซเตรน, อนุภาคเล็ก, ฝุ่นละอองเล็ก, น้ำลาย, น้ำมูก, อนุภาคใหญ่

ประสิทธิภาพ

แบบกระชับ ไม่มีช่องว่าง: ป้องกัน PM2.5, PM10

ไม่แบบกระชับ มีช่องว่าง: ไม่ป้องกัน PM2.5

"ฝุ่น PM_{2.5}"

เลือกหน้ากากแบบไหน? ถึงเหมาะ:

Masks On! Deal with City Pollution Start with Wearing The Right Masks!
ที่มา: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปลอดภัยไว้ก่อน! รับมือกับฝุ่น PM_{2.5} ฉบับประชาชน

เลี่ยงกิจกรรม บางชนิด ในพื้นที่เสี่ยง

เลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้ง, เลี่ยงการทำงานกลางแจ้ง, ถ้ามีความจำเป็นอย่าสวม N95

บ้านควร ปิดมิดชิด

ปิดประตู, ปิดหน้าต่าง, ทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำ

กลุ่มนี้ ต้องระวัง

ผู้สูงอายุ, หญิงตั้งครรภ์, เด็กเล็ก, โรคระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มโรคหัวใจ และหลอดเลือด

ลดการก่อฝุ่น

ลดการใช้รถยนต์, หมั่นเช็คสภาพรถ และตรวจควันดำ, ลดการเผาขยะ, ลดการเผากลางแจ้ง

Safety First! How to Reduce Health Risks from PM_{2.5}
ที่มา: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

- ในช่วงที่ผ่านมาท่าน**พบเห็น**ข้อมูลข่าวสารในประเด็นที่อยู่ในสื่อข้างต้นหรือไม่

<input type="checkbox"/> เป็นประจำ	<input type="checkbox"/> บ่อยครั้ง
<input type="checkbox"/> บางครั้ง	<input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง
<input type="checkbox"/> ไม่เคยพบเห็น	
- ท่านเห็นว่าข้อมูลข่าวสารในสื่อข้างต้น**น่าสนใจ**

<input type="checkbox"/> เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย
<input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย
<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
- ท่านเห็นว่าข้อมูลข่าวสารในสื่อข้างต้น**มีประโยชน์**

<input type="checkbox"/> เห็นด้วยอย่างยิ่ง	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย
<input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย
<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	



ตอนที่ 4 ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพของประชาชน

ท่านคิดว่าข้อความต่อไปนี้เป็นข้อความที่ ถูก หรือ ผิด หรือ ไม่ทราบ

ปัญหาฝุ่นละออง PM _{2.5}	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ
1. ฝุ่นละออง PM _{2.5} เป็นฝุ่นขนาดเล็กที่ขนจมูกสามารถดักจับได้			
2. เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัว เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง PM _{2.5} มากกว่าคนทั่วไป			
3. ฝุ่นละออง PM _{2.5} เกิดจากการเผาป่าและการจราจรเท่านั้น			
4. การสวมหน้ากากชนิด N95 มีประสิทธิภาพป้องกันฝุ่นละออง PM _{2.5} ได้มากกว่าหน้ากากอนามัย			
5. ฝุ่นละออง PM _{2.5} ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจ อาจทำให้เกิดโรคมะเร็งปอด โรคหลอดเลือดในสมอง เป็นต้น			

ตอนที่ 5 พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน

ปัญหาฝุ่นละออง PM _{2.5}	ประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยทำเลย
1. ท่านได้ตรวจเช็คค่าฝุ่นละออง PM _{2.5} ก่อนออกจากบ้านหรือทำกิจกรรมกลางแจ้ง					
2. ท่านหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง เมื่อท่านทราบว่าฝุ่นละออง PM _{2.5} มีค่าเกินมาตรฐาน					
3. ท่านปิดประตูหน้าต่างในบ้าน หรือที่พักอาศัย เมื่อค่าฝุ่นละออง PM _{2.5} อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ (สีส้ม 59 - 90 มคก./ลบ.ม.)					
4. ท่านสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง PM _{2.5} ก่อนออกจากบ้านในช่วงเวลาที่ค่าฝุ่น PM _{2.5} อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ (สีส้ม 59 - 90 มคก./ลบ.ม.)					
5. ท่านทำความสะอาดบ้านด้วยวิธี เช็ดหรือถูแทนการปัด/กวาด ในช่วงเวลาที่ค่าฝุ่นละออง PM _{2.5} เกินมาตรฐาน					

ที่มา: สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค, 2563

📖 **สื่อต้นแบบฝุ่นละออง PM_{2.5}**

นโยบาย กฎหมาย และประกาศที่เกี่ยวข้อง



แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง”



<https://bit.ly/2C3btll>



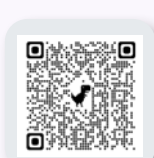
ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในบรรยากาศ



<https://bit.ly/2qejBTK>



คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ จากฝุ่นละออง พ.ศ. 2562



<https://bit.ly/33bL0Vm>



พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562



<https://bit.ly/2oTHnEq>



นโยบาย กฎหมาย และประกาศที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)



การใช้กลไกสาธารณสุขจังหวัด (คสจ.) ในการจัดการปัญหาฝุ่นละออง PM_{2.5} ตามพรบ.สร. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม



สิทธิและหน้าที่ของประชาชนในการจัดการฝุ่นละออง PM_{2.5}



<https://bit.ly/2oTHnEq>

ชุดข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับฝุ่นละออง PM_{2.5}



โพสต์เตอร์ในวันที่เมือง...เปื้อนฝุ่น PM_{2.5}



<https://bit.ly/36hHUKx>



โพสต์เตอร์ฝุ่นพีเอ็ม 2.5 (PM_{2.5})



<https://bit.ly/2qaudTM>

ชุดข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับฝุ่นละออง PM_{2.5} (ต่อ)



ฝุ่นจิ๋วกับโรคร้าย



<https://bit.ly/2PYAoFt>



ผลต่อสุขภาพจากมลพิษในอากาศ



<https://bit.ly/2NtNDLw>



ผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองในบรรยากาศ



<https://bit.ly/36mSTcd>



ความรู้เรื่องฝุ่น PM_{2.5}



<https://bit.ly/36As9oZ>



ชุดข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับฝุ่นละออง PM_{2.5} (ต่อ)



ฝุ่น PM_{2.5} (infographic)



<https://bit.ly/34LatW2>

ชุดข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับสถานที่เสี่ยง



การลดอันตรายจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในกลุ่มเสี่ยง (Sticker) สำนักสื่อสารความเสี่ยง และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

ชุดข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับประชาชน



คำแนะนำดูแลลูกในวันที่เมืองเป็นฝุ่น



<https://bit.ly/327IUUS>



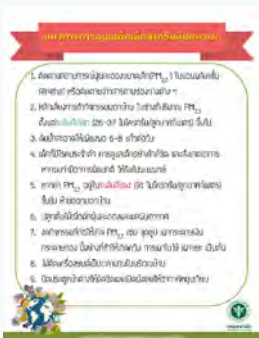
แผ่นพับรู้จักกันป้องกันฝุ่น PM_{2.5}



<https://bit.ly/2NsUNQ>

แนวทางการจัดการฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{2.5}) เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ชุดข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับประชาชน (ต่อ)



แนวทางการดูแลเด็กเล็กสำหรับผู้ปกครอง



<https://bit.ly/2N5JNsN>



วิธีดูแลเด็กอย่างปลอดภัย



<https://bit.ly/2qg6VMb>



คำแนะนำการใช้หน้ากากป้องกันฝุ่นจิ๋ว PM_{2.5}



<https://bit.ly/2PCItZA>



5 ข้อคนไทยพึงฉลาดรู้ในวันที่เมืองเป็นฝุ่น



<https://bit.ly/32ofeTG>



ชุดข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับประชาชน (ต่อ)



5 กลุ่มเสี่ยง ทำงานกลางแจ้ง รับมือฝุ่นจี้ว



<https://bit.ly/336qXHh>



ระวัง! ฝุ่นจี้ว PM_{2.5}



<https://bit.ly/2NW8BD3>



ข้อควรรู้เมื่อต้องเผชิญกับ PM_{2.5}



<https://bit.ly/32t7NKT>



การอ่านค่าฝุ่นกับการดูแลตนเองเบื้องต้น



<https://bit.ly/33urGCD>

แนวทางมาตรการ การเฝ้าระวังสุขภาพ และสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ชุดข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับประชาชน (ต่อ)



ระดับค่าสี PM_{2.5} รู้ก่อนป้องกันก่อน



<https://bit.ly/2pKgd3s>



เลือกหน้ากากแบบไหนถึงเหมาะกับฝุ่น PM_{2.5}



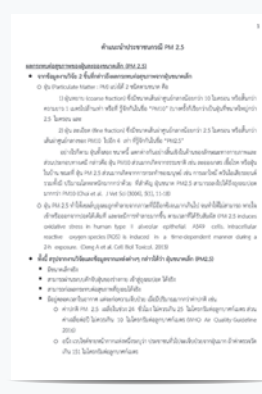
<https://bit.ly/32pSa73>



การรับมือกับฝุ่น PM_{2.5} ฉบับประชาชน



<https://bit.ly/2WRMhOT>



คำแนะนำประชาชนกรณี PM_{2.5}



<https://bit.ly/2qV4j6P>

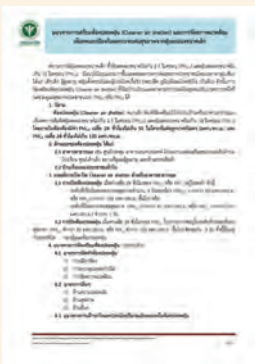
ชุดความรู้ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม



ต้นไม้ 1 ต้น ลดมลพิษ ลดโลกร้อน เพื่อคนไทยมีสุขภาพดี



<https://bit.ly/2N4xxJ5>



ห้องปลอดฝุ่นสำหรับอาคาร สาธารณะและบ้านเรือน



<https://bit.ly/2Cp3Vjz>



3ส1ก



<https://bit.ly/36lgogg>



ก่อนคว้น ฝุ่นพิษ อันตรายต่อชีวิตและเป็นเหตุรำคาญ



<https://bit.ly/2weX5xl>

สปอต/คลิปวิดีโอ



VDO clip คำแนะนำในการออกกำลังกาย



<https://youtu.be/vj6ND7ftLzM>



การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันฝุ่น PM_{2.5}



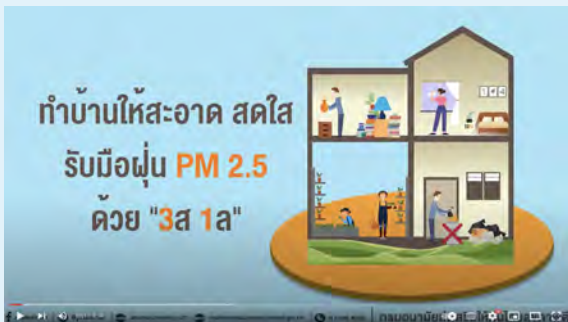
<https://youtu.be/8TBSHtTyXfg>



การสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน



<https://youtu.be/6wtgILKYLl8>



รับมือฝุ่น PM_{2.5} ด้วย 3ส 1ล



<https://bit.ly/2JZbLEH>



สปอต/คลิปวิดีโอ (ต่อ)



แนวทางการจัดทำห้องสะอาด



<https://bit.ly/2rlfZ2Y>



5 พรรณไม้ดูดสารพิษในอากาศ



<https://bit.ly/2rqeyjY>



วิดีโอสวมใส่หน้ากาก N95



<https://bit.ly/2puYc93>



วิดีโอสวมใส่หน้ากากอนามัย



<https://bit.ly/2N2yBx7>

สปอต/คลิปวิดีโอ (ต่อ)



การป้องกันตัวเองจากหมอกควันและฝุ่นละออง



<https://bit.ly/2CrXyHg>



การจัดทำห้องปลอดฝุ่น



<https://youtu.be/WvK3bEubVA4>



คู่มือเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาหมอกควันสำหรับบุคลากรสาธารณสุข



<https://bit.ly/2JZ9eKJ>



คู่มือฝุ่น PM_{2.5} สำหรับประชาชน 10 ข้อควรรู้ เพื่อสู้ภัย พีเอ็ม 2.5 อย่างมั่นใจ

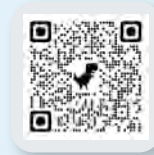




สปอต/คลิปวิดีโอ (ต่อ)



PM_{2.5} ฝุ่นเล็กเล็กที่เป็นเรื่องใหญ่ของสุขภาพ



<https://www.youtube.com/watch?v=E-hjuGsI9qM>

ที่มา: คู่มือการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ปี 2564



เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข: คู่มือการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ปี 2564 สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2565 จาก <https://sbo.moph.go.th/sbo/file/pm/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%9D%E0%B8%B8%E0%B9%88%E0%B8%99%20PM2.5%202564.pdf>

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค: คู่มือการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยคุกคามสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2565 จาก <http://inenvocc.ddc.moph.go.th/E-Book/Manual%20for%20Prevention%20PM2.5/Manual%20for%20Prevention%20PM2.5.html#p=1>

กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย : สถานการณ์และผลการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2564 พิมพ์ครั้งที่ 1: 2564

สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค : การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน 2563 พิมพ์ครั้งที่ 1: กันยายน 2563



PM 2.5

52

แนวทางการจัดการ การเฝ้าระวังคุณภาพ และสื่อสารความเสี่ยง
เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})



แนวทางการ

การเฝ้าระวังสุขภาพและสื่อสารความเสี่ยง เพื่อสร้างความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

