



*Human and the environment*



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐิติญา จิทยานนท์

## ความหมาย

**สิ่งแวดล้อม** ตามพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น

# สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ (natural environment)

1

มีชีวิต

2

ไม่มีชีวิต

ใช้เวลาสั้น

เพิ่มจำนวนได้

ธรรมชาติสร้าง

เสื่อมสภาพได้

สูญสิ้นได้



# อ้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (man-made environment)



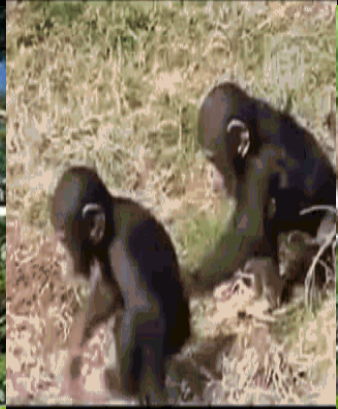
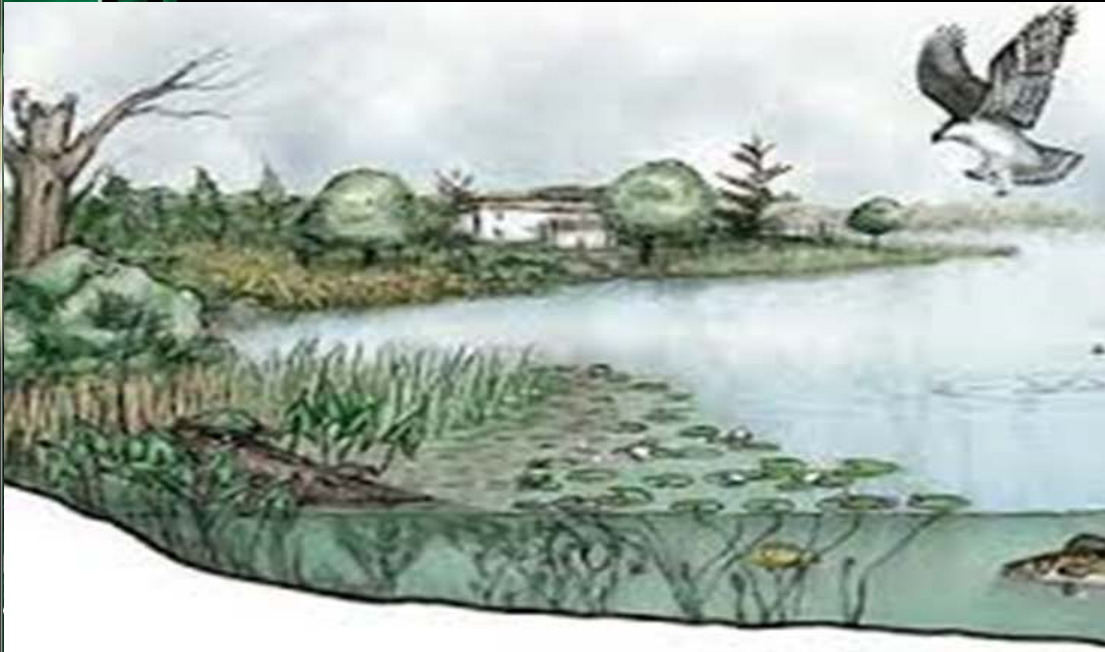
อุตสาหกรรมทางสังคม

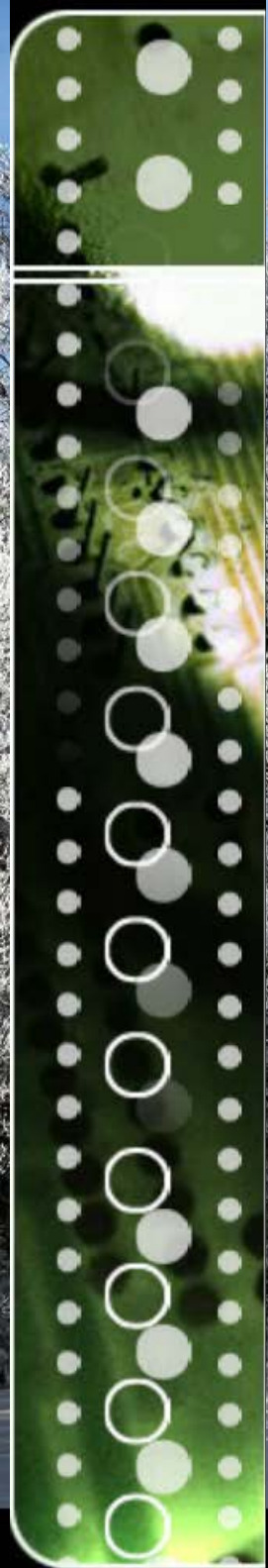
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

# ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม



# ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม





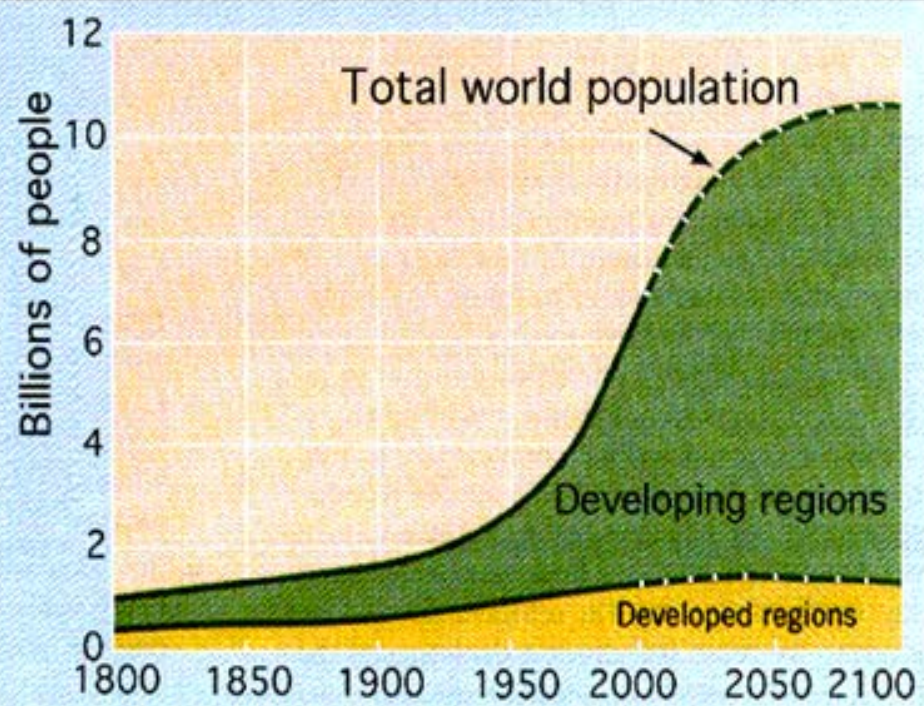
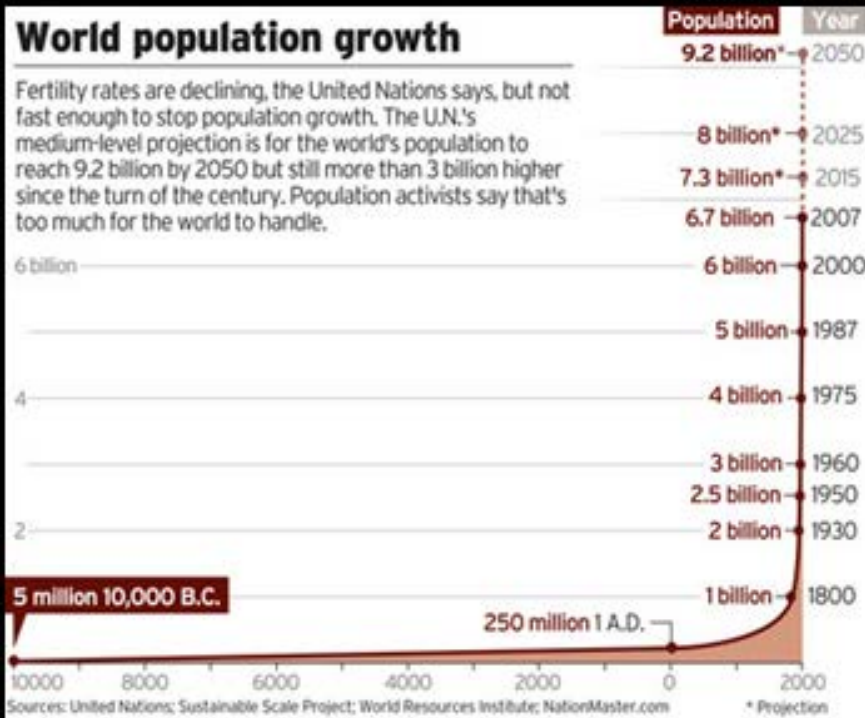
เธอใช้ไหมที่ว่าเจ๋งสุด...เป็นไง งง ละชิ



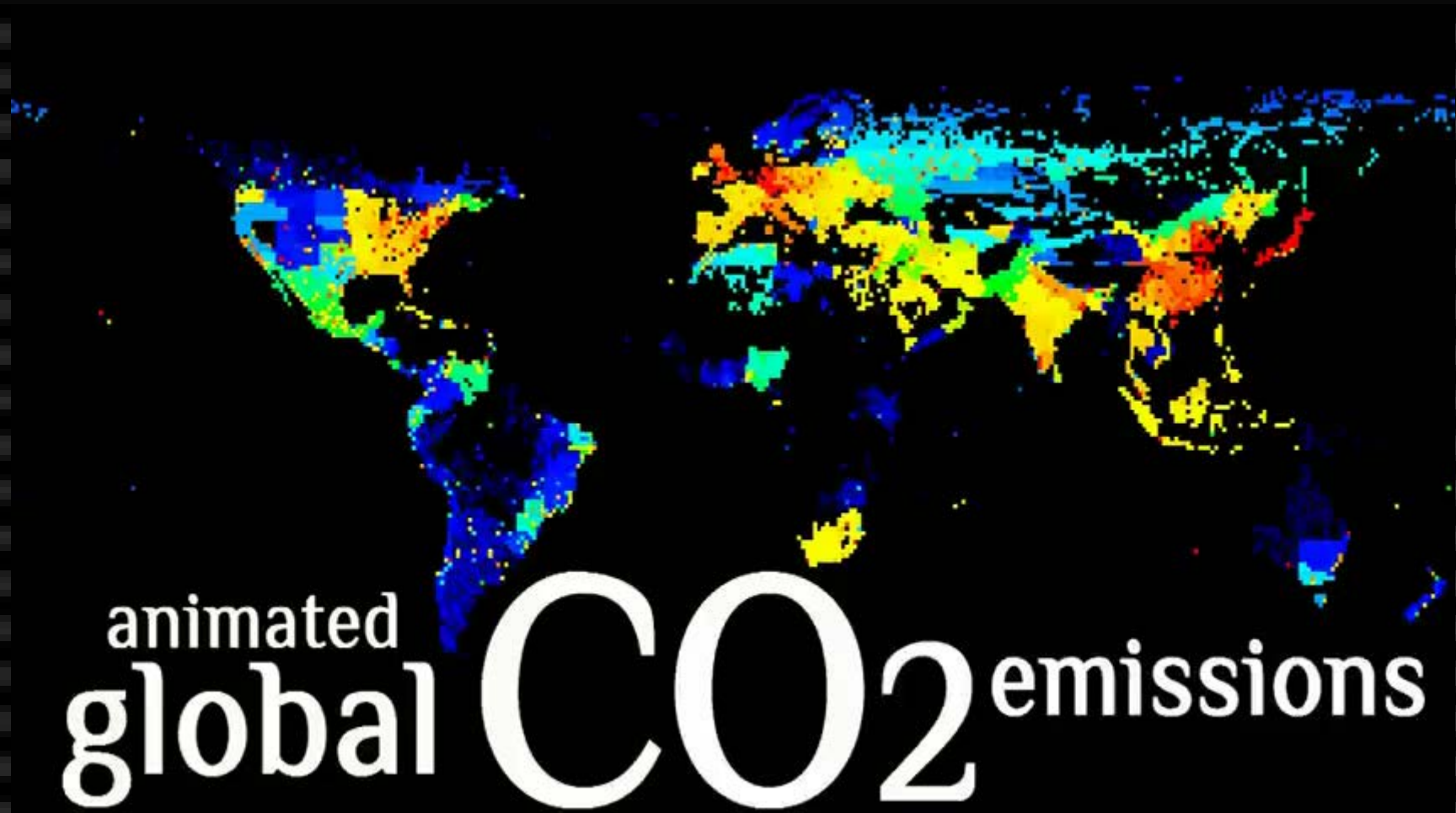
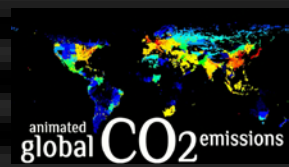


## World population growth

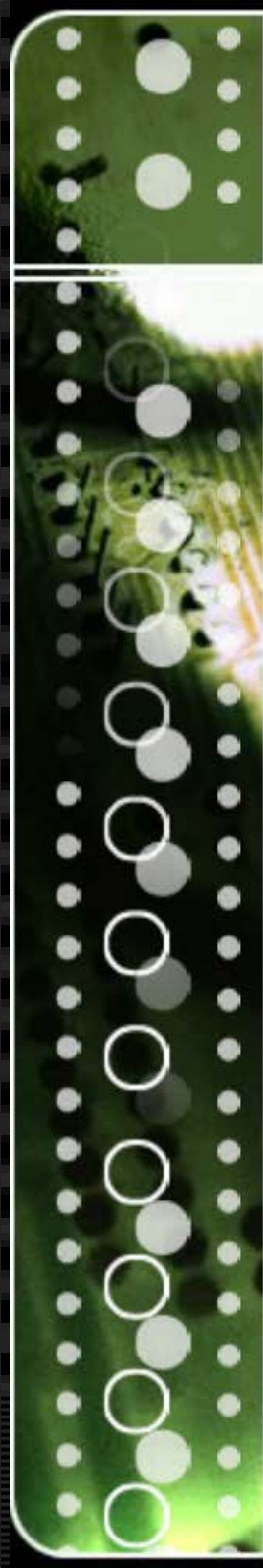
Fertility rates are declining, the United Nations says, but not fast enough to stop population growth. The U.N.'s medium-level projection is for the world's population to reach 9.2 billion by 2050 but still more than 3 billion higher since the turn of the century. Population activists say that's too much for the world to handle.







animated  
**global CO<sub>2</sub>** emissions



# ใคร คือ ผู้ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ???



40 % จากอุตสาหกรรม



31 % จากอาคารและบ้านอยู่อาศัย



22 % จากการคมนาคมขนส่ง



4 % จากการเกษตรกรรม

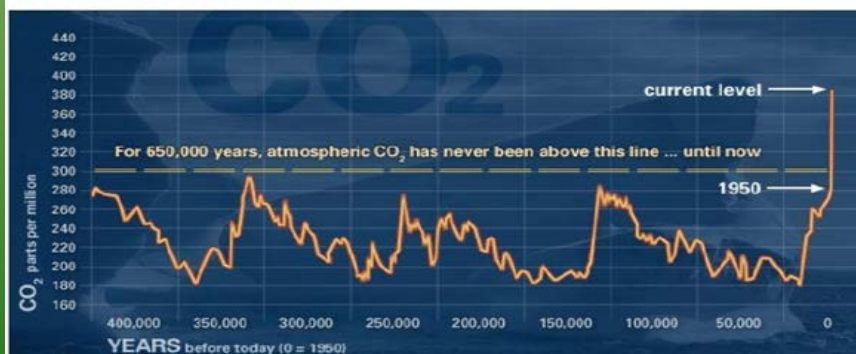
ผลวิจัยล่าสุดของโลก ระบุ ปี 2556 ก๊าซ “คาร์บอนไดออกไซด์”  
สู่ชั้นบรรยากาศกว่า 36,000 ล้านตัน

จีนกลายเป็นประเทศที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงเป็นอันดับ 1 ของโลก

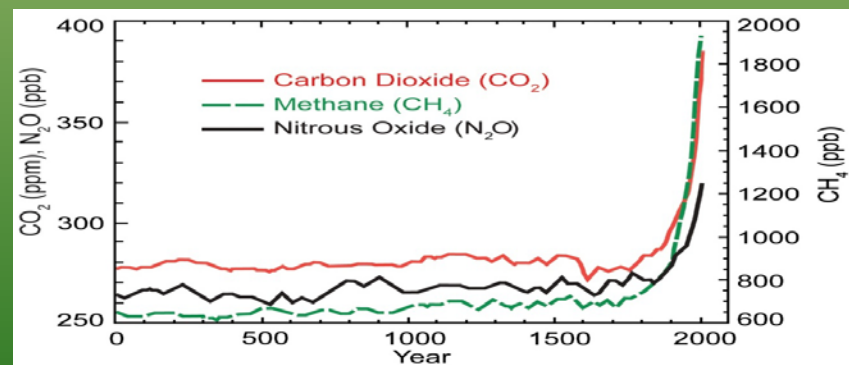
สถิติ **ของไทย**(มกราคม-มิถุนายน 2556) การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์  
รวม 120.23 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 2.3% ซึ่งอยู่ที่ 117.55 ล้านตัน

เชื้อเพลิงหลักที่มีสัดส่วนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ **ของไทย**สูงสุดคือ  
ภาคการผลิตไฟฟ้า 41% ภาคขนส่ง 27% ขณะที่ภาคอุตสาหกรรม 23%  
และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ มีการปล่อยก๊าซคาร์บอน 9%

ปริมาณ CO<sub>2</sub> ในชั้นบรรยากาศ

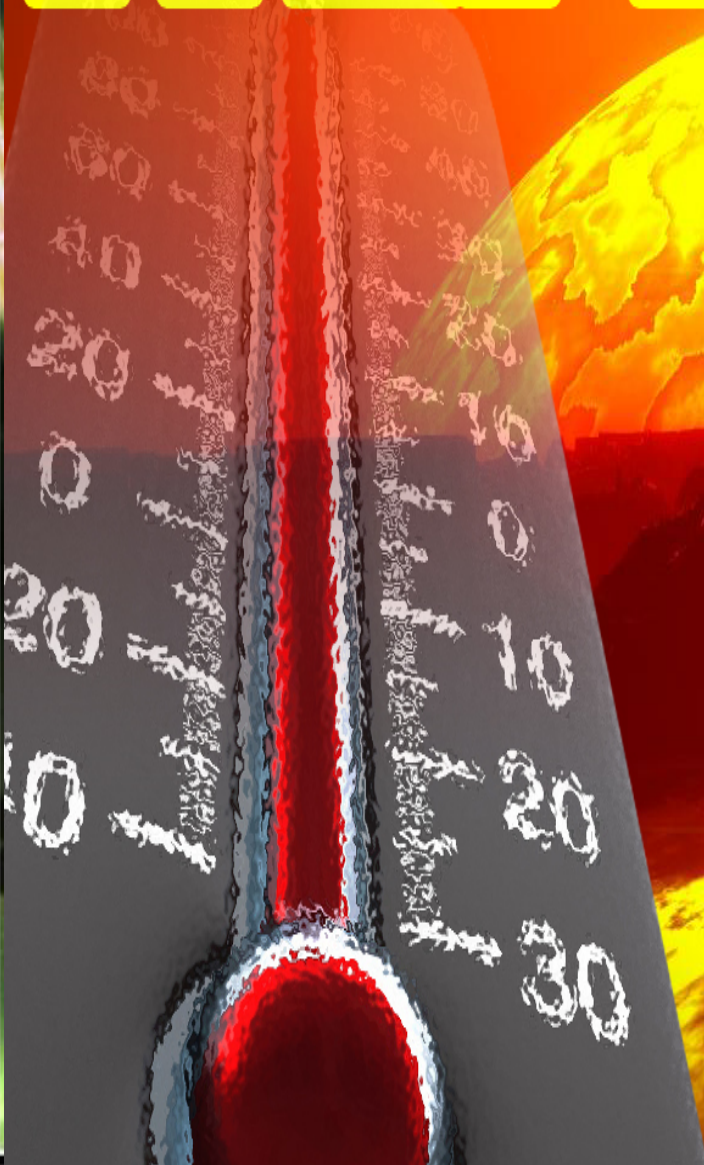
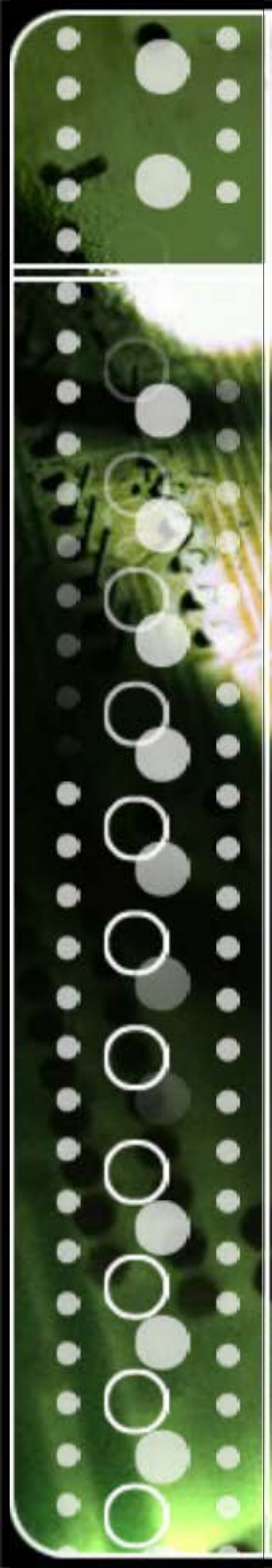


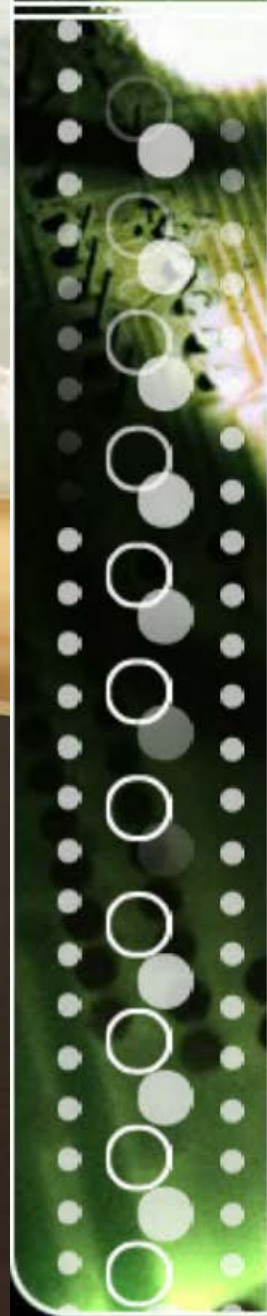
CO<sub>2</sub> เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อมีการปฏิวัติอุตสาหกรรม และ  
สร้างสิ่งที่เราเรียกว่าความเจริญให้กับโลกนี้

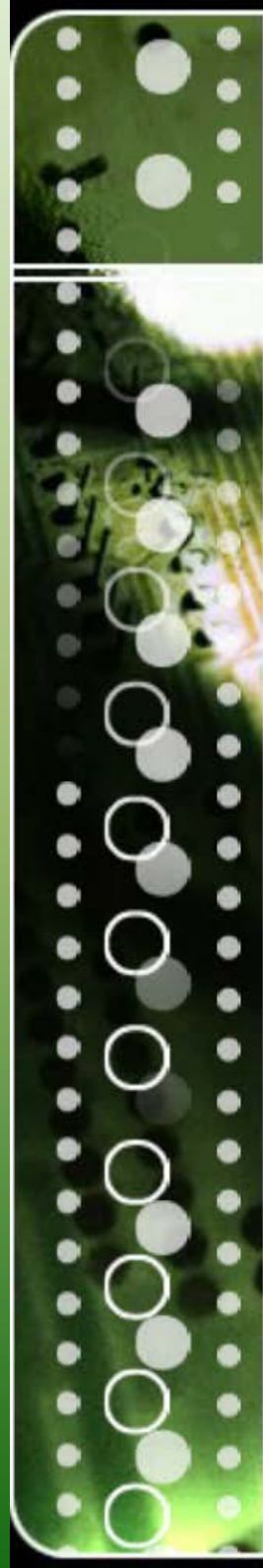


Forster et al.<sup>3</sup>;Blasing<sup>7</sup>  
Increases in concentrations of these gases since 1750 are due to human activities in the industrial era. Concentration units are parts per million (ppm) or parts per billion (ppb), indicating the number of molecules of the greenhouse gas per million or billion molecules of air.

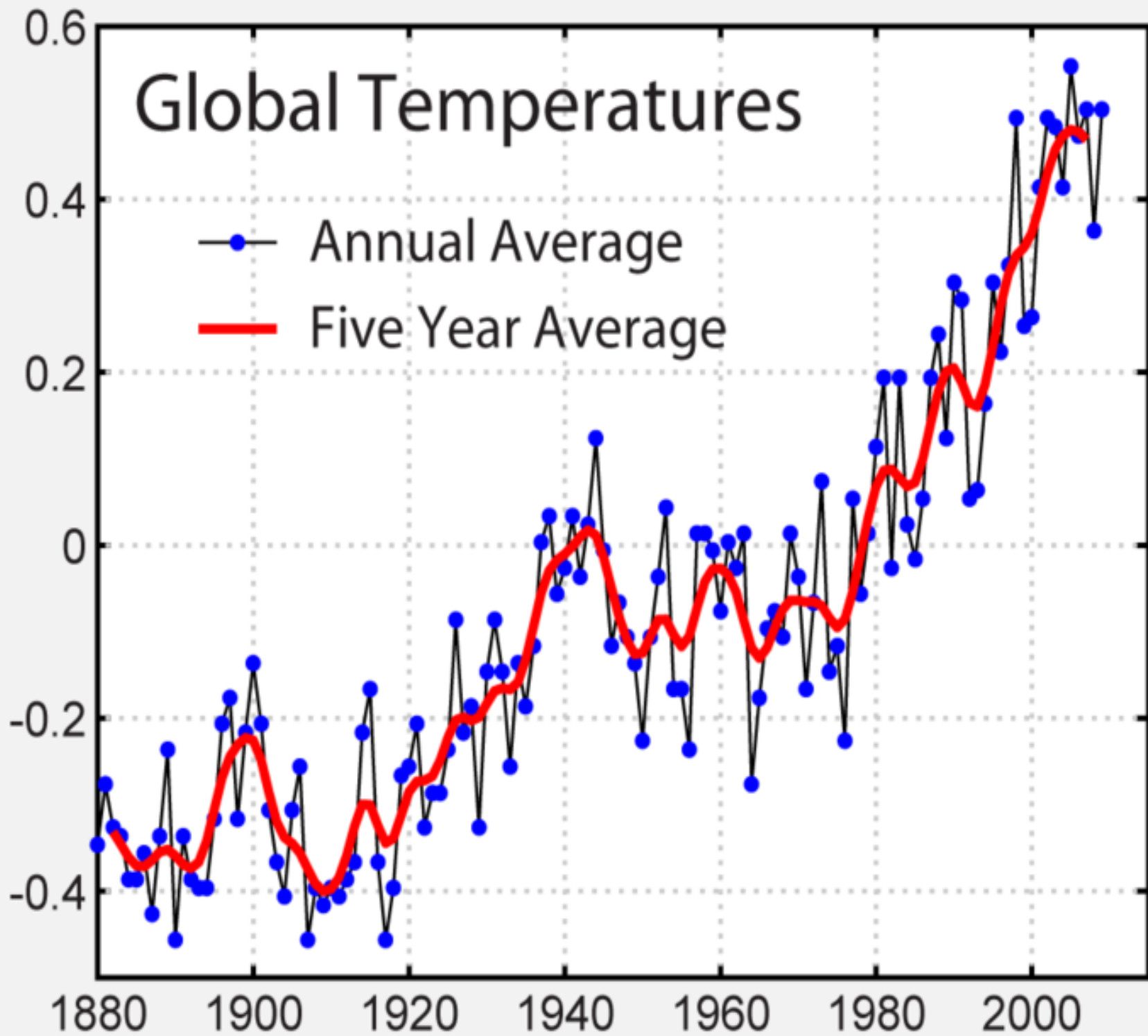
# HEATWAVE







Temperature Anomaly ( $^{\circ}\text{C}$ )



## วันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายน ของทุกปี World Environment Day

- มีการสถาปนาวันสิ่งแวดล้อมขึ้นครั้งแรก เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2515 (on the Human Environment) ณ กรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน
- วัตถุประสงค์เพื่อร่วมพิจารณาหามาตรการในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ต่างๆ ที่แต่ละประเทศสมาชิกกำลังประสบอยู่อย่างเร่งด่วน ซึ่งประเด็นสำคัญในการหารือก็คือ ทุกๆ ประเทศสมาชิกต่างต้องสรรหาวิธีการดูแลแก้ไขปัญหา และให้ความตื่นตัวเกี่ยวกับวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของทุกภูมิภาคทั่วโลกอย่างจริงจัง ภายใต้การกำกับดูแลขององค์การสหประชาชาติ (United Nations)







## การจัดการขยะ

**Repair** คือ การรู้จักซ่อมแซมชิ้นส่วนของเครื่องใช้ที่สึกหรอ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้

**Reject** คือ รู้จักปฏิเสธ หรืองดการใช้สิ่งของที่เห็นว่า เป็นการทำลาย ทรัพยากรและสร้างมลพิษ ให้เกิดขึ้นแก่ สิ่งแวดล้อม

**Refill** คือ การรู้จักใช้สิ่งของที่สามารถเติมผลิตภัณฑ์ในภาชนะเติมได้

**Renew** คือ การรู้จักใช้สิ่งของที่สามารถนำมาหมุนเวียนได้ เช่น การทำปุ๋ยจุลินทรีย์ ปุ๋ยหมัก

## 7อุปนิสัยสีเขียว

**Return** คือ การรู้จักใช้สิ่งของที่สามารถนำชิ้นส่วนมาแลกเปลี่ยนได้

**Refuse** คือ การปฏิเสธ หลีกเลี่ยง และไม่ใช้เลยปฏิเสธสินค้าฟุ่มเฟือย ปฏิเสธความอยากได้ตามกระแส

**Rethink** คือ การคิดใหม่ เปลี่ยนวิธีคิด จากความคิดเดิม ที่ก่อเกิดปัญหา กลับมาคิดใหม่ เป็นความคิดที่สร้างสรรค์

**Recondition** คือ ใช้ถูกวิธี ยืดอายุสิ่งของที่ใช้งาน ตรวจสอบเสีย...ซ่อมได้

**Recycle** คือ การรู้จักหมุนเวียนนำสิ่งของที่ทิ้งแล้ว หรือเศษสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว กลับมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ และนำไปใช้ได้

**Reduce** คือ การรู้จักทะนุถนอม บำรุงรักษา สิ่งที่ใช้ให้นั้นให้มีอายุยืนยาว คงทนถาวร ใช้ได้นานที่สุด

**Reuse** คือ การรู้จักหมุนเวียน นำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด





วันคุ้มครองโลก (Earth Day) ตรงกับวันที่ 22 เมษายน ของทุกปี ปรองมอดโดยโครงการสิ่งแวดล้อมสหประชาชาติ (United Nations Environment Program "UNEP") เริ่มวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2513

วันคุ้มครองโลก

1. เพื่อลดอัตราการเกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างหนาแน่นในบรรดาชาติ
2. เพื่อจำกัดมลพิษทางอากาศและน้ำ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ
3. เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เหลือน้อย ทั้งที่เป็นป่าเบญจพรรณและป่าดงดิบ
4. เพื่อห้ามการขุดหาแหล่งปิโตรเลียมที่ขาดการควบคุมโดยรัฐบาล
5. เพื่อลดมลพิษทางระดับประเทศทั่วโลก ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อสุขภาพประชาชนที่มีอยู่
6. เพื่อสร้างแหล่งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ที่จำเป็นให้ร่วมกันปกป้องบรรดาชาติ น้ำ และสิ่งแวดล้อม ให้พ้นจากการกระทำที่มิชอบของมนุษย์
7. เพื่อสร้างสันนิบาตที่ระดมชาติทั่วโลกให้จับมือกันปกป้องและรักษา

