



EIC Data Analytics : กรุงเทพฯ กลับมาเผชิญรถติด-มลพิษ แม้วิกฤติ COVID-19 ยังไม่คลี่คลาย

4 ธันวาคม 2563

EIC วิเคราะห์ข้อมูลดัชนีรถติด ข้อมูลดาวเทียมจาก Google Earth Engine และข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ พบว่า หลังผ่านพ้นช่วง lockdown กรุงเทพฯ กลับมามีปัญหารถติดและมลพิษสูงใกล้เคียงกับปีก่อนหน้า แม้ยังไม่พินาศถาวร

คนกรุงเทพฯ กลับมาเผชิญปัญหาการจราจรติดขัดหลังคลาย lockdown แม้ยังไม่พินาศถาวรจากข้อมูลดัชนีรถติด Longdo ซึ่งเป็นตัววัดสภาพความติดขัดของการจราจรบนท้องถนน พบว่าแม้การจราจรในกรุงเทพฯ ช่วง lockdown (ปลายเดือนมีนาคม ถึงเมษายน 2563) จะเบาบางลงอย่างมีนัยสำคัญถึง -18.9%YOY แต่การจราจรก็ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติหลังผ่อนคลาย lockdown ในเดือนกรกฎาคม โดยล่าสุดดัชนีรถติดในเดือนตุลาคมกลับมาสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าเล็กน้อยที่ 3.8%YOY แม้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาในไทยในเดือนเดียวกันจะยังไม่กลับมา (-100%YOY) เช่นเดียวกับกับจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยที่เข้ามาในกรุงเทพฯ ที่ก็ยังน้อยกว่าเดือนเดียวกันในปีก่อนถึง -48.7%YOY ทั้งนี้ในช่วงที่ผ่านมา กรุงเทพฯ ถือได้ว่าเป็นเมืองรถติดสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก จากข้อมูลของ TomTom บริษัทผู้ให้บริการข้อมูลจราจรและแผนที่ ในปี 2562 กรุงเทพฯ ถูกจัดอันดับว่ารถติดสูงเป็นอันดับที่ 11 จากทั้งหมด 416 เมืองทั่วโลก แม้อันดับโลกของกรุงเทพฯ จะดีขึ้นจากปี 2561 ซึ่งอยู่อันดับที่ 8 แต่ปริมาณรถติดยังคงเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ผลกระทบจากการจราจรที่ติดขัดก่อให้เกิดต้นทุนที่สูญเสียไปทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะต้นทุนด้านเวลา โดยในปี 2562 คนที่ใช้ถนนในกรุงเทพฯ ต้องใช้เวลาบนท้องถนนเพิ่มจากเวลาที่ใช้เดินทางปกติสูงถึง 207 ชั่วโมง (หรือ 8 วัน 15 ชั่วโมง) ต่อปี ซึ่งเวลาดังกล่าวเทียบเท่ากับการดูฟุตบอล 138 คู่ติดต่อกัน หรือการดูภาพยนตร์ Harry Potter ทั้ง 7 ภาคจบ 9 รอบติดต่อกัน

ข้อมูลระดับมลพิษและข้อมูลดาวเทียมบ่งชี้ว่ามลพิษทางอากาศก็กลับมาเป็นปัญหาสำหรับคนกรุงเทพฯ เช่นกัน ซึ่งมีผลกระทบต่อร่างกายและสุขภาพของคนโดยตรง และก่อให้เกิดความเสี่ยงของโรคภัยต่าง ๆ ในระยะยาวได้ EIC ได้ใช้ข้อมูลดาวเทียมจาก Google Earth Engine ร่วมกับข้อมูลมลพิษทางอากาศระดับพื้นดินจาก OpenAQ มาวิเคราะห์แนวโน้มและการกระจายตัวของมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง PM ในพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งมีข้อค้นพบดังนี้

- **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)** : ส่วนใหญ่ก๊าซ NO₂ จะเกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า เช่น โรงไฟฟ้าถ่านหิน และการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลที่ไม่สมบูรณ์ของรถยนต์ โดยในช่วง lockdown เดือนเมษายน-พฤษภาคม 2563 ความหนาแน่นของ NO₂ ได้ลดลงต่ำกว่าปีก่อนหน้าถึง -24.7%YOY แต่หลังจากผ่อนคลายมาตรการ lockdown ความหนาแน่นของ NO₂ ในเดือนสิงหาคมก็เพิ่มขึ้นมาใกล้เคียงกับปี 2562 โดยค่าความหนาแน่นของ NO₂ เฉลี่ยในพื้นที่กรุงเทพฯ มีปริมาณสูงกว่าเกณฑ์ที่ WHO แนะนำที่เฉลี่ยไม่ควรเกิน 40 µg/m³ ต่อปี และเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ พบว่าปริมาณ NO₂ ในกรุงเทพฯ สูงที่สุดเป็นอันดับ 1 และเป็นจังหวัดเดียวที่สูงเกินเกณฑ์แนะนำของ WHO ทั้งนี้หากพิจารณาจากข้อมูลดาวเทียมพบว่าความหนาแน่นของ NO₂ ในพื้นที่กรุงเทพฯ เกิดขึ้นจากในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในมากกว่าพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นนอก สอดคล้องกับอันดับถนนที่รถติด 10 อันดับแรกของกรุงเทพฯ ในปี 2563 อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ เขตชั้นในถึง 9 แห่ง
- **ฝุ่นละออง PM** : สาเหตุของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ทั้ง PM_{2.5} และ PM₁₀ เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดหลายแหล่ง เช่น การปล่อยควันไอเสียจากรถยนต์ การก่อสร้าง ควันจากการเผาป่า โรงงานอุตสาหกรรม และโรงไฟฟ้า โดยช่วง lockdown ในเดือนเมษายน-พฤษภาคม ความหนาแน่นของฝุ่นละออง PM_{2.5} และ PM₁₀ ได้ลดลง -15.9%YOY และ -17.6%YOY และหลังจากช่วง lockdown ความหนาแน่นของฝุ่นละออง PM₁₀ เริ่มกลับมาเพิ่มขึ้น แม้ว่ายังต่ำกว่าปีก่อนหน้าอยู่ที่ -12.9%YOY และ -13.2%YOY ตามลำดับ แต่ก็ยังสูงกว่าเกณฑ์ที่ WHO แนะนำที่ไม่ควรเกิน 10 µg/m³ และ 20 µg/m³ ต่อปีตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ปริมาณความหนาแน่นของฝุ่นละออง PM ยังขึ้นอยู่กับฤดูกาลด้วยเช่นกัน โดยปริมาณฝุ่นละอองมักจะสูงขึ้นในช่วงที่เปลี่ยนผ่านฤดูกาลช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ของ

ปีในลักษณะเช่นเดียวกับก๊าซ NO₂ ทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นและทำให้คุณภาพอากาศโดยรวมแย่ลง ทั้งนี้หากพิจารณาความหนาแน่นของฝุ่นละอองที่วัดได้จากดาวเทียมพบว่า พื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในมีความหนาแน่นของฝุ่นละอองที่สูงกว่าพื้นที่กรุงเทพฯ รอบนอก คล้ายกันกับลักษณะการกระจายตัวของก๊าซ NO₂

ปัญหากรดติด-มลพิษในกรุงเทพฯ เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคนกรุงเทพฯ โดยตรง รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอื่น สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรง ปัญหาจากรถอาจทำให้เกิดความเครียดจากสภาพการจราจรติดขัด ขณะที่ปัญหามลพิษทางอากาศ มีผลกระทบต่อสุขภาพของคนกรุงเทพฯ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ยกตัวอย่างเช่น จากรายงานการศึกษาของ WHO¹ ในอเมริกาเหนือและยุโรปพบว่าอาการหลอดลมอักเสบของเด็กที่เป็นโรคหอบหืดมีความสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซ NO₂ ซึ่งทำให้การทำงานของปอดในเด็กแย่ลง เป็นต้น นอกจากนี้ ปัญหากรดติด-มลพิษในกรุงเทพฯ ยังส่งผลกระทบต่อผลิตภาพแรงงานของคนกรุงเทพฯ โดยเฉพาะงานกลางแจ้งจากปริมาณมลพิษที่อยู่ในระดับสูง และความน่าดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการพำนักระยะยาว (long stay) ในกรุงเทพฯ ซึ่งมีส่วนขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคการท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาจราจรและมลพิษทางอากาศ ซึ่งนำไปสู่การแก้ไขปัญหา เช่น การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด การสนับสนุนพาหนะพลังงานสะอาด การจัดวางผังเมืองที่เอื้อต่อการเดินทางเท้า และการออกแบบระบบขนส่งสาธารณะให้มีความครอบคลุมและเชื่อมต่อถึงที่หมาย เพื่อลดการใช้ยานพาหนะหลายต่อ เป็นต้น

บทวิเคราะห์จาก.. <https://www.scbeic.com/th/detail/product/7246>

ผู้เขียนบทวิเคราะห์ : Economic Intelligence Center - TeamData

ธนาคารไทยพาณิชย์ (จำกัด) มหาชน

EIC Online: www.scbeic.com

Line : @scbeic



Disclaimer: The information contained in this report has been obtained from sources believed to be reliable. However, neither we nor any of our respective affiliates, employees or representatives make any representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of any of the information contained in this report, and we and our respective affiliates, employees or representatives expressly disclaim any and all liability relating to or resulting from the use of this report or such information by the recipient or other persons in whatever manner. Any opinions presented herein represent our subjective views and our current estimates and judgments based on various assumptions that may be subject to change without notice, and may not prove to be correct. This report is for the recipient's information only. It does not represent or constitute any advice, offer, recommendation, or solicitation by us and should not be relied upon as such. We, or any of our associates, may also have an interest in the companies mentioned herein.

¹ WHO (2005), WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide