

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

โครงการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับการรับสัมผัส
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM 2.5) และการพัฒนาแบบคัดกรอง
ผู้ป่วยเชิงรับในโรงพยาบาลพื้นที่ที่มีมลพิษฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน
สำหรับเขตสุขภาพที่ 8

(กรณีศึกษา: จังหวัดหนองคาย นครพนม เลย และบึงกาฬ)

PM
2.5

1 หลักการและเหตุผล



ฝุ่น PM 2.5 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรง โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง (เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ และผู้มีโรคประจำตัว) และก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคผิวหนัง และโรคมะเร็ง

จากการประเมินในเขตสุขภาพที่ 8 พบว่า แม้ระบบเฝ้าระวังจะมีความครอบคลุมของการรายงานสูง แต่คุณภาพข้อมูลด้านการจำแนกผู้ป่วยยังคงต่ำ โดยเฉพาะการวินิจฉัยและการลงทะเบียนโรครวม ICD-10: Z58.1 ไม่สะท้อนภาวะโรคที่แท้จริง จึงจำเป็นต้องยกระดับระบบให้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

2 วัตถุประสงค์เชิงนโยบาย



2.1 เพื่อยกระดับคุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวังโรคจาก PM 2.5 ให้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้



2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวินิจฉัยและการลงทะเบียนโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสฝุ่น PM 2.5



2.3 เพื่อให้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังสามารถนำไปใช้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

3 สาระสำคัญจากผลการศึกษา

3.1 การทดสอบแนวทางการใช้แบบคัดกรองเชิงรับ จังหวัดนครพนมและหนองคาย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

นครพนม	หนองคาย
จำนวนการลงทะเบียน Z58.1 ในปี 2568 ลดลงกว่าปี 2567 อย่างมีนัยสำคัญ	จำนวนการลงทะเบียน Z58.1 และการบันทึกร่วมกับโรคหลักเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า
ไม่พบการบันทึกร่วมกับโรคหลักตามเกณฑ์ที่กำหนด	จำนวนการบันทึกที่ยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับจำนวนวันที่มีค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน



แบบคัดกรองที่ยังไม่มีมาตรฐานเดียวกัน และยังไม่อยู่ในรูปแบบเอกสารกระดาษ เป็นอุปสรรคสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวัง

3.2 การประเมินระบบเฝ้าระวัง จังหวัดเลยและบึงกาฬ

จังหวัดเลย	จังหวัดบึงกาฬ
ความไวของระบบ 100%	ความไวของระบบ 100%
ค่าพยากรณ์บวก 30.39%	ค่าพยากรณ์บวก 58.8%



การประเมินเชิงคุณภาพพบว่า หน่วยงานในพื้นที่ตระหนักในความสำคัญของระบบเฝ้าระวังและสามารถปรับเปลี่ยนตามนโยบายส่วนกลางได้ แต่ยังคงขาดความชัดเจนของนิยามโรค ขาดงบประมาณและบุคลากรเฉพาะด้าน และการใช้ข้อมูลยังจำกัดเพียงการรายงานผู้บริหาร

สะท้อนว่าการจำแนกผู้ป่วยยังไม่ตรงตามนิยามโรคอย่างมีนัยสำคัญ

4 ประเด็นปัญหาเชิงระบบ

4.1 นิยามผู้ป่วยและเกณฑ์การวินิจฉัยยังไม่ชัดเจนและไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน แพทย์ใช้ดุลพินิจส่วนบุคคลในการลงทะเบียน ICD-10: Z58.1 ทำให้ข้อมูลไม่ต่อเนื่องและไม่สะท้อนการโรคที่แท้จริง	4.2 แบบคัดกรองยังไม่บูรณาการเข้าสู่ระบบดิจิทัลของโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นเอกสารกระดาษ ค่าตามจำนวนมาก บันทึกนอกระบบ HIS ทำให้ข้อมูลสูญหายและเชื่อมโยงกับข้อมูลวินิจฉัยไม่ได้	4.3 บุคลากรยังขาดความมั่นใจในการลงทะเบียนโรค ICD-10: Z58.1 ขาดแนวทางการที่ชัดเจนและเงื่อนไขการสอบสวนโรคที่ชัดเจน ทำให้แพทย์ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการลงทะเบียนจำนวนผู้ป่วยจึงต่ำกว่าความจริง	4.4 ระบบยังขาดความมั่นคงด้านงบประมาณ บุคลากร และโครงสร้างพื้นฐาน IT ขาดแคลนงบประมาณและบุคลากรเวชกรรมสิ่งแควต้อน โครงสร้างพื้นฐาน IT มีข้อจำกัด เช่น ระบบลำช้า ไฟฟ้าดับ พังพาดเอกสารกระดาษ ทำให้ระบบไม่ต่อเนื่อง	4.5 การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อประเมินความเสี่ยงเชิงพื้นที่ยังมีข้อจำกัด ข้อมูลถูกใช้เพียงรายงานสถานการณ์ ยังไม่เชื่อมโยงกับระดับค่าฝุ่น PM 2.5 เพื่อประเมินความเสี่ยงเชิงพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดบุคลากรและเครื่องมือ
---	--	--	--	---

5 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

5.1 ระดับส่วนกลาง

- กำหนดมาตรฐานทางวิชาการด้านนิยามผู้ป่วย เกณฑ์การวินิจฉัย แนวทางการคัดกรอง การเฝ้าระวัง และการลงทะเบียนโรคให้เป็นเอกภาพทั่วประเทศ
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จัดอบรมและประชุมชี้แจงแก่ผู้บริหาร แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านผลกระทบจาก PM 2.5 ทักษะการจับประวัติ การคัดกรอง การวินิจฉัย การรายงานโรค การลงทะเบียนโรค การใช้ระบบสารสนเทศ และการวิเคราะห์ข้อมูล
- พัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคจาก PM 2.5 ให้เชื่อมโยงกับระบบดิจิทัลระดับประเทศอย่างเป็นระบบ ผ่าน DDS และ HDC ปรับปรุงแบบคัดกรองให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และพัฒนาภาคีการแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อค่าฝุ่นเกินเกณฑ์
- ส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการควบคุมมลพิษอย่างจริงจัง บูรณาการข้อมูลด้านสุขภาพกับการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ เช่น การเผาในที่โล่ง การปล่อยมลพิษจากยานพาหนะและอุตสาหกรรม เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายมีประสิทธิภาพ และลดแหล่งกำเนิดฝุ่นได้จริง
- ขยายระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศและบริการเวชกรรมสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตรวจวัด PM 2.5 ในพื้นที่เสี่ยง และสนับสนุนการจัดตั้งคลินิกมลพิษในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการตรวจรักษาและคำแนะนำด้านสุขภาพได้ทั่วถึง

5.2 ระดับพื้นที่

- บูรณาการแบบคัดกรองสุขภาพเข้าสู่ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS)
พัฒนาแบบคัดกรองสุขภาพเชิงรับให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลและประเมินโรคให้ครบทุกกลุ่มโรค ภายในระบบ HIS เพื่อลดการใช้เอกสารกระดาษ ป้องกันการสูญหายของข้อมูล และเพิ่มความครบถ้วนในการบันทึก
- ส่งเสริมความตระหนักของบุคลากรและประชาชนต่อโรคจาก PM 2.5
ส่งเสริมให้บุคลากรสาธารณสุขตระหนักถึงโรคจาก PM 2.5 ในการวินิจฉัย ควบคู่กับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมชุมชน และช่องทางออนไลน์
- เสริมความมั่นคงของระบบข้อมูล
พัฒนาระบบจัดเก็บและสำรองข้อมูลในรูปแบบ Server หรือ Cloud ที่มีความปลอดภัย พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบด้านข้อมูลอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาจากระบบเฝ้าระวังในการวิเคราะห์ วางแผน และติดตามสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง

6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ



ระบบเฝ้าระวังมีความถูกต้อง ครบถ้วน และน่าเชื่อถือมากขึ้น



สะท้อนสถานการณ์และภาวะโรคที่แท้จริงของประชาชน



หน่วยงานทุกระดับสามารถนำข้อมูลไปใช้กำหนดนโยบาย วางแผน และดำเนินมาตรการได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 8 และขยายผลสู่การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคจาก PM 2.5 ในระดับประเทศ