

1 วันกับการประชุมห้องพัฒนา สำหรับเยาวชน



คิดก่อนใช้

กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พัฒนา
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเพื่อการพัฒนาแห่งชาติ



เช้าวันนี้แสงสดใส น้องแบงค์ตื่นแต่เช้าด้วยความสดชื่น หลังจากที่ได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ได้เวลาไปโรงเรียนแล้ว

น้องแบงค์ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนแห่งหนึ่ง เป็นเด็กขยัน ชอบเรียน หนังสือ ชอบค้นคว้าและอ่านหนังสือจากห้องสมุด เป็นคนซ่างสัมภพและชอบเรียนรู้เรื่องราวที่น่าสนใจ ในชีวิตประจำวัน

สำนวน “ป. ปลานั้นหายาก ต้องลำบากออกเรือไป ขนส่งจากแดนไกล ให้น้ำแข็งเปลือกน้ำมัน แข็งเย็นก็เสียไฟ หุงต้มไชรักษ์ทั้งนั้น พลังงานต้องหมุดกัน โอลูกลานจำจังดี” เดือนไหนๆ เรายังจัดตักอาหารและทานอาหารแต่พออิ่ม ไม่เหลือทิ้งไว้สูญเปล่า เพราะอาหารแต่ละชนิดกว่าจะถึงมือเรานั้นอย่างน้อยต้องใช้พลังงานในการลำเลียงขนส่งทั้งสิ้น และในฐานะที่น้องแบงค์เป็นเยาวชน จะมีส่วนช่วยชาติในการประหยัด พลังงานอย่างไรบ้าง



ประหยัดพลังงาน เริ่มได้ตั้งแต่เช้า

แบ่งพบว่าเมื่อกินลิมปิดไฟที่หัวเตียง และหลอดไฟที่ใช้ยังคงเป็นหลอดไส้รึมีคุณภาพดีอยู่ หลอดประเก็นนี้จะมีไส้หลอดซึ่งทำด้วยทังสเทน เมื่อมีกระแสไฟฟ้าผ่านจะร้อนและให้แสงสว่างออกมาก แต่แสงสว่างที่ได้นั้นเป็นเพียง 1 ใน 4 ของพลังงานที่ใช้อีก 3 ส่วนที่เหลือเป็นความร้อนที่หลอดแผ่ออกมาก โดยเราไม่ได้ใช้ประโยชน์จากการร้อนในส่วนนี้เลย ถ้าเราเปลี่ยนจากหลอดไส้ขนาด 40 วัตต์เป็นหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ขนาด 7 วัตต์ ไฟหัวเตียงของแบงค์จะประหยัดได้ถึงร้อยละ 80 โดยได้แสงสว่างเท่าเดิม

และข้อสำคัญของการใช้งานนานกว่า 8 เท่า ต้องบวกคุณพ่อให้เปลี่ยนหลอดไฟหัวเตียงแล้ว

แบ่งเริ่มต้นกิจวัตรประจำวันด้วย การแบ่งพื้น ล้างหน้า อาบน้ำ โดยใช้น้ำหรือแก้วน้ำรองน้ำไว้ใช้แบ่งพื้น และปิดก๊อกน้ำข้างละทุกสูบหรือขณะแบ่งพื้น





จะได้มีปล่อยน้ำสะอาดทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์ และต้องปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งเมื่อเลิกใช้ propane แลบอาบน้ำอย่างถูกวิธีแบบนี้แบ่งสามารถช่วยคุณแม่ประหยัดน้ำได้ถึง 40 ลิตรต่อวัน และถ้าเราคนไทยทั้งหมด 60 ล้านคนทำได้แบบนี้

เราจะช่วยกันประหยัดน้ำได้ถึง 2,400 ล้านลิตรต่อวัน แบ่งนึ่งถึงภาพของขาดน้ำขนาด 1 ลิตรแค่จำนวน 2,400 ขาดว่างเรียงกันแล้ว ไม่ก้าวเนื้อกำนวนขาดน้ำบ้านล้านฯ ขาด ซึ่งเทียบเท่ากับปริมาณน้ำที่เราสามารถประหยัดได้ต่อปี และถ้าหากก๊อกน้ำจุดใดปิดไม่สนิทหรือมีน้ำรั่วโดยไม่เชื่อมแซม หากน้ำรั่วไหลประมาณ 1.2 ลิตร/ชั่วโมง หรือเท่ากันน้ำ 1 แก้วในเวลา 10 นาที เราจะสูญเสียน้ำสะอาดถึงวันละประมาณ 29 ลิตร

คุณพ่อได้ติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ ก๊อกน้ำ และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เพราะคุณพ่อบอกว่าเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในระยะยาว สำหรับเครื่องทำน้ำอุ่นที่บ้านเป็นประเภทก๊อกตุนน้ำร้อน ซึ่งประหยัดพลังงาน เพราะไฟฟ้าน้อยกว่าประเภทน้ำไหลผ่านชุดลวด ไม่ควรเปิดเครื่องตลอดเวลา โดยเฉพาะเวลาถูสูบในขณะอาบน้ำ

ที่บ้านของแบงยังมีโถน้ำสำหรับรองน้ำฝนไว้ใช้เพื่อประหยัดการใช้น้ำประปา โดยทุกครั้งที่เกิดฝนตก แบงจะช่วยคุณพ่อคุณแม่รองน้ำฝนไว้ใช้ โดยปล่อยให้ฝนตกสักกระยะหนึ่งก่อน เพื่อช่วยล้างฝุ่นละอองในอากาศหรือล้างสถาปัตยกรรมหลังคา จึงค่อยรองน้ำฝนเก็บไว้ใช้ต่อไป ชุดเครื่องแบบนักเรียนที่คุณแม่ซื้อและรีดพร้อมกับชุดของคุณพ่อพร้อมกันที่เดียวกันจำนวนมากจะช่วยประหยัดค่าไฟได้มาก การซักผ้าหรือรีดเสื้อผ้าครั้งละครู่จะทำให้สั่นเปลืองไฟและน้ำไปโดยเปล่าประโยชน์

อาหารเข้าที่คุณแม่เตรียมให้สำหรับวันนี้เป็นข้าวต้มทรงเครื่อง คุณแม่เลือกใช้ “ข้าวกล้อง” เพราะนอกจากจะมีวิตามินบีซึ่งป้องกันโรคเนื้อชาสูงกว่าข้าวขาวและมีการสืบทอดที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายแล้วยังเป็นข้าวที่ช่วยประหยัดพลังงาน เพราะไม่ต้องใช้ไฟฟ้าในการขัดสีเมล็ดข้าวให้ขาว คุณแม่สอนแบงเสมอให้หานอาหารให้หมดจาน เพราะกว่าจะมาเป็นอาหารแต่ละมื้อ ต้องใช้พลังงานตั้งแต่การล้างจานจนถึงการต้มอาหาร จึงถือว่าเป็นการดีที่สุด

วันนี้เป็นวันแรกที่แบงจะเดินทางไป-กลับโดยรถโรงเรียนแทนการไปรับ-ส่งโดยรถของคุณพ่อ ก่อนหน้านั้นคุณพ่อต้องใช้เวลาในการวางแผนว่าจะไปถึงที่ทำงานเพราต้องไปส่งแบงที่โรงเรียนก่อน และที่ทำงานของคุณพ่อและโรงเรียนอยู่คนละมุนเมือง แบงจึงหันมาใช้บริการของรถโรงเรียน ซึ่งแบงเป็นสายรับ-ส่งตามบ้าน คือนักเรียนที่มีบ้านอยู่ในทิศทางเดียวกันไปด้วยกัน ซึ่งสามารถลดปริมาณรถ ลดปริมาณการใช้น้ำมัน



ลดปริมาณควัน (พิษ) ซึ่งก็คือระบบ Car Pool นั่นเอง ซึ่งผู้ที่มีบ้านพักอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันมีที่ทำงานอยู่ใกล้กันหรือเป็นเดินทางเดียวกันก็ควรเดินทางไปโดยรถคันเดียวกัน จะช่วยประหยัดน้ำมัน

การเดินทางด้วยรถโรงเรียนนี้ ยังทำให้แบงได้รู้จักเพื่อนที่นั่นรถโรงเรียนเพิ่มอีกหลายคน แต่ถ้าโรงเรียนอยู่ไม่ไกลจากบ้าน เราควรจะเดินไป-กลับเองโดยไม่จำเป็นต้องใช้รถหรือใช้รถจักรยานแทน ซึ่งนอกจากช่วยประหยัดน้ำมันแล้ว สุขภาพร่างกาย จะแข็งแรงขึ้นด้วย หรือการใช้บริการของรถโดยสารประจำทางหรือรถเมล์ที่ผ่านโรงเรียนก็นับเป็นการประหยัดน้ำมันในอีกทางหนึ่ง





โรงเรียนของเรา ช่วยกันประหยัด

แบ่งปีงบโรงเรียนโดยสวัสดิภาพ คุณอาในญี่ปุ่นขับรถโรงเรียนขับรถอย่างสุภาพและมาส่งก่อนเวลา เดลาพรองชาติ หากคุณอาในญี่ปุ่นขับรถกระซากและใช้ความเร็วมากเกินไปจะทำให้เครื่องยนต์สึกหรอเร็ว การอุกรถกระซากจำนวน 10 ครั้งจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มถึง 100 ชีซี. น้ำมันปริมาณนี้ทำให้รถวิ่งได้ประมาณ 700 เมตร



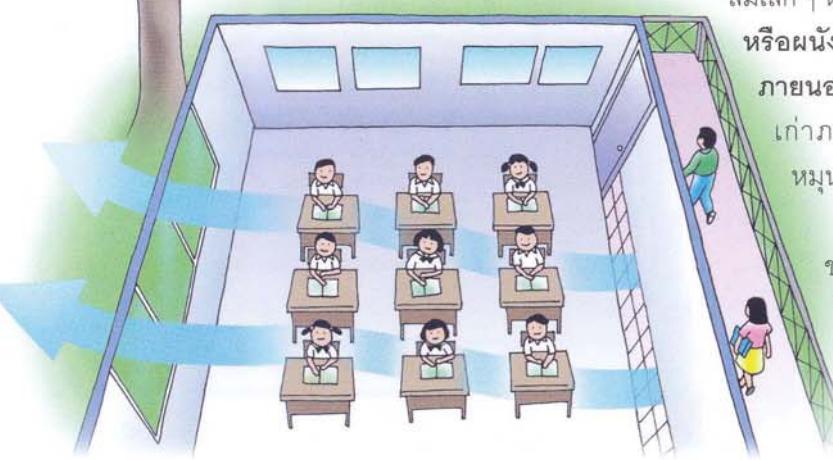
หน้าเสาธงวันนี้คุณครูฝ่ายปกครองให้ความรู้เรื่องแหล่งที่มาของ พลังงานและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ให้คุ้มค่า เพราะกว่าจะได้ พลังงานแต่ละชนิดมาก็ต้องใช้ระยะเวลาหนึ่ง เช่น กว่าจะได้ถ่านหุ้นข้าว ก็ต้องรอให้ต้นไม้มีเติบโตก่อน หรือน้ำมันได้มาจากการทับถมของจาก พืชขาสัตว์นับพันล้านปี เราจึงควรช่วยกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติและ แหล่งพลังงานเหล่านั้นอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ และมีเหลือไว้ อย่างพอเพียงในยุคของตนจนถึงยุคของลูกหลานต่อไป แนวทางหนึ่งก็คือ การรู้จักใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

โรงเรียนของเรา ผู้อำนวยการมองเห็นความสำคัญของการ ประหยัดพลังงาน มีการปรับปรุงต่างๆ เพื่อให้โรงเรียนมีการอนุรักษ์ พลังงาน เป็นต้นว่า อาคารเรียนของแบ่งมีความร่มเย็น อาคารไม้ร้อน เนื่องจากมีการปลูกต้นไม้ใหญ่ ให้ร่มเงาแก่ตัวอาคารเรียนโดยไม่ให้อาคารถูกแสงแดดโดยตรง ทำให้ตัวอาคารไม่ร้อน มี บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี ตัวอาคารด้านนอกทาสีอ่อนซึ่งช่วยในการสะท้อนรังสีความร้อนจากแสงอาทิตย์ทำให้ตัวอาคารไม่ร้อน

ผนังภายนอกห้องเรียนของแบ่งเป็นสีขาว จึงช่วยให้ห้องเรียนมีความสว่างไม่จำเป็นต้องเปิดไฟใน ตอนกลางวัน หรือเปิดเฉพาะในบริเวณที่แสงไม่พอ แบ่งแล้วเพื่อนๆ จะช่วยกันเปิดหน้าต่างไว้ตั้งแต่เช้า เพื่อให้มีลมและอากาศถ่ายเทตลอดทั้งวัน โดยผนังห้องเรียนผังผดุงผนังด้านที่มีหน้าต่างจะมีช่อง

ลมเล็กๆ หลายช่อง การทำช่องลมในทิศทางผังผดุงผนังด้านหน้าต่าง หรือผนังที่มีช่องลมเหมือนกันจะเป็นการเปิดช่องทางให้ลมจาก ภายนอกไหลหมุนเวียนเข้ามาภายในห้องเรียน มีการพากาก เก่าภายในห้องเรียนออกไปและมีอากาศใหม่เข้ามาแทนที่ หมุนเวียนตลอดเวลา ทำให้นักเรียนในห้องเรียนมีสุขภาพดี

สำหรับหลอดไฟในห้องเรียนเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ ชนิดที่เป็นหลอดผอม ซึ่งแบ่งรู้จักหลอดผอมครั้งแรกจาก โฆษณาทางโทรทัศน์ ที่บอกว่าเปลี่ยนหลอดอ้วน 40 วัตต์ เป็นหลอดผอม 36 วัตต์ จะได้แสงสว่างเท่าเดิมแต่กินไฟน้อยลง 4 วัตต์ แบ่งยังนึกเลยว่าการนำหลอดผอมมา ใช้ประหยัดได้นิดเดียวเพียงแค่ 4 วัตต์ไม่มากมายอะไร



แต่คุณครูบอกว่าในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา สถิติการใช้หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดพومทั้งประเทศไทยมีจำนวนเฉลี่ยถึง 230 ล้านหลอด เราจะสามารถลดการใช้ไฟลงได้ถึง 300 ล้านวัตต์ ซึ่งเท่ากับกำลังการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าแม่เมaje* 1 โรง แต่ขอสำคัญถึงแม้ว่าเราจะใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานเพื่อลดความสิ้นเปลืองด้านพลังงานลง แต่ถ้าเราเปิดไฟฟ้าทั้งไว้หลังเลิกเรียนหรือเมื่อเลิกใช้ห้องเรียนแล้ว การใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานก็ไม่ได้ช่วยให้ประหยัดพลังงานแต่อย่างใด คุณครูจึงทำไปสืบท่อรัตนรงค์ติดไว้ เพื่อให้ทุกคนช่วยกันปิดสวิตช์ไฟฟ้าในห้องเรียนเมื่อเลิกใช้งาน ด้วยข้อความ ที่ว่า “ปิดไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้ใช่ของใคร ของทุกคน เพียงคิดมีเป็นผล ขอทุกคนลงมือทำ”



ในห้องโถงศึกษาและห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์โดยมากจะใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อรักษาคุณภาพของอุปกรณ์ให้คงที่ตลอดเวลา สำหรับการปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศโดยทั่วไปควรตั้งอุณหภูมิไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส หากตั้งต่ำกว่านี้มากจนต้องหากเสื่อ กันหนาวมาใส่จะทำให้สิ้นเปลืองพลังงานโดยใช้เหตุดังนั้นควรปรับอุณหภูมิไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส จะประหยัดค่าไฟลงได้ถึงร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับการตั้งอุณหภูมิที่ 23 องศาเซลเซียส ซึ่งถ้าภายในประเทศไทยเครื่องปรับอากาศจำนวน 2 ล้านเครื่อง เรายาจะประหยัดไฟฟ้าได้ถึง 120 ล้านบาทต่อเดือน หรือปีละกว่า 1,440 ล้านบาท

การใช้เครื่องปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดค่าไฟฟันสามารถทำได้ด้วยการหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างน้อยเดือนละครั้ง และถ้าปลูกต้นไม้ใหญ่ให้ความร่มรื่นแก่ตัวอาคาร จะช่วยลดปริมาณการใช้เครื่องปรับอากาศได้ เพราะต้นไม้ขนาดใหญ่ 1 ต้น จะสามารถดูดซับความร้อนจากบริเวณรอบต้นไม้เพื่อนำไปส่งเคราะห์แสงได้ถึง 12,000 บีทียูต่อชั่วโมง ซึ่งเท่ากับการทำงานของเครื่องปรับอากาศขนาด 1 ตัน จึงทำให้อาคารที่อยู่ใกล้ๆ ต้นไม้มีอุณหภูมิลดลงด้วยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศหรือใช้เท่าที่จำเป็น **

สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ควรเลือกซื้อแต่



รุ่นที่มีสัญลักษณ์ Energy Star ซึ่งจะมีระบบประหยัดพลังงาน และควรตรวจสอบและล้างให้ระบบประหยัดพลังงานอัตโนมัติที่ติดตั้งมากับเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานด้วย และปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยงหรือเมื่อจะหยุดใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นช่วงเวลานาน เป็นต้น นอกจากนั้นคุณครูยังนำกระดาษที่ใช้แล้วด้านเดียวและยังเหลือว่างด้านหลังมาใช้ประโยชน์ต่อหรือใช้ถ่ายเอกสาร

ได้เวลาพักทานอาหารกลางวัน แบ่งบรรจุเป็นกล่องข้าวสเตนเลสที่ใช้มาตั้งแต่ชั้นประถม ซึ่งคุณแม่จัดเตรียมอาหารกลางวันมืออุ่นให้แบ่งนำมารอเรียนทุกวัน คุณแม่ของแบ่งเป็นคนน่ารัก ใจดี และสอนแบ่งให้รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้นว่าการใช้กล่องข้าวแทนการใช้กล่องโฟมในการบรรจุอาหาร หรือนำข้าวกลางวันไปทานที่โรงเรียนนั้น กล่องโฟมที่ใช้แล้วจะกลาย

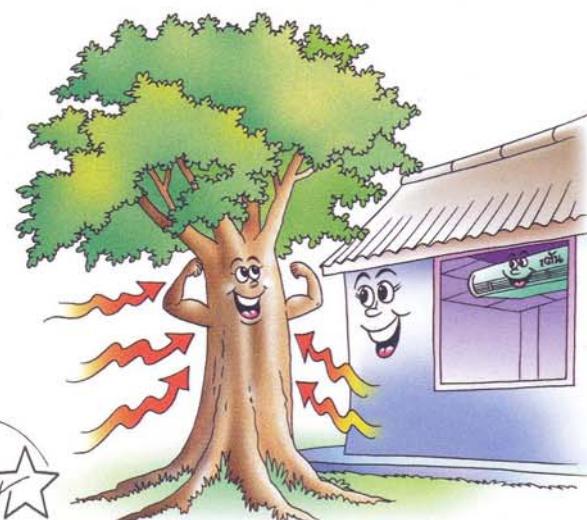
* โรงไฟฟ้าแม่เมaje เป็นโรงไฟฟ้าแห่งหนึ่งของประเทศไทย และมีกำลังผลิตไฟฟ้า 300 เมกะวัตต์ (ล้านวัตต์)

** ปริมาณความร้อนที่อุ่นห้องเครื่องปรับอากาศที่เทียบเท่ากับพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการเปิดหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ขนาด 36 วัตต์ จำนวนถึง 80 หลอดภายใน 1 ชั่วโมง

นอกจากนี้โรงเรียนของแบ่งยังนำคอมไฟประสิทธิภาพสูง มาใช้แทนคอมไฟรุ่นเก่า ซึ่งคอมไฟประสิทธิภาพสูงชนิดนี้สามารถลดจำนวนหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ลงจากเดิม 2 หลอดเป็น 1 หลอด แต่ยังคงได้แสงสว่างเท่าเดิมซึ่งนิยมเรียกคอมว่าคอม÷2 พิชาตรีเพื่อนบ้านซึ่งเป็นวิศวกรอธิบัติฯ ว่าคอมไฟชนิดนี้ใช้เงินบาริสุทธิ์หรือแผ่นอะลูมิเนียมขัดเงาติดไว้ที่ผนังด้านในของคอม เพื่อช่วยสะท้อนแสงจากหลอดไฟทำให้ความสว่างที่ได้มากกว่าเดิม จึงสามารถลดหลอดไฟออก 1 หลอด โดยยังได้ความสว่างเท่ากับ 2 หลอดได้ และถ้านำคอมไฟชนิดนี้มาใช้ ผลพลอยได้ก็คือเครื่องปรับอากาศจะทำงานน้อยลงซึ่งทำให้ค่าไฟลดลง เพราะจำนวนหลอดไฟฟ้าลดลงทำให้ความร้อนจากหลอดไฟลดลงด้วย



คอมไฟประสิทธิภาพสูง





เป็นขยะที่กำจัดยาก และใช้เวลาในการย่อยสลายนับหลายร้อยปี การผลิตโฟมยังใช้สาร CFC ซึ่งจะไปทำลายชั้นไอโอดินของบรรยากาศที่หุ้มห่อโลก จึงทำให้รังสีอัลตราไวโอเลตซึ่งเป็นอันตรายต่อผิวน้ำมันลดลง ผ่านชั้นบรรยากาศตามยังผิวโลกมากขึ้น เราจึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งที่ผิวน้ำมันมากขึ้น และยังทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นด้วย

เพื่อนๆ กดน้ำดื่มมาเผื่อแป้ง คุณครูสอนให้ประยัดน้ำ กดน้ำดื่มเท่าที่ต้องการจะดื่มเท่านั้น และดื่มให้หมดแก้ว เมื่ออิ่มแล้วแป้งเพื่อนๆ ต่างล้างกล่องข้าวและแก้วน้ำให้สะอาดเพื่อกีบไว้ใช้ในวันต่อไป

ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโรงเรียนมีโปสเตอร์รณรงค์การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วย การนำวิธี A3R มาใช้ เช่น หลีกเลี่ยง (Avoid) การใช้กล่องโฟมซึ่งเป็นขยะที่ทำลายลึกล้มและบรรยายกาศของโลก ลด (Reduce) การใช้กระดาษ

ถุงพลาสติก กล่องนม UHT ที่มีวัสดุเคลือบหดแลดู หรือใช้เท่าที่จำเป็น และควรแยกขยะภายใต้ โรงเรียนตามสีของถัง คือ ถังสีเหลืองทึ้งขยะแห้ง ประเภทที่นำไปแปรรูปได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก ถังสีเขียวทึ้งขยะเปียกประเภทที่ย่อยสลายได้ สามารถนำมารักษาทำปุ๋ยได้ เช่น เศษอาหาร ใบไม้ และถังสีเทาฝาสีแดงควรทึ้งขยะอันตรายหรือสารเคมีต่างๆ เช่น กระป๋องยาฆ่าแมลง ขวดหรือถุงปุ๋ย กระป๋องสี แบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว หลอดไฟฟลูอูโรเซนต์ที่หมดอายุแล้ว ส่วนถังสีฟ้าสำหรับทึ้งขยะที่นำไปทิ้งอยู่โดยไม่ได้ หรือไม่เป็นพิษแต่นำไปแปรรูปยากหรือไม่คุ้มค่าการแปรรูป เช่น พลาสติกห่อถุงกม ของชำร่วย ถุงพลาสติกหรือโฟมที่เป็นอาหาร เป็นต้น ซึ่งวิธีนี้จะสะดวกต่อการรวบรวมสิ่งของที่ทิ้งแล้วนำไปพัฒนาเพื่อการนำไปใช้ใหม่ (Reuse) หรือนำไปแปรรูป (Recycle)



Avoid Reduce Reuse Recycle
หลีกเลี่ยง ลด นำไปใช้ใหม่ นำไปแปรรูป

บ้านของแป้งกับการใช้พลังงาน

แป้งกลับบ้านโดยใช้บริการรถรับ-ส่งของโรงเรียน ขวัญเพื่อนของแป้งนำวิทยุประเภทที่มีหูฟัง ออกมากด และบอกว่าได้เป็นวงวัลจากคุณพ่อ เพราะขวัญสามารถสื่อสารในภาคเรียนที่แล้วได้ดีแนะนำดี ถ่านไฟฉายที่ใช้เป็นชนิดที่สามารถบรรจุไฟได้ใหม่ (Rechargeable Battery) ซึ่งดีกว่าถ่านไฟฉายชนิดธรรมดา เพราะการใช้ถ่านไฟฉายชนิดบรรจุไฟได้ใหม่นี้ จะมีอายุการใช้งานนานกว่า สามารถนำมาบรรจุใหม่ได้บ่อยครั้ง จึงช่วยลดปริมาณการใช้ถ่านไฟฉายชนิดธรรมดาซึ่งเป็นขยะที่กำจัดยาก



เมื่อกลับถึงบ้าน อาบน้ำ และร่วมรับประทานอาหารมื้อค่ำ อันแสนอร่อยมีของคุณแม่แล้ว แป้งนำวิชาที่เรียนในวันนี้มาทบทวนและทำการบ้านจนเสร็จ คุณพ่อออกแป้งว่าทุกครั้งที่อ่านหนังสือ ถ้ารู้สึกว่าปวดตาอาจมีสาเหตุเกิดจากแสงจากหน้าต่างที่เปิดไว้ไม่เพียงพอให้เปิดคอมไฟที่ติดหนังสือเพื่อช่วยเพิ่มความสว่าง เพราะการอ่านหนังสือที่มีปริมาณแสงไม่เพียงพอจะทำให้สมองอ่อนล้า และทำลายสุขภาพสายตาของผู้อ่านหนังสือ คุณพ่อยังเคยมาช่วยแป้งเลื่อนหนังสือใหม่ เพื่อไม่ให้บังแสงบางส่วนจากหน้าต่าง การประหยัดพลังงานที่ถูกต้องนั้น ต้องไม่ลดความสะดวกสบายและคุณภาพชีวิต และคนทั่วไปมักเข้าใจผิดว่าหาร 2 ($\div 2$) คือ การลดความสะดวกสบายลงครึ่งหนึ่ง แต่

แท้ที่จริงกิจกรรมที่เรียกว่าหาร 2 ที่ถูกต้อง คือ การลดการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ ไม้รู้คุณค่าออกไปครึ่งหนึ่งหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานที่ไม่ถูกต้องออกจากชีวิตประจำวัน



ด้วยรูมทรคอนโทรล โทรทัศน์จะยังมีไฟฟ้าเลี้ยงวงจรอิเล็กทรอนิกส์อยู่ภายในทำให้สิ้นเปลือง

ในห้องนอนของแบ็งและห้องนั่งเล่นมีเครื่องปรับอากาศที่ติดฉลากประหยัดพลังงานเบอร์ 5 ซึ่งหมายถึงเครื่องปรับอากาศที่สามารถทำความเย็นได้เท่ากับเครื่องปรับอากาศแบบเก่า แต่ใช้พลังงานน้อยกว่าร้อยละ 30 ก่อนที่จะติดเครื่องปรับอากาศ คุณพ่อได้ศึกษาวิธีลดค่าไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศโดยไม่ยอมให้ความร้อนเข้ามาในบ้านได้easyๆ โดยการบุ淳วนความร้อนที่ผ่านหลังคาหรือบริเวณที่ต้องถูกแสงแดดตลอดทั้งวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผนังทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้หรือทิศตะวันออกเฉียงใต้ก็ควรเมินวนกันความร้อนด้วยเช่นกัน

แบ็งคุณพ่อว่าทำไม่ต้องบุ淳วนในบริเวณนั้น คุณพ่อตอบว่า เพราะปกติเราจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏในทิศตะวันออกในช่วงเช้า และค่ำอย่างผ่านไปทิศตะวันตกในช่วงเย็น ซึ่งเป็นเรื่องที่ทุกคนเข้าใจ แต่จริงๆ แล้วดวงอาทิตย์ปรากฏให้เห็นจากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก โดยอ้อมทางด้านทิศใต้ไป 9 เดือน และหลังจากเดือนมิถุนายน จะอ้อมทางด้านทิศเหนืออีก 3 เดือน หรือที่คุณโบราณเรียกว่าตะวันอ้อมข้าว ดังนั้นทิศใต้หรือทิศตะวันออกเฉียงใต้จะเป็นด้านที่รับแสงแดดร่มากที่สุดคือนานถึง 9 เดือน ดังนั้นถ้าเราป้องกันความร้อนทางหลังคาและผนังอย่างเหมาะสมก็จะสามารถลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศที่ใช้ลงได้ และไม่เปลืองค่าไฟฟ้าอีกด้วย และข้อสำคัญอุณหภูมิในห้องปรับอากาศไม่ควรตั้งต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศ แบ่งเปิดหน้าต่างและประตูห้องเพื่อระบายอากาศ ให้อากาศอันออกไป และให้อากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามาแทนที่ประมาณ 5-10 นาที ก่อน จึงค่อยปิดประตูและหน้าต่างแล้วค่อยเปิดเครื่องปรับอากาศ แบ็งจึงมีสุขภาพอนามัยดีและแข็งแรงอยู่เสมอ

คุณพอลตอนให้แบ็งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นประจำเท่าที่ทำได้ เพราะจะช่วยให้อาชญากรใช้งานของเครื่องนานขึ้น เช่น แบ่งช่วยคุณพ่อหมั่นทำความสะอาดและกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศทุกๆ เดือน เพื่อให้การระบายความร้อนของตัวเครื่องเป็นไปโดยสะดวกและสามารถประยุคพัฒนาไฟฟ้าได้ร้อยละ 5 - 7 และยังเป็นการป้องกันเชื้อโรคต่างๆ ที่เกาะอยู่

บ้านของแบ็งมีการออกแบบให้ปร่องเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ผนังบ้านด้านทิศตะวันตกปลูกต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงา เช่น ต้นมะม่วง เพื่อช่วยบังแสงอาทิตย์ตอนบ่าย ทำให้ผนังบ้านไม่ร้อนเกินไป และใช้ผ้าผันนังที่ทำจากวัสดุที่เป็นอนันกันความร้อน ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยลดความร้อนให้กับตัวบ้านและทำให้บ้านเย็นขึ้น คอมพิวเตอร์ที่ประดิษฐ์และกำแพงของบ้านเปลี่ยนเป็นหลอดตะเกียงแทนหลอดไส้มีอ่อนน้ำมน้ำหลังจากนั้นสมาชิกในครอบครัวจะมานั่งเล่นเพื่อพูดคุยและดูโทรทัศน์หรือดูข่าวพร้อมกัน ซึ่งแตกต่างจากบ้านของเพื่อนๆ ของแบ็งหลาย คน ซึ่งแต่ละห้องจะมีโทรทัศน์ส่วนตัว บางครั้งก็ดูเปล่าๆ เพราะทุกคนในบ้านจะเปิดดูโทรทัศน์ช่องเดียวกันแต่ไม่มาดูด้วยกันจึงทำให้ลืมเปลืองพลังงาน เมื่อเลิกชมโทรทัศน์แล้วให้ปิดโดยอัตโนมัติสวิตช์ปลักไฟออกทุกครั้ง เพราะสามารถประหยัดไฟและปลอดภัย แต่ถ้าปิดโทรทัศน์



ແພັກຮອງອາກາສ ອຸນພ່ອເອງມັກດູແລຮັກຊາຮອນຕົ້ນເກ່າຂອງຄວບຄວາປີນ ປະຈຳທຸກສັປານ໌ ເຊັ່ນ ເຫັນລົມຍາງ ເຂົ້າອົງໄນ່ຈຳເປັນອອກຈາກຮ ດຽວຈຸນໍາກຳລັ້ນ ນໍາມັນເຄື່ອງ ຜຶ່ງວິທີເຫຼຸ່ນນີ້ໄດ້ໜ່ວຍປະຫຍັດ ເງິນຄ່ານໍາມັນໄດ້ເດືອນລະຫລາຍບາທ

ອຸນພ່ອແລະອຸນແມ່ເລືອກໃຫ້ຕູ້ເຢັນທີ່ມີ ຂລາກປະຫຍັດພັບງານເບົວຣ 5 ແລະເລືອກ ທີ່ນີ້ທີ່ມີຄວນກັນຄວາມຮ້ອນທີ່ມີປະສິທິກິພ ດ້ວຍ ຜູ້ຂ້າຍແນະນໍາວ່າບ້ານຂອງແປ້ງມີຈຳນວນສຸກໃນບ້ານ 3-4 ຄົນ ຄວາງໃຫ້ຕູ້ເຢັນຂາດ 4.5-6 ດີວ ເພົ່າເປັນຂາດທີ່ເໝາະສົມກັບຄວບຄວາ ແປ້ງກີ່ຈ່າຍອຸນແມ່ກຳນົດສະຫຼັບສະຫຼັດ ແພະບາຍຄວາມຮ້ອນດ້ານໜັງຕູ້ເຢັນ ແລະຫລືກເລື່ອງການປັດ-ປິດຕູ້ເຢັນນ່ອຍໆ

ອຸນແມ່ນ່ອກແປ້ງທຸກຮັ້ງທີ່ຕ້ອງຊັກຝ້າວ່າຕ້ອງນໍາຜ້າມາແຍກດາມປະເທດແລະແໜ່ງຝ້າກ່ອນເຂົ້າເຄື່ອງທຳໃໝ່

ຈ່າຍຕ່ອງກາຮັກຝ້າ ອ່າຍ່າສັ່ນເກີນຄວາມຈຸຂອງເຄື່ອງ ອຸນແມ່ນ່ອກຕູ້ເຢັນທີ່ມີເຄື່ອງເຊັກຝ້າແບບທີ່ມີເຄື່ອງອົບແໜ້ງໃນຕ້ວ ເພວະສິ້ນເປີລົງໄຟຟ້າມາກ ແຕ່ໃຫ້ວິທີກຳພັກບັນແຜດແດດທີ່ໃຫ້ມີລົມໂກຮກ ຜຶ່ງແສງແດດຈະ ຂ່າຍໜ່າເຫື້ອບາງຍ່າງທີ່ຕິດອູ້ຕາມເນື້ອຝ້າໄດ້ ແລະຫາກເຮາງຈ່າຍກັນ ປະຫຍັດກາງໃຫ້ຟ້າໃນກາຮັກຝ້າ ຖຸກໆ ຄົນຈະເປັນສ່ວນໜີໃນ ກາຮັກຝ້າຂະລອວເລາໃນກາສ້ວງໂງໄຟຟ້າທີ່ອາຈຈະຕ້ອງເພີ່ມຂຶ້ນໃນ ອານາຄຕ

ແປ້ງຈົບນັ້ນທີ່ກາຍລະເຍີດຕ່າງໆ ທີ່ເກີ່ວກັບການໃຫ້ພັບງານ ກ່ອນເຂົ້ານອນ ພຽງນິວນີ້ໃໝ່ແປ້ງຈະ ເຮັບເຮັນໃໝ່ເປັນບັນທຄວາມສໍາຮັບ ພຸດໃນໜ້າໃນເຮັນເຮັນຄວາມ ຜຶ່ງແປ້ງໜ້າ



ເປັນຍ່າງຍິ່ງວ່າແນວທາງປະຫຍັດພັບງານຕ່າງໆ ແລ້ວນີ້ ຈະເປັນແບບຍ່າງ ທີ່ດີຕ່ອງເພື່ອນໆ ເພວະເຫຼົ່ານແລະຮຸນນ້ອງໃນອານາຄຕ່າງໆ ໄປ ເພົ່າເປັນກາຮ ແກ້ໄຂປັ້ງຫາເຮືອກຮາດແຄລນແຫ່ງທຽບພາກຮແລ່ງພັບງານ ຮ່ວມທັງສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ມີມີພິບຈາກກາງໃຫ້ພັບງານ

ແລະສິ່ງທີ່ແປ້ງຕັ້ງໃຈນີ້ຈະເກີດຂຶ້ນໄດ້ຕ່ອງເມື່ອເວົາຄົນໄທຍທຸກຄົນຮ່ວມມືອ ຮ່ວມໃຈກັນປະຫຍັດພັບງານ ໂດຍເນັ້ນເພວະເຫຼົ່ານມີບຫາກສໍາຄັນທີ່ຈະຕ້ອງກະຕຸ້ນ ແລະເດືອນສົດຕື່ອງກັນແລະ ກັນໄ້ເໜີນປັ້ງຫາດັ່ງກ່າວ ແລະລົງມືອປົງປັບຕິຍ່າງຈົງຈັງ

ແປ້ງຄືດວ່າກາຮອນນຸ້ກັ້ຍພັບງານນັ້ນເພວະເຫຼົ່ານຍ່າງແປ້ງແລະເພື່ອນໆຈະຮອໃຫ້ຜູ້ໃໝ່ທໍາໄຫຼຸດເປັນຕ້ວຍຢ່າງໄມ້ໄດ້ແລ້ວ ແຕ່ເພວະເຫຼົ່ານຄວາມເປັນຕ້ວຍຢ່າງໃຫ້ເພວະເຫຼົ່ານດ້ວຍກັນເອງ ກະຕຸ້ນໄ້ມີຈິຕສໍານຒກດ້ານກາຮປະຫຍັດພັບງານ ເພື່ອສ່ວນ ທຽບພາກຮຮ່ວມຫຼາດແລ່ງພັບງານໃໝ່ມີໃຫ້ນານີ້

ຜູ້ເຂົ້າ : ພົກພັນ ມັກ

ຮວບຮາມໂດຍ : ສູນຍ່ອນນຸ້ກັ້ຍພັບງານແໜ່ງປະເທດໄກຍ
ທີມພົກຮັ້ງທີ 1 : ພ.ສ.2543 20,000 ເຄມ

ເອກສາຮອ້າງອີງ :

ໂຄງກາຮປະສົມພັນຮ່ວມພັບງານສອງ ສໍານັກງານຄະກຽມກາຮນໂຍບາຍພັບງານ ແຫ່ງຫາດ (ສພຊ.) “ຄວາມຮູ້ເຮືອກຮປະຫຍັດພັບງານ ແລະພຸກກະທບຂອງກາງໃຫ້ພັບງານທີ່ມີຕ່ອງສິ່ງແວດລ້ອມ”

ສໍານັກງານຄະກຽມກາຮນໂຍບາຍພັບງານແໜ່ງຫາດ “ເອກສາຮປະກອບການບອບຮ່າຍອົງກ່ຽວກົມພັບງານ 2” ປະຈຳປີ 2541



ຂອບຂໍ້ມູນເພີ່ມຕິ່ມທີ່ : ສູນຢ່ອນປະສົມພັນຮ່ວມພັບງານ 2 ສໍານັກງານຄະກຽມກາຮນໂຍບາຍພັບງານແໜ່ງຫາດ ເລກທີ 121/1-2 ດນນເພື່ອບຸນ ແກ້ວງຖຸງພູກາໄທ ເນັດຈາກທີ່ ກຽມທີ່ 10400 ໂທຣັດທີ່ : (02) 612-1555 ຕ້ອ 204 ແລະ 205

