

แผนพัฒนางานที่จะดำเนินการภายหลังการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม และดูงาน ณ ต่างประเทศ  
สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลในการส่งข้าราชการไปศึกษา ฝึกอบรม ประชุม และดูงาน ณ ต่างประเทศ

๑.๑ ข้อมูลการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม และดูงาน ณ ต่างประเทศ

ชื่อเรื่อง / หลักสูตร การอบรมโครงการเสริมสร้างความรู้เพื่อผู้นำเยาวชน ณ ประเทศญี่ปุ่น  
ประจำปี ๒๕๖๗ หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม (การจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง)  
(Environmental Management) (Urban Environmental Management)

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติงานวิจัย  
ระหว่างวันที่ ๑๘ สิงหาคม - ๔ กันยายน ๒๕๖๗

สถานที่ เมืองโยโกฮาม่า ประเทศญี่ปุ่น

รวมระยะเวลา ๑๘ วัน

๑.๒ ข้อมูลของข้าราชการ (ระบุจำนวนคน, รายชื่อ, ตำแหน่ง, สังกัด)

๑.๒.๑ นายเจษฎา อึ้งฮก ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
สำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์ สำนักงานแพทย์

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดแผนการพัฒนา

๑. ชื่อแผนพัฒนางาน

การจัดทำแผนที่จุดเสี่ยงสำหรับเฝ้าระวังประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก

๒. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันฝุ่นละอองในอากาศเป็นปัญหาที่พบมากขึ้นในทั่วโลก และกำลังเป็นปัญหาที่สำคัญ  
ในประเทศไทย เนื่องจากพบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕) เกินมาตรฐานทั้ง  
ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และอีกหลายจังหวัดในประเทศไทย โดยฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน  
๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕) คือฝุ่นละอองที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ที่เกิดจาก  
การเผาไหม้จากยานพาหนะ การเผาวัสดุการเกษตร ไฟป่า และกระบวนการอุตสาหกรรม เป็นต้น  
ซึ่งอนุภาคดังกล่าวสามารถเข้าไปถึงถุงลมในปอด หากได้รับในปริมาณมากหรือเป็นเวลานานจะ  
สะสมในเนื้อเยื่อปอด เป็นผลทำให้ระบบทางเดินหายใจและการทำงานของปอดเสื่อม  
ประสิทธิภาพลง นำไปสู่การเกิดโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคทางเดินหายใจส่วนบน  
โรคหลอดเลือดสมอง โรคเยื่อตาอักเสบ และโรคหอบหืดเรื้อรัง เป็นต้น โดยกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาส  
เกิดโรคจากมลพิษทางอากาศ ได้แก่ เด็กเล็กอายุน้อยกว่า ๑๐ ปี ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วย  
โรคเรื้อรัง หรือทำให้มีอาการกำเริบ เช่น ผู้ป่วยภูมิแพ้มีอาการจมูกอักเสบ ผู้ป่วยโรคหัวใจและ  
หลอดเลือด เป็นต้น

จากสถานการณ์มลพิษอากาศในปี ๒๕๖๖ ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน  
(PM ๒.๕) มีแนวโน้มสูงกว่าปีที่ผ่านมาในทุกพื้นที่ โดยในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีผู้ป่วยที่รับ  
บริการทางการแพทย์ด้วยโรคที่มีความสัมพันธ์กับมลพิษทางอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕ -  
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ จำนวน ๙๗,๙๔๐ ราย แบ่งเป็น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ๑๕,๐๖๒ ราย

โรคทางเดินหายใจส่วนบน ๒๕,๖๗๒ ราย โรคหลอดเลือดสมอง ๓๕,๒๕๕ ราย โรคเยื่อปอดอักเสบ ๑๘,๑๐๓ ราย และโรคหอบหืดเรื้อรัง ๓,๘๕๘ ราย (ข้อมูลจากสำนักงานการแพทย์ สำนักอนามัย และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผ่านระบบ Health Data Center) ส่วนโรคที่เกิดจากมลพิษทางอากาศโดยตรง ประกอบด้วย การสัมผัสและการสงสัยว่าสัมผัสอื่น ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ การถูกสัมผัสโดยมลพิษทางอากาศ และโรคที่มีสาเหตุจากสิ่งแวดล้อม จำนวน ๗๒๔ ราย

สำนักงานการแพทย์เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการแพทย์ของกรุงเทพมหานคร เห็นความสำคัญของปัญหาการจัดการคุณภาพอากาศภายในโรงพยาบาลให้ปลอดภัยต่อผู้รับบริการ ซึ่งโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์มีผู้ป่วยมารับบริการจำนวนมาก โดยส่วนหนึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ เช่น ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก รวมถึงผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว หากได้รับมลพิษจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน เข้าสู่ร่างกายอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือมีผลกระทบต่อสุขภาพที่รุนแรงมากกว่าประชาชนทั่วไป การจัดทำแผนที่จุดเสี่ยงในชุมชนจะสามารถทำให้เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขสามารถเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดปัญหาคุณภาพอากาศ

### ๓. วัตถุประสงค์โครงการ

๓.๑ เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงทราบสถานการณ์ความเสี่ยงของฝุ่นละออง PM๒.๕ ในพื้นที่ได้เพื่อการเฝ้าระวังทางสุขภาพ

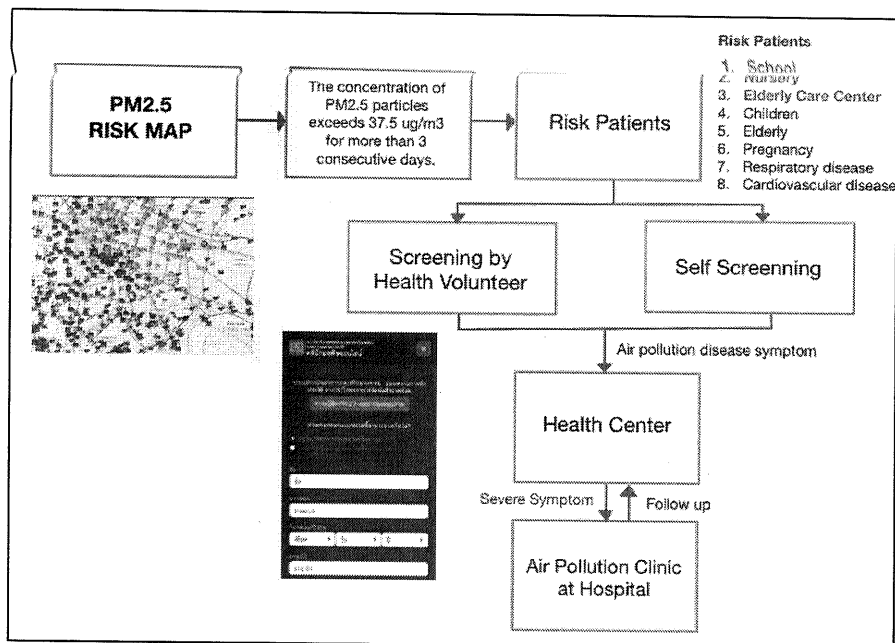
๓.๒ เพื่อให้อาสาสมัครสามารถทราบจุดเสี่ยงในชุมชน และดำเนินการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงในชุมชนได้อย่างสะดวก

### ๔. เป้าหมายของโครงการ

การจัดทำแผนที่จุดเสี่ยงในชุมชนในประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น โรงเรียน บ้านพักผู้สูงอายุ บ้านผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงในพื้นที่เมื่อเกิดปัญหาคุณภาพอากาศ และเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขสามารถเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว

### ๕. แนวทางการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ (บุคคล/ฝ่าย/กอง)
๑. สำรวจพื้นที่ชุมชนที่มีกลุ่มเสี่ยง เช่น โรงเรียน บ้านพักผู้สูงอายุ ศูนย์เด็กเล็ก บ้านผู้ป่วยเรื้อรัง	ตุลาคม - พฤศจิกายน ๒๕๖๗	กลุ่มงาน อาชีวเวชกรรม
๒. จัดทำแผนที่ระบุจุดเสี่ยงของชุมชน	ธันวาคม ๒๕๖๗ - มกราคม ๒๕๖๘	สำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์
๓. ดำเนินการให้บริการผู้ป่วย คัดกรองโรคเมื่อค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM๒.๕ เกินมาตรฐาน	กุมภาพันธ์ - มีนาคม ๒๕๖๘	กลุ่มงาน อาชีวเวชกรรม



## ๖. งบประมาณ

ค่าตรวจวัดระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน

๓๐,๐๐๐ บาท

๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕) ในชุมชน

(๑๐ แห่ง x ๓,๐๐๐ บาท)

รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓๐,๐๐๐ บาท

(สามหมื่นบาทถ้วน)

## ๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๗.๑ ผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยง ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงในพื้นที่เมื่อมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน เกินกว่าค่ามาตรฐาน

๗.๒ ลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคที่มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน

๘. การติดตามและประเมินผล

ติดตามประเมินผลส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอนภายในพื้นที่และการ  
รายงานการป่วยด้วยโรคที่มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอนในกลุ่มเสี่ยง เช่น  
เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นต้น

ลงชื่อ.....เจษฎา.....ผู้เสนอแผนการพัฒนางาน

(นายเจษฎา อึ้งฮก)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
สำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์

ลงชื่อ.....สมเกียรติ.....ผู้อนุมัติแผนการพัฒนางาน

(นายสมเกียรติ อัสวโรจน์พงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์  
สำนักงานแพทย์



รายงานการฝึกอบรม แผนพัฒนางาน และ Infographic  
การฝึกอบรมโครงการเสริมสร้างความรู้เพื่อผู้นำเยาวชน ณ ประเทศญี่ปุ่น ประจำปี ๒๕๖๗  
หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management)  
การจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง (Urban Environmental Management)  
ราย นายเจษฎา ฮึงฮก ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ส่วนยุทธศาสตร์และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ  
สำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์ สำนักงานแพทย์

# การบริหารจัดการฝุ่นละออง PM2.5 ประเทศไทย

**<35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

ค่ามาตรฐานรายวัน

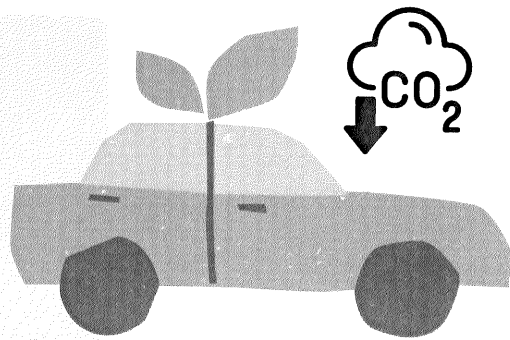
**<15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

ค่ามาตรฐานรายปี

**>70  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  ค่าการแจ้งเตือนฉุกเฉิน

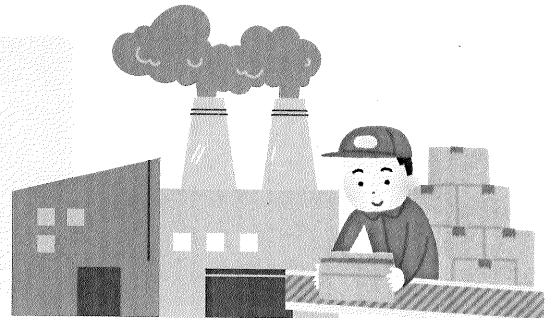
## มาตรการระยะสั้น

1. การส่งเสริมนโยบายควบคุมมลพิษทางอากาศ
2. การทบทวนกฎระเบียบเกี่ยวกับปล่อยเขม่า ฝุ่นละออง และ NOx
3. มาตรการด้านการปล่อยเชื้อเพลิง
4. มาตรการป้องกันการปล่อยควันรถจากยานพาหนะ



## มาตรการระยะกลางและระยะยาว

1. การรวบรวมข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับค่าฝุ่นละออง PM2.5
2. การตรวจสอบมาตรฐานการปลดปล่อย VOC
3. การรวบรวมข้อมูลแหล่งกำเนิด PM2.5 และการจำลองสถานการณ์



## การนำไปปรับใช้

1. การประชาสัมพันธ์ค่าฝุ่นละออง PM2.5 ผ่านช่องทางการสื่อสารของหน่วยงาน
2. การเปิดคลินิกมลพิษทางอากาศเมื่อมีค่าฝุ่นละออง PM2.5 เกินกว่า  $37.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ติดต่อกันมากกว่า 3 วัน
3. การให้ความรู้ในการป้องกันตนเองและแจกหน้ากากอนามัยให้กับผู้รับบริการ

