หมวด 4: การจัดสภาพแวดล้อมป้องกันฝุ่นละออง

Q4.5: $PM_{2.5}$ เข้าไปในรถยนต์ระหว่างที่เปิดแอร์และขับรถได้หรือไม่ และหากอยู่ในรถจะปลอดภัยจาก $PM_{2.5}$ หรือไม่?

A4.5: ไม่แตกต่าง ปริมาณฝุ่น $PM_{2.5}$ ภายในรถยนต์ มักมีปริมาณความเข้มข้นเท่ากับปริมาณ $PM_{2.5}$ ภายนอกรถขณะที่มีการเปิดประตูครั้งสุดท้าย เมื่อทำการเปิดเครื่องปรับอากาศภายในรถ อากาศภายในรถยนต์จะถูกหมุนเวียนผ่านฟิลเตอร์กรองอากาศ ซึ่งส่งผลให้ฝุ่น $PM_{2.5}$ ถูกดักจับบางส่วน อย่างไรก็ตาม ฟิวเตอร์ของระบบปรับอากาศในรถยนต์นั้นไม่ได้มีความละเอียดมากพอสำหรับการดักจับฝุ่น $PM_{2.5}$ แบบประสิทธิภาพสูง จึงทำให้ปริมาณฝุ่น $PM_{2.5}$ ภายในรถยนต์นั้น มีค่าสูงใกล้เคียงกับภายนอก

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพฤติกรรมการใช้รถยนต์ส่วนใหญ่ในหนึ่งวันมักได้รับสัมผัส $PM_{2.5}$ ภายในรถยนต์เพียงระยะเวลาที่สั้น (1 - 2 ชั่วโมงต่อวันเท่านั้น) อาจส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพเล็กน้อย

(แหล่งที่มา: ผศ.ดร.ประพัทธ์ พงษ์เกียรติกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)