

# มลพิษทางอากาศ PM2.5



ดร.นรงค์ศักดิ์ พิษณุพิศุทธิ์

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน  
narongsak.pit@ku.th

ผู้เขียนเชื่อว่าในเวลานี้ ไม่มีใครไม่พูดถึงปัญหามลพิษทางอากาศ หรือที่คนไทยเราจะเรียกกันติดปากว่า PM2.5 อย่างแน่นอน เพราะกำลังเป็นปัญหาอันสำคัญยิ่งของสังคมไทยในทุกวันนี้ ทุกท่านลองมาดู**ปัญหามลพิษทางอากาศ**ในประเทศญี่ปุ่นกันบ้างไหมครับ ปัญหามลพิษทางอากาศในภาษาญี่ปุ่นจะเรียกว่า **“大気汚染:たいきおせん:Taiki-osen”** ส่วน **PM2.5** เป็นฝุ่นละอองจิวท์เป็นหนึ่งในมลพิษทางอากาศ ที่ตามชาวทุกท่านจะได้ยินกันบ่อย ๆ ว่า เป็น**ฝุ่นพิษ** ที่มีขนาดประมาณ 1 ใน 25 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมของคนเราครับ ซึ่งเป็นฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ในภาษาญี่ปุ่นจะเรียกว่า **“微小粒子状物質:びしょうりゅうじょうぶつじょうぶつ: Bishou Ryusijoubutsushitsu”** ซึ่งในปัจจุบันนี้ ญี่ปุ่นอาจจะไม่ได้มีปัญหา PM2.5 รุนแรงเท่าในประเทศไทย ซึ่งคงเป็นเพราะสังคมญี่ปุ่นได้ให้ความสำคัญ และใส่ใจกับปัญหานี้มาโดยตลอดก็เป็นไปได้ครับ ทั้งนี้เราลองมาดูประเด็นการบริหารจัดการปัญหามลพิษทางอากาศของประเทศญี่ปุ่นกันครับ

จากข้อมูลของกระทรวงสิ่งแวดล้อม (環境省:かんきょうしょう: Kankyoushou) ประเทศญี่ปุ่น พบว่าในกรณีของ PM2.5 ญี่ปุ่นเริ่มเคลื่อนไหว และให้ความสำคัญกับ PM2.5 โดยมีการออกระเบียบ “การเตือนให้ระวัง PM2.5 (微小粒子状物質に関する注意喚起:びしょうりゅうじょうぶつじょうぶつにかんするちゅういかんき: Bishou Ryusijoubutsushitsu ni kansuru chuui kanki) ตั้งแต่ปี 2013 โดยมอบหมายให้ “เทศบาล (自治体:じちたい:- Jichitai)” ของแต่ละเขตพื้นที่ประกาศเตือนให้ระวัง PM2.5 ในกรณีที่เกิดค่ามาตรฐาน ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น โฮมเพจ (ホームページ: Hoomu peeji), ทีวี (テレビ: Terebi), วิทยุ (ラジオ: Rajio), เมล (メール: Meeru) หรือ ทวิตเตอร์ (ツイッター: Tsuittaa) (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น X) เป็นต้น ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ระวัง โดยในแต่ละพื้นที่จะแจ้งว่า ถ้าเกิดการเตือนให้ระวัง PM2.5 แล้ว ขอให้ “ลด “การออกกำลังกายหนัก ๆ กลางแจ้งเป็นเวลานาน (屋外での長時間の激しい運動:おくがいでのちょうじかんのはげしいうんどう: Okugai deno choujikan no hagashii undou)”



ภาพแสดงสาเหตุการเกิดมลพิษทางอากาศ ซึ่งทำเป็นแนวภาพการ์ตูนให้เข้าใจได้ง่าย โดย Japan Environmental Sanitation Center  
 Credit: <https://www.acap.asia/airpollution/>

หรือลดการออกนอกบ้านโดยไม่จำเป็นให้มากที่สุด” อีกทั้ง “พยายามลดการถ่ายเทอากาศภายในบ้าน และเปิดปิดหน้าต่างให้น้อยครั้งที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้” รวมถึงเตือนผู้ที่เป็นกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ (高齢者: こうらいしゃ: Koureisha), เด็กเล็ก (小児: しょうに: Shouni), ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพทางเดินหายใจ ให้ระวังมากเป็นพิเศษ

สำหรับสาเหตุหลักของมลพิษทางอากาศ รวมถึง PM 2.5 ด้วย กระทรวงสิ่งแวดล้อมประเทศญี่ปุ่นได้มีการอธิบายไว้ว่าสาเหตุ คือ เขม่าควันที่ออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือจากยานพาหนะต่าง ๆ ญี่ปุ่นได้มีการบริหารจัดการปัญหาหมอกพิษทางอากาศ หนึ่งในแนวทางการลดปัญหาหมอกพิษทางอากาศของญี่ปุ่นคือ การพัฒนายานพาหนะ หรือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อยลง โดยการบริหารจัดการปัญหาหมอกพิษทางอากาศของญี่ปุ่นนั้น ญี่ปุ่นได้พยายามจัดการเรื่องปัญหา “รถติด (渋滞: じゅうたい: Juutai)” โดยพยายามทบทวนวิถีทางที่ทำให้การจราจร

ไม่ติดขัด หรือหนาแน่นให้น้อยที่สุด เพราะการที่รถติดมาก ๆ จะทำให้รถยนต์ระบายมลพิษออกมากขึ้น พยายามรณรงค์ให้ผู้คนใช้ “ระบบขนส่งสาธารณะ (公共交通機関: こうきょうこうつうきかん: Koukyou koutsuu kikan)” ให้มากที่สุด ให้มีความสำคัญและสร้างระบบขนส่งสาธารณะให้นำใช้งาน ปลอดภัย และทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว รวมถึงมีการจัดการระบบการขนส่ง และกระจายสินค้าภายในประเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การส่งเสริมให้มีการใช้ระบบ “การขนส่งสินค้าร่วมกัน (共同配送: きょうどうはいそう: Kyoudou haisou)” นอกจากนั้น ในประเทศญี่ปุ่นยังมีหน่วยงาน หรือองค์กรต่าง ๆ ที่ศึกษา ให้ความรู้ และเคลื่อนไหวในด้านมลพิษทางอากาศอีกมากมาย ทั้งองค์กรของรัฐ หรือองค์กรอิสระไม่แสวงหาผลกำไร เป็นต้น จึงส่งผลให้สังคมเกิดการตระหนัก และเข้าใจในเรื่องปัญหาหมอกพิษทางอากาศมากยิ่งขึ้นอีกด้วย





省エネを  
心掛ける



省エネ製品を選ぶ・  
応援する



公共交通機関を  
利用する



地産地消を  
心掛ける



VOC対策をする

ภาพแสดงแนวทางการใช้ชีวิตที่ทุกคนสามารถช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศได้ จัดทำโดยเว็บไซต์ Air Lab. Journal โดยบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง โดยอธิบายว่า ให้ความสำคัญเรื่องการประหยัดพลังงาน, เลือกใช้ หรือสนับสนุนสินค้าประหยัดพลังงาน, ใช้ขนส่งสาธารณะ, ให้ความสำคัญกับการบริโภคของภายในท้องถิ่น และพยายามใช้มาตรการการใช้งาน VOC (สารอินทรีย์ระเหยง่าย) Credit: <https://minnaair.com/blog/3349/>

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นประเทศไทยเองก็ยังมีปัญหามลพิษทางอากาศอยู่เนะครับ เพราะในสังคมญี่ปุ่นเอง ก็ยังมีการใช้เครื่องจักรหรือยานพาหนะที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศอยู่ และยังมีโรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้างอะไรมากมายในประเทศญี่ปุ่นอยู่เช่นกัน รวมถึงในระดับครัวเรือนเอง อาจจะมีการใช้ชีวิตประจำวันที่ทำให้เกิดมลพิษภายในบ้านจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ในหน้าหนาว คนญี่ปุ่นจำนวนไม่น้อยที่ยังใช้เครื่องทำความร้อนที่ใช้น้ำมันเตาเพื่อทำความร้อนภายในบ้าน หรือที่เรียกว่า FF式暖房機: FFしきだんぼうき: FF shiki danbouki หรือ FFファンヒーター: FF fan hiitaa ก็อาจจะมีเขม่าควันจากการเผาไหม้ภายในบ้านได้ หรือแม้กระทั่งการเผาไหม้จากการประกอบอาหาร เป็นต้น ดังนั้นสำหรับบางครอบครัวที่ใส่ใจเรื่องอากาศมากเป็นพิเศษ ก็อาจจะใช้เครื่องฟอกอากาศ หรือ 空気清浄機: くうきせいじょうき: Kuuki seijouki แบบครัวเรือนในบ้านเราเช่นกันครับ

สำหรับปัญหามลพิษทางอากาศในประเทศไทย นอกจากพวกเราที่จะต้องร่วมมือกันในการช่วยปรับชีวิตประจำวันของเราให้ เป็นต้นเหตุของการเกิดมลพิษแล้ว ยังมีความจำเป็นที่หลากหลายฝ่ายจะต้องให้ความสำคัญ และมีมาตรการต่าง ๆ ออกมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหานี้ร่วมกัน ก็น่าจะทำให้ปัญหานี้คลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น แล้วพบกันใหม่ตอนหน้าครับ สวัสดีครับ