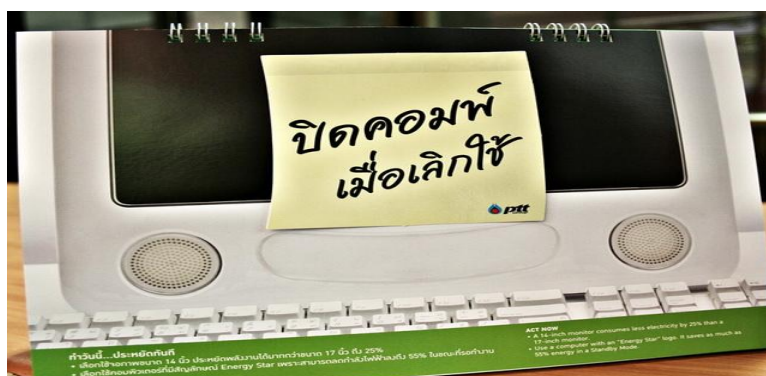


## การใช้คอมพิวเตอร์ให้ประหยัดพลังงาน



ทุกวันนี้ หลายหน่วยงานพยายามออกมารณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงาน สิ่งหนึ่งที่ทุกหน่วยงานต้องมีและเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมากในโลกยุคปัจจุบัน นั่นคือ “คอมพิวเตอร์” การใช้งานคอมพิวเตอร์ให้ถูกวิธีจะเป็นตัวช่วยประหยัดไฟให้หน่วยงานได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งจะไม่ฝืนผลกระทบกับการทำงานเลย


คอมพิวเตอร์ 1 ชุดหรือ 1 เครื่อง ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และ จอภาพ การใช้พลังงานของคอมพิวเตอร์ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาดและความละเอียดการแสดงผลของจอภาพเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงมีเคล็ดลับดีๆ ในการใช้คอมพิวเตอร์มาฝากกัน


☺ ด้วยวิธีการง่ายๆ คือการปิดจอภาพ (Monitor) ในช่วงที่ไม่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เกินกว่า 15 นาที เช่น ช่วงพักกลางวัน หรือประชุม หรือถ้ากิจกรรมอื่นใดที่ยาวนานต่อเนื่องเกิน 30 นาทีขึ้นไป แนะนำให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

☺ นอกจากจะปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกครั้งก่อนกลับบ้านแล้ว การตั้งค่าพักหน้าจอ เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน หรือตั้ง sleep mode ก็สามารถช่วยลดการใช้พลังงานได้ อย่างไรก็ตามถ้าจะตั้ง sleep mode ไว้แล้ว คอมพิวเตอร์ก็ยิ่งกินไฟมากถึง 60 เปอร์เซ็นต์ คุณอาจใช้การปิดหน้าจอร่วมด้วยทุกครั้งเวลาไปประชุม หรือช่วงพักกลางวัน

### วิธีการสั่งให้ระบบประหยัดพลังงานทำงานบนโปรแกรม Windows XP

ขั้นที่ 1 คลิกที่ สัญลักษณ์ หรือไอคอน 

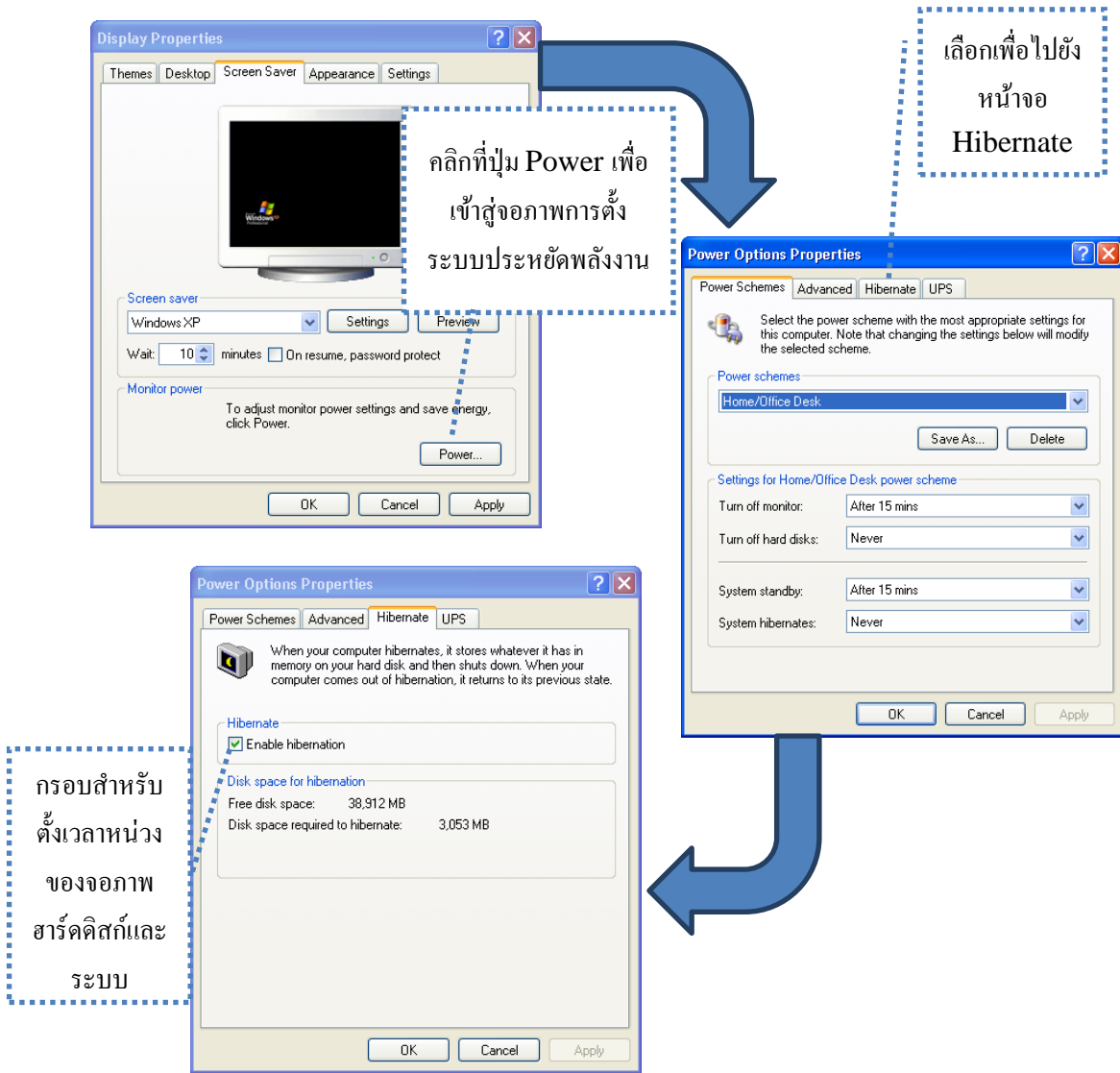
ขั้นที่ 2 คลิกที่ สัญลักษณ์ หรือไอคอน 

ขั้นที่ 3 ดับเบิลคลิกที่ สัญลักษณ์ หรือไอคอน 

Display


ขั้นที่ 4 คลิกที่แท็บ (Tab) Screen Sever และคลิกที่ปุ่ม Power ในกรอบ “Monitor power”

ขั้นที่ 5 คลิกที่ปุ่ม “OK” เมื่อเลือกเวลาหน่วงที่ต้องการตั้งแล้ว



☺ ควรซื้อจอภาพที่ขนาดไม่ใหญ่เกินไป เช่น จอภาพขนาด 14 นิ้ว จะใช้พลังงานน้อยกว่าจอภาพขนาด 17 นิ้ว ถึงร้อยละ 25

☺ เลือกใช้หน้าจอแบน เพราะหน้าจอประเภทนี้ใช้พลังงานน้อยเมื่อเทียบกับจอแบบ CRT และยังช่วยถนอมสายตาอีกด้วย

☺ ซื้อคอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงาน (Energy Management) เช่น คอมพิวเตอร์ที่มีสัญลักษณ์ Energy Star  คอมพิวเตอร์ชนิดนี้จะใช้กำลังไฟฟ้าเท่ากับคอมพิวเตอร์ทั่วไปในขณะที่ใช้งาน (Active) แต่จะใช้กำลังไฟฟ้าน้อยลงร้อยละ 55 ในขณะที่รอทำงาน หรือเมื่อไม่ได้ใช้งานในระยะเวลาที่กำหนด (Idle)

☺ ถ้าใช้คอมพิวเตอร์นอกสถานที่เป็นส่วนใหญ่ ควรเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ชนิดกระเป๋าหิ้ว (Notebook) เพราะใช้พลังงานน้อยกว่าแบบตั้งโต๊ะถึง 1 ใน 10 ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

☺ สกรีนเซิร์ฟเวอร์ ไม่ได้ช่วยประหยัดพลังงาน แต่มีไว้เพื่อรักษาคุณภาพของจอภาพ

ตารางแสดงกำลังไฟฟ้าของส่วนประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะทั่วไป

ส่วนประกอบ	กำลังไฟฟ้าโดยประมาณ	
<b>1. จอภาพ (Monitor)</b>		
1.1 จอภาพ CRT	80-100	วัตต์
1.2 จอภาพ LCD	35-50	วัตต์
1.3 จอภาพ LED	30-45	วัตต์
<b>2. อุปกรณ์มัลติมีเดีย (Multimedia Equipment)</b>		
2.1 การ์ดควบคุมการแสดงผลทางจอภาพ (Video Card)	30	วัตต์
2.2 การ์ดควบคุมการแสดงผลทางเสียง (Sound Card)	10	วัตต์
2.3 ลำโพง (Speaker)	10	วัตต์
<b>3. อุปกรณ์รับข้อมูล (Input Device)</b>		
3.1 แป้นพิมพ์ (Keyboard)	< 1	วัตต์
3.2 เมาส์ (Mouse)	< 1	วัตต์
<b>4. อุปกรณ์อ่านข้อมูล (Drive)</b>		
4.1 เครื่องอ่านเขียน CD/DVD (CD/DVD Drive)	20	วัตต์ต่อตัว
4.2 เครื่องอ่านเขียนแผ่นดิสก์ (Floppy Drive)	5	วัตต์ต่อตัว
4.3 ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk Drive)	15	วัตต์ต่อตัว
<b>5. ส่วนประมวลผล</b>		
5.1 ตัวประมวลผล (CPU)	80	วัตต์
5.2 พัดลมระบายความร้อน	< 5	วัตต์
<b>6. อุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร (Communication)</b>		
6.1 โมเด็ม (Modem)	5	วัตต์
6.2 การ์ดเครือข่าย (Network Card)	< 1	วัตต์
<b>7. บอร์ดหลัก (Mother Board)</b>		
7.1 แผงวงจรหลัก (Main Board)	20	วัตต์
7.2 หน่วยความจำหลัก (RAM)	6	วัตต์ต่อแถว
<b>8. ตัวจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Supply)</b>		
	60	วัตต์
<b>9. อุปกรณ์อื่นๆ (Others)</b>		
	5	วัตต์



⌚ สมมติปิดสวิทซ์จอภาพ LCD 19” ซึ่งกินไฟประมาณ 40 วัตต์ อัตราค่าไฟฟ้า 4 บาท/หน่วยเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทำงานเฉลี่ย 22 วันต่อเดือนในช่วงเวลาพักกลางวัน

คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ =  $(40 \times 1 \times 22) / 1,000 = 0.88$  KWh.

คิดเป็นค่าใช้จ่าย =  $0.88 \times 4 = 3.52$  บาท/เครื่อง/เดือน

ถ้าเราช่วยกันปิดจอภาพในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานวันละ 1 ชั่วโมง จำนวน 500 เครื่อง จะช่วยประหยัดค่าไฟได้เดือนละประมาณ  $(500 \times 3.52) = 1,760$  บาท/เดือน หรือ 21,120 บาท/ปี

⌚ สมมติปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งกินไฟประมาณ 300 วัตต์ อัตราค่าไฟฟ้า 4 บาท/หน่วยเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทำงานเฉลี่ย 22 วันต่อเดือนในช่วงเวลาพักกลางวัน

คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ =  $(300 \times 1 \times 22) / 1,000 = 6.6$  KWh.

คิดเป็นค่าใช้จ่าย =  $6.6 \times 4 = 26.4$  บาท/เครื่อง/เดือน

ถ้าเราช่วยกันปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานวันละ 1 ชั่วโมง จำนวน 500 เครื่อง จะช่วยประหยัดค่าไฟได้เดือนละประมาณ  $(500 \times 26.4) = 13,200$  บาท/เดือน หรือ 158,400 บาท/ปี

★ ดังนั้นทางเลือกในการใช้คอมพิวเตอร์ให้ประหยัดไฟที่สะดวกและง่ายคือ การปิดจอ ภาพทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน เมื่อจะใช้งานต่อเพียงเปิดสวิทซ์ที่จอภาพก็จะสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ทันที ที่สำคัญถ้าช่วงพักกลางวัน หรือประชุม หรือถ้า มีกิจกรรมอัน ไตที่ยาวนานต่อเนื่อง แนะนำให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และหลังเลิกงานควรถอดปลั๊กให้เรียบร้อย

