



การอภิปราย

“วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีงานอนามัยสิ่งแวดล้อม”

ผู้ร่วมการอภิปราย

๑. ดร.ศักดา ตรีเดช กรมควบคุมมลพิษ
๒. ดร.ปเนต มโนมัยวิบูลย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
๓. รศ.ดร.กิจจา จิตรภิมรย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ผู้ดำเนินการอภิปราย

นายสมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์

ผู้อำนวยการกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ



แนวทางการพัฒนาระบบการพยากรณ์คุณภาพอากาศเพื่อนำระบบมาบริหารจัดการเชิงพื้นที่

โดย ดร.ศักดา ตรีเดช

พื้นที่วิกฤติด้านมลพิษอากาศ ๔ พื้นที่ (กรุงเทพมหานคร ระยอง สระบุรี และ ๙ จังหวัดภาคเหนือ) ส่วนหนึ่งได้รับผลกระทบจาก Temperature Inversion (อุณหภูมิที่ผกผัน) จึงได้คิดค้นต้นแบบ (The Prototype System) สำหรับพยากรณ์คุณภาพอากาศ ๒ แบบ โดยแบบแรก คือ แบบจำลอง WRF คาดการณ์ได้ ๑๖ วัน และแบบที่ ๒ คือ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent (AI) คาดการณ์ได้เร็ว แต่ยังมีปัญหาที่ต้องพัฒนาระบบต่อไป นอกจากนี้ ยังทำ Case Study ในพื้นที่ต่าง ๆ ส่วนงานที่จะทำต่อไป ได้แก่ การพัฒนาข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศในกรุงเทพมหานคร การพัฒนากระบวนการ AI พัฒนาประสิทธิภาพการติดตั้ง Server แม่ข่าย และความแม่นยำของการประมวลผล

วันอังคารที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร

การสร้างความตระหนักและเพิ่มขีดความสามารถในการลดการเผาและรับมือกับมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงราย

โดย ดร.ปเนต มโนมัยวิบูลย์

การแก้ไขปัญหาหมอกควัน จังหวัดเชียงรายจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความตระหนักและขีดความสามารถในการรับมือฝุ่น PM_{2.5} ในจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ๑) เผยแพร่สื่อสำหรับฝึกอบรมและสร้างความตระหนัก ๒) Training of Trainers (ToT) ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และ อบท. ๓) Workshop การจัดการพื้นที่ปลอดภัยให้ รพ.สต. อสม. และ อบท. ๔) พัฒนาและทดสอบระบบเครือข่ายออนไลน์ ๕) ติดตามสถานการณ์และสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายในช่วงภาวะวิกฤติ (กุมภาพันธ์ - เมษายน ๒๕๖๓)

สาเหตุหนึ่งของปัญหาหมอกควันภาคเหนือเกิดจากการเผาในที่โล่ง จึงจัดกิจกรรม Chiang Rai Zero Waste เพื่อลดปริมาณขยะ ทั้งขยะอินทรีย์ ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล โดยพัฒนาระบบจัดการขยะอันตรายชุมชนอัจฉริยะ (D-ToC) ซึ่งเป็น Application ที่นำมาใช้วางแผนจัดการขยะอันตรายในชุมชนในพื้นที่ อบท. เพื่อทราบปริมาณและวางแผนการกำจัดได้อย่างถูกต้อง

การประเมินสัมภาระและการปนเปื้อนแบคทีเรียที่ตู้ยาปฏิชีวนะในสัมภาระที่ตั้งในกรุงเทพมหานคร

โดย รศ.ดร.กิจจา จิตรภิมรย์

แม้จะทำความสะอาดห้องส้วมเป็นอย่างดี แต่เชื้อโรคนยังไม่ลดลง ส่วนหนึ่งเนื่องจากการกดชักโครก ไอ จาม ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายละอองที่อาจมีเชื้อโรคอยู่ด้วย และตกลงบนพื้นและสุขภัณฑ์ หากระบายอากาศไม่ดี เชื้อโรคจะสะสมอยู่ในอากาศและสุขภัณฑ์ได้นาน เชื้อโรคบางชนิดทนต่อสภาพแวดล้อมและต่อยาหลายชนิด

จากการศึกษาด้วยวิธี Swab method โดยเก็บตัวอย่างในห้องส้วมของห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล และสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ห้องส้วมทั้ง ๓ ประเภทไม่ผ่านมาตรฐาน HAS ด้านความสะอาด (Health) ประชาชนพึงพอใจใช้บริการห้องส้วมในห้างสรรพสินค้าด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด มีความพึงพอใจห้องส้วมของโรงพยาบาลด้านความปลอดภัยมากที่สุด และมีความพึงพอใจส้วมของสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงด้านความปลอดภัยมากที่สุด สำหรับเรื่องการตู้ยาปฏิชีวนะพบว่า มีความเสี่ยงที่จะตู้ยาทั้งแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มและกลุ่ม Staphylococcus โดยรูปแบบการตู้ยามีความแตกต่างระหว่างประเภทของส้วมที่แยกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และโดยรวมพบเชื้อที่ตู้ยาส่วนใหญ่ตู้ยา ๑ ชนิด