แผนประหยัดพลังงาน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ประจำปีงบประมาณ 2563

หลักการและเหตุผล

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2548 เห็นชอบยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศ โดยมีมาตรการให้ทุกหน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจลดการใช้พลังงาน รวมทั้งได้กำหนดเป็นตัวชี้วัดผลงาน (KPI) ของทุกหน่วยงาน เริ่มจากปีงบประมาณ 2549 โดยสำนักงาน ก.พ.ร. จะกำหนดตัวชี้วัดระดับความสำเร็จของการกำหนดมาตรการและดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน และได้ปรับลดน้ำหนักตัวชี้วัด "ร้อยละของงบประมาณที่สามารถประหยัดได้จากร้อยละ 5 เหลือร้อยละ 4

เพื่อให้ การใช้พลังงานของของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เพิ่มขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2548 และเพิ่มฉบับเพิ่มเติม 2550 เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานมีทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานและมีจิตสำนึกในการมีส่วนร่วม โดยร่วมแรงร่วมใจกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยใช้พลังงานสิ้นเปลือง ลด ละ เลิก การใช้อุปกรณ์ไม่ถูกวิธี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จึงได้จัดทำแผนประหยัดพลังงานขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประหยัดพลังงานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามประเมินผลในการประหยัดพลังงานของคณะกรรมการตรวจสอบประเมินการใช้พลังงาน
3. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการติดตามมาศึกษาวิเคราะห์และปรับปรุงพัฒนาวิธีการประหยัดพลังงานในปีต่อ ๆ ไป

เป้าหมาย

1. สามารถลดการใช้พลังงานพลังงานทุกประเภทได้อย่างน้อย 5 %

วิธีดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลการใช้พลังงาน ปี 2563
2. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน
3. จัดทำแผนและกำหนดมาตรการ/แนวทางประหยัดพลังงาน
4. ดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงาน
5. กำกับติดตามการใช้พลังงานตามมาตรการประหยัดพลังงาน
6. รายงานความก้าวหน้าปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

ปฏิทินการปฏิบัติงาน

หัวข้อ	ปี 2562			ปี 2563								
	เดือน											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
จัดทำฐานข้อมูลการใช้พลังงาน	↔	↔	↔	→								
แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการพลังงาน คณะกรรมการตรวจสอบประเมินและคณะทำงาน					↔	→						
ประชุมคณะกรรมการจัดการพลังงาน	↔	→					↔	→			↔	→
จัดทำแผนประหยัดพลังงานประจำปี				↔	↔	↔	↔	→				
จัดทำมาตรการ/แนวทางการประหยัดพลังงาน				↔	↔	↔	↔	→				
กำกับติดตามการใช้พลังงานตามมาตรการประหยัดพลังงานและรายงานความก้าวหน้าพร้อมปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ							↔	↔	↔	↔	↔	→
ปรับปรุงข้อมูลการใช้พลังงานให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันพร้อมทั้งวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พลังงานแต่ละเดือน	↔	↔	↔	→								

งบประมาณ

-

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน สามารถลดการใช้พลังงานได้ตามนโยบายของรัฐบาล

2. บุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีส่วนร่วมและมีจิตสำนึกในการลดการใช้พลังงาน

3. บุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน รู้จักการใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างถูกวิธี

ลงชื่อ.....ผู้เสนอแผน

(นายสุทธิชัย อินนุรักษ์)

ผอส. 01589

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติแผน

(รองศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร. อนุชัย ภิญโญภูมิมินทร์)

ประธานคณะกรรมการจัดการพลังงาน

มาตรการประหยัดพลังงาน

ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

แนบท้ายแผนประหยัดพลังงาน ประจำปีงบประมาณ 2563

ที่	รายการ	มาตรการประหยัด
1	มาตรการประหยัดไฟฟ้า	**1. เครื่องปรับอากาศ**
		1.1 ตั้งเวลาเปิด – ปิดเครื่องปรับอากาศ
		1.1.1 อาคารสำนักงาน
		ช่วงเช้า เปิดเวลา 09.00 – 11.30 น.
		ช่วงบ่าย เปิดเวลา 13.00 -16.00 น.
		หมายเหตุ ใช้พัดลม กรณีที่นอกเหนือจากเวลาที่กำหนด หรือ ขออนุญาตเปิดเครื่องปรับอากาศนอกเวลาราชการ
		1.1.2 ห้องเรียน ติดตั้งระบบนาฬิกาควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
		1.2 ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนการเลิกใช้งาน 30 นาที
		1.3 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
		1.4 ทำความสะอาดแผ่นกรองและไส้กรอง ของเครื่องปรับ อากาศ อย่างน้อย 2 เดือน 1 ครั้ง โดยให้มีทำ Check Sheet เพื่อตรวจสอบ
		1.5 ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนทุก 6 เดือน (แผนระยะกลาง)
		1.6 วางแผนเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือเก่า (แผนระยะยาว)
2	เครื่องทำน้ำร้อน / เย็น	2.1 ควรเปิดเครื่องทำน้ำร้อน/ น้ำเย็น เวลา 08.00 – 16.00 น.
		2.2 ตรวจสอบระดับน้ำ ไม่ให้มากหรือน้อยกว่าที่ระดับกำหนด และไม่ใช้น้ำเย็นในการเติมกระติกน้ำร้อน (สำหรับกระติกน้ำร้อน)

		2.3 หมั่นตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ที่จำเป็นอย่างสม่ำเสมอ
3	ระบบไฟฟ้า	3.1 ปรับเปลี่ยนมาใช้หลอด LED แทนหลอดฟลูออเรสเซนต์
		3.2 ติดตั้งมิเตอร์ เพื่อวัดค่าพลังงานสำหรับอาคาร
		3.3 จัดทำป้ายแจ้งชั้นหรือหน่วยงานในลิฟต์และนอกลิฟต์ (รณรงค์การเดินขึ้นลงบันได)
		3.4 ปรับแผนผังใช้พื้นที่หรือโต๊ะทำงานในสำนักงานให้เหมาะสมกับการใช้พลังงาน
		3.5 ตั้งโปรแกรมพักหน้าจอคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งาน 5 -10 นาที
		3.6 ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง
		3.7 ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าหลังเลิกใช้งาน
4	มาตรการประหยัดน้ำ	4.1. ใช้น้ำอย่างประหยัด
		4.2 ใช้หัวก๊อกน้ำที่มีอุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหลของน้ำ (หรือเปลี่ยนเมื่อมีการทำรุด)
		4.3 ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ได้ใช้งาน หรือ เปิดน้ำให้แรงแต่พอสมควร
		4.4 ใช้ภาชนะรองน้ำ แทนการปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า ล้างมือ แปรงฟันหรือล้างจาน
		4.5 ล้างรถด้วยฟองน้ำและรองน้ำใส่ถังแทนการใช้สายยางฉีดน้ำโดยตรง
		4.6 ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยางและเปิด-ปิดให้เป็นเวลา
		4.7 จดบันทึกปริมาณการใช้น้ำจากมิเตอร์วัดน้ำทุกวัน เพื่อสังเกตความผิดปกติ

		4.8 นำขวดพลาสติกเติมน้ำให้เต็ม นำไปใส่ในถังพักน้ำของชักโครก เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ
		4.9 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำและซ่อมบำรุงอยู่เสมอ เมื่อพบการรั่วซึมให้รีบแจ้งงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที
		4.10 จัดทำห้องตัวอย่างในการประเมินผลในการใช้พลังงานของสำนักงาน
5	มาตรการรณรงค์และประชาสัมพันธ์	5.1 จัดทำป้ายสติ๊กเกอร์ ประชาสัมพันธ์รณรงค์การประหยัดพลังงาน
		5.2 ประชาสัมพันธ์ที่บอร์ดข่าวสาร หรือเว็บไซต์แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้า น้ำประปาของหน่วยงาน
6	มาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	6.1 ขับรถไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
		6.2 ไม่ติดเครื่องทิ้งไว้เมื่อจอดรถ
		6.3 หลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน
		6.4 ใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารช่องทางอื่นแทนการเดินทางไปด้วยตนเอง
		6.5 วางแผนและศึกษาเส้นทางก่อนเดินทาง
		6.6 ตรวจสอบลมยางและทำความสะอาดไส้กรองอยู่เสมอ
		6.7 ไม่บรรทุกของเกินจำเป็น
		6.8 ตรวจสอบเครื่องยนต์เป็นประจำ
7	มาตรการด้านการอบรมให้ความรู้	7.1 การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน
		7.2 ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

แบบตรวจติดตาม มาตราการประหยัดพลังงาน

หน่วยงาน.....ประจำเดือน.....พ.ศ. .....

ที่	รายการ	มาตรการประหยัด	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ตรวจ
1	มาตรการประหยัดไฟฟ้า	**1. เครื่องปรับอากาศ**																																
		1.1 ตั้งเวลาเปิด – ปิดเครื่องปรับอากาศ																																
		1.1.1 อาคารสำนักงาน																																
		ช่วงเช้า เปิดเวลา 09.00 – 11.30 น.																																
		ช่วงบ่าย เปิดเวลา 13.00 -16.00 น.																																
		หมายเหตุ ใช้พัดลม กรณีที่นอกเหนือจากเวลาที่กำหนด หรือ ขออนุญาตเปิดเครื่องปรับอากาศนอกเวลาราชการ																																
		1.1.2 ห้องเรียน ติดตั้งระบบนาฬิกาควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ																																
		1.2 ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนการเลิกใช้งาน 30 นาที																																
		1.3 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส																																
		1.4 ทำความสะอาดแผ่นกรองและไส้กรองของเครื่องปรับ อากาศอย่างน้อย 2 เดือน 1 ครั้ง โดยให้มีทำ Check Sheet เพื่อตรวจสอบ																																
		1.5 ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนทุก 6 เดือน (แผนระยะกลาง)																																
		1.6 วางแผนเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือเก่า (แผนระยะยาว)																																
2	เครื่องทำน้ำร้อน / เย็น	2.1 ควรเปิดเครื่องทำน้ำร้อน/ น้ำเย็น เวลา 08.00 – 16.00 น.																																

2 (ต่อ)	เครื่องทำน้ำร้อน / เย็น	2.2 ตรวจสอบระดับน้ำ ไม่ให้มากหรือน้อยกว่าที่ระดับกำหนด และไม่ใช้น้ำเย็นในการเติมกระติกน้ำร้อน (สำหรับกระติกน้ำร้อน)																																
		2.3 หมั่นตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ที่จำเป็นอย่างสม่ำเสมอ																																
3	ระบบไฟฟ้า	3.1 ปรับเปลี่ยนมาใช้หลอด LED แทนหลอดฟลูออเรสเซนต์																																
		3.2 ติดตั้งมิเตอร์ เพื่อวัดค่าพลังงานสำหรับอาคาร																																
		3.3 จัดทำป้ายแจ้งชั้นหรือหน่วยงานในลิฟต์และนอกลิฟต์(รณรงค์การเดินขึ้นลงบันได)																																
		3.4 ปรับแผนผังใช้พื้นที่หรือโต๊ะทำงานในสำนักงานให้เหมาะสมกับการใช้พลังงาน																																
		3.5 ตั้งโปรแกรมพักหน้าจอคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งาน 5 -10 นาที																																
		3.6 ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง																																
		3.7 ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าหลังเลิกใช้งาน																																
4	มาตรการประหยัดน้ำ	4.1. ใช้น้ำอย่างประหยัด																																
		4.2 ใช้หัวก๊อกน้ำที่มีอุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหลของน้ำ (หรือเปลี่ยนเมื่อมีการทำรุด)																																
		4.3 ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดน้ำให้แรงแต่พอสมควร																																
		4.4 ใช้ภาชนะรองน้ำ แทนการปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า ล้างมือ แปรงฟันหรือล้างจาน																																
		4.5 ล้างรถด้วยฟองน้ำและรองน้ำใส่ถังแทนการใช้สายยางฉีดน้ำโดยตรง																																

4	มาตรการประหยัดน้ำ	4.6 ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง และเปิดปิดให้เป็นเวลา																																
		4.7 จดบันทึกปริมาณการใช้น้ำจากมิเตอร์วัดน้ำทุกวัน เพื่อสังเกตความผิดปกติ																																
		4.8 นำขวดพลาสติกเติมน้ำให้เต็ม นำไปใส่ในถังพักน้ำของชักโครก เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ																																
		4.9 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำและซ่อมบำรุงอยู่เสมอ เมื่อพบการรั่วซึมให้รีบแจ้งงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที																																
		4.10 จัดทำห้องตัวอย่างในการประเมินผลในการใช้พลังงานของสำนักงาน																																
5	มาตรการรณรงค์และประชาสัมพันธ์	5.1 จัดทำป้ายสติ๊กเกอร์ ประชาสัมพันธ์รณงค์การประหยัดพลังงาน																																
		5.2 ประชาสัมพันธ์ที่บอร์ดข่าวสาร หรือเว็บไซต์แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้า น้ำประปาของหน่วยงาน																																
6	มาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	6.1 ขับรถไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง																																
		6.2 ไม่ติดเครื่องทิ้งไว้เมื่อจอดรถ																																
		6.3 หลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน																																
		6.4 ใช้ช่องทางการติดต่อสื่อสารช่องทางอื่นแทนการเดินทางไปด้วยตนเอง																																
		6.5 วางแผนและศึกษาเส้นทางก่อน																																
		6.6 ตรวจสอบลมยางและทำความสะอาดไส้กรองอยู่เสมอ																																
		6.7 ไม่บรรทุกของเกินจำเป็น																																
		6.8 ตรวจสอบเครื่องยนต์เป็นประจำ																																

7	มาตรการด้านการอบรมให้ความรู้	7.1 การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน																																	
		7.2 ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน																																	

<u>หมายเหตุ</u> .....

.....

.....

.....

.....

ผู้ตรวจสอบ

.....

(.....)

...../...../.....