

PM_{2.5} ภัยเงียบที่ต้องระวัง

ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



● ฝุ่นละอองที่มีขนาดเส้นผ่าน
PM_{2.5} ศูนย์กลางเล็กกว่า 2.5 ไมครอน

PM₁₀

เนื่องด้วยเป็นฝุ่นที่มีขนาดเล็กมาก
ดังนั้นจมูกจึงไม่สามารถคัดกรอง
เมื่อหายใจเอาฝุ่นนี้เข้าไป ฝุ่นดังกล่าว
จะสามารถเข้าสู่หลอดลมฝอยและ
ถุงลมของปอดได้

เส้นผม



ปัญหามลพิษทางอากาศ
ในกรุงเทพฯ
ณ วันที่ 15 มกราคม 2562
ที่มา <https://www.straitstimes.com/>

เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5}

- ➔ ควรงดการทำกิจกรรมต่างๆ นอกบ้าน
- ➔ ควรปิดประตูหน้าต่างไม่ให้ฝุ่นละอองเข้ามา
- ➔ หมั่นทำความสะอาดที่พักอาศัยอยู่เสมอ
- ➔ ล้างระบบกรองอากาศเป็นประจำ
- ➔ ลดการใช้รถยนต์หรือใช้แท็กซี่ที่จำเป็น

หากต้องทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานานควรสวมใส่
หน้ากากชนิดที่เหมาะสม เช่น หน้ากาก N95



องค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า
ในแต่ละปีจะมีจำนวนผู้เสียชีวิต
เนื่องจากมลพิษทางอากาศประมาณ
7 ล้านคนโดยสองในสามของผู้เสียชีวิต
อยู่ในทวีปเอเชีย

ในช่วงปีที่ผ่านมากรุงเทพฯ และเมืองใหญ่ๆ ใน
ประเทศไทย เช่น เชียงใหม่ ประสบปัญหามลพิษ
ทางอากาศ ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นและปรากฏ
ผลกระทบชัดเจนมากขึ้น

PM_{2.5} จัดเป็นสารก่อมะเร็งประเภทที่ 1

ข้อมูลจาก https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/09/List_of_Classifications.pdf

โรคที่เกิดขึ้นจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} สามารถ
แบ่งออกได้ เป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มโรคทางเดินหายใจ
- 2) กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด
- 3) กลุ่มโรคตาอักเสบหรือผิวหนังอักเสบ

นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจเกิด
การซึมเศร้าและวิตกกังวลได้ ทั้งนี้ ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก
หญิงที่ตั้งครรภ์และผู้ที่มีโรคประจำตัวจัดเป็นกลุ่ม
เสี่ยงต่อปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก

ข้อมูลจาก <https://www.who.int/airpollution/data/en/>

© ลิขสิทธิ์ของศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย www.shecu.chula.ac.th

การแก้ไขปัญหของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 มาตรการใหญ่ๆ คือ

- มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ โดยควบคุมพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละออง
- มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) เช่น การควบคุมจากยานพาหนะ การควบคุมและลดมลพิษจากการก่อสร้าง การไม่ให้มีการเผาไหม้ร้อยละ 100%
- มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ เช่น มีเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศครอบคลุมทั่วประเทศ มีเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการ



อ่านเพิ่มเติม