



# วิธีง่ายๆ สำหรับนักเรียนในการช่วย ประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม



เดือนเมษายน

กิจกรรมเพื่อส่งเสริมภารกิจเดือนเมษายน  
สำหรับภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔



## จดหมายดังนี้เรียน

นักเรียนทราบหรือไม่ว่า ในแต่ละปี ประเทศไทยของเราต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เพื่อนำเข้าเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ มาใช้เป็นพลังงานภายในประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2545 มีการนำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันบิโตรเลียมสำเร็จรูปรวมกัน 43,259 ล้านลิตร คิดเป็นมูลค่ารวม 294,344 ล้านบาท ดังนั้น นักเรียนและประชาชนคนไทยทุกคนจึงควรร่วมมือร่วมใจกันประหยัดการใช้พลังงาน ซึ่งสามารถทำได้ด้วยวิธีง่ายๆ และยังเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีอีกด้วย เช่น เริ่มต้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคอาหารในชีวิตประจำวันพอเพียงเท่าที่ต้องการโดยไม่มีการเหลือทิ้ง หรือปิดไฟเมื่อเลิกใช้เป็นต้น โดย นักเรียนสามารถช่วยกันประหยัดพลังงานได้ทั้งที่บ้าน ที่โรงเรียน หรือในการใช้รถยนต์

วิธีง่ายๆ ใน การช่วยประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม

## 1. ปิดไฟที่ไม่ต้องการใช้

### นักเรียนทราบไหมว่า

- พลังงานที่หลอดได้ใช้เปลี่ยนเป็นแสงสว่างมีค่าเพียง 1 ใน 10 ของพลังงานทั้งหมด อีก 9 ส่วนที่เหลือสูญเสียไปเป็นความร้อน ซึ่งนักเรียนจะรู้สึกได้เมื่อลองแตะหลอดไฟที่เปิดไว้ระยะเวลาหนึ่ง
- หลอดไฟที่มีใช้ในบ้านเรามีอยู่หลายชนิด เช่น หลอดได้ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่เรียกวันท้าไปว่า “หลอดผอม” และหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์
- หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ใช้พลังงานน้อยกว่าหลอดได้ประมาณ 4 เท่า และมีอายุการใช้งานนานกว่าประมาณ 8 เท่า เช่น หลอดได้ขนาด 40 วัตต์จะมีอายุการใช้งานหรือให้แสงสว่างประมาณ 750–1,000 ชั่วโมง แต่หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ขนาด 7 วัตต์จะให้ความสว่างเท่ากัน แต่จะมีอายุการใช้งานนานกว่า คือ ประมาณ 8,000 ชั่วโมง



พลังงานที่หลอดได้ใช้กล้ายเป็นความร้อน 9 ส่วน  
แต่ได้แสงสว่างเพียง 1 ส่วน

หลอดผอม



หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์



### นักเรียนจะช่วยกันประหยัดพลังงาน

#### จากการใช้หลอดไฟได้อย่างไร

- ปิดไฟเมื่อไม่ใช้ หรือเมื่อออกจากห้องทุกครั้ง
- ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ แทนเท่าที่ทำได้ เช่น การอ่านหนังสือในสถานที่ที่มีแสงธรรมชาติเพียงพอ หรือเปิดม่านหรือหน้าต่างให้กว้างขึ้น เพื่อให้แสงสว่างจากธรรมชาติผ่านเข้ามาในห้องเรียน
- หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ ไม่ให้ผุนจับ จะช่วยให้หลอดไฟส่องสว่างได้เต็มที่ โดยปิดสวิตช์หลอดไฟก่อน เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าดูด การทำความสะอาดหลอดไฟอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มีต้องติดหลอดไฟเพิ่มให้ความสว่าง จึงช่วยลดการใช้ไฟฟ้าลงได้

หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟอย่างสม่ำเสมอ  
ทำให้มีต้องติดหลอดไฟเพิ่ม



## 2. นาฬิกาไปโรงเรียน อย่าใช้รถชนน้ำมันฯ

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- จากข้อมูลของกรมการขับเคลื่อนประเทศไทย จำนวนรถยนต์ รถบรรทุก และรถจักรยานยนต์ ทั่วประเทศที่ต่ออายุทะเบียนรถยนต์และจดทะเบียนใหม่ (ภายใต้พระราชบัญญัติ รถยนต์ พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติการขับเคลื่อนรถยนต์ พ.ศ. 2522) ในปี 2543 มีจำนวนรวม 10.9 ล้านคัน และใช้น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล รวมประมาณ 18,000 ล้านลิตร และสถิติจำนวนรถยนต์จดทะเบียนใหม่ ในกรุงเทพมหานครในปี 2543 เฉลี่ย 690 คันต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 27

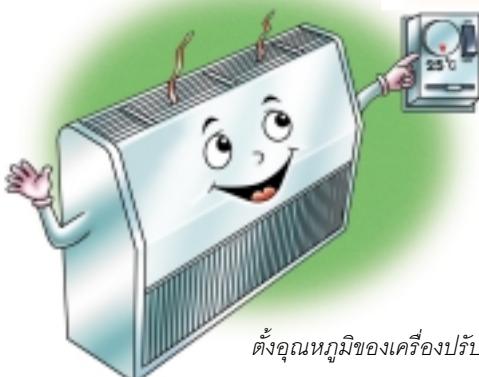


ไปทางเดียวกัน ติดรถไปด้วยกัน ช่วยชาติประหยัดน้ำมัน

### นักเรียนจะช่วยประหยัดน้ำมันจากการใช้รถยนต์ได้อย่างไร

- หากระยะทางใกล้ๆ สามารถเดินไปเองได้ ควรเดินไป หรือจักรยาน หรือพายเรือ ควรหลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์ และซักชวนให้เพื่อนๆ และคุณพ่อ คุณแม่ ใช้พาหนะตามความจำเป็นเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน และลดมลพิษ
- หากเพื่อนบ้านจะไปทางเดียวกัน นักเรียน ควรแนะนำให้ใช้รถยนต์คันเดียวกัน หรือติดรถไปด้วยกัน (Car Pool) เพื่อเป็นการลดปริมาณรถยนต์บนท้องถนน
- ไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องปรับอากาศภายในรถ หากอากาศภายนอกเย็นสบายพอควร เช่น ช่วงเวลาเช้า หรือช่วงเวลาเย็น

## 3. ใช้เครื่องปรับอากาศอย่างประหยัดไฟ



ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมคือที่  $25^{\circ}\text{C}$

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- พลังงานที่ใช้ในอาคารโดยทั่วไป จะมีทั้งเพื่อการให้แสงสว่าง เพื่อขับเคลื่อนระบบลิฟท์ และระบบสูบลม หรือเพื่อการปรับอากาศ แต่พลังงานที่ใช้เพื่อการปรับอากาศจะเป็นสัดส่วนมากที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 50



ไม่ปลูกต้นไม้ ไม่ตากผ้าในห้องที่มีการปรับอากาศ  
จะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น

## นักเรียนจะช่วยประหยัดพลังงาน ในการใช้เครื่องปรับอากาศได้อย่างไร

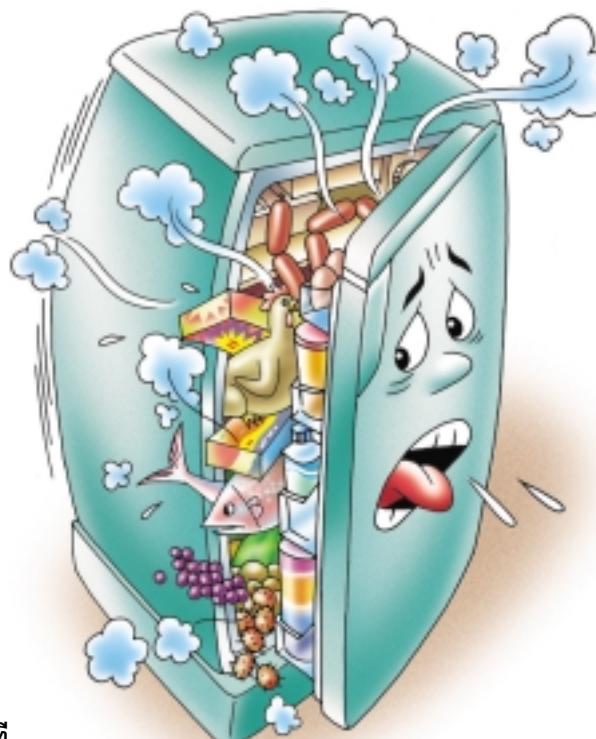
- ◆ แนะนำคุณพ่อคุณแม่ให้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดเหมาะสมกับห้องที่จะติดตั้ง
- ◆ เมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศ ควรปิดหน้าต่าง ประตูทุกบานให้สนิท เพื่อไม่ให้ความเย็นภายในห้องร้อนไหลออกไป
- ◆ อย่าตั้งอุณหภูมิให้เย็นมากเกินไป เพราะอุณหภูมิยิ่งต่ำ จะยิ่งเปลืองไฟ อุณหภูมิที่เหมาะสมสมควรอยู่ที่  $25^{\circ}\text{C}$  และทุกอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น  $1^{\circ}\text{C}$  จาก  $25^{\circ}\text{C}$  จะช่วยประหยัดได้ร้อยละ 10
- ◆ ชุดระบบความร้อน หรือที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า Condensing Unit ซึ่งตั้งอยู่นอกตัวบ้าน ควรตั้งอยู่ในที่ร่มเย็น ระบบอากาศได้ดี และไม่ถูกแสงแดดโดยตรง เพราะจะช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรตั้งให้ห่างจากผนังอย่างน้อย 15 ซม. เพื่อระบบความร้อนได้ดี จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้มากขึ้นร้อยละ 15–20

- ◆ ควรปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหากไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชม. หรือ ปิดในช่วงพักกลางวัน เช่น ห้องเรียน ห้องทำงาน
- ◆ ไม่ตั้งตู้เย็นไว้ในห้องที่มีการปรับอากาศ เพราะไปเพิ่มความร้อนที่ระบบจากตู้เย็น ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น สิ้นเปลืองไฟ
- ◆ ไม่ปลูกต้นไม้ ไม่ตากผ้า ไม่รีดผ้า ไม่ต้มน้ำในห้องที่มีการปรับอากาศ เพราะไปเพิ่มความชื้นทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น สิ้นเปลืองไฟ

## 4. ใช้ตู้เย็นอย่างประหยัดได้มาก

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- เราเปิดตู้เย็นเฉลี่ยประมาณวันละ 22 ครั้ง ในหนึ่งปีเราจะเปิดตู้เย็นประมาณ 8,000 ครั้ง ต่อตู้เย็น 1 เครื่อง
- เมื่อเรา เปิดตู้เย็นทิ้งไว้ความเย็นภายในตู้เย็นจะออกมากจากนอก ขณะที่ความร้อนจากภายนอกจะไหลเข้าแทนที่ภายในตู้เย็นจึงอุ่นขึ้น และตู้เย็นจะใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเพื่อการทำความเย็นใหม่
- ตู้เย็นที่มีอาหารบรรจุอยู่มาก ๆ จนแน่น จะสิ้นเปลืองไฟฟ้ามากขึ้น เพราะคอมเพรสเซอร์จะทำงานนานขึ้นจนกว่าอุณหภูมิของอาหารที่มีอยู่ทั้งหมดเย็นลงถึงระดับอุณหภูมิที่ตั้งไว้



### นักเรียนจะช่วยประหยัดไฟฟ้าจากการใช้ตู้เย็นได้อย่างไร

- ◆ ควรเปิด–ปิด ตู้เย็นเมื่อจำเป็นต้องหยิบของเท่านั้น และต้องปิดตู้เย็นทันทีที่เลิกใช้
- ◆ ควรหมั่นรักษาความสะอาดตู้เย็นอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- ◆ ควรตั้งอุณหภูมิภายในตู้เย็นให้เหมาะสม เพราะการตั้งอุณหภูมิที่เย็นเกินไป จะสิ้นเปลืองไฟ แต่ถ้าสูงเกินไปจะทำให้อาหารในตู้เย็นเน่าเสียได้ ควรตั้งอุณหภูมิภายในตู้เย็นที่  $3\text{--}6^{\circ}\text{C}$  ถ้าตั้งไว้เย็นกว่าที่กำหนด  $1^{\circ}\text{C}$  จะสิ้นเปลืองไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 25
- ◆ ควรเลือกสถานที่ตั้งตู้เย็นให้เหมาะสม ไม่ควรตั้งในบริเวณที่มีเตาไฟ หรือมีแสงแดดส่องถึง เพราะจะทำให้ตู้เย็นนั้นต้องใช้ไฟฟ้ามากลิตความเย็นมากขึ้น
- ◆ ควรตั้งตู้เย็นให้ห่างจากผนังด้านหลัง และด้านข้างทั้งสองด้าน อย่างน้อยห่างละ 15 ซม. และด้านบนไม่น้อยกว่า 30 ซม. เพื่อให้ระบบความร้อนจากตู้เย็นดีขึ้น และจะช่วยประหยัดไฟได้มากขึ้นร้อยละ 39
- ◆ อย่านำอาหารที่ยังร้อนหรืออุ่นไปแช่ในตู้เย็นทันที ควรรอให้อุณหภูมิลดลงเท่าอากาศภายนอกก่อน

อย่าแช่อาหารจนแน่นตู้เย็น



อย่าเปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้ในขณะแปรงฟัน  
จะสิ้นเปลืองน้ำ

## 5. มากประนั้นจัดน้ำกันเมื่อใด

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- ก๊อกน้ำประเทคโนโลยามีอัตราการไหลของน้ำเฉลี่ย 9 ลิตรต่อ 1 นาที ถ้าเราแปรงฟันคง 3 นาที เปิดก๊อกเต็มที่ กว่าจะแปรงเสร็จ เราจะใช้น้ำถึงคงละ 27 ลิตร ซึ่งเป็นปริมาณเท่ากับน้ำอัดลมกระป๋อง 83 กระป๋อง
- หากเราเปิดก๊อกน้ำทิ้งขณะล้างจาน เราอาจเสียน้ำมากถึง 130 ลิตร น้ำจำนวนนี้สามารถใช้ประโยชน์ในการล้างรถได้ 1 คัน



อย่าเปิดก๊อกน้ำให้หลังทิ้งขณะล้างจาน  
สิ้นเปลืองน้ำ

- จากการศึกษา คนกรุงเทพฯ ใช้น้ำเฉลี่ยวันละ 200 ลิตร ขณะที่คนต่างจังหวัดหรือคนชนบทใช้น้ำเพียงแค่วันละ 50 ลิตร ถ้าคนกรุงเทพฯ ใช้น้ำลดลงได้เหลือ 70 ลิตรต่อวัน กรุงเทพฯ เพียงเมืองเดียว ซึ่งมีประชากรจำนวนประมาณ 10 ล้านคน ก็จะประหยัดน้ำได้วันละ 1,300 ล้านลิตร แต่ในความเป็นจริงน้ำปริมาณนี้ถูกปล่อยทิ้งลงท่อโดยเปล่าประโยชน์



### วิธีง่ายๆ ในการประหยัดน้ำ

- การซักผ้าด้วยมือควรองน้ำไส่ภาชนะ เช่น กาก้มัง กระป๋อง อย่าเปิดน้ำทิ้งไว้ตลอดการซักผ้า
- ไม่ว่าจะซักผ้าด้วยมือหรือซักด้วยเครื่องซักผ้า ควรเลือกใช้ผงซักฟอกที่เหมาะสม เพราะผงซักฟอกมีฟองน้อยซึ่งจะลดความเสียหายให้กับตัวเครื่อง และหากใช้ผงซักฟอกที่มีฟองมาก อาจต้องสิ้นเปลืองน้ำในการซักเพิ่มขึ้น
- ถ้าบ้านใดต้องการซักผ้าด้วยเครื่องซักผ้า ควรเลือกขนาดเครื่องซักผ้าให้เหมาะสมกับจำนวนบุคคลในบ้าน เพราะสามารถประหยัดหั้น้ำและไฟฟ้าได้
- ในการน้ำที่ใช้เครื่องซักผ้า ไม่ควรซักผ้าด้วยเครื่องซักผ้าเพียงครั้งละ 2-3 ชิ้น เพราะจะสิ้นเปลืองน้ำเท่ากับการซักผ้า 20 ชิ้น



- ◆ ขณะแปรงฟัน ขณะฟอกสูบ หรือขณะใช้เช้มพูสระบุม ควรปิดก๊อกน้ำก่อนไม่เปิดให้น้ำไหลทิ้งโดยเปล่าประโยชน์ และเปิดก๊อกน้ำใหม่เมื่อต้องการใช้น้ำสะอาดล้าง
- ◆ ขณะกำลังทำความสะอาดด้วยขาม ด้วยน้ำยาล้างจาน อย่าเปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้
- ◆ ใช้ถุงกระดาษที่ออกแบบมาเพื่อการประยัดน้ำสำหรับอุปกรณ์ ในห้องน้ำ เช่น ใช้ก๊อกแบบคันโยกแทนก๊อกรุ่นมุนเปิด-ปิด
- ◆ ใช้สุขภัณฑ์ (ไดซัคโครง) ประยัดน้ำ สุขภัณฑ์รุ่นเก่าเมื่อเราซักโครง จะใช้น้ำมากถึง 20 ลิตรต่อครั้ง แต่สุขภัณฑ์ประยัดน้ำจะใช้น้ำเพียง 6 ลิตรต่อครั้ง
- ◆ ติดตั้งอุปกรณ์ติดอากาศที่ก๊อกน้ำ เพื่อที่จะช่วยเติมอากาศในน้ำให้มีปริมาณมากแต่ใช้น้ำน้อย จะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ถึงร้อยละ 40-60
- ◆ ควรดันน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าหรือเย็น เวลาดันน้ำต้นไม้มีควรใช้หัวฉีดแบบน้ำพุ (Sprinkle) หรือใช้ฝักบัวดันน้ำ และที่สำคัญอย่าดันน้ำต่อนัดดัด เพราจะจะระเหยไปโดยเปล่าประโยชน์ ต้นไม้มีจะได้น้ำน้อยลง
- ◆ ช่วยกันตรวจสอบว่าในบ้านไม่มีจุดใดที่น้ำรั่ว เพราเป็นสาเหตุที่ทำให้สูญเสียน้ำโดยใช้เหตุ หากที่โรงเรียนมีตู้กดน้ำ เมื่อดื่มน้ำ ควรกดแต่เพียงพอเดียว อย่ากดจนล้นแก้ว



กดน้ำแต่พอเดียว อย่ากดจนล้นแก้ว

## 6. แนวทางในการประยุกต์ใช้กระดาษได้อย่างไร

### นักเรียนทราบไหมว่า

- ในปี พ.ศ. 2543 คนไทยใช้กระดาษเฉลี่ยถึงคนละ 32 กิโลกรัมต่อปี ในกระบวนการผลิตกระดาษ 1 ตัน ต้องใช้ต้นไม้ 1.2-2.2 ตัน (น้ำหนักคอมแห้ง) หรือเทียบเท่ากับไม้ยูคาลิปตัสอายุ 5 ปี 17 ตัน ใช้กระดาษไฟฟ้า 1,000 กิโลวัตต์ชั่วโมง ใช้น้ำมัน 300 ลิตร น้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร



ควรดึงกระดาษชำระบ่าที่จำเป็นต้องใช้

### นักเรียนจะช่วยกันประยุกต์การใช้กระดาษได้อย่างไร



ถังขยะแห้ง

- ◆ เราสามารถแปรรูปกระดาษใช้แล้วและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนั้นควรนำกระดาษหนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ ฯลฯ ที่ใช้แล้ว รวบรวมใส่กล่องไว้ในมุมของห้องเรียนเพื่อนำกลับไปแปรรูปเป็นกระดาษที่สามารถนำมาใช้อีกครั้ง หรือที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า Recycle
- ◆ เวลาที่ต้องใช้กระดาษทุกชนิด ควรคิดไว้เสมอว่า กระดาษที่นำมาใช้แล้วมีคุณค่าได้มาอย่างลำบาก ดังนั้น ในการใช้กระดาษควรใช้ทึ้งสองหน้า (Reuse) และถ้าเป็นกระดาษชำระบ่าดึงเท่าที่จำเป็นต้องใช้
- ◆ ควรทิ้งกระดาษในถังขยะแห้ง (ถังสีเหลืองฝาสีเหลือง) ซึ่งเป็นถังสำหรับขยะแห้งที่นำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษที่ใช้แล้ว แก้วที่ชำรุด และพลาสติกที่ชำรุด



## ๗. ภัยแล้งใช้ไฟฟ้าอย่างไร

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- ไฟฟ้าใช้เวลาอันหลายร้อยปีในการย่อยสลาย ลองนึกดูว่าหากทุกคนใช้ไฟฟ้าทุกวัน เราจะมีกองขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้เท่ากับกองภูเขา การผลิตไฟฟ้ายังใช้สารเคมีซึ่งจะไปทำลายชั้โนโซไซน์ (Ozone Layer) ของบรรยากาศที่หุ้มห่อโลกอยู่ จึงทำให้รังสีอัลตราไวโอเลต หรือรังสีสีฟ้า (Ultraviolet) ซึ่งเป็นอันตรายต่อผิวนحن ลดผ่านชั้นบรรยากาศมาถึงผิวโลกได้มากขึ้น ทำให้เรามีโอกาสเป็นมะเร็งที่ผิวนحنเพิ่มมากขึ้นด้วย

### นักเรียนจะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

- หลีกเลี่ยงหรือดใช้ไฟฟ้าในทุกรอบนี้
- หากมีการนำอาหารไปรับประทานที่โรงเรียนหรือไปชื้ออาหารนอกบ้าน นำเป็นโต๊ะหรือกล่องใส่อาหารไปใช้แทนการบรรจุในกล่องไฟฟ้า
- พยายามใช้วัสดุอื่น ๆ ที่ไม่สร้างมลพิษ แทนการใช้ไฟฟ้า เช่น ในการบรรจุหีบห่อ กันของแตก ควรใช้กระดาษที่ตัดเป็นฝอย ๆ แทนการใช้ไฟฟ้า



ใช้ปืนใหญ่หรือใช้ถักล่องใส่อาหาร  
แทนการใช้ถักล่องไฟฟ้า

## ๘. ใช้ถ่านไฟฉายที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่



ถังใส่ขยะอันตราย

- นักเรียนคงเคยใช้ถ่านไฟฉายสำหรับเล่นประเภทต่าง ๆ
- นักเรียนทำอย่างไรกับถ่านไฟฉายที่หมดอายุ...
- ถ่านไฟฉายที่หมดอายุจะเป็นขยะอันตราย ควรทิ้งลงในถังขยะชนิดที่รองรับขยะอันตราย ซึ่งจะมีตัวถังสีเทาฝาสีแดง ขยะอันตรายเหล่านี้จะถูกนำไปทำลายอย่างถูกวิธี
- ควรใช้ถ่านไฟฉายที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่ (Rechargeable Battery) เพื่อนำกลับมาใช้ได้อีก



ผู้คือ Rechargeable Battery



### วิธีใช้ถ่านไฟฉายที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่ (Rechargeable Battery)

- เมื่อถ่านไฟฉายหมดอายุ ให้นำไปใส่ในเครื่องบรรจุถ่านไฟฉาย
- เสียบปลั๊กเครื่องบรรจุถ่านไฟฉาย ซึ่งไฟฟ้าจะไปบรรจุถ่านไฟฉายให้ใช้ได้อีกครั้ง
- เมื่อบรรจุไฟเสร็จ ถ่านไฟฉายก็พร้อมที่จะใช้งานได้อีกครั้งจนหมด และนำกลับมาบรรจุได้ซ้ำอีก



นักเรียนอย่าลืมแนะนำคุณพ่อคุณแม่ หันมาใช้ถ่านไฟฉายที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่ ถึงแม้ว่าถ่านไฟฉายชนิดนี้จะมีราคาแพงกว่าชนิดธรรมด้า แต่ถ้าเทียบกับการซื้อถ่านไฟฉายชนิดธรรมด้าหลาย ๆ ครั้ง ผลโดยรวมในระยะยาวของการใช้ชนิดบรรจุไฟได้ใหม่จะมีราคาถูกกว่า และยังช่วยลดจำนวนขยะอันตรายลงอีกด้วย

ควรใช้ถ่านไฟฉายชนิดที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่



## ใช้ถ่านไฟฉายอย่างไรจึงประหยัดพลังงาน

- ❖ เปิดใช้อุปกรณ์ที่ต้องใช้ถ่านไฟฉายอย่างถูกวิธี โดยไม่เปิดอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นทิ้งไว้ เช่น เมื่อไม่ได้ฟังวิทยุประเภทฟัง ควรจะปิด อย่าเปิดทิ้งไว้ และเมื่อไม่ต้องการใช้อุปกรณ์นั้นเป็นเวลานานควรนำถ่านไฟฉายออก เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของถ่านไฟฉาย
- ❖ หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องใช้ถ่านไฟฉายเป็นแหล่งพลังงานเพียงอย่างเดียว
- ❖ ใช้อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานประเภทพลังงานทดแทนได้ เช่น เครื่องคิดเลขพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น



ใช้เครื่องคิดเลข  
พลังงานแสงอาทิตย์

## 9. หัวข้อดำเนินการตามมาด

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- ถุงพลาสติกแต่ละถุงที่ใช้ส่วนของ ใช้เวลาในการย่อยสลายนานนับร้อยปี

### นักเรียนจะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

- ❖ ใช้ถุงผ้าเมื่อไปซื้อของ เก็บถุงผ้าซึ่งพับได้ไว้ในกระเป๋าเพื่อจะได้นำมาใช้ได้ตลอดเวลา
- ❖ ใช้ถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ (Bio - Degradable Plastic)



ใช้ถุงผ้าเมื่อไปซื้อของหรือจ่ายตลาด



คอมพิวเตอร์ Energy Star

## 10. ใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

### นักเรียนทราบใหม่ว่า

- จอภาคคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ขนาด 17 นิ้ว จะสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามากกว่าจอภาพขนาดเล็ก ขนาด 14 นิ้วถึงร้อยละ 25
- คอมพิวเตอร์บางรุ่นมีระบบประหยัดพลังงานในเครื่อง แต่ผู้ใช้มักจะลืม หรือไม่ได้สังเกตระบบนี้ทำงาน

### นักเรียนจะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

- ❖ ทดสอบลักษณะการทำงาน
- ❖ ปิดคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ใช้งานนานเกินกว่า 15 นาที หรือตั้งเวลาให้คอมพิวเตอร์ปิดเองโดยอัตโนมัติ
- ❖ เลือกซื้อคอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงาน โดยสังเกตจากสัญลักษณ์ Energy Star เพาะระบบนี้จะใช้กำลังไฟฟ้าลดลงร้อยละ 55 ในขณะที่รอทำงาน

หากนักเรียนและประชาชนคนไทยทุกคน ร่วมมือร่วมใจกันประยุต์การใช้พลังงาน แล้วใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถทำได้ด้วยวิธีง่ายๆ ดังที่ทางต้น ก็็งกี้บ้าน ก็็ริงเรียน นร่องในการใช้รัฐมนตรี นอกจากราชบุรีประยุต์ด้วยใช้จ่ายด้านพลังงานแล้ว ยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีอีกด้วย

ผู้เขียนเรียง : บำรุงราษฎร์ ทองใหญ่ ณ อุบลราชธานี

พิมพ์ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546 จำนวน 30,000 เล่ม  
ภาพประกอบและออกแบบโดย : เรียบ ไทยรัฐ



ขอรับข้อมูลด้านการอนุรักษ์พลังงานได้ที่ : ศูนย์ประชาสัมพันธ์ “รวมพลังหาร 2”

สายด่วนโทร 2 โทร 0-2612-1040 www.eppo.go.th

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

กระทรวงพลังงาน

เลขที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร 0-2612-1555 ต่อ 204, 205

