

**เหตุผลและความจำเป็น  
ในการจัดทำแผนและมาตรการ  
ลดใช้พลังงานของ อ.อ.ป.**



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักอำนวยการ โทร. ๒๑๒, ๒๑๓

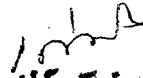
ที่ ทส ๑๔๐๑/ ๑๓๑๐

วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๕๕

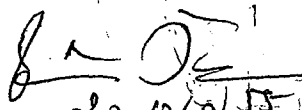
เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

สำเนาบันทึกสั่งการผู้อำนวยการ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๕ ต่อท้ายบันทึก ปคร.ทส. ด่วนที่สุด  
ที่ ทส ๐๒๒๐.๒/ว ๑๐๐๑ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๕๕ เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ ส่งมาเรียน

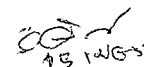
๑. ผู้อำนวยการสำนักทุกสำนัก
  ๒. ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ (พร้อมเรื่องเดิม)
- เพื่อโปรดทราบ และดำเนินการตามที่โปรดสั่งการ

  
(นายเชนที กิตฺติประเสริฐ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ สำนักอำนวยการ  
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ

- 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. (๐ ชม. ๑๖๐๐ ชม.) ๑๖ ชม. 1๖๐๐ ชม.  
๑๖ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม.  
- ๑๖ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. 1๖๐๐ ชม. ๑๖ ชม.

  
๒๐/๔/๕๕

(นายเกษม วิทยุติ)  
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ

- มท. /   
๒๕ เมษายน ๒๕๕๕

# ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๘๘



วันที่ 28 มี.ค. 2555 เวลา 16.13

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล ถนน ๑๐๓๐๐

สำนักงานปลัดกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขรับ ๑๕๔๑  
วันที่ 30 มี.ค. 2555 เวลา 10.43

ร.ปท.ทส. (สุรพล ปัดตานี)  
ที่ 3764  
ที่ 5 มี.ค. 2555  
ว. 18-09-18

๒๗ มีนาคม ๒๕๕๕

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ห้อง ปท.ทส.

เลขรับ 26๒1

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกระทรวงพลังงาน ที่ พน ๐๑๐๐/๑๓๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๕ วันที่ 30 มี.ค. 2555

เวลา 13.45

ด้วยกระทรวงพลังงานได้เสนอเรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ เพื่อดำเนินการ  
ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

สปท.ทส. รับที่ 690 เวลา 10:58  
วันที่ 2 มี.ค. 2555

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๕ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบมาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ โดยให้ส่วนราชการ  
รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นถือปฏิบัติและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และให้กระทรวงพลังงาน  
ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการประหยัดการใช้พลังงานด้วย ทั้งนี้ ให้ทุกหน่วยงานรับข้อสังเกต  
ของคณะรัฐมนตรีไปพิจารณาประกอบการดำเนินการด้วย ดังนี้

๑.๑ การลดการใช้พลังงานมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ  
ให้เกิดความประหยัดเท่าที่จำเป็น โดยมีได้มุ่งที่จะตัดทอนรายการค่าใช้จ่ายโดยตรง

๑.๒ การใช้วิธีการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง  
ที่มีอายุใช้งานมานาน เสื่อมสภาพ หรือชำรุดแทนวิธีการซ่อมบำรุงของเดิมอาจช่วยให้สามารถประหยัด  
ค่าใช้จ่ายได้มากกว่า-

๑.๓ กรณีหน่วยงานใดพบว่ามีอัตราการใช้พลังงาน (เช่น ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า)  
เพิ่มสูงขึ้นมากเป็นลำดับ สมควรที่จะได้เร่งตรวจสอบอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคของหน่วยงาน  
แล้วดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพื่อลดการใช้พลังงานต่างๆ โดยเร็ว

๒. มอบหมายให้กระทรวงพลังงานร่วมกับสำนักงบประมาณและสำนักงาน  
คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว  
แล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น  
ของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป

เรียน ปท.ทส.  
เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ  
ที่ ทศ ๑1๐๐/๑๐๗๑ 29 มี.ค. 2555

สุรพล ปัดตานี  
11/3/2555  
21/3/55

19  
30/3/55  
(นายสุรพล ปัดตานี)

Im...  
(นายอำพน กิตติอำพน)  
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ปท.ทส. ดำเนินการ

ปท.ทส.  
29 มี.ค. 55  
(นายสุรพล ปัดตานี)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๓๓ (บริษัทยาสูบ)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๕ www.cabinet.thaigov.go.th

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

# ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๐๒๒๐.๒/๑๑๐๑ ๑๑.๕ เมษายน ๒๕๕๕

เรียน ปคร.ทส.

๑. เห็นควรแจ้งทุกหน่วยงานใน ทส. และสำนัก/ศูนย์ ในสังกัด สป.ทส. เพื่อทราบและถือปฏิบัติ

๒. ขอให้ สบก.สป.ทส. ประสานและติดตามผลในหน่วยงานใน สป.ทส. ด้วย

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้  
สำนักอำนวยการ  
วันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๕๕  
วันที่ ๑๖ เม.ย. ๒๕๕๕  
เวลา ๑๑.๕๖ น.

(นายพงษ์บุณย์ น้อยน้อย)  
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์  
ทำหน้าที่ ผอ.สปคร.ทส.

# ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๐๒๒๐.๒/๑๑๐๐๑ ๑๑.๑๐ เมษายน ๒๕๕๕

เรียน เลขาธิการ สผ.  
อธิบดี ทุกท่าน  
ผอ.รัฐวิสาหกิจ ทุกท่าน อ.อ.ป.  
ผอ.องค์การมหาชน ทุกท่าน  
ผอ.สำนัก/ศูนย์ ในสังกัด สป.ทส. ทุกท่าน

เพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป พร้อมทั้งให้ สบก.สป.ทส. ประสานและติดตามผลของหน่วยงานใน สป.ทส. ด้วย

*[Handwritten signature]*

(นายสุรพล ปัสตานี)  
รอง ปคร.ทส.  
ทำหน้าที่ ปคร.ทส.

- มอ. ออ. คัดกรอง/เฝ้าระวัง
- อ.เขตปกครองพิเศษ/หนองผวย
- อ.ระยอง อ.หนองคาย/อ.คันทัน

*[Handwritten signature]*

๑๖ เม.ย. ๒๕๕๕  
(นายชัยภูมิ สมบูรณ์ดำรงกุล)  
ผู้อำนวยการ  
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

กรม/๑๐๓/๑๐๐๖๓๓

*[Handwritten signature]*  
(นายชัยรัตน์ อารามเสถียร)

ผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ทพ

ทพ

๑๗ เม.ย. ๒๕๕๕

(นายพิพัฒน์ ขนิษฐทวงศ์)

*[Handwritten signature]*

๑๘ เม.ย. ๒๕๕๕

รองผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ / (นายวรวิทย์ ไรจน์ไพฑูรย์)



ที่ พน ๐๑๐๐/๑๖๗๑

กระทรวงพลังงาน

๕๕๕/๒ อาคาร บี ชั้น ๒๔

ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ

ตามที่ นายกรัฐมนตรี (นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร) ได้ประชุมคณะรัฐมนตรีเศรษฐกิจนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕ เพื่อเตรียมแนวทางดูแลราคาสินค้าและค่าครองชีพ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภค ที่ประชุมได้มีมติให้กระทรวงพลังงานจับตาสถานการณ์ราคาพลังงานในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางการบรรเทาผลกระทบ โดยเบื้องต้นให้เตรียมมาตรการรองรับ ได้แก่ การตรึงภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพทั้งรถเมล์และรถไฟฟ้า หลังสิ้นสุดกรอบเวลาในช่วงเดือนเมษายน และการให้หน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ นั้น

กระทรวงพลังงานได้จัดทำแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้ทุกหน่วยงานราชการดำเนินการด้วยความเข้าใจที่ตรงกันและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๑. กำหนดเป้าหมาย: มาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐%

๒. ดำเนินมาตรการระยะสั้น ดังต่อไปนี้

๒.๑ ให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI) “ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน” เป็นหนึ่งในกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

(๑) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บริหารระดับสูงของทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕

(๒) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ร่วมกันพิจารณากำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล

(๓) ให้ สนพ. เป็นเจ้าภาพหลักในการติดตามผลและรายงานผลให้คณะรัฐมนตรีทราบ

๒.๒ ลดการใช้พลังงานลงอย่างน้อยร้อยละ ๑๐

(๑) ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงร้อยละ ๑๐ โดยเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔

(๒) ถ้าหน่วยงานใดมีผลการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔ เพิ่มขึ้น จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยไม่มีเหตุผลสมควร หน่วยงานนั้นต้องลดการใช้พลังงานลง ๑๕% จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๑

(๓) แนวทางดำเนินการ

- ดำเนินการตามแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (สิ่งที่ส่งมาด้วย)

(๔) มาตรการลดใช้ไฟฟ้า

- จัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ เช่น ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. และปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส รวมถึงตั้งงบประมาณล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๖ เดือน โดยห้ามปรับเปลี่ยนงบประมาณไปใช้ในเรื่องอื่น
- กำหนดการใช้ลิฟต์ให้หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่ และปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย และรณรงค์ขึ้น-ลงชั้นเดียวให้ใช้ลิฟต์

(๕) มาตรการลดใช้น้ำมัน

- ให้มีระบบ Car Pool : หน่วยราชการระดับกรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันให้จัดระบบการใช้รถแบบรวมศูนย์ เพื่อให้มีการใช้รถอย่างประหยัดและประสิทธิภาพสูงสุด
- กำหนดพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วยานพาหนะที่พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ กำหนด
- รถเบนซินราชการและรัฐวิสาหกิจทุกคันในจังหวัดที่มีก๊าซโซฮออล์จำหน่ายต้องใช้ก๊าซโซฮออล์ และหากมี NGV จำหน่ายให้ติดตั้ง NGV ควบคู่ไปด้วย โดยเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มี NGV ให้เติม NGV และอยู่นอกพื้นที่ให้เติมก๊าซโซฮออล์

๓. ดำเนินมาตรการระยะยาว ดังต่อไปนี้

๓.๑ กำหนดให้ “อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม” ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิน “ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน” ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม

๓.๒ ให้สำนักงานประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานมานาน เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะเดิม เพื่อมิให้มีการนำไปใช้ในที่อื่น โดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลจาก www.e-report.go.th ปริมาณการใช้พลังงานของ ๑๐,๗๘๒ หน่วยงานราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓

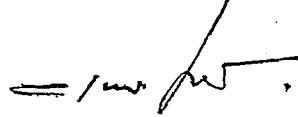
๔.๑ ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ๓,๑๖๙ ล้านหน่วย หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ ๓๑๖.๙ ล้านหน่วย คิดเป็นเงินมูลค่า ๙๕๐ ล้านบาท (ค่าไฟฟ้าหน่วยละ ๓ บาท) ลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๑๘๔ MtCO<sub>2</sub>e (๑ kWh = ๐.๕๘๑๒ kCO<sub>2</sub>e)

๔.๒ ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรวม ๑๙๑ ล้านลิตร หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้น้ำมันลงได้ ๑๙.๑ ล้านลิตร คิดเป็นเงินมูลค่า ๖๖๙ ล้านบาท (ค่าน้ำมันคิดเฉลี่ยหน่วยละ ๓๕ บาท) ลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๔๓ MtCO<sub>2</sub>e (เบนซิน ๑ ลิตร = ๒.๒๘๐ kCO<sub>2</sub>e)

รวมลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท และลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๒๒๗ MtCO<sub>2</sub>e

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณาต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

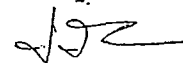


(นายอารักษ์ ชลธารินนท์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน  
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๖๐๒  
โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๐๖๙๕

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปริญญศรญา จงธรรมคุณ)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

## แนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ

นายกรัฐมนตรี (นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร) ได้ประชุมคณะรัฐมนตรีเศรษฐกิจนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๕ เพื่อเตรียมแนวทางดูแลราคาสินค้าและค่าครองชีพ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภค ซึ่งยังคงมี ปัญหาเรื่องภาวะเงินเฟ้อและราคาสินค้า โดยเฉพาะอาหารปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากปัญหาน้ำท่วมทำให้การผลิตสินค้าของภาคอุตสาหกรรมยังทำได้ไม่เต็มที่ ที่ประชุมได้มีมติให้กระทรวงพาณิชย์ดูแลราคาสินค้าตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภคให้ได้รับความเป็นธรรม และให้กระทรวงพลังงานจับตาสถานการณ์ราคาพลังงานในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อหาแนวทางบรรเทาผลกระทบ เบื้องต้นให้เตรียมมาตรการรองรับ ได้แก่ การตรึงภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร ต่อไป การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพทั้งรถเมล์และรถไฟฟรี หลังสิ้นสุดกรอบเวลาในช่วงเดือนเมษายน และการให้หน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ

กระทรวงพลังงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จึงได้จัดทำแนวทางประหยัดพลังงานในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของหน่วยงานลงอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

### ๑. แนวทางปฏิบัติลดการใช้พลังงานอย่างเป็นระบบ

- ๑.๑ ควรจัดตั้ง “คณะทำงานลดใช้พลังงาน” ขึ้น เพื่อสร้างความตระหนักและความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับและทุกฝ่าย โดยมีหัวหน้าส่วนราชการเป็นประธาน เพื่อสะท้อนถึงความสำคัญของการลดใช้พลังงานในหน่วยงาน
- ๑.๒ ควรมีการตรวจสอบการใช้พลังงานในหน่วยงานราชการอย่างง่าย เพื่อทราบถึงจำนวนอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้ไฟฟ้า จำนวนยานพาหนะ สภาพและลักษณะการใช้งานที่เป็นอยู่
- ๑.๓ จัดทำแผนปฏิบัติการลดการใช้พลังงาน เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามมติคณะรัฐมนตรีอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ เมื่อเทียบกับการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ แผนปฏิบัติการในการลดใช้ไฟฟ้าและน้ำมันควรมีความชัดเจนทั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอน วิธีการและระยะเวลาในการปฏิบัติ รวมถึงการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางและกรอบให้บุคลากรของแต่ละหน่วยงานถือเป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินการลดการใช้พลังงานให้สอดคล้องกับเป้าหมาย
- ๑.๓ ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการลดการใช้พลังงาน
- ๑.๔ จัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจ เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้อุปกรณ์แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพและมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า เพื่อส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมในการลดการสูญเสียพลังงานที่ไม่จำเป็น
- ๑.๕ ติดตามและการประเมินผล เพื่อทราบความก้าวหน้า และทิศทางการดำเนินงานของแผนงานเปรียบเทียบกับเป้าหมาย และกรอบเวลาของแผน ทราบประสิทธิผลของการดำเนินงาน พัฒนามาตรการลดใช้พลังงานให้เข้มข้นขึ้นหรือยืดหยุ่นลงตามความเหมาะสม รวมถึงการวิเคราะห์ข้อจำกัดเพื่อหาแก้ไขมาตรการนั้น หรือการยกเลิกในกรณีที่ไม่เหมาะสมหรือไม่คุ้มค่า



## ๒. แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงานระยะสั้น

เป็นแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่ายในการลดการใช้พลังงานภายในหน่วยงาน รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้พลังงานอย่างไม่เหมาะสมได้อีกด้วย เพียงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์สำนักงานเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือยานพาหนะ เป็นการลดการใช้พลังงานลงได้โดยไม่ต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติม แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับและทุกฝ่าย ที่จะหันมาร่วมใจและร่วมมือกันปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อลดการใช้พลังงานลง จึงควรให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI) “ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน” เป็นหนึ่งในกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดย

- (๑) ให้สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บริหารระดับสูงของทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๕
- (๒) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ร่วมกันพิจารณา กำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล
- (๓) ให้ สนพ. เป็นเจ้าภาพหลักในการติดตามผลและรายงานผลให้คณะรัฐมนตรีทราบ

### แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

#### ๒.๑ ด้านไฟฟ้า

##### ๒.๑.๑ ระบบปรับอากาศ (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ ๖๐ ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดในอาคาร)

###### ๒.๑.๑.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

###### (๑) ลดชั่วโมงการทำงาน

- กรณีใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น (chilled water system) ควรปิดเครื่องทำน้ำเย็น ก่อนเวลาเลิกงาน ๑๕-๓๐ นาที เนื่องจากน้ำเย็นในระบบยังมีความเย็นเพียงพอ
- ปิดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ในช่วงเวลาพักกลางวันหรือบริเวณที่ไม่มีการใช้งาน กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศระบบทำน้ำเย็น
- กรณีที่ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ควรปิดเบรกเกอร์ หรือปรับอุณหภูมิให้สูงสุด (อุณหภูมิสูงสุด ที่ ๓๕-๓๖ องศาเซลเซียส) เพื่อไม่ให้คอมเพรสเซอร์ทำงาน
- เปิดพัดลมระบายอากาศเท่าที่จำเป็น

###### (๒) การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส ในบริเวณที่ทำงานทั่วไปและพื้นที่ส่วนกลาง

##### ๒.๑.๑.๒ การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

###### (๑) เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก (split type)

- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและคอยล์ความเย็นอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง
- ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนทุก ๖ เดือน

(๒) เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ (Chilled Water System หรือ Package Unit)

- กรณีระบบ Package Unit ควรทำความสะอาดแผงครีป (Fin) และแผงท่อในชุดทำ ความเย็นทุก ๖ เดือน เพื่อให้เครื่องทำความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- กรณีระบบ Chilled Water System ควรปรับตัว Thermostat ของเครื่องทำน้ำเย็น ให้อุณหภูมิสูงขึ้นจะทำให้ความดันด้าน Evaporator สูงขึ้น เป็นผลให้ประสิทธิภาพ ของระบบทำน้ำเย็น มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- สำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ควรบำรุงรักษาและทำ ความสะอาดแผ่นครีป (Fin) และแผงท่อในชุดระบายความร้อนและพัดลมระบายความ ร้อน สำหรับเครื่องปรับอากาศระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ ควรทำความสะอาดหอ ผึ่งน้ำ (cooling tower) เพื่อลดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นและทำให้ความดันด้าน คอนเดนเซอร์ให้ต่ำลง
- การทำความสะอาดดังกล่าวข้างต้นอย่างสม่ำเสมอทุกๆ ๖ เดือน จะทำให้ระบบปรับ อากาศมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- ทำความสะอาดเครื่องส่งลมเย็น (AHU) ขจัดฝุ่นละอองที่จับกับแผงกรองอากาศและที่ ติดอยู่ตามซี่ใบพัดทุก ๖ เดือน จะทำให้พัดลมส่งลมได้เต็มสมรรถนะตลอดเวลา
- ตรวจสอบและปรับปรุงฉนวนท่อน้ำเย็นและท่อน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

หมายเหตุ หน่วยงานที่ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ ซึ่งมีบริษัทบำรุงรักษาอยู่แล้ว ควร ทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนด

๒.๑.๓ การลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- ป้องกันความร้อนเข้าสู่อาคาร โดย ปิดม่าน / มู่ลี่ ติดกันสาด เลื่อนตู้มาติดผนังใน ด้านที่ไม่ต้องการแสงสว่าง
- ย้ายสิ่งของหรือเอกสารที่ไม่จำเป็นออกจากห้องปรับอากาศ
- เปิด-ปิดประตูเข้า-ออกของห้องที่มีการปรับอากาศเท่าที่จำเป็น และระมัดระวังไม่ให้ ประตูห้องปรับอากาศเปิดค้างไว้
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งและใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการ ปรับอากาศ เช่น ตู้เย็น ตู้แช่น้ำเย็น กาต้มน้ำ ไมโครเวฟ เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น

๒.๑.๒ ระบบแสงสว่าง (ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ ๒๕ ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของอาคาร)

๒.๑.๒.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงาน

- ✓ - ปิดไฟ ในเวลาพักเที่ยงหรือเมื่อเลิกใช้งาน
- ✓ - ถอดหลอดไฟในบริเวณที่มีความสว่างมากเกินความจำเป็น หรือพิจารณาใช้แสง ธรรมชาติจากภายนอก เพื่อลดการใช้หลอดไฟ โดยการเปิดม่าน/มู่ลี่บริเวณหน้าต่าง
- ✓ - เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ ใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์ หรือบัลลาสต์ขดลวดแกนเหล็กชนิดการสูญเสียต่ำแทนบัลลาสต์ขดลวด แกนเหล็กแบบธรรมดา และใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง
- ✓ - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์แสงสว่างเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานอุปกรณ์แสงสว่าง ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็นแทนการการใช้หนึ่งสวิทช์ควบคุม หลอดแสงสว่างจำนวนมาก

## ๒.๑.๒.๒ วิธีบำรุงรักษา

- บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยการทำความสะอาด ฝาครอบโคม หลอดไฟ และแผ่นสะท้อนแสงในโคม เพื่อให้อุปกรณ์แสงสว่างมีความสะอาดและให้แสงสว่างอย่างมีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบการทำงานและความสว่าง ทั้งนี้ควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุก ๓-๖ เดือน

## ๒.๑.๓ อุปกรณ์สำนักงาน

### ๒.๑.๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์

- ✓ - ปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยง หรือขณะที่ไม่ใช้งานเกินกว่า ๑๕ นาที
- ✓ - ตั้งโปรแกรมให้คอมพิวเตอร์ปิดหน้าจออัตโนมัติ หากไม่ใช้งานเกินกว่า ๑๕ นาที (Standby mode)
- ✓ - ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์หลังเลิกการใช้งาน และถอดปลั๊กออกด้วย

### ๒.๑.๓.๒ เครื่องถ่ายเอกสาร (เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้พลังงานสูงที่สุด)

- กดปุ่มพัก (standby mode) เครื่องถ่ายเอกสารเมื่อใช้งานเสร็จ และหากเครื่องถ่ายเอกสารมีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto power off) ควรตั้งเวลาหน่วง ๓๐ นาที ก่อนเข้าสู่ระบบประหยัดพลังงาน ทั้งนี้เครื่องถ่ายเอกสารต้องใช้เวลาในการอุ่นเครื่อง ๑-๒ นาที ก่อนจะกลับสู่ภาวะใช้งานอีกครั้ง ซึ่งถ้าตั้งเวลาหน่วงน้อยไปเมื่อจะใช้เครื่องอีกจะต้องเสียเวลารออุ่นเครื่องบ่อย
- ถ่ายเอกสารเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น
- ไม่วางเครื่องถ่ายเอกสารไว้ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องถ่ายเอกสารหลังจากเลิกการใช้งาน และถอดปลั๊กออกด้วย

## \* \* ๒.๑.๔ การใช้ลิฟต์

การขับเคลื่อนลิฟต์ในอาคารต้องใช้มอเตอร์ที่มีกำลังสูง มีกำลังแรงม้ามากนั้นคือใช้กำลังไฟฟ้ามากในการเคลื่อนที่ทั้งขึ้นและลง เมื่อมีการใช้ลิฟต์บ่อยครั้งการใช้ไฟฟ้าก็จะมากขึ้นด้วย ดังนั้นหน่วยงานที่มีอาคารสูงจะมีรายจ่ายจากการใช้ลิฟต์เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงานจากการใช้ลิฟต์ มีดังนี้

- กำหนดให้ลิฟต์หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่ เพื่อช่วยลดการใช้พลังงานจากการเดินทางและหยุดบ่อยครั้งของลิฟต์ และยิ่งช่วยลดการสึกหรอ ลดการซ่อมบำรุง และลดอายุการใช้งานได้ด้วย
- ปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย
- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย ๑๐ วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู และช่วยยืดอายุการใช้งานของมอเตอร์เปิด-ปิดประตูลิฟต์ได้ด้วย
- รณรงค์ให้มีการเดินขึ้น-ลง บันได แทนการใช้ลิฟต์
- แสดงรายละเอียดชั้นที่ตั้งของหน่วยงานในอาคาร พร้อมเลขชั้นที่ชัดเจน ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย เช่น หน้าประตูก่อนเข้าลิฟต์ และภายในลิฟต์ ซึ่งจะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

## ๒.๒ ด้านน้ำมันเชื้อเพลิง

### ๒.๒.๑ วิธีการปฏิบัติเพื่อลดการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง

- ✓ - กำชับพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วยานพาหนะที่พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ กำหนด ความเร็วที่สม่ำเสมอ จะช่วยประหยัดน้ำมันได้
- ✓ - จัดเส้นทางการเดินทาง โดยออกหนังสือเวียนเรื่องการใช้รถไปตามกองต่างๆ ในหน่วยงาน เพื่อจัดเส้นทางเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทางเดียวกันไปด้วยกัน (Car Pool) ด้วยการจัดเจ้าหน้าที่ที่ต้องไปเส้นทางเดียวกันใช้รถคันเดียวกัน หากใช้รถร่วมกันจาก ๕ คันเหลือ ๑คัน จะประหยัดน้ำมันได้ร้อยละ ๘๐
- ✓ - กำหนดเวลาการส่งเอกสารโดยรถยนต์ในแต่ละวัน โดยการรวบรวมเอกสารไว้จัดส่งพร้อมกัน เช่น กำหนดการส่งไว้วันละ ๒ ครั้ง คือ ช่วงเช้าและช่วงบ่าย
- การใช้อุปกรณ์สื่อสารแทนการเดินทาง เช่น การส่งหนังสือระหว่างหน่วยงาน หากเร่งด่วน ก็ใช้วิธีการส่งทางโทรสาร หากเป็นเอกสารสำคัญก็ใช้วิธีรวบรวมเอกสารแล้วส่งพร้อมกัน ส่วนหนังสือเวียนที่ไม่สำคัญก็ใช้วิธีส่ง E-Mail หรือ ส่งทางไปรษณีย์
- ไม่ควรติดเครื่องขณะจอดรถคอย และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถเป็นเวลานาน เพราะการติดเครื่องยนต์ ๕ นาที จะสิ้นเปลืองน้ำมัน ๑๐๐ ซี.ซี. หากเปิดเครื่องปรับอากาศด้วยจะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มอีกร้อยละ ๑๐
- ให้พนักงานขับรถศึกษาเส้นทางก่อนการเดินทางทุกครั้ง เพื่อเลือกทางที่ใกล้ที่สุดหรือใช้เวลาน้อยที่สุด การขับรถหลงทางเพียง ๑๐ นาที จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน ๕๐๐ ซี.ซี.
- ไม่เร่งเครื่องยนต์ก่อนออกรถ การเร่งเครื่องให้มีความเร็วรอบสูง ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น
- ออกรถโดยวิ่งไปอย่างช้าๆ แทนการอุ่นเครื่องยนต์โดยการจอดรถติดเครื่องอยู่กับที่
- ใช้เกียร์ให้สัมพันธ์กับความเร็วรอบของเครื่องยนต์ และไม่เลี้ยงคลัตช์ในขณะที่ขับ เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน
- ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนถึงที่หมาย ๒-๓ นาที
- ไม่ควรบรรทุกน้ำหนักมากเกินไป หากมีสิ่งของที่ไม่จำเป็นควรนำออก
- เลือกใช้รถยนต์ที่ประหยัดน้ำมัน หรือเลือกใช้รถยนต์ที่เหมาะสมกับสภาพการเดินทาง เช่น การเดินทางในเขตเมือง ควรเลือกใช้รถที่มีเครื่องยนต์ขนาดเล็ก
- ใช้ น้ำมันที่มีค่าออกเทนเหมาะสมกับเครื่องยนต์ เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพก่อนเป็นอันดับแรก Gasohol, Biodiesel

### ๒.๒.๒ การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

- ตรวจสอบเครื่องยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนด จะช่วยประหยัดน้ำมันร้อยละ ๕-๑๐
- ปรับแต่งเครื่องยนต์ เพื่อการประหยัดพลังงาน ทุก ๖ เดือน
- เติมน้ำมันให้เหมาะสม ตรวจสอบเช็คและเติมน้ำมันให้เหมาะสมกับขนาดของรถยนต์ ตามเกณฑ์ของผู้ผลิต ถ้าเติมน้ำมันเกินเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมาก
- ทำความสะอาดไส้กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอทุก ๒,๕๐๐ กม. หรือทุก ๑ เดือน และเปลี่ยนใหม่ทุก ๒๐,๐๐๐ กม.

## ๕. กลไกบริหารจัดการ

### ระดับนโยบาย :

หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่งจัดตั้ง “คณะกรรมการปฏิบัติการลดใช้พลังงาน” ซึ่งกำหนดให้มีหัวหน้าส่วนราชการเป็นประธาน และมีผู้ปฏิบัติในทุกระดับร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลและประเมินผลการประหยัดพลังงานของแต่ละหน่วยงาน และให้รายงานผลการประหยัดพลังงานส่งให้กับกระทรวงพลังงานทุก ๓ เดือน

การรายงานผลเป็นประจำทุกไตรมาส ตามแบบฟอร์มที่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะกำหนดโดยรายงาน On line ผ่าน [www.e-report.go.th](http://www.e-report.go.th) เพื่ออำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลรายงาน และการแจ้งเตือนหน่วยงานที่ยังไม่บันทึกข้อมูล

### ระดับปฏิบัติ :

กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จะจัดประชุมใหญ่ประจำปี คณะกรรมการปฏิบัติการลดใช้พลังงาน ทุกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ และจากนั้นจะจัดฝึกอบรมชี้แจงชี้แจงความเข้าใจกับคณะกรรมการฯ ทั้งในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และภูมิภาค

กระทรวงพลังงาน ร่วมกับ กฟผ. กฟน. และ กฟภ. เป็น “คณะกรรมการด้านเทคนิค” เพื่อสร้างเครือข่ายให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานกับหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ภาค ธุรกิจอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไป

### ๓. แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการใช้พลังงานระยะยาว

๓.๑ กำหนดให้ "อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม" ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เริ่มปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เป็น "ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน" ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม

๑ (๑) ให้หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอิสระ ที่อาคารสำนักงานเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุมต้องดำเนินการจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติ หน้าที่ และจำนวนของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖

๑ (๒) ให้หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอิสระ ที่อาคารสำนักงานเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม ต้องดำเนินการจัดการพลังงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖

(๓) ให้กระทรวงพลังงานจัดมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาคารควบคุมที่อยู่ในภาครัฐสามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

๓.๒ การจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่ทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพและสิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้า

✓ (๑) ให้ สำนักงานงบประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานมานาน มีสภาพเก่า ชำรุดทรุดโทรม เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ไม่คุ้มค่าต่อการใช้งาน

✓ (๒) การจัดทำข้อกำหนดตามข้อ (๑) ให้มีข้อกำหนดในการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะเดิม เพื่อป้องกันมิให้มีการนำไปใช้ในที่อื่นอันจะทำให้สิ้นเปลืองค่าพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลจาก [www.e-report.go.th](http://www.e-report.go.th) ปริมาณการใช้พลังงานของ ๑๐,๗๘๒ หน่วยงานราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓

ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ๓,๑๖๙ ล้านหน่วย หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ ๓๑๖.๙ ล้านหน่วย คิดเป็นเงินมูลค่า ๘๕๐ ล้านบาท (ค่าไฟฟ้าหน่วยละ ๓ บาท) ลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๑๘๔ MtCO<sub>2e</sub> (๑ kWh = ๐.๕๘๑๒ kCO<sub>2e</sub>)

ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรวม ๑๙๑ ล้านลิตร หากสามารถลดการใช้พลังงานได้ตามเป้าหมาย ๑๐% จะลดการใช้น้ำมันลงได้ ๑๙.๑ ล้านลิตร คิดเป็นเงินมูลค่า ๖๖๙ ล้านบาท (ค่าน้ำมันคิดเฉลี่ยหน่วยละ ๓๕ บาท) ลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๔๓ MtCO<sub>2e</sub> (เบนซิน ๑ ลิตร = ๒.๒๘๐ kCO<sub>2e</sub>)

รวมลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นมูลค่า ๑,๖๑๙ ล้านบาท ลดการปลดปล่อย CO<sub>2</sub> ๒๒๗ MtCO<sub>2e</sub>

## ๕. กลไกบริหารจัดการ

### ระดับนโยบาย :

หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่งจัดตั้ง “คณะกรรมการลดใช้พลังงาน” ซึ่งกำหนดให้มีหัวหน้าส่วนราชการเป็นประธาน และมีผู้ปฏิบัติในทุกระดับร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลและประเมินผลการประหยัดพลังงานของแต่ละหน่วยงาน และให้ รายงานผลการประหยัดพลังงานส่งให้กับกระทรวงพลังงานทุก ๓ เดือน

การรายงานผลเป็นประจำทุกไตรมาส ตามแบบฟอร์มที่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะกำหนดโดยรายงาน On line ผ่าน www.e-report.go.th เพื่ออำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลรายงาน และการแจ้งเตือนหน่วยงานที่ยังไม่บันทึกข้อมูล

### ระดับปฏิบัติ :

กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จะจัดประชุมใหญ่ประจำปี คณะกรรมการลดใช้พลังงาน ทุกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ และจากนั้นจะจัดฝึกอบรมชี้แจงซักซ้อมความเข้าใจกับคณะทำงานฯ ทั้งในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และภูมิภาค

กระทรวงพลังงาน ร่วมกับ กฟผ. กฟน. และ กฟภ. เป็น “คณะกรรมการด้านเทคนิค” เพื่อสร้างเครือข่ายให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานกับหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไป



รวมพลังราชการไทย ลดใช้พลังงาน

## มาตรการลดใช้พลังงานภาครัฐ

สำนักงานนโยบาย  
และแผนพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

คณะรัฐมนตรีเศรษฐกิจนัดพิเศษ 16 มีนาคม 2554  
เตรียมมาตรการรองรับบรรเทาผลกระทบภาวะเศรษฐกิจ

- ❑ รับทราบภาวะเศรษฐกิจของประเทศในช่วง ๒ เดือนแรกของปี (มกราคม-กุมภาพันธ์)
- ❑ มาตรการปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำเป็น ๓๐๐ บาท ที่ จะเริ่มทั่วประเทศในวันที่ ๑ เมษายนนี้ แม้จะ ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของ ผู้ประกอบการ แต่หากมีการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตก็จะสามารถช่วยลดปัญหาได้
- ❑ ให้กระทรวงพาณิชย์ดูแลราคาสินค้าตั้งแต่ต้นทางจนถึงมือผู้บริโภคให้ได้รับความ เป็นธรรม
- ❑ ให้กระทรวงพลังงานจับตาสถานการณ์ราคาพลังงานในตลาดโลกอย่างใกล้ชิด เพื่อ หาแนวทางบรรเทาผลกระทบ เบื้องต้นให้เตรียมมาตรการรองรับโดย
  - การตรึงภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลไว้ที่ ๐.๐๐๐๕ บาทต่อลิตร ต่อไป
  - การต่ออายุมาตรการลดค่าครองชีพทั้งรถเมล์และรถไฟฟ้า หลังสิ้นสุดกรอบเวลา ในช่วงเดือนเมษายน
  - ให้นำหน่วยงานราชการดำเนินมาตรการลดใช้พลังงานลงให้ได้อย่างน้อย ๑๐% เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ





# จำนวนหน่วยงานราชการภาครัฐ

## อาคารของรัฐ

มติดคณะรัฐมนตรี

อาคารควบคุม

อาคารทั่วไป

803 แห่ง

พร้อม: ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 2535

- ❖ อาคารที่มีบ้านเลขที่เดียวกัน มีการติดตั้งหม้อแปลงทุกชุดรวมกันมีขนาดตั้งแต่ 1175 kVA ขึ้นไป หรือติดตั้งมิเตอร์ขนาดตั้งแต่ 1000 kW ขึ้นไป
- ❖ หรือมีการใช้พลังงานทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้า ความร้อน พลังงานสิ้นเปลืองต่างๆ เทียบเป็นพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ 20 ล้านเมกะจูล

1

รวมหน่วยงานราชการ (ณ 2554) 65,811 แห่ง

จาก 21 กระทรวง ประกอบด้วย

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| ☐ หน่วยงานราชการ  | 157    | 0.24%  |
| ☐ หน่วยงานที่ขึ้นตรงกับกรม  | 832    | 1.26%  |
| ☐ หน่วยงานราชการ ส่วนภูมิภาค                                      | 5,262  | 8.00%  |
| ☐ หน่วยงานส่วนกลางที่ตั้งอยู่ในจังหวัด                            | 2,528  | 3.84%  |
| ☐ สถาบันอุดมศึกษา   | 78     | 0.12%  |
| ☐ หน่วยงานในสังกัดสถาบันอุดมศึกษา                                 | 159    | 0.24%  |
| ☐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ หน่วยงานรัฐสภา | 33,208 | 50.46% |
| ☐ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน           | 23,587 | 35.84% |

2

- ❖ ไม่ได้อยู่ในกรอบการติดตาม KPI ของสำนักงาน ก.พ.ร.
- ❖ แต่ให้ความสนใจและร่วมมือลดการใช้พลังงานในสำนักงานลงตามมติดคณะรัฐมนตรี

ข้อมูลจาก [www.e-report.energy.go.th](http://www.e-report.energy.go.th)  
(website ของ สนพ. สำหรับให้หน่วยงานราชการรายงานการใช้พลังงาน)

[3]

## Convincing

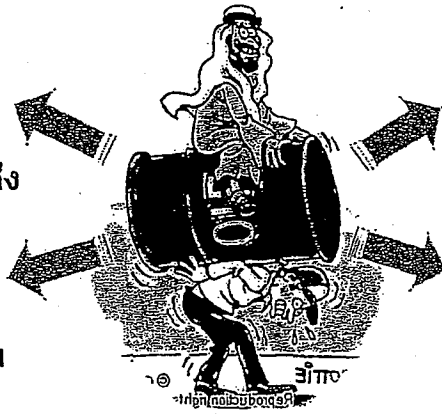
# หน่วยงานราชการเป็นตัวอย่างประหยัดพลังงาน

ขนส่ง 37%

- ☐ มีเชื้อเพลิงทางเลือก
- ☐ มีการลงทุนระบบขนส่ง

อุตสาหกรรม 36%

- ☐ มีพรบ.อนุรักษ์ฯ
- ☐ มีกฎกระทรวงควบคุม



เกษตร 6%

ธุรกิจและครัวเรือน 21%

หน่วยงานราชการ

5%

ใช้อย่างรู้  
คุณค่า



"ผู้นำ"

"ของหลวง"

- ☐ ไม่ตระหนักในความสำคัญ!
- ☐ คิดว่าไม่ใช่ความรับผิดชอบของตน!
- ☐ คิดว่าตนไม่ใช่เป็นเจ้าของหรือหุ้นส่วน!
- ☐ คิดว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก ไม่มีเวลา!
- ☐ คิดว่าตนไม่ได้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย!

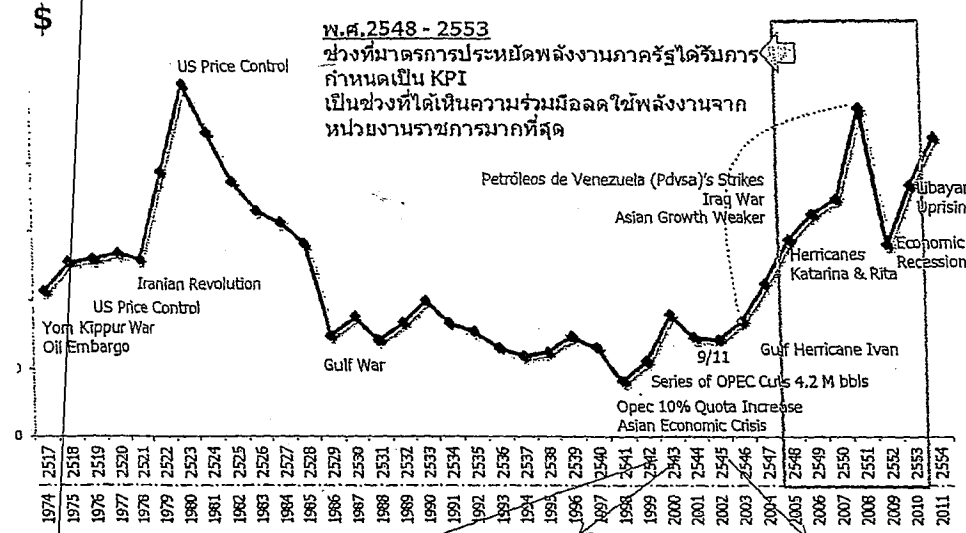
[4]

Incentives & Compulsory

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น  
มติคณะรัฐมนตรีประหยัดพลังงานภาครัฐเข้มข้นขึ้น

พ.ศ.2548 - 2553

ช่วงที่มาตรการประหยัดพลังงานภาครัฐได้รับการ  
กำหนดเป็น KPI  
เป็นช่วงที่ได้เห็นความร่วมมือลดใช้พลังงานจาก  
หน่วยงานราชการมากที่สุด



พ.ศ.2553

- > 21 ก.ย 53
- o ก.พ.ร. ขอให้ออกเลิกตั้งแต่ปี 54
- o ครม. เห็นชอบตาม ก.พ.ร.



พ.ศ.2552

- > 13 ต.ค 52
- o ก.พ.ร. ขอให้ออกเลิก
- o สสช. ก.ค.สั่ง เห็นควรคงไว้
- o ครม. กำหนดให้คง KPI ไว้

พ.ศ.2550

- > สำราจตามพึงพอใจ
- > เริ่มใช้ Energy Utilization Index (EUI), เป็นเกณฑ์ประเมินประสิทธิภาพ KPI

พ.ศ.2548

- > เริ่มกำหนดเป็น KPI ของส่วนราชการ
- > กำหนดเกณฑ์ลด 10% จากการใช้ฐาน 2546

พ.ศ.2518,  
ลด 10%  
ลดราชการเครื่องยนต์  
<1,800 ซี.ซี.

พ.ศ.2543,

- > 13 มี.ค / 31 ส.ค / 28 พ.ย
- o ลด 5%
- o ให้มีแผน เป้าหมาย
- o ให้ตั้งคณะทำงาน
- o รายงาน สบพ. ทุกไตรมาส

พ.ศ.2544,

- o หาดตาม 28 พ.ย. 43 + แอร์ < 25C, ขึ้น < 90 กม/ชม ขึ้น 91 เดิม 91 ดูแลรถ ดูแลลิฟต์

พ.ศ.2545

- o ลด 5% ของปี 2544 + บังคับ ไม่ทำมีโหม, + รายงาน สบพ ทุกไตรมาส

พ.ศ.2547

- o สำรับกษา คัดลงทุกหน่วยงาน ปี 2547 ไตรมาส 4 ลง 10%

พ.ศ.2547

- o ลด 5% ของปี 2544 + ค่าไฟฟ้าที่ประหยัดได้เป็น Bonus (ไม่สามารถปฏิเสธได้) ต้องใช้ที่มีสาธารณะก่อน)

[5]

แนวทางปฏิบัติลดการใช้พลังงาน  
มาตรการระยะสั้น

(A)

ให้ตัวชี้วัด (Key Performance Index: KPI)

"ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตาม

มาตรการประหยัดพลังงาน" เป็นหนึ่งในกรอบการ  
ประเมินผลการปฏิบัติราชการต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๕

- (๑) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดให้ผลการ  
ประหยัดพลังงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของ  
ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้บริหารระดับสูงของ  
ทุกหน่วยงาน รวมถึงรัฐวิสาหกิจ องค์การ  
ปกครองท้องถิ่น หน่วยงานตุลาการ  
หน่วยงานรัฐสภา และโรงเรียนในสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๕
- (๒) ให้ สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงานนโยบาย  
และแผนพลังงาน (สนพ.) ร่วมกันพิจารณา  
กำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการประเมินผล
- (๓) ให้ สนพ. เป็นเจ้าภาพในการติดตามและ  
รายงานผลให้คณะรัฐมนตรีทราบ

(B)

เป้าหมายลดการใช้พลังงานลงร้อยละ ๑๐

- (๑) ให้ทุกหน่วยงานกำหนดเป้าหมายลดการใช้  
ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงลงอย่างน้อย  
ร้อยละ ๑๐ โดยเทียบกับปริมาณการใช้  
ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ  
๒๕๕๔
- (๒) ถ้าหน่วยงานใดมีผลการใช้ไฟฟ้าและหรือ  
น้ำมันเชื้อเพลิงในปีงบประมาณ ๒๕๕๔  
เพิ่มขึ้น จากปริมาณการใช้ไฟฟ้าและ  
น้ำมันเชื้อเพลิงของปีงบประมาณ ๒๕๕๑  
(ข้อมูลในระบบ e-report ครม.ถาวร) โดย  
ไม่มีเหตุผลสมควร หน่วยงานนั้นต้องลด  
การใช้พลังงานลง ๑๕% จากปริมาณการใช้  
ไฟฟ้าและหรือน้ำมันเชื้อเพลิงของ  
ปีงบประมาณ ๒๕๕๑

[6]

## แนวทางปฏิบัติลดการใช้พลังงาน มาตรการระยะสั้น (๒)

### (ด้านไฟฟ้า)

- ❑ จัดซื้ออุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องเป็น อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน
- ❑ กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ เช่น ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. และปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส รวมถึงตั้งงบประมาณล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก ๖ เดือน โดยห้ามปรับเปลี่ยนงบประมาณไปใช้ในเรื่องอื่น
- ❑ กำหนดการใช้ลิฟต์ให้หยุดเฉพาะชั้น เช่น การหยุดเฉพาะชั้นคู่หรืออาจจะสลับให้มีการหยุดเฉพาะชั้นคี่ และปิดลิฟต์บางตัวในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย และรณรงค์ขึ้น-ลงชั้นเดียวให้ใช้ลิฟต์

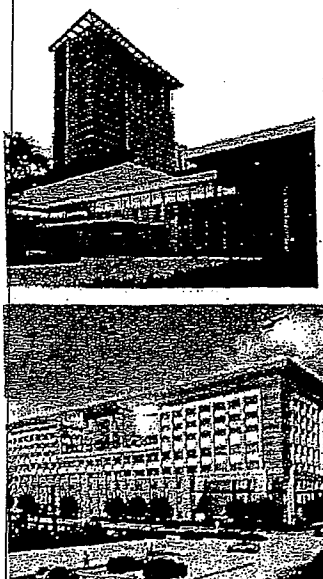
### (ด้านน้ำมัน)

- ❑ ให้มีระบบ Car Pool : หน่วยราชการระดับกรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันให้จัดระบบการใช้รถแบบรวมศูนย์ เพื่อให้มีการใช้รถอย่างประหยัดและประสิทธิภาพสูงสุด
- ❑ กำชับพนักงานขับรถยนต์ให้ขับรถในอัตราความเร็วยานพาหนะที่พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ กำหนด
- ❑ รถเบนซินราชการและรัฐวิสาหกิจทุกคันในจังหวัดที่มีก๊าซโซลอสจำหน่ายต้องใช้ก๊าซโซลอส และหากมี NGV จำหน่ายให้ติดตั้ง NGV ควบคู่ไปด้วย โดยเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มี NGV ให้เติม NGV และอยู่นอกพื้นที่ให้เติมก๊าซโซลอส



[7]

## แนวทางปฏิบัติลดการใช้พลังงาน มาตรการระยะยาว (๑)



- ❑ กำหนดให้ "อาคารของรัฐที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม" ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๕ ประมาณ ๘๐๐ แห่ง เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไม่ให้เกิด "ค่ามาตรฐานการจัดการใช้พลังงาน" ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๖ เพื่อเป็นตัวอย่างในการจัดการอาคารของเอกชนที่เข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม
- ❑ ให้ สำนักงานประมาณ จัดทำข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อหน่วยงานราชการสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะใหม่มาใช้ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานมานาน เสื่อมสภาพ และสิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือยานพาหนะเดิม เพื่อมิให้มีการนำไปใช้ในที่อื่น โดยการจัดการนั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

อาคารที่มีบ้านเลขที่เดียวกัน มีการติดตั้งหม้อแปลงทุกชุดรวมกับมีขนาดตั้งแต่ 1175 KVA ขึ้นไป หรือติดตั้งหม้อแปลงขนาดตั้งแต่ 1,000 kW ขึ้นไป

หรือมีการใช้พลังงานทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้า ความร้อน พลังงานอื่นเปลืองต่างๆ เทียบเป็นพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ 20 ล้านเมกะจูล

[8]