



ประหยัดโลก



บ้านประหยัดโลกในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเพียงแค่ตัวบ้าน  
หรือการแปลงโฉมบ้านให้ประหยัดพลังงานเท่านั้น  
แต่หมายรวมถึงปัจจัยแวดล้อมของการใช้ชีวิต  
ในพื้นที่อยู่อาศัย และการดำรงชีวิตในแต่ละวัน  
ซึ่งมีปัจจัยสำคัญที่ผสานโยงกันคือ บ้าน ต้นไม้  
อาหาร น้ำ การเดินทาง และคน โดยคำนึงถึงการ  
ไม่ทำร้ายโลก ด้วยการลดการปล่อย  
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

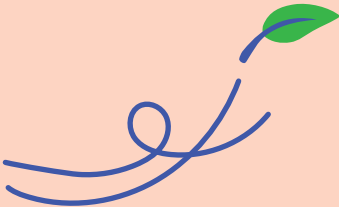


## บ้าน

การจะทำให้บ้านเป็นบ้านประหยัดโลกอย่างเต็มเปี่ยมที่ลดการใช้พลังงาน ควรเริ่มตั้งแต่การออกแบบบ้าน ทว่าคนที่อยากแปลงโฉมบ้านก็สามารถนำไอเดียเหล่านี้ไปใช้ปรับปรุงบ้านได้ สิ่งที่สำคัญมีดังนี้

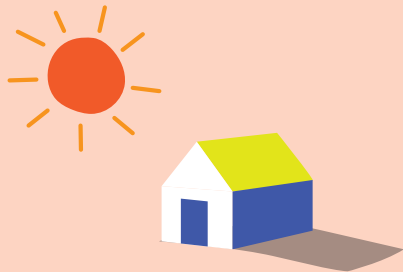
### ทิศทางของสายลมและแสงแดด

ควรให้ตัวบ้านได้ใช้ประโยชน์จากการไหลเวียนอากาศและแสงสว่างตามธรรมชาติให้ได้มากที่สุด



#### ลม

สำหรับในเมืองไทยมีลมอยู่ 2 กระแส คือลมมรสุมฤดูร้อนที่พัดมาจากทิศ ตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมฤดูหนาวที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ นี่แหละคือทิศเหมาะสมสำหรับเป็น ช่องเปิดรับลมของตัวบ้านให้อากาศ ถ่ายเทสะดวกและทำให้ภายในบ้าน เย็นสบาย แล้วการลดใช้เครื่อง ปรับอากาศก็จะตามมา

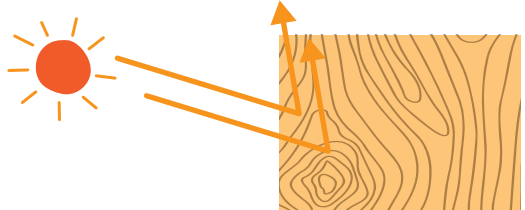


#### แสงแดด

บ้านควรมีส่วนที่เปิดช่องแสงเพื่อ สร้างความสว่างในยามกลางวัน โดยอาจติดตั้งวัสดุที่ให้แสงผ่าน แต่ความร้อนผ่านน้อย เช่น กระจกสีตัดแสง หรือประตู หน้าต่างกระจกบานเลื่อน ก็จะเป็นการลดปริมาณการใช้แสงสว่าง จากไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น เพราะ เป็นการใช้แสงจากธรรมชาติ

## ประตูหน้าต่างบานเปิด

ส่วนใหญ่เราไม่นิยมทำประตูบานเปิด เพราะคิดว่าทำให้เสียพื้นที่ ทั้งที่จริงๆ ประตูหน้าต่างบานเปิดเป็นผู้ช่วยในการรับลมและแสงธรรมชาติ เข้าสู่ตัวบ้านได้เป็นอย่างดี โดยลมจะไหลเข้าก็ต่อเมื่อมีช่องทางให้ลมไหลออก เพื่อช่วยให้เราประหยัดไฟฟ้า และลดการใช้เครื่องปรับอากาศในระหว่างวัน



## วัสดุพื้นผิวโครงสร้าง

วัสดุพื้นผิวภายในบ้าน ควรคำนึงถึงการช่วยสะท้อนแสง ได้แก่

**พื้นภายใน**

เลือกใช้ไม้ปาร์เก้หรือกระเบื้องยางสีอ่อน

**พื้นภายนอก**

พื้นผิวทราลยางและพื้นกระเบื้องเซรามิกหรือกระเบื้องดินเผาที่มีพื้นผิวด้าน

**ผนัง**

ผนังฉาบเรียบทาสีน้ำพลาสติกสีอ่อน

**เพดานภายใน**

ฝ้ายิปซัมบอร์ดหรือวัสดุอื่นที่ทาสีอ่อน

**เพดานภายนอก**

ฝ้าชายคาโดยรอบทาสีเข้มเพื่อลดการสะท้อนของแสงที่สะท้อนมาจากด้านล่าง ซึ่งสะท้อนเข้าสู่ตัวบ้าน

**รั้ว**

ควรออกแบบให้มีความโปร่งเบา ลมพัดผ่านได้สะดวก และควรให้มีการสอดประสานของต้นไม้กับแนวรั้ว

## ต้นไม้

การปลูกต้นไม้เป็นการป้องกันความร้อนให้กับตัวบ้าน สร้างความเย็นให้กับสภาพแวดล้อมด้วยการดึงความเย็นจากร่มเงาของพืชพรรณ ช่วยดูดสารพิษ และช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้โลก บ้านประหยัดโลกจึงควรมีการเตรียมพื้นที่สำหรับจัดสวนและบริเวณปลูกต้นไม้

### เคล็ดลับป้องกันความร้อน

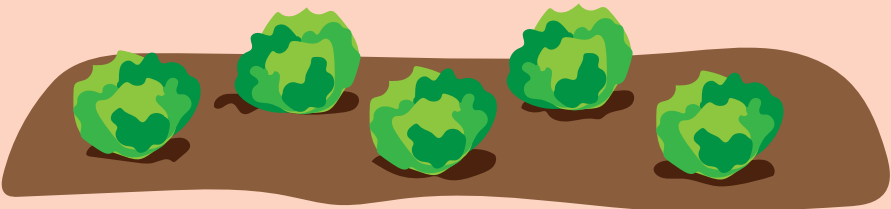
อาศัยความเย็นจากดินถมบริเวณส่วนทางเข้าบ้าน หรือจากพันธุ์ไม้ของสวนหน้าบ้าน และการปลูกต้นไม้บังแดดทางด้านทิศตะวันตก

### สิ่งดีๆ จากการปลูกต้นไม้

การปลูกต้นไม้ช่วยปลูกฝังความรักธรรมชาติให้กับเด็กๆ และเป็นกิจกรรมรักโลกของครอบครัว เพราะบ้านต่อให้สร้างได้อย่างไรก็เข้าไปอยู่ในใจของเด็กๆ ไม่ได้ รับรู้ได้แค่ความสะอาดสบาย แต่ถ้าเป็นเรื่องของต้นไม้ ความรักจะกลายเป็นอีกลักษณะหนึ่ง คนปลูกจะเริ่มรู้สึกรักว่าทำได้ ปลูกได้ ขยายได้ เติบโตได้

## อาหาร

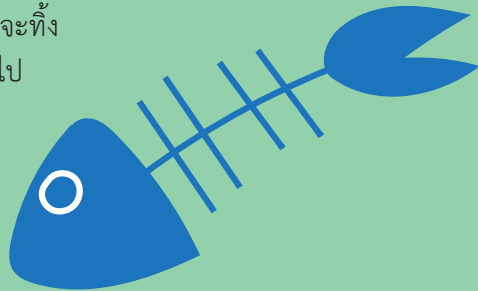
รู้ไหมว่าขั้นตอนการผลิตอาหารให้เราบริโภค ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ราว 868 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/คน/ปี แต่ถ้าเราปลูกผักสวนครัวหรือผลไม้ไว้กินเอง เราจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ 36 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/คน/ปี (คำนวณจากพื้นที่ 20 ตารางวา)



ผักปลูกกินเองขึ้นง่ายโตไว เช่น ถั่วงอก (ยังนำไปทำน้ำหมักชีวภาพได้อีกด้วย), เห็ด, ต้นอ่อนทานตะวัน, ผักบุ้ง หรือพืชผักสมุนไพร เช่น กะเพรา พริก เป็นต้น สามารถปลูกในกระถางตั้งริมระเบียงก็ได้ ไม่ต้องใช้พื้นที่มาก ลองเริ่มปลูกผักผลไม้ที่ชอบทานดู เราจะได้ลิ้มรสอร่อยตามธรรมชาติของ ผักสดๆ ไม่เจือสารเคมี

## เปลี่ยนเศษอาหารให้เป็นปุ๋ยต้นไม้

แทนที่จะโยนเศษอาหารใส่ถังขยะ เรานำมันมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้และมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม โดยลองใช้เศษอาหารมาหมักให้กลายเป็นปุ๋ยชีวภาพ จากนั้นนำน้ำที่ได้ไปใช้รดต้นไม้ ก็จะช่วยให้ต้นไม้เขียวขจีและออกดอกออกผลได้อย่างสวยงาม หรือหากใครไม่สะดวก แทนที่จะทิ้งเศษอาหารลงถังขยะ ลองนำเศษอาหารเหล่านี้ไปฝังกลบเพื่อให้เป็นปุ๋ยย่อยสลายตามธรรมชาติได้อีกทางหนึ่ง





น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในชีวิตประจำวันที่เราใช้ดื่ม ปรงอาหาร ชะล้างสิ่งสกปรก จึงเป็นอีกเรื่องที่เราสามารถช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และลดรายจ่ายได้ ลองดูไอเดียเหล่านี้  
ใช้ฝักบัวอาบน้ำ/ลดการใช้เครื่องทำน้ำอุ่น/ใช้ชักโครก สิ่งเหล่านี้ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนลงได้ 295 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี

### ไอเดียเปลี่ยนเพื่อโลก

- ลดการใช้น้ำลงครึ่งหนึ่ง/เปลี่ยนไปใช้เครื่องทำน้ำอุ่นพลังงานแสงอาทิตย์ ช่วยลดการปล่อยก๊าซลง 590 Co<sub>2</sub>/ปี และลดรายจ่ายได้ 3,354 บาทต่อปี
- ตุ่มหรือบ่อรองน้ำฝนไว้ใช้ในชีวิตประจำวันต่างๆ แทนการใช้น้ำประปา

## การ เดินทาง

แทบทุกบ้านมีรถยนต์ และบางบ้านก็มีหลายคันเสียด้วย การเดินทางทำให้เราปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 8 ตันต่อปี โดยใน 5 ตัน มาจากการใช้รถยนต์



### ไอเดียเปลี่ยนเพื่อโลก

- ควรขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะช่วยลดการใช้น้ำมันลงได้ถึงร้อยละ 20 หรือลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1 ตันต่อรถยนต์แต่ละคัน ซึ่งใช้งานราว 3 หมื่นกิโลเมตรต่อปี
- ลองเปลี่ยนการเดินทางใหม่ เช่น ปั่นจักรยาน นั่งรถโดยสาร หรือเดิน (หากจุดหมายมีระยะใกล้) วิธีที่ว่ามานั้นนอกจากจะช่วยประหยัดโลกแล้วยังได้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไปในตัวด้วย



## คน

ไอเดียบ้านประหยัดโลกทั้งหมดทั้งหมดที่ว่ามานี้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลย  
ถ้าคนไม่เปลี่ยนแปลง คนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะทำให้โลกดีขึ้นหรือแย่ลง

ตัวอย่างการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชีวิต 1 คน

- การใช้รถยนต์ (20,000 กิโลเมตร) ปล่อย 2,966 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- การใช้เครื่องปรับอากาศ (10,000 BTU) ปล่อย 2,020 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- การผลิตอาหารให้เรารับประทาน ปล่อย 870 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- การใช้ห้องน้ำ (เครื่องทำน้ำอุ่น/น้ำ) ปล่อย 600 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- การทำครัว ปล่อย 500 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- ห้องทำงาน (คอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์) ปล่อย 500 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- ห้องนั่งเล่น (โทรทัศน์/เครื่องเล่นวีดีทัศน์) ปล่อย 254 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี
- และอื่นๆ



หรือจะลองออกสตาร์ทแบบง่ายจาก...  
เริ่มเปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตเล็กๆ น้อยๆ ในบ้าน เช่น

- คัดแยกขยะ

คน 1 คนทิ้งขยะประมาณ 200 กิโลกรัม/ปี ซึ่งส่งผลให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 106 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี แต่ถ้าวเราคัดแยกขยะร้อยละ 25 ที่สามารถนำมาใช้ได้อีกครั้ง (Reuse) และแยกเพื่อนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เราจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ 51 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี



## ไอเดียเปลี่ยนเพื่อโลก

การนำเศษอาหารมาทำน้ำหมักชีวภาพ ร้อยละ 100 และคัดแยกขยะร้อยละ 80 จะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลง 105 กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/ปี หรือลดลงกว่าร้อยละ 99

## ความจริงแล้วขยะเป็นของมีค่า

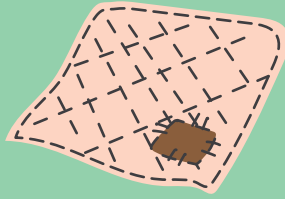
- เปลี่ยนหลอดไฟเป็นแบบ LED

ระบบหลอดไฟแบบ LED มีคุณสมบัติช่วยประหยัดพลังงานได้สูงกว่าหลอดไฟทั่วไปกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งอายุการใช้งานยังยาวนานมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้มันยังเป็นหลอดไฟที่มีอุณหภูมิต่ำ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อในบ้านเกิดความร้อนอีกด้วย



- ใช้ผ้าเก่าแทนทิชชู

นำผ้าที่ไม่ใช้แล้วมาใช้เป็นผ้าขี้ริ้วหรือผ้าสำหรับเช็ดถูแทนการใช้ทิชชู ลองสังเกตดูสิว่า ทิชชู 1 ม้วน คุณใช้หมดภายในกี่วัน แต่ผ้า 1 ผืนจะอยู่ให้คุณใช้ไปอีกนานเป็นปีๆ เพียงแค่คุณต้องซักทำความสะอาดมันเท่านั้น



- ใช้กาท้มน้ำไร้สาย

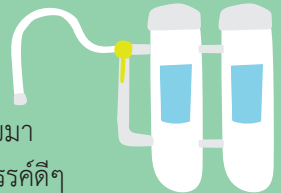
กาท้มน้ำไร้สายช่วยประหยัดพลังงานกว่ากระติกต้มน้ำร้อนปกติที่ต้องเสียบไฟไว้ทั้งวัน เพราะมีขดลวดความร้อนอยู่ด้านล่างและตัดไฟได้อัตโนมัติ

- ใช้เครื่องกรองน้ำ

เพื่อเลี่ยงการซื้อน้ำขวดพลาสติก หรือจะให้ดีควรเลือกใช้เครื่องกรองน้ำแบบที่ไม่ต้องเสียบปลั๊ก ก็จะเป็นการลดใช้ไฟฟ้าในตัว

- ภาชนะที่ไม่ใช้เปลี่ยนมาเป็นกระถางต้นไม้

เป็นการนำของเก่าหรือไม้ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง และก็เป็นไอเดียสร้างสรรค์ดีๆ ในการปลูกต้นไม้ในบ้าน คนละไม้คนละมือ ก็ทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงได้



ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ ด้วยเพราะเป็นก๊าซที่ไม่มีกลิ่น เราจะสูดดมเข้าไปโดยไม่รู้ตัว และเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะสามารถไปรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าออกซิเจนประมาณ 200-250 เท่า ทำให้การลำเลียงออกซิเจนไปสู่เซลล์ต่างๆ ของร่างกายลดน้อยลง ส่งผลให้ร่างกายเกิดอาการอ่อนเพลีย สมองขาดออกซิเจน และหากได้รับในปริมาณมาก อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้



จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

SOOK PUBLISHING

เรียบเรียงข้อมูลบางส่วนจาก

- หนังสือมากกว่าผัก บนเส้นทางนักปลูกเมืองปลูกชีวิต โดยโครงการสวนผักคนเมือง มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย)
- หนังสือจากบ้านสู่ชุมชนประหยัดโลก ฉบับกระจายเมล็ดพันธุ์พลัง+งาน เขียนโดย จิตินันท์ ศรีสถิต และอวยพร แต่ชูตระกูล โดยโครงการสนับสนุนจัดการความรู้และประเมินผล “โครงการวิจัยและพัฒนาพลังงานทางเลือกเพื่อสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน” และ “โครงการพลังงานทางเลือกเพื่อสุขภาพสำหรับชุมชน”
- เอกสารอินโฟกราฟิก 5 วิธีลดโลกร้อนง่ายๆ ที่บ้าน โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- เอกสารบ้านอยู่สบาย ประหยัดพลังงาน โดยกรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน
- บทความก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์: ก๊าซอันตรายที่มองไม่เห็น จากเว็บไซต์ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ (<http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/chemical-hazards/item/124-ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์-ก๊าซอันตรายที่มองไม่เห็น>)

สามารถสืบค้นข้อมูลและหนังสือเพิ่มเติมได้ที่ห้องสร้างปัญญา  
ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)  
หรือดาวน์โหลดได้ที่แอปพลิเคชัน SOOK Library  
และ [resource.thaihealth.or.th](http://resource.thaihealth.or.th) โทร. 02-343-1500 กด 3