

## รวมหน้ากาก DIY ป้องกัน“ฝุ่นละออง” PM2.5

### ทำเองได้ใช้แถมฟรี!

#### 1. หน้ากาก DIY (หน้ากากอนามัย+กระดาษทิชชู)

มีข้อมูลผลงานวิจัยของ ศ.ดร.อุษณีย์ วิณิชเขตคานวน และ ดร.ชนิษฐา พันธุรีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ทำไว้เมื่อปี 2551 ระบุว่า หากไม่มีหน้ากาก N95 สามารถประยุกต์ทำหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง PM2.5 ได้เอง มีอุปกรณ์ คือ 1.หน้ากากอนามัยแบบธรรมดา (หาซื้อได้ทั่วไป) และ 2.ทิชชูสองแผ่น

วิธีทำ คือ นำทิชชู 2 แผ่น เอามาซ้อนกัน แล้วซ้อนไว้ในหน้ากากอีกที จากนั้นนำมาใช้คาดปิดปากปิดจมูกได้ตามปกติ วิธีนี้เป็นการทำหน้ากาก DIY ใช้เองได้ง่ายๆ โดยสามารถป้องกันฝุ่นละออง PM 2.5 ได้ใกล้เคียงกับหน้ากาก N 95 โดยมีข้อมูลอ้างอิงว่า หน้ากากชนิด N95 ช่วยลดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่จะเข้าสู่ร่างกายได้ 90.82% ขณะเดียวกันเมื่อใช้หน้ากากอนามัยซ้อนกระดาษทิชชู 2 ชั้น ก็ป้องกันฝุ่นละอองได้สูงถึง 90.80% คือ มีประสิทธิภาพเหมือนกัน

#### 2. หน้ากาก 3D EASY MASK

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลจาก นพ.ฉันทชัย สิทธิพันธ์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทางเดินหายใจและปอด ระบุว่า คนทั่วไปยังไม่จำเป็นต้องใช้หน้ากากแบบ N95 (ยกเว้นผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจที่ควรสวมใส่ หน้ากาก N95) แต่สามารถสวมหน้ากากอนามัยทั่วไปได้เพื่อป้องกันฝุ่นละอองได้ในระดับหนึ่ง

#### 3. ผ้าชุบน้ำปิดหมาดๆ

หากประชาชนหาซื้อหน้ากาก N95 ไม่ได้ เมื่อจำเป็นต้องออกนอกบ้าน หรืออยู่ในที่โล่ง ก็อาจจะใช้วิธีนี้มาช่วยไปก่อน นั่นคือ นำผ้าชุบน้ำ ปิดหมาดๆ มาปิดจมูกและปาก เพื่อช่วยกรองฝุ่นละอองได้ในระดับหนึ่ง ส่วนเด็กเล็ก สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละออง หากไม่จำเป็นต้องอยู่จากบ้าน

ทั้งนี้ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายเมื่ออยู่นอกบ้าน ดื่มน้ำมากๆ งดสูบบุหรี่ ลดการใช้รถยนต์ ไม่เผาขยะ เพื่อช่วยไม่ให้คุณภาพอากาศแย่ลงไปอีก

## รวมหน้ากาก DIY ป้องกัน“ฝุ่นละออง” PM2.5

### ทำเองได้ใช้แถมฟรี!

#### 4. ผ้าหนาๆ + กระดาษทิชชู

อีกหนึ่งวิธีที่สามารถทำได้ คือ หาผ้าหนาแล้วเอาทิชชู 2 แผ่น ซ้อนไว้ข้างใน แล้วใช้ปิดปากปิดจมูกเมื่อต้องออกนอกบ้าน หรืออยู่ในที่โล่ง สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ในระดับหนึ่ง แต่ป้องกันได้ไม่ดีเท่าการสวมใส่หน้ากาก N 95

#### 5. ผ้าขาม้า ผ้าขนหนู

สามารถป้องกันกลิ่นและฝุ่นควันขนาดใหญ่ได้เท่านั้น แต่ไม่สามารถป้องกัน ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ได้นะจ๊ะ ยิ่งไงก็ลองทำตามข้ออื่นๆ ข้างต้น น่าจะได้ผลดีมากว่า

## สรุป

ฝุ่น PM 2.5 เป็นมลพิษต่ออากาศและร่างกาย ควรป้องกันตนเองด้วยการสวมหน้ากากอนามัยที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ หรือที่เรียกว่า “หน้ากากอนามัย N95”ก่อนออกจากอาคารทุกครั้ง

แต่หากไม่มีหน้ากากอนามัย N95 สามารถใช้หน้ากากอนามัยประเภทอื่นทดแทนไปก่อนได้ อย่างไรก็ตาม หน้ากากอนามัยแบบเยื่อกระดาษ 3 ชั้น หรือแบบผ้าฝ้าย สามารถช่วยป้องกันได้เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น และควรใส่ให้ถูกวิธีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน

วิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาฝุ่น PM 2.5 คือการแก้ไขที่ต้นเหตุ ดังนั้น เราควรร่วมด้วยช่วยกันแก้ไขปัญหาด้วยการลดพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่น PM 2.5 เช่น ไม่เผาไหม้ขยะ หรือหันไปใช้ระบบขนส่งสาธารณะกันมากขึ้น เพื่อควบคุมฝุ่น PM 2.5 ไม่ให้เกินมาตรฐานนั่นเอง

## เอกสารประชาสัมพันธ์



## ฝุ่นละออง PM 2.5

## เข้าใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก pm 2.5



กองส่งเสริมการเกษตร

องค์การบริหารส่วนตำบลหุบคา

อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

[www.lupka.go.th](http://www.lupka.go.th)

# มารู้จักฝุ่นละออง PM 2.5 กันเถอะ

## ฝุ่น PM 2.5 คืออะไร?

คำว่า PM (พีเอ็ม) ย่อมาจาก Particulate Matters (พาร์ติคิวเลทแมทเทอร์) เป็นคำเรียกค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ มีหน่วยวัดคือ ไมครอน หรือ ไมโครเมตร แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ PM 10 และ PM 2.5

โดยฝุ่น PM 2.5 เป็นอนุภาคขนาดเล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยน้อยกว่า 2.5 ไมโครเมตร ขวนลอยอยู่ในอากาศรวมกับไอน้ำ ควัน และก๊าซต่างๆ ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า แต่เมื่อมาอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากหาค่าจะมองเห็นเป็นหมอกควันอย่างที่เรารับรู้กันในทุกๆ เช้า นั่นเอง

ฝุ่น PM 2.5 ถือเป็นมลพิษต่อสุขภาพของมนุษย์ตามที่องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญ และออกมาแจ้งเตือนให้ทราบ เพราะเป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กมาก (เล็กกว่าเส้นผมถึง 20 เท่า) เมื่อหายใจเข้าไปแล้ว สามารถเล็ดลอดผ่านขนจมูกเข้าสู่ปอดและหลอดเลือดได้ง่าย จนส่งผลเสียต่อร่างกายในระยะยาว

## ฝุ่นละออง PM มาจากไหน

สาเหตุที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง หรือฝุ่น PM 2.5 เช่น

1. โรงผลิตไฟฟ้า
2. ควันท่อไอเสียจากรถยนต์
3. การเผาไม้ทำลายป่า เเผาขยะ
4. การเผาไหม้เชื้อเพลิงธรรมชาติที่ไม่สมบูรณ์
5. ฝุ่นจากการก่อสร้าง



# ฝุ่น PM 2.5 มีผลกระทบต่อร่างกายอย่างไร

ฝุ่น PM 2.5 มีผลกระทบต่อร่างกายอย่างไร?

ฝุ่น PM 2.5 ไม่มีกลิ่น มีขนาดเล็กมาก สามารถผ่านเข้าไปในร่างกายได้ถึงถุงลมปอด บางส่วนสามารถเล็ดลอดผ่านผนังถุงลมปอดเข้าไปในเส้นเลือดฝอยลอยอยู่ในกระแสเลือด และกระจายตัวแทรกซึมไปทั่วร่างกายได้

ฝุ่น PM 2.5 ที่เล็ดลอดเข้าไปในร่างกายนั้น จะกระตุ้นให้เกิดสารอนุมูลอิสระ ลดระบบแอนติออกซิแดนท์ รบกวนสมดุลต่างๆ ของร่างกาย และกระตุ้นยีนที่เกี่ยวข้องกับการหลั่งสารอักเสบ ซึ่งมีอันตรายต่อเนื้อเยื่อในร่างกาย และส่งผลกระทบต่อสุขภาพต่างๆ ตามมา ดังนี้

กระตุ้นให้คนที่มีความเสี่ยงทางเดินหายใจเรื้อรังเกิดอาการกำเริบ เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรคถุงลมโป่งพอง

สำหรับผลกระทบระยะยาวจะทำให้การทำงานของปอดถดถอย อาจเกิดโรคถุงลมโป่งพองได้ แม้ว่าคุณจะไม่สูบบุหรี่ก็ตาม และเพิ่มโอกาสทำให้เกิดมะเร็งปอดได้อีกด้วย

## ข้อแนะนำวิธีป้องกันตนเองจากฝุ่น

1. ลดการใช้ยานพาหนะส่วนตัว ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
2. หลีกเลี่ยงการเผาไหม้ในที่โล่งแจ้ง เช่น การเผาพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเกษตรกรรม การเผาขยะ หรือวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น
3. ควบคุมกระบวนการก่อสร้างให้มีฝุ่นน้อยที่สุด
4. ออกกำลังกายในที่ร่ม หรือที่ที่ฝุ่นน้อย และไม่ควรรีไสลหน้ากากอนามัยเวลาออกกำลังกาย
5. ใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ต้องออกข้างนอกบ้าน หรือที่โล่งแจ้ง แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยชนิดที่เรียกว่า “เอ็นเก้าห้า (N95)” โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ หรือโรคหัวใจเรื้อรัง เพราะสามารถป้องกันฝุ่น PM 2.5 ได้ดี
6. สำหรับคนทั่วไปอย่างน้อยให้ใส่หน้ากากอนามัยก่อนออกจากบ้านทุกครั้ง

# วิธีการใส่หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง

1. หันด้านที่เป็นลิ้นเย็บและเป็นมันออกด้านนอก
2. ให้ส่วนที่มีแผ่นเสริมความแข็งแรงและช่วยในการเข้ารูปอยู่ด้านบนของจมูก สังเกตรอยพับของผ้าด้านหน้าต้องพับลง หากใส่ผิดรอยพับจะกักเก็บฝุ่นละอองในรอยพับ ทำให้หายใจลำบาก
3. คล้องเชือกไว้กับหู โดยกดตรงส่วนเสริมความแข็งแรงให้แนบชิดกับสันจมูกมากที่สุด และดึงส่วนล่างมาปิดที่คาง
4. เปลี่ยนหน้ากากอนามัยทุกวัน และไม่ควรร่วมใช้ร่วมกับผู้อื่น

## ประเภทของหน้ากากอนามัย และการเลือกใช้ที่เหมาะสม

### 1. หน้ากากอนามัยชนิด N 95

เป็น หน้ากากอนามัยที่ได้รับ ความนิยมมากที่สุด มีมาตรฐาน และได้รับการยอมรับว่า สามารถป้องกันเชื้อโรคได้ดีที่สุด ไม่ว่าจะเป็นฝุ่นละออง หรือเชื้อโรคที่มีขนาดเล็กถึง 0.3 ไมครอน เหมาะสำหรับการสวมใส่เพื่อป้องกันมลพิษ ฝุ่น PM 2.5 ควันพิษ ไอเสียรถยนต์ และไอระเหยของสารเคมีต่างๆ

### 2. หน้ากากอนามัยแบบเยื่อกระดาษ 3 ชั้น

หรือที่เรียกกันว่า “หน้ากากอนามัยทางการแพทย์” เป็น หน้ากากอนามัยที่คนส่วนมากคุ้นเคยกันดี เพราะหาซื้อได้ง่าย ราคาไม่แพง เน้นในด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากการไอ หรือจาม จากเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อรา

### 3. หน้ากากอนามัยแบบผ้าฝ้าย

หน้ากากอนามัยชนิดนี้มีความป้องกันไม่แตกต่างจาก หน้ากากอนามัยแบบเยื่อกระดาษ เน้นการป้องกันการกระจายของน้ำมูก หรือน้ำลาย จากการไอ หรือจาม สามารถป้องกันฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 3 ไมครอนขึ้นไป จึงไม่เหมาะสำหรับใช้เพื่อป้องกัน ฝุ่น PM 2.5 หน้ากากอนามัยแบบผ้าฝ้ายมีข้อดีคือ ประหยัดกว่าการใช้หน้ากากอนามัยแบบอื่น เพราะสามารถนำไปซึกกับน้ำยาฆ่าเชื้อโรค แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ได้