

คู่มือแนวทางการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าในสำนักงาน

เพื่อการประหยัดพลังงาน



จัดทำโดย คณะกรรมการประมวลและกลั่นกรองความรู้ในองค์กร

(Knowledge Mangement KM)

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567



คำนำ

ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย มีความตระหนักและให้ความสำคัญด้านการมีส่วนร่วมและพัฒนาคุณภาพชีวิตมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในองค์กร อย่างต่อเนื่องในระยะยาว โดยการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงมีนโยบายจัดทำแนวทางการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าในสำนักงานเพื่อการประหยัดพลังงานขึ้น ให้ปิดไฟ ปิดเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. เปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเริ่มงาน และควรปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเลิกใช้งานเล็กน้อย ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมงหรือ 30 นาที



องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

สำนักช่าง

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ความสำคัญของการประหยัดพลังงาน	1
แนวทางการประหยัดพลังงาน	2
1. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	2
2. ระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	3
3. ระบบอุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์อื่น	4

ความสำคัญของการประหยัดพลังงาน

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาขาดแคลนพลังงาน เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น และการเข้ามาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้มีความต้องการใช้พลังงานมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหา การทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นตามมาด้วย เพราะพลังงานต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ ต้องนำทรัพยากรต่างๆ มาผลิต จึงเป็นเหตุให้ทรัพยากรเหล่านี้ลดน้อยลง ในการผลิตพลังงานแต่ละครั้ง ทรัพยากรที่ใช้ผลิตแล้วจะหมดไป มีส่วนน้อยที่สามารถสร้างขึ้นมาทดแทนได้ ประกอบกับสถานะในปัจจุบันของประเทศไทยที่กำลังประสบปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินจำนวนมากมายในการนำเข้าพลังงาน อาทิเช่น น้ำมันจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่มีความจำเป็นต่อมนุษย์ และการพัฒนาประเทศ

อาคารหรือสถานที่ทำงาน มีการใช้พลังงานหลายรูปแบบ เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง และการใช้อุปกรณ์ต่างๆ แต่จะใช้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และผู้ใช้อาคารทุกคนควรจะร่วมมือกันประหยัดการใช้พลังงาน และใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการประหยัดพลังงาน

สถานที่ทำงานต่างๆ โดยมากจะตั้งอยู่ในอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งจะติดตั้งระบบพลังงานต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการทำงาน เช่น ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์ต่างๆ ดังนั้นผู้บริหาร ผู้ดูแลอาคาร ผู้ปฏิบัติงานในอาคาร ตลอดจนผู้มาติดต่อกับหน่วยงานที่เข้ามาใช้งานอาคาร จึงควรมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้น เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระบบดังต่อไปนี้

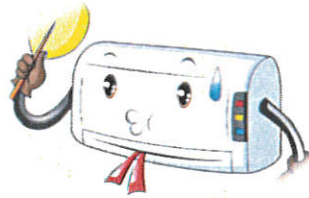
(อ้างอิงข้อมูลจาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

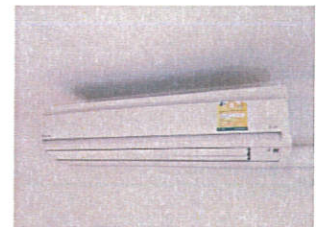
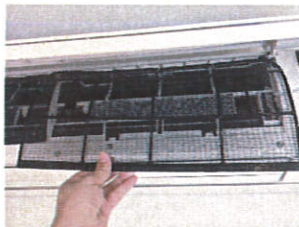
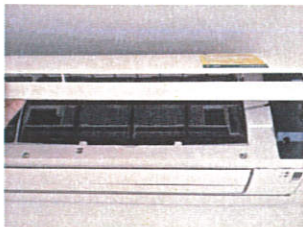


1. ปิดไฟในเวลาพักเที่ยงหรือเมื่อเลิกใช้งาน
2. เปิดม่านหรือหน้าต่าง เพื่อรับแสงสว่างจากธรรมชาติ แทนการใช้แสงสว่างจากหลอดไฟ
3. ติดสติ๊กเกอร์บอกตำแหน่งไว้ที่สวิตช์เปิดปิดหลอดไฟเพื่อเปิดใช้งานได้อย่างถูกต้อง
4. ใช้อุปกรณ์และหลอดไฟชนิดประหยัดพลังงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เช่น ใช้หลอด LED หลอดเรสเซนซ์ แทนหลอดแบบธรรมดา
5. ทำความสะอาดหลอดไฟอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดจะทำให้แสงสว่างน้อยลง
6. รมรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า แสงสว่าง อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ติดสติ๊กเกอร์ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ดนิทรรศการ เสียงตามสาย หรือให้ความรู้โดยการจัดอบรม เป็นต้น

ระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ



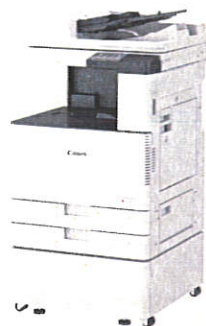
1. ปิดเครื่องปรับอากาศทันทีเมื่อไม่ต้องการใช้งาน และเมื่อต้องการเปิดเครื่องใหม่อีกครั้ง ควรรออย่างน้อย 15 นาที
2. ปิดเครื่องปรับอากาศทันทีหากไม่อยู่ในห้องนานกว่า 1 ชั่วโมง และปิดก่อนเวลาเลิกงานเนื่องจากยังคงมีความเย็นอยู่จนถึงเวลาเลิกงาน
3. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส เนื่องจากหากตั้งอุณหภูมิให้สูงขึ้นทุก 1 องศา จะประหยัดไฟเพิ่มขึ้นร้อยละ 10
4. เปิดหน้าต่างให้ลมพัดเข้ามาในห้องช่วงที่อากาศไม่ร้อน แทนการเปิดเครื่องปรับอากาศ จะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและเป็นการถ่ายเทอากาศอีกด้วย
5. ไม่นำต้นไม้มาปลูกในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพราะต้นไม้จะคายไอน้ำทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น
6. ย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ปล่อยความร้อน เช่น กาต้มน้ำ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น ออกไว้นอกห้องปรับอากาศ โดยเฉพาะเครื่องถ่ายเอกสารนอกจากจะปล่อยความร้อนแล้ว ผงหมึกจากเครื่องจะฟุ้งกระจายอยู่ในห้อง เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานบริเวณนั้นด้วย
7. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศในเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ร้อยละ 5-7
8. กำหนดตารางการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และมีคู่มือปฏิบัติงาน



วิธีการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศในเครื่องปรับอากาศ

- ปิดเครื่องปรับอากาศให้เรียบร้อย ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้า จากนั้นทำการเปิดหน้ากากเครื่องปรับอากาศ
- ดึงแผ่นกรองแบบหยาบออกมาจากเครื่องปรับอากาศ นำไปล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง
- ใส่แผ่นกรองคืนที่เดิม และปิดหน้ากากเครื่องปรับอากาศ เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอน สามารถเปิดเครื่องใช้งานได้ปกติ

อุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ



1. ปิดจอภาพคอมพิวเตอร์เมื่อไม่มีการใช้งาน หรือตั้งโปรแกรมพักหน้าจอ การปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยง สามารถลดการใช้ไฟฟ้าได้ เนื่องจากจอภาพใช้ไฟฟ้ากว่าร้อยละ 70 ของเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ปิดเครื่องทุกครั้งหลังเลิกใช้งานคอมพิวเตอร์พร้อมถอดปลั๊กออก
3. ตรวจสอบแก้ไขเอกสารบนจอภาพแทนการตรวจแก้ไขบนเอกสารที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ จะช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงาน กระดาษ หมึกพิมพ์ และการสึกหรอของเครื่องพิมพ์ได้มาก
4. ติดตั้งเครื่องช่วยการทำงานเครื่องพิมพ์ โดยใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกัน ช่วยลดความสิ้นเปลืองในการซ่อมบำรุง
5. ถ่ายเอกสาร 2 หน้าเพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ
6. ปิดเครื่องถ่ายเอกสารทุกครั้งเมื่อเลิกงานพร้อมถอดปลั๊กออก
7. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดในสำนักงานเมื่อเลิกใช้งาน
8. ใช้บันไดกรณีขึ้นลงชั้นเดียว แทนการใช้ลิฟท์
9. ก่อนปิดประตูลิฟท์ ให้เหลียวดูชughนิตหาเพื่อนร่วมทาง เพื่อช่วยกันประหยัดไฟฟ้า
10. รมรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์สำนักงาน อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ด้วยวิธีต่างๆ เช่น ติดสติ๊กเกอร์ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ดนิทรรศการ เสียงตามสาย หรือให้ความรู้โดยการจัดอบรม เป็นต้น

