

# ฝุ่นพิษ PM 2.5

ฝุ่นละออง PM 2.5 คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เทียบได้ว่ามีขนาดประมาณ 1 ใน 25 ส่วนของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นผมมนุษย์ เล็กจนจมูกของมนุษย์ที่ทำหน้าที่กรองฝุ่นนั้นไม่สามารถกรองได้ จึงแพร่กระจายเข้าสู่ทางเดินหายใจกระแสเลือด และเข้าสู่อวัยวะอื่นๆ ในร่างกายได้ ฝุ่นเป็นพาหะนำสารอื่นเข้ามาด้วย เช่น แคดเมียม ปรอท โลหะหนัก และสารก่อมะเร็งอื่นๆ

## สาเหตุที่ทำให้เกิดฝุ่น PM 2.5

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มาจากสองแหล่งกำเนิดใหญ่ๆ คือ

1. แหล่งกำเนิดโดยตรง ได้แก่ การเผาในที่โล่ง การคมนาคมขนส่ง การผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมการผลิต
2. การรวมตัวของก๊าซอื่นๆในบรรยากาศ โดยเฉพาะซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) รวมทั้งสารพิษอื่นๆ ที่ล้วนเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ เช่น สารปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), อาร์เซนิก (As) หรือโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (PAHs)

## ผลกระทบต่อร่างกาย

1. เกิดอาการไอ จาม หรือภูมิแพ้
2. ผู้ที่เป็นภูมิแพ้ฝุ่นอยู่แล้ว จะยิ่งถูกกระตุ้นให้เกิดอาการมากขึ้น
3. เกิดโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง
4. เกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจเรื้อรัง
5. เกิดโรคปอดเรื้อรัง หรือมะเร็งปอด



## ตัวอย่างชนิดของพรรณไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับฝุ่นละอองและสารมลพิษทางอากาศอื่น

ไม้ยืนต้นที่ช่วยดูดซับฝุ่นละออง ได้แก่



ไม้ยืนต้นที่ช่วยดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้แก่



ไม้ประดับที่สามารถดูดสารพิษทางอากาศได้ดี ได้แก่



# กลุ่มเสี่ยง

ได้แก่ ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เด็ก ผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์ ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่ค่ามลพิษในอากาศสูงเกินมาตรฐาน โดยสามารถตรวจสอบได้อย่างง่ายผ่าน application Air4Thai ของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลของรัฐ



ดัชนีคุณภาพอากาศ	ระดับ	สีที่ใช้	คำอธิบาย
0 - 25	ดีมาก	ฟ้า	คุณภาพอากาศดีมาก เหมาะสำหรับกิจกรรมกลางแจ้งและการเล่นกีฬา
26 - 50	ดี	เขียว	คุณภาพอากาศดี สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งและท่องเที่ยวได้ตามปกติ
51 - 100	ปานกลาง	เหลือง	ประชาชนทั่วไป: สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ ผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ: หากมีอาการเบื้องต้น เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น
101 - 200	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	ส้ม	ประชาชนทั่วไป: ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น ผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ: ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น ถ้ามีอาการเบื้องต้น เช่น ไอ หายใจลำบาก คลื่นไส้ แน่นหน้าอก ปรกติระคายเคืองตา หายใจไม่สะดวก คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ควรปรึกษาแพทย์
201 ขึ้นไป	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	แดง	ทุกคนควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศสูง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น หากมีอาการทางสุขภาพควรปรึกษาแพทย์

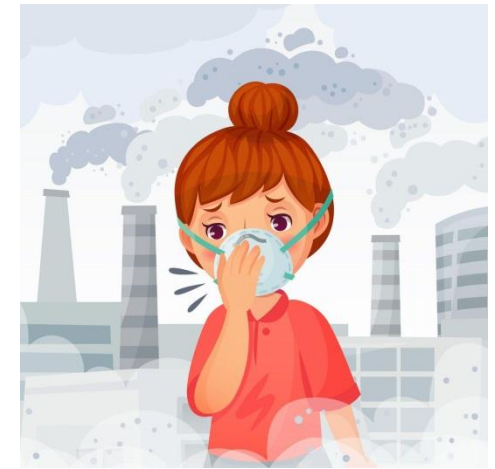
ผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ หมายถึง เด็กแรกเกิดจนถึง 6 ขวบ คนชรา หญิงมีครรภ์ ผู้ป่วยและผู้มีโรคประจำตัว

# ข้อแนะนำและวิธีการป้องกันตนเองจาก PM 2.5

- ลดการใช้จ่ายยานพาหนะส่วนตัว ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
- หลีกเลี่ยงการเผาไหม้ในที่โล่งแจ้ง เช่น การเผาพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเกษตรกรรม การเผาขยะหรือวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น
- ควบคุมกระบวนการก่อสร้างให้มีฝุ่นน้อยที่สุด
- ออกกำลังกายในที่ร่ม หรือที่มีฝุ่นน้อย และไม่ควรใส่หน้ากากอนามัยเวลาออกกำลังกาย
- รับประทานอาหารที่มีส่วนช่วยในการป้องกันอันตรายที่เกิดจากฝุ่น PM2.5 เช่น วิตามินซี ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกันร่างกายลดปัญหาจากภูมิแพ้ต่อระบบต่างๆ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ หรือกรดไขมันโอเมก้า 3 ซึ่งเป็นสารต้านการอักเสบ ช่วยป้องกันความเสียหายจากร่างกายจากการได้รับฝุ่นละออง PM2.5
- ใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ต้องออกข้างนอกบ้าน หรือที่โล่งแจ้ง แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยชนิดที่เรียกว่า “เอ็นเก้าห้า (N95)” โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ หรือโรคหัวใจเรื้อรัง เพราะสามารถป้องกันฝุ่น PM2.5 ได้ดี
- สำหรับคนทั่วไปอย่างน้อยให้ใส่หน้ากากอนามัยก่อนออกจากบ้านทุกครั้ง



# ฝุ่นพิษ PM 2.5



จัดทำโดย  
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
เทศบาลเมืองท่าใหม่