



โครงการ “การประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่น $PM_{2.5}$ ที่
ผ่านมาและพัฒนาข้อเสนอมาตรการที่ควรดำเนินการต่อไปในอนาคต”

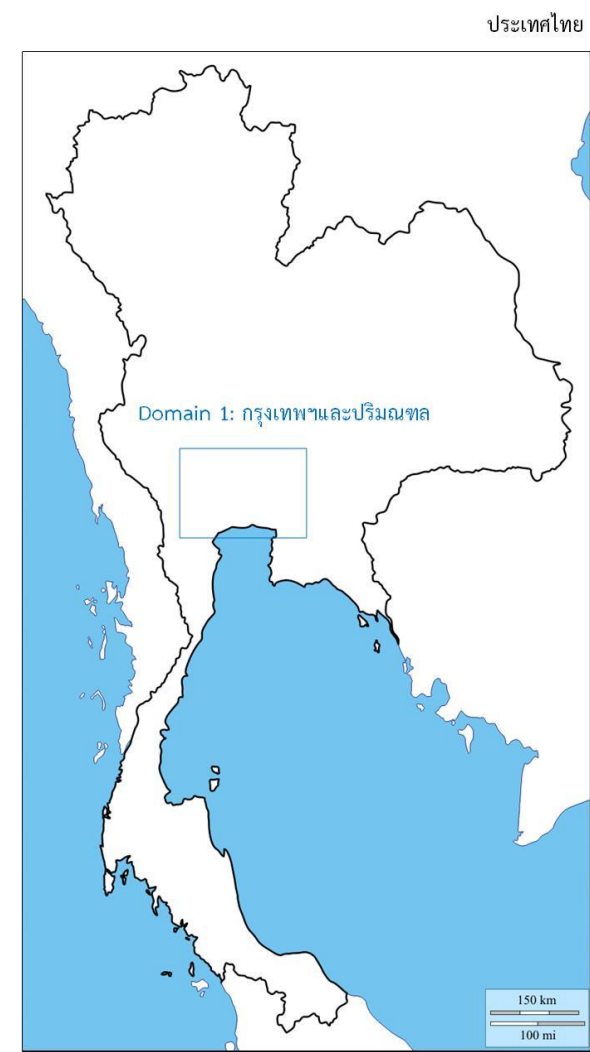
วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับฝุ่น $PM_{2.5}$ ในบรรยากาศของมาตรการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 - 2567)
- 2) เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะมาตรการที่ควรดำเนินการต่อไปอนาคต (พ.ศ. 2566 - 2570) พร้อมการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากมาตรการแต่ละมาตรการ และประเมินต้นทุนในการดำเนินการแต่ละมาตรการ
- 3) เพื่อพัฒนาแนวทางในการนำมาตรการไปปฏิบัติ (Mean of Implementation) ประกอบการทบทวนและปรับปรุงมาตรการที่ควรดำเนินการต่อไปอนาคต (พ.ศ. 2566 - 2570) ให้มีความเหมาะสม

พื้นที่ศึกษา:

พื้นที่กรุงเทพมหานครและ
ปริมณฑลและภาคเหนือ

- แบบจำลองทางด้านอากาศ Deterministic Model ที่จะใช้ประเมิน
ฉากทัศน์ เป็นแบบจำลองประเภท Chemical Transport Model คือ
WRF-Chem
- การกำหนดระยะเวลาในการจำลอง เป็นแบบ Episode

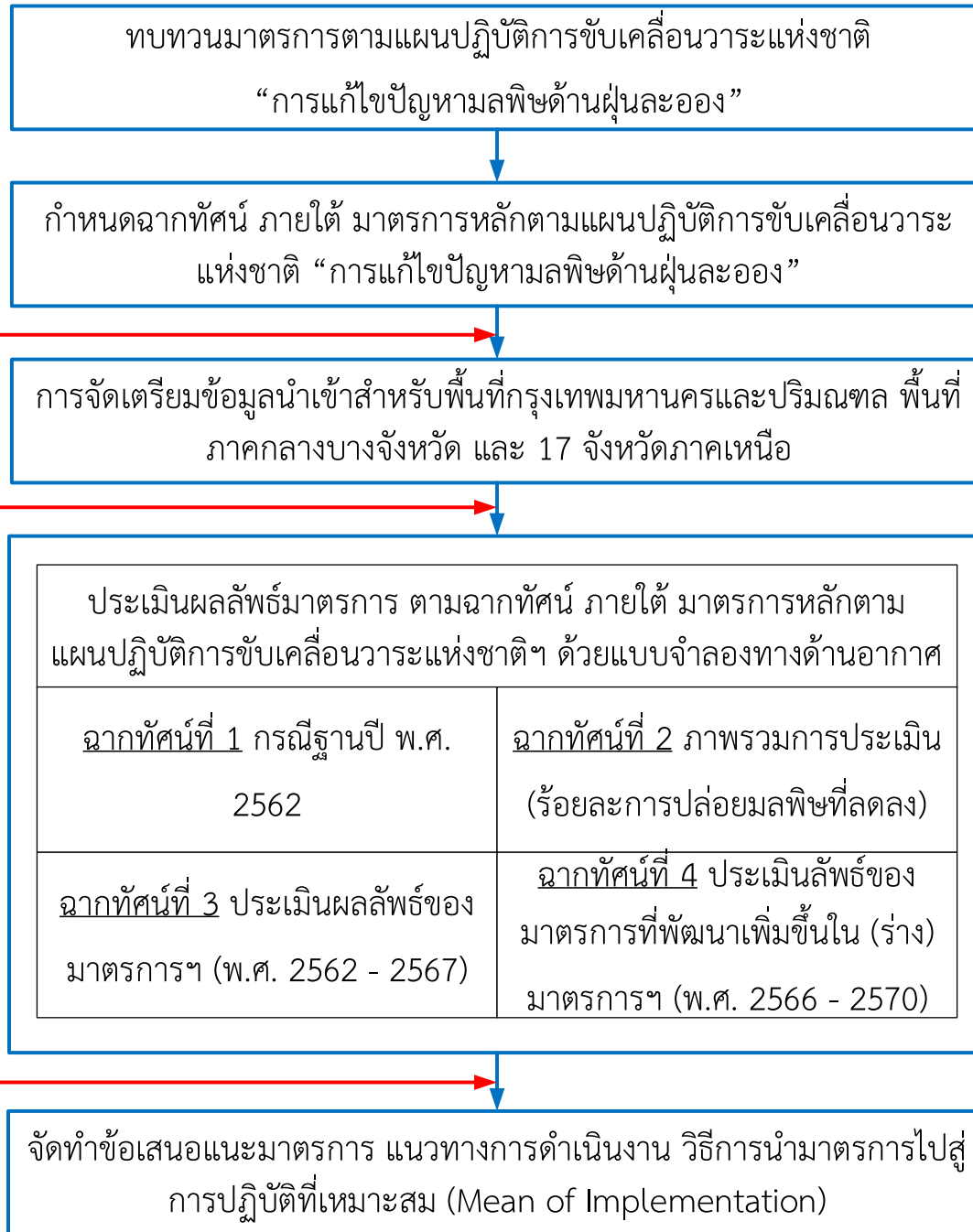


แผนภาพขั้นตอนการวิจัย ของโครงการ

Focus Group 1 นำเสนอข้อมูลการปล่อยมลพิษตามฉกทศน์มาตรการ รับฟังความคิดเห็น และ ทบทวนข้อมูลการปล่อยมลพิษฯ

Focus Group 2 นำเสนอฉกทศน์มาตรการ รับฟังความคิดเห็น และทบทวนฉกทศน์มาตรการ

Focus Group 3 นำเสนอผลการประเมินด้วยแบบจำลอง ตามฉกทศน์ รับฟังความคิดเห็นและ ทบทวนผลการประเมินฯ



1) การจัดเตรียมข้อมูลนำเข้ามลพิษทางอากาศ

ข้อมูล EI	แหล่งข้อมูล
พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เอกบดินทร์ วิจิฎกุล และคณะ. 2563. การหาสัดส่วนมลพิษจากแหล่งกำเนิดภายในและภายนอกกรุงเทพมหานครที่ส่งผลต่อความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กในกรุงเทพมหานคร. งานวิจัยและนวัตกรรมประเด็นแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM _{2.5} ประจำปีงบประมาณ 2563. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.).

- 2) การจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดและการมีส่วนร่วมของหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง
- 3.1) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 สำหรับข้อมูลการปล่อยมลพิษของพื้นที่
 - 3.2) การประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 2 สำหรับการจัดทำฉลากทัศนัย การประเมินผลลัพธ์การดำเนินมาตรการ/(ร่าง) มาตรการ
 - 3.3) การประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 3 สำหรับผลลัพธ์การดำเนินมาตรการ/(ร่าง) มาตรการ

พื้นที่	จังหวัดเป้าหมาย
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรสาคร และสมุทรปราการ (และจังหวัดใกล้เคียง)

3) ประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินมาตรการฯ (พ.ศ. 2562 - 2567) และพัฒนาและคาดการณ์
ผลลัพธ์ของ (ร่าง) มาตรการฯ (พ.ศ. 2566 - 2570)

ฉกทศน์ที่ 1 กรณีสถานปี พศ. 2562

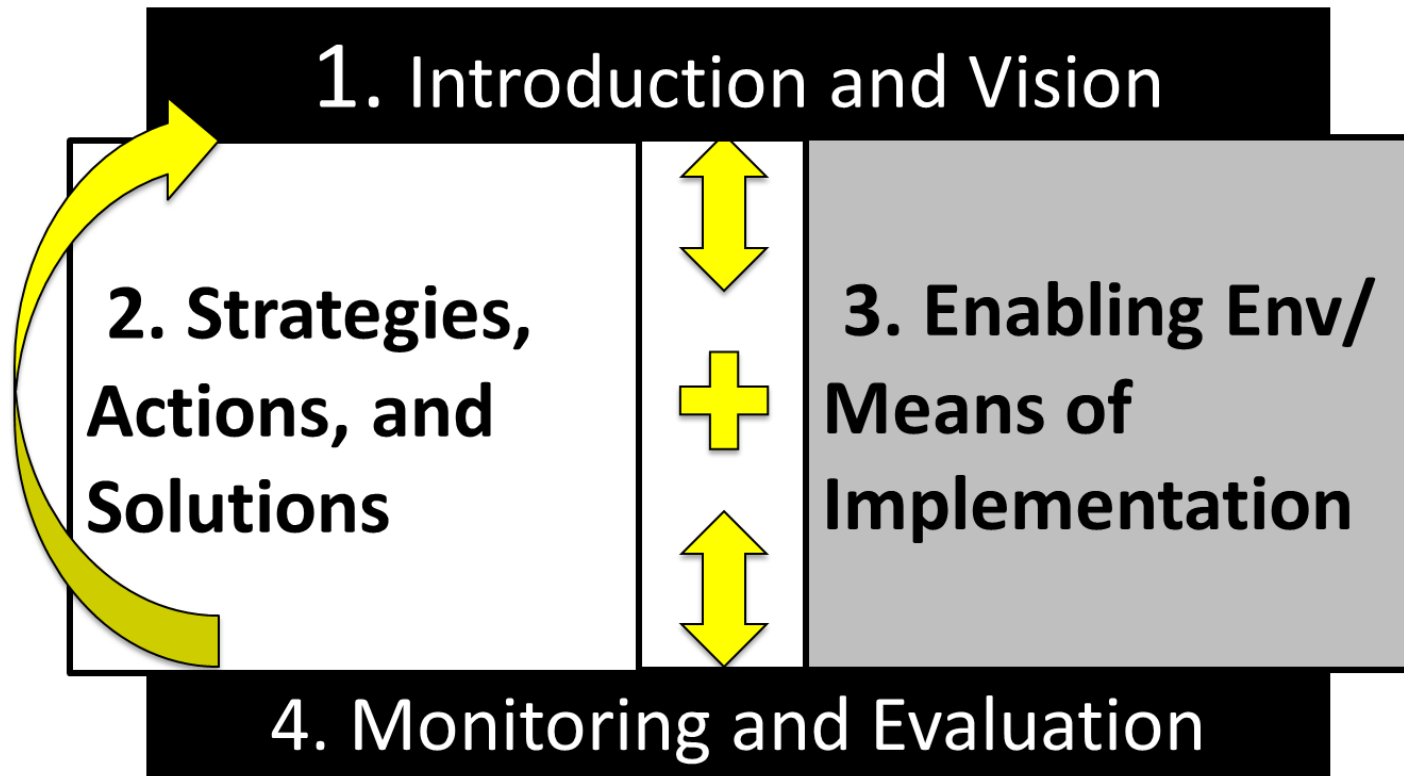
ฉกทศน์ที่ 2 ประเมินภาพรวมการลดลงของ $PM_{2.5}$ ตามร้อยละการปล่อยมลพิษที่ลดลง
(ร้อยละ 20 ร้อยละ 40 และร้อยละที่ลดลงที่ทำให้ $PM_{2.5}$ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน)

ฉกทศน์ที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ของมาตรการฯ (พ.ศ. 2562 - 2567) **ครอบคลุม 11 มาตรการ**

ฉกทศน์ที่ 4 ประเมินผลสำคัญของ**มาตรการที่พัฒนาเพิ่มขึ้น**ใน (ร่าง) มาตรการฯ (พ.ศ.
2566 - 2570)

<p>มาตรการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ (พศ. 2562-2567)</p>	<p>มาตรการที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด 3 ลำดับแรก จาก 11 มาตรการที่สำคัญ (ภาคพงศ์ พจนารถ และคณะ, 2563)</p>	<p>ข้อมูลการปล่อยมลพิษ (เอกบดินทร์ วิจิฎกุล และคณะ, 2563) ที่สามารถปรับลดลงได้จาก มาตรการ เพื่อพัฒนาภาคที่ศูนย์</p>
<p>มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ (ช่วงวิกฤติ) ขึ้นกับปัญหาแต่ละพื้นที่</p>	<p>ลำดับที่ 3 การทำงานจากระยะไกล (Work From Remote หรือ Work From Home, WFH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ยานพาหนะในภาคขนส่ง - ผู้คนจากถนน
<p>มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)</p> <p>2.1 ควบคุมและลดมลพิษจากยานพาหนะ</p> <p>2.2 ควบคุมและลดมลพิษจากการเผาในที่โล่งจาก/ภาคการเกษตร</p> <p>2.3 ควบคุมและลดมลพิษจากการก่อสร้างและผังเมือง</p> <p>2.4 ควบคุมและลดมลพิษจากอุตสาหกรรม</p> <p>2.5 ควบคุมและลดมลพิษจากครัวเรือน</p>	<p>ลำดับที่ 1 การลดการเผาในที่โล่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การเผาชีวมวลในที่โล่ง (พื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้) และสัดส่วนการเผาในพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ - การเผาขยะชุมชนในที่โล่ง
	<p>ลำดับที่ 2 การบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดสำหรับรถยนต์และเรือที่มีควันดำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ยานพาหนะในภาคขนส่ง
<p>มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ</p> <p>3.1 พัฒนาเครือข่ายการติดตามคุณภาพอากาศ</p> <p>3.2 ทบทวน/ปรับปรุงกฎหมาย/มาตรฐาน/แนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับสถานการณ์</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	<p style="text-align: center;">-</p>

4) ข้อเสนอแนะมาตรการ แนวทางการดำเนินงาน และวิธีการนำมาตรการไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม
(Mean of Implementation)



Source: Haze-Free Roadmap 2022-2030