

อยู่รอดอย่างไร ในยุคโลกร้อน

ผศ.มนนภา เทพสุด

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศรีปทุม

รายงานฉบับล่าสุดของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change; IPCC) ออกมาเปิดเผยว่า ปัจจุบันอุณหภูมิเฉลี่ยบนพื้นผิวโลก ได้เพิ่มสูงขึ้นถึงประมาณ 1 องศาเซลเซียสแล้ว เมื่อเทียบจากระดับก่อนยุคอุตสาหกรรม และรายงานจากทาง องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization; WMO) ก็ได้ระบุว่า อุณหภูมิโลกโดยเฉลี่ยมีความร้อนแรงสูงสุดในตลอด 4 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2558-2561) นับตั้งแต่ที่เคยมีการบันทึกสถิติ ส่วนแต่เป็นหลักฐานอันสำคัญที่แสดงให้เห็นว่า พวกเรากำลังใช้ชีวิตกันอยู่ท่ามกลางภาวะ โลกร้อนที่กำลังขยายขนาด ความรุนแรงมากขึ้นในทุกขณะแล้ว

ที่สำคัญคือความรุนแรงของภาวะโลกร้อนนี้ ก็กำลังส่งผลกระทบต่อหลายพื้นที่โลกต้องเผชิญกับ เหตุการณ์ "สภาพภูมิอากาศสุดขั้ว" หรือที่รู้จักในชื่อ "Extreme Weather Event" กันอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เหตุการณ์ที่ชัดเจนและเพิ่งผ่านพ้นไป ก็กรณีที่ประเทศสหรัฐอเมริกาต้องเผชิญกับสภาพอากาศหนาวจัดราว กับอยู่ในเมืองแซงแก๊งนานกว่าหนึ่งสัปดาห์ จากอิทธิพลของปรากฏการณ์ "ลมวนขั้วโลก" หรือ "โพลาร์ วอร์ เท็กซ์" (Polar Vortex) เมื่อเดือนมกราคมที่ผ่านมา ในขณะที่ประเทศออสเตรเลียซึ่งอยู่อีกฝั่งของโลก กลับ ต้องเผชิญกับคลื่นความร้อนครั้งรุนแรง จนทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยทั่วประเทศตลอดช่วงเดือนเดียวกันนี้สูงเกิน กว่า 35 องศาเซลเซียส

สำหรับต้นเหตุสำคัญ ที่เข้ามาสร้างปัญหาให้ภาวะโลกร้อนก่อตัวแล้วทวีความรุนแรงเรื่อยมา จน สภาพภูมิอากาศต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างวิปริตผิดเพี้ยนนั้น ก็เนื่องมาจากภายในชั้นบรรยากาศเหนือโลกมี ก๊าซเรือนกระจกชนิดต่างๆ โดยเฉพาะคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกตัวการหลักแห่งปัญหา ภาวะโลกร้อน แพร่กระจายอยู่อย่างหนาแน่นจนเกินระดับความพอดี นับตั้งแต่ที่สังคมโลกก้าวเข้าสู่ยุคของ การปฏิวัติอุตสาหกรรม ดังเช่นที่ทาง IPCC ได้ระบุยืนยันไว้แล้วนั่นเอง

โดยแหล่งปล่อยใหญ่ของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้น ก็มาจากการระดมเผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิล อันได้แก่ น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานกระแสหลักของสังคมโลกกันอย่างไร้ จิดจำกัด จนทำให้ก๊าซนี้ทวีปริมาณการสะสมตัวอยู่ในชั้นบรรยากาศอย่างเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในตลอดระยะเวลา กว่า 200 ปีที่ผ่านมา โดยเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ระดับ 351.57 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ในปี พ.ศ. 2531 (สูงเกินค่าความ ปลอดภัยที่ถูกกำหนดไว้ที่ 350 ppm เป็นครั้งแรก) และที่ 400.83 ppm ในปี พ.ศ. 2558 (ในขณะที่ขีดเริ่มต้น ของการเข้าสู่หายนะของสภาพภูมิอากาศถูกกำหนดไว้ที่ 400 ppm) และขยับมาที่ 408 ppm แล้วเมื่อในปีที่ ผ่านมา ซึ่งนับว่ามากกว่าช่วงก่อนยุคอุตสาหกรรมถึง 45.7%

ที่น่าห่วงยิ่งก็คือ หากยังคงปล่อยให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มสูงขึ้นต่อไปจนถึง 450 ppm อุณหภูมิบนพื้นผิวโลกก็จะเพิ่มสูงตามมาได้ถึง 2 องศาเซลเซียส และนั่นก็จะเป็นประตูเปิดของการเข้าสู่หายนะทางภูมิอากาศได้

เพราะอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นนี้ จะเข้ามาเป็นปัจจัยเร่งให้ชั้นดินเยือกแข็งคงตัว (permafrost) ซึ่งเป็นแหล่งดูดซับคาร์บอนในธรรมชาติและมีอยู่อย่างเป็นจำนวนมากนั้นอุ่นขึ้นแล้วละลายมากขึ้น กระทั่งทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และมีเทน (ศักยภาพก่อโลกร้อนมากกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ 21 เท่า) ซึ่งถูกกักเก็บไว้มายาวนาน เกิดการรั่วไหลออกสู่ชั้นบรรยากาศได้อย่างมหาศาล ทำให้โลกร้อนยิ่งขึ้น แล้วก็เวียนป้อนกลับเข้ามากระตุ้นให้ชั้นดินเยือกแข็งคงตัวส่วนที่เหลืออยู่ ละลายเร็วขึ้นและมากขึ้นต่อไปอีก ภาวะโลกร้อนจึงยิ่งทวีความรุนแรง พร้อมทั้งเพิ่มอำนาจการทำลายล้างเข้าสู่ความธรรมชาติสิ่งแวดล้อมจนมีสภาพเสื่อมทรุดลงอย่างหนัก และทุกชีวิตก็ต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติแบบสุดวิกฤติกันในท้ายสุด

ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้สถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นได้ จึงจำเป็นยิ่งที่ทุกประเทศจะต้องร่วมมือกันเพิ่มความพยายามปกป้องไม่ให้อุณหภูมิบนพื้นผิวโลกเพิ่มสูงเกิน 2 องศาเซลเซียสภายในปี พ.ศ. 2643 ตามเป้าหมายของ “ความตกลงปารีส” (Paris Agreement) ให้ได้ แม้ว่าจะเป็งานที่ยากลำบาก เพราะต้องเผชิญกับอุปสรรคหลายด้าน ทั้งจาก 1) การสวนกระแสกับสังคมโลก ที่วางโครงสร้างพื้นฐานทางพลังงานบนฐานเชื้อเพลิงฟอสซิล 2) ประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกา ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากเป็นอันดับสองของโลกรองจากจีน ยังอยู่ในสถานะถอนตัวทั้งจาก “พิธีสารเกียวโต” และ “ความตกลงปารีส” และ 3) ปัจจัยเร่งจากไฟฟ้า ซึ่งเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์โลกร้อน ที่สามารถเวียนกลับเข้ามาซ้ำเติมเพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ ทำให้โลกร้อนยิ่งขึ้นต่อไปได้เรื่อยๆ

อย่างไรก็ตาม มีเรื่องที่น่ายินดีว่า ขณะนี้นานาประเทศได้ออกมาแสดงความเคลื่อนไหว ด้วยการลดและยุติการพึ่งพิงแหล่งพลังงานจากฐานเชื้อเพลิงฟอสซิล แล้วหันมาให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนพลังงานทดแทนที่ไม่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพลังงานน้ำ พลังงานลม และพลังงานแสงอาทิตย์ โดยหลายประเทศได้บรรจุ “โซลาร์ฟาร์ม” ให้อยู่ในวาระการพัฒนาระยะยาว ขณะที่บางประเทศอย่างซาอุดีอาระเบีย ก็ได้เตรียมพัฒนาอภิโปรเจกต์โซลาร์ฟาร์มขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งจะเริ่มดำเนินการภายในปี พ.ศ. 2562 และเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2573

สำหรับประเทศเยอรมนี ซึ่งมีการผลิตไฟฟ้าโดยใช้พลังงานทดแทนคิดเป็น 40% ในปีที่ผ่านมาก็ตั้งเป้าหมายที่จะใช้พลังงานทดแทนให้ได้ถึง 65% ภายในปี พ.ศ. 2573 ส่วนสหรัฐอเมริกาที่แม้ผู้นำประเทศจะไม่ให้ความสำคัญต่อการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน หากแต่รัฐแคลิฟอร์เนียซึ่งมีความชัดเจนในนโยบายเชิงรุกเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยได้ตั้งเป้าหมายจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ถึง 40% (เมื่อเทียบจากระดับของปี พ.ศ. 2533) ภายในปี พ.ศ. 2573 ก็เตรียมที่จะผลิตไฟฟ้าภายในรัฐโดยใช้พลังงานทดแทน 100% ภายในปี พ.ศ. 2588 ด้วยเช่นกัน

ในส่วนของการเพิ่มพื้นที่ป่า เพื่อเพิ่มแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากชั้นบรรยากาศ ซึ่งจะช่วยผ่อนบรรเทาความรุนแรงของภาวะโลกร้อนได้ในอีกทางหนึ่งนั้น ก็ได้รับการเปิดเผยข้อมูลที่เป็น

สัญญาณเชิงบวกจากทางองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration; NASA) ของประเทศสหรัฐอเมริกาว่า ป่าของโลกได้ขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นกว่า 5 ล้านตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 5 แล้วเมื่อในช่วงปี พ.ศ. 2543-2560

ยิ่งกว่านั้น ก็ยังมีข่าวดีจากคำแถลงของนายกรัฐมนตรีสกอต มอร์ริสัน ผู้นำประเทศออสเตรเลียว่า ออสเตรเลียมีเป้าหมายจะปลูกป่าให้ได้ 1,000 ล้านต้นภายในปี พ.ศ. 2593 ในขณะที่ประเทศจีนที่ตั้งเป้าหมายจะเพิ่มพื้นที่ป่าจากที่มีอยู่ 21.6% เป็น 26% ภายในปีเดียวกัน สำหรับประเทศไทยซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ป่าอยู่ 32% ของพื้นที่ประเทศ ก็มีแผนงานสำคัญในการเพิ่มพื้นที่ป่าให้ได้ไม่น้อยกว่า 55% ภายในปี พ.ศ. 2580 ด้วยเช่นกัน

ทั้งในงานวิจัยของ ดร.โทมัส ครอว์เธอร์ นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมชาวอเมริกันก็ยืนยันด้วยอีกว่า หากทั่วโลกร่วมกันปลูกต้นไม้จำนวน 1.2 ล้านล้านต้นให้ได้จริง ก็จะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกปล่อยออกมาไว้ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาได้เลยทีเดียว

ในภาวะที่โลกต้องเผชิญหน้ากับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ จนกำลังกลายเป็นวิกฤตการณ์ที่ยากแก่การเยียวยา ความพยายามของมวลมนุษยย์ในการก้าวพ้นจากยุคพลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิลไปสู่ยุคพลังงานทดแทน พร้อม ๆ กับการเดินหน้าเพิ่มพื้นที่ป่าอย่างต่อเนื่อง จะเป็นทางเลือกสำคัญที่นำไปสู่ทางรอดจากวิกฤติภาวะโลกร้อน ที่จะนำมาซึ่งความอยู่รอดของมนุษยชาติได้อย่างแท้จริง

.....