



มาตรการ ไม่เอาถ่าน



ดร.วิฑูรย์ สิมโชค
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

Un ความวันนี้จะว่าด้วยเรื่อง “มาตรการไม่เอาถ่าน” ของภาคอุตสาหกรรม

ถ่านที่ว่านี้ก็คือ ถ่าน หรือคาร์บอน ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

ก๊าซ CO2 นี้ จะเป็นองค์ประกอบหลักในก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas หรือ GHG)

ก๊าซเรือนกระจก (GHG) ประกอบด้วย คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ถึง 53% ก๊าซ CO2 ถือเป็นก๊าซหนึ่งใน GHG ที่มีการปลดปล่อยมากที่สุด ที่เหลือเป็นมีเทน (CH4) 17% โอโซน (O3) 13% ไนตรัสออกไซด์ (N2O) 12% และซีเอฟซี (CFC) 5% โดยก๊าซแต่ละตัวเกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกัน

ก๊าซเรือนกระจกนี้มีส่วนทำลายชั้นบรรยากาศ ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ไม่พึงปรารถนาตามมามากมาย ที่สำคัญก็คือ ทำให้ฤดูกาลเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อนเกิดจากการที่มีก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศมากเกินไป ก๊าซเรือนกระจกตัวหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อใช้งาน

มนุษย์เองเป็นผู้ปล่อยก๊าซนี้ออกมาเป็นจำนวนมากเพื่อนำพลังงานมาใช้ ยิ่งเราใช้พลังงานมากเท่าใด ก็ยิ่งได้ก๊าซเรือนกระจกออกมามากขึ้นเป็นเงาตามตัว หากเราพิจารณาถึงอัตราการใช้พลังงานในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมา ก็จะพบว่าสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ

ทุกวันนี้ แม้ว่าภาคอุตสาหกรรมเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง แต่การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมก็ส่งผลโดยตรงต่อการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

นอกจากนี้ยังมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทด้วย เช่น การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการผลิตปูนซีเมนต์ ก๊าซไนตรัสออกไซด์จากการผลิตกรดไนตริก ก๊าซมีเทนจากการบำบัดน้ำเสียที่มีสารอินทรีย์สูงด้วยระบบการบำบัดแบบไร้อากาศ เป็นต้น ก็ยิ่งจะทำให้มีก๊าซเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้นในชั้นบรรยากาศ

โดยภาพรวมแล้ว การเผาไหม้เชื้อเพลิงยังคงเป็นสาเหตุหลักของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคอุตสาหกรรมของบ้านเรา เพราะจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของเราอย่างมาก

ดังนั้น หากไม่มีการพัฒนา หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้น้อยลง หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานมากขึ้น ภาคอุตสาหกรรมจะปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันเราเริ่มมีการวางแผนบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ขณะนี้มาตรการลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับภาคอุตสาหกรรมจึงมีความสำคัญมากขึ้นทุกที ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 มาตรการดังนี้

มาตรการที่ 1 คือ มาตรการด้านอุปสงค์ (Demand-Side Measures) เป็นมาตรการที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการด้านผู้ใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอุปกรณ์ การส่งเสริมการใช้พลังงานที่สะอาด เป็นต้น

มาตรการที่ 2 คือ มาตรการด้านการบริหารจัดการทรัพยากร (Resource Flow Measures) เป็นมาตรการที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการด้านทรัพยากรให้ดีขึ้น เช่น การนำก๊าซมีเทนจากน้ำเสีย หรือหลุมฝังกลบมาใช้เป็นพลังงาน การนำความร้อนเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้เป็นพลังงาน (Waste Heat Recovery) เป็นต้น

มาตรการที่ 3 คือ มาตรการด้านอุปทาน (Supply-Side Measures) เป็นมาตรการที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการด้านผู้ผลิตพลังงาน เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้า การเปลี่ยนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า การใช้พลังงานหมุนเวียน มาตรการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Sequestration Measures) เป็นมาตรการที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยการตรึงคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ไม่ให้ปล่อยสู่บรรยากาศ เป็นต้น

ดังนั้น มาตรการไม่เอาถ่านของภาคอุตสาหกรรมยังมีผลสัมฤทธิ์มากเท่าใด พวกเราก็จะได้อยู่ใน “สังคมคาร์บอนต่ำ” (Low Carbon Society) เร็วขึ้นเท่านั้น ซึ่งเป็นมาตรฐานที่พึงปรารถนาของนานาชาติทั่วโลก

ในสังคมคาร์บอนต่ำ เราจะมี “คุณภาพชีวิต” ดีขึ้น ครับผม !