

**ภาพรวมการจัดการพลังงานและ**

**การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ**



# การจัดการพลังงาน

การจัดการพลังงาน คือ การทำให้มั่นใจว่าได้มีการจัดการทรัพยากรพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุเป้าหมาย

จำเป็นต้องวางระบบในการดำเนินงานที่เหมาะสม และปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่องด้วยความตั้งใจ เข้าใจ สนใจ และร่วมใจกันทุกฝ่าย ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงลงไป



# การจัดการพลังงาน

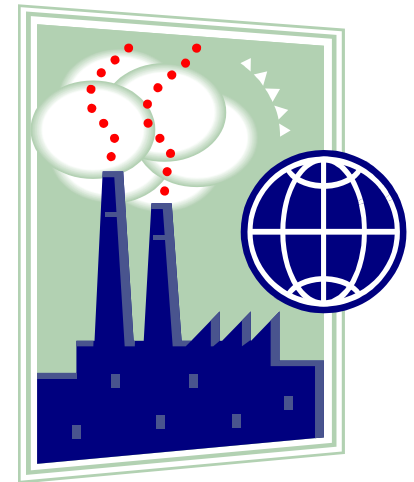
- ❖ ต้องมีนโยบายที่แน่นอน
- ❖ ต้องมีคนหรือผู้รับผิดชอบ
- ❖ ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ  
การติดตามผลการดำเนินงาน
- ❖ ต้องมีการเตรียมการ เก็บข้อมูล ประเมินผล การทำงานเก็บ  
ข้อมูลรายละเอียดของผลที่ได้รับจริง ๆ
- ❖ เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้



# หลักการบริหารจัดการด้านพลังงาน (Concept of Energy Management)

ในบางขณะอาจจำเป็นต้องอนุรักษ์พลังงานในรูปแบบหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่งและในบางขณะอาจจะแปรผัน การอนุรักษ์พลังงานรูปอื่นในเวลาที่แตกต่างกันไป

จะใช้ระบบหรือกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง  
ถือปฏิบัติตายตัวอยู่ตลอดเวลาไม่ได้



# ผลประโยชน์ของการจัดการด้านพลังงาน

- ✓ผลประโยชน์โดยตรง
- ✓ผลประโยชน์
- ✓ทางอ้อมหรือผลข้างเคียง



# ประโยชน์การจัดการด้านพลังงาน (Benefit of energy management)

ผลประโยชน์ของการจัดการด้านพลังงานโดยตรง มีอยู่ 3 ระดับ คือ

## 1. ผลประโยชน์ในระดับองค์กร (Organizing benefit)



คือ การประหยัดใช้ ผลของการประหยัดใช้  
คือการทำกำไรเต็มมูลค่า คือ 100%

พลังงานเป็นปัจจัยของการดำเนินการผลิต  
การประหยัดพลังงานก็คือการลดต้นทุนการผลิตอย่างหนึ่ง (Output cost reduction)

## 2. ผลประโยชน์ในระดับประเทศชาติ

- ❖ เชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในการผลิตนั้น ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ เครื่องจักรอุปกรณ์ก็สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ
- ❖ เป็นการประหยัดเงินตรา ที่จ่ายออกไปต่างประเทศ
- ❖ แก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงานในประเทศ



### 3. ผลประโยชน์โดยรวมของโลก

รู้จักประหยัด รู้จักใช้ให้  
พอเพียง ก็สามารถ  
ยืดเวลาการหมดหรือการ  
ขาดแคลนเชื้อเพลิงลง  
ได้





## ผลประโยชน์ทางอ้อม (By product) หรือผลข้างเคียง (Side effect)

- ❖ การรักษาสภาพแวดล้อม (Environment control)
- ❖ การพัฒนาบุคลากร (Personal development)
- ❖ การรักษาประสิทธิภาพของเครื่องจักร (Machinery efficiency maintaining)
- ❖ การทำชื่อเสียงและสังคม (Honk and society)



# การบริหารจัดการพลังงาน

## แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน

1. การกำหนดโครงสร้างการจัดการพลังงาน
2. การประเมินสถานะเบื้องต้น
3. การกำหนดนโยบายและการประชาสัมพันธ์
4. การประเมินศักยภาพด้านเทคนิค
5. การกำหนดมาตรการ เป้าหมาย และการคำนวณผลตอบแทนทางการเงิน
6. การจัดแผนปฏิบัติการ
7. การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ
8. การทบทวนผลการดำเนินการ



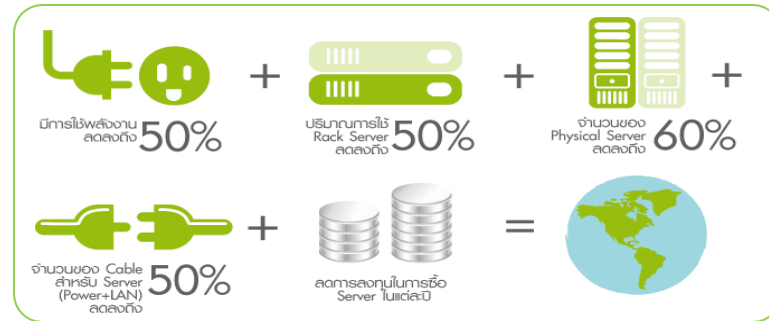
# การใช้พลังงานในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

- ✓ ลดความจำเป็นในการใช้พลังงาน
- ✓ ติดตั้งเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดพลังงานภายในอาคาร
- ✓ การประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมกับการใช้พลังงานที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้



# วิธีประหยัดพลังงานในสำนักงาน

## ❖ เครื่องปรับอากาศ



## ❖ คอมพิวเตอร์



## ❖ แสงสว่าง



# วิธีประหยัดพลังงานในบ้าน

- ❖ เครื่องปรับอากาศ
- ❖ หลังกาบ้าน
- ❖ ระบบทำความร้อน
- ❖ เครื่องทำน้ำอุ่น
- ❖ เครื่องอบผ้าไฟฟ้า
- ❖ หลอดไฟ
- ❖ ตู้เย็น



# Thank you

