

การบันทึกข้อมูลและการวิเคราะห์การใช้ไฟฟ้า สำนักหอสมุด

สำนักหอสมุด มีการจัดการในการเก็บข้อมูลการใช้ไฟฟ้า เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้สามารถนำผลการใช้ไฟฟ้า มาคำนวณและนำมาเปรียบเทียบเป็นข้อมูล มาบริหารจัดการเรื่องการใช้พลังงานและทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป ทั้งนี้สำนักหอสมุดได้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2567 มีการมอบหมายให้ มีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่จัดบันทึกการใช้ไฟฟ้า ทุกสิ้นเดือน มีคณะทำงานด้านการใช้พลังงานและทรัพยากร คอยตรวจสอบข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน เพื่อทราบผลโดยรวมในการใช้ไฟฟ้าของสำนักหอสมุดให้นำมาแก้ไขได้ทัน่วงที หากพบว่ามีการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น โดยจะนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในอาคารสำนักหอสมุดปี 2560-2567

ตัวอย่างการเก็บและบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า

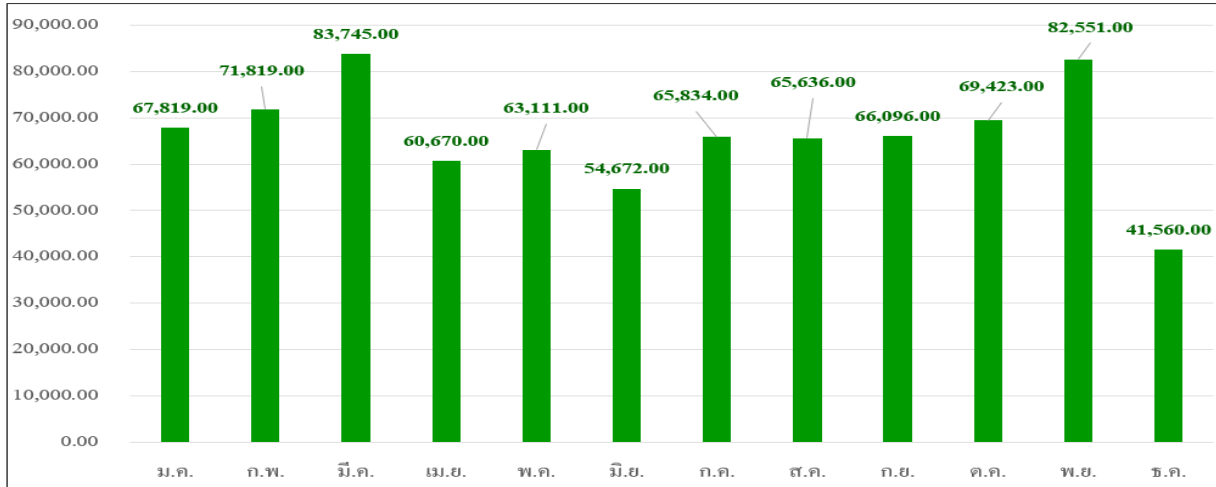
บันทึกการใช้ไฟฟ้าประจำปี2561.....

บันทึกประจำเดือน	วันที่ทำการบันทึก	จำนวนผู้ใช้	ปริมาณไฟฟ้าเดือน (หน่วย)	ค่าไฟฟ้าเดือน (บาท)	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อจำนวนผู้ใช้
มกราคม	1 ก.พ. 61	10,548	67,819.00	250,930.30	6.43
กุมภาพันธ์	2 มี.ค. 61	18,406	71,819.00	265,730.30	3.90
มีนาคม	2 เม.ย. 61	20,500	83,745.20	309,857.24	4.09
เมษายน	2 พ.ค. 61	16,976	60,670.40	224,480.48	3.57
พฤษภาคม	1 มิ.ย. 61	12,394	63,111.20	233,511.44	5.09
มิถุนายน	2 ก.ค. 61	11,138	54,672.80	202,289.36	4.91
กรกฎาคม	1 ส.ค. 61	21,989	65,834.40	243,587.28	2.99
สิงหาคม	3 ก.ย. 61	22,221	65,636.00	242,853.20	2.95
กันยายน	1 ต.ค. 61	26,792	66,096.00	244,555.20	2.47
ตุลาคม	1 พ.ย. 61	30,199	69,423.20	256,865.84	2.30
พฤศจิกายน	4 ธ.ค. 61	26,571	82,551.20	305,439.44	3.11
ธันวาคม	3 ม.ค. 62	16,572	41,560.00	153,772.00	2.51
รวม		234,306	792,938.40	2,933,872.08	44.32
เฉลี่ย		19525.50	66,078.20	244,489.34	3.69

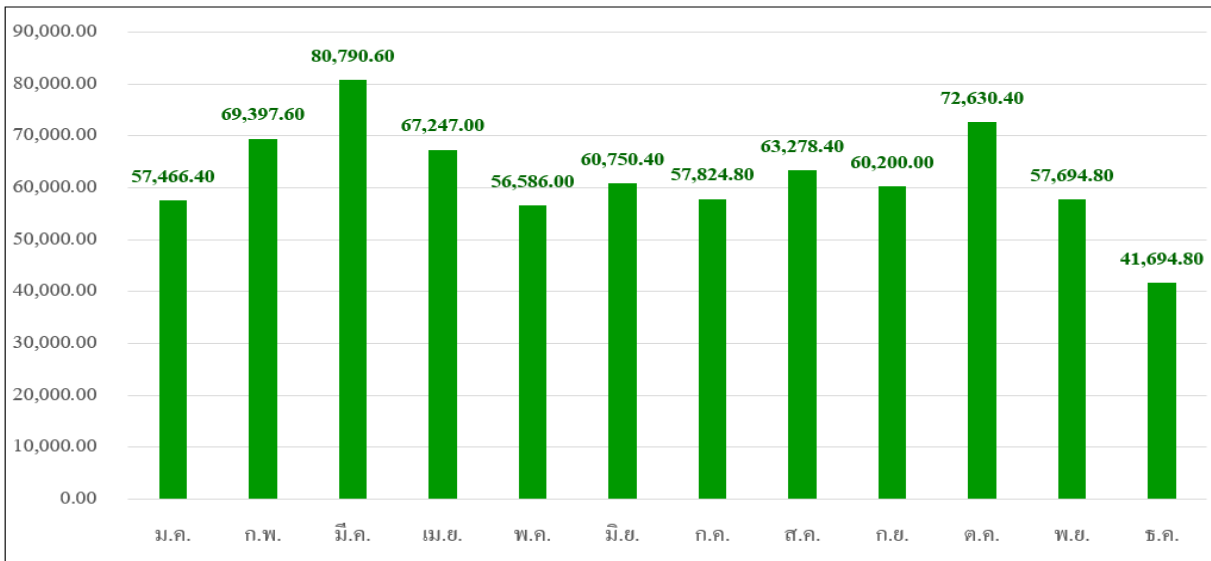
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2560



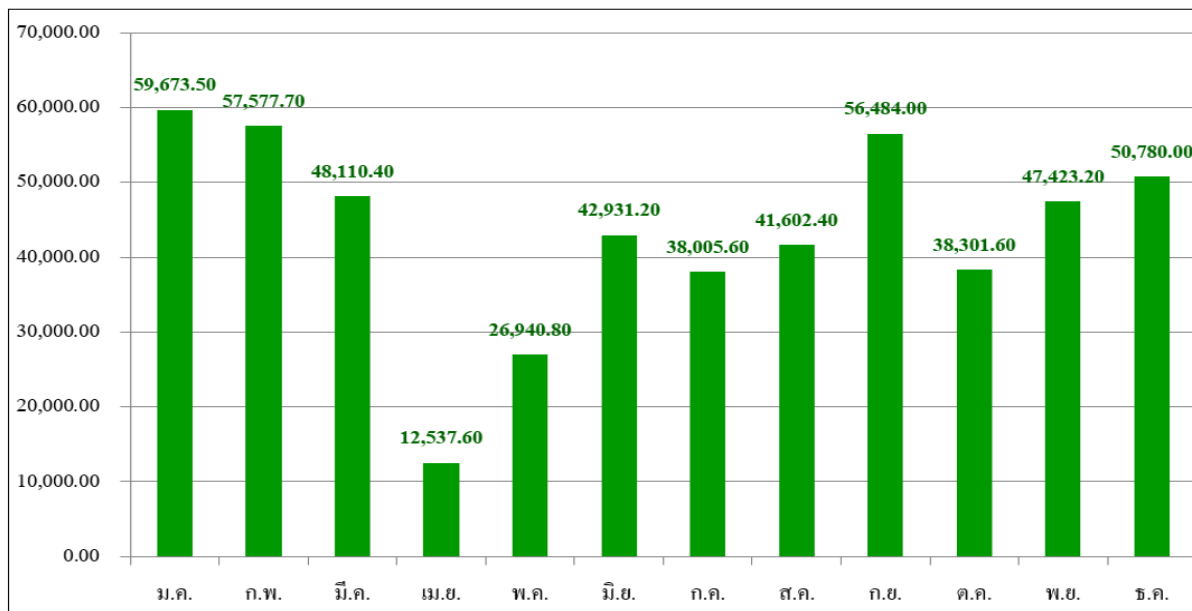
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2561



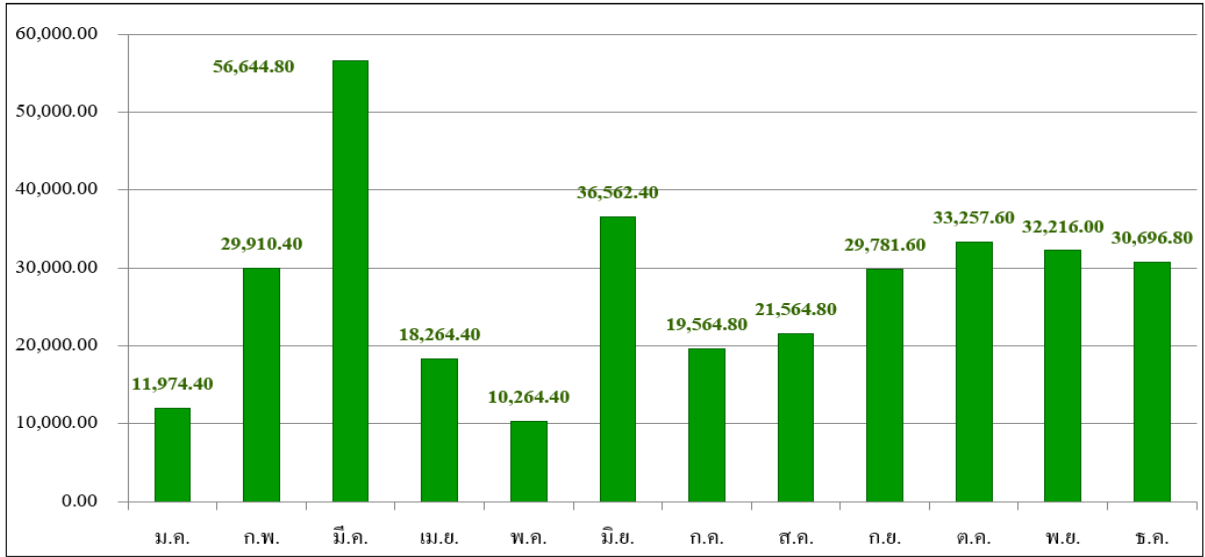
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2562



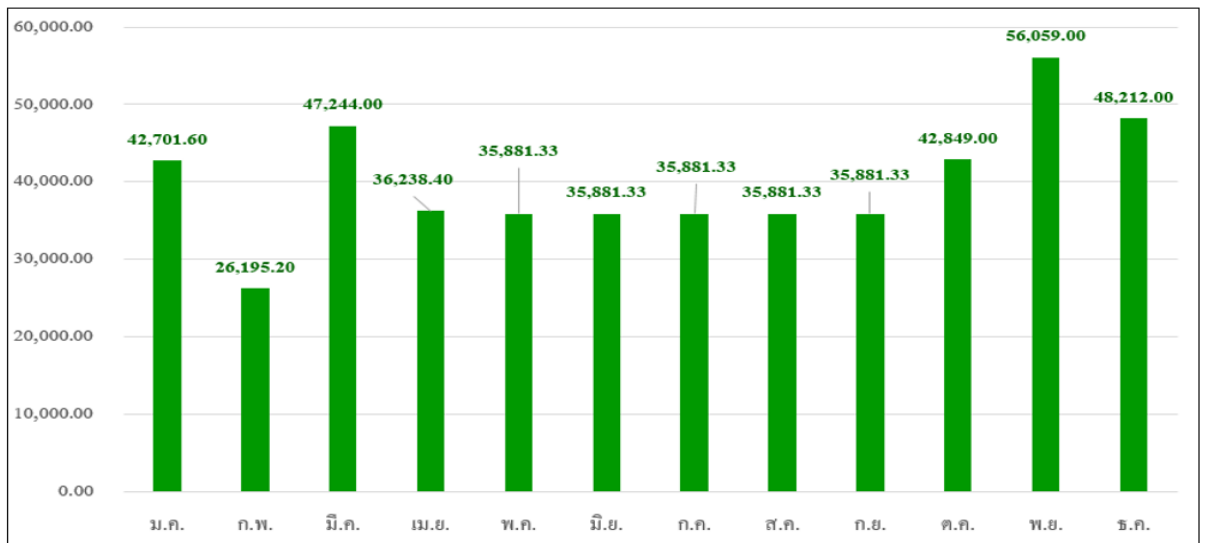
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2563



ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2564



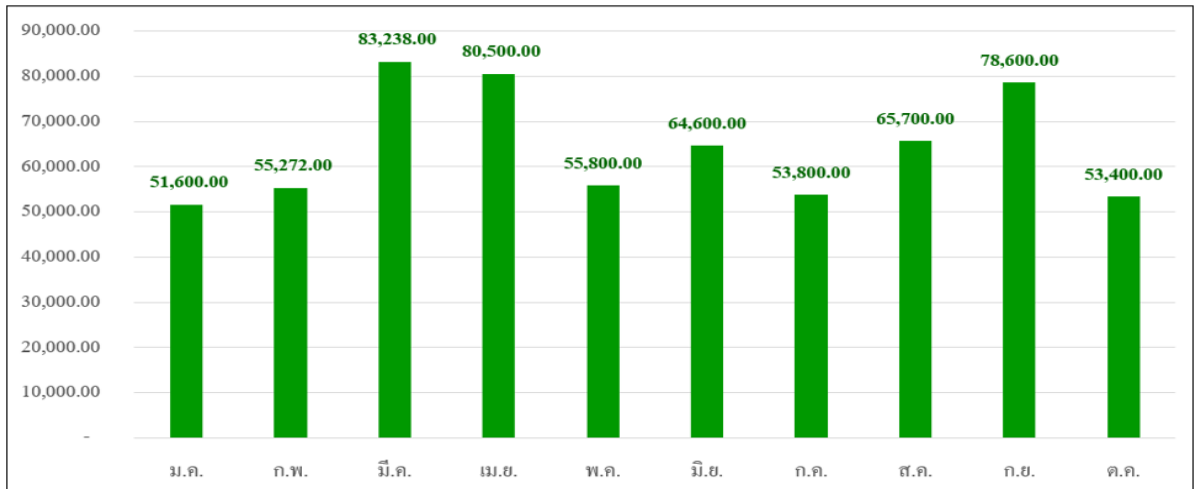
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2565



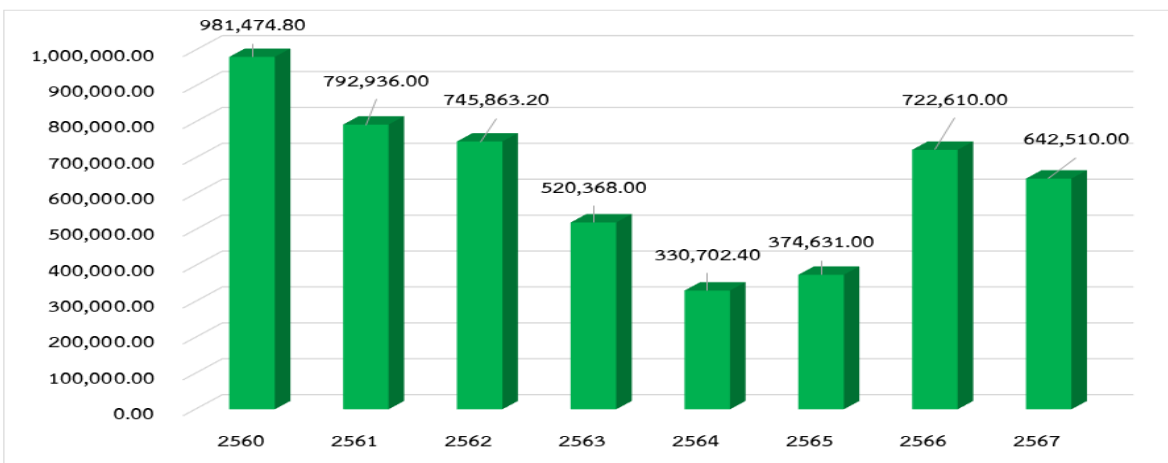
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ธ.ค. 2566



ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) สำนักหอสมุด ม.ค.- ต.ค.2567



เปรียบเทียบปริมาณการใช้ไฟฟ้า (Kwh) สำนักหอสมุด ปี 2560-2567



หมายเหตุปริมาณการใช้ไฟฟ้าปี 2567 ตั้งแต่เดือน มกราคม-ตุลาคม 2567

การวิเคราะห์ผลการใช้ไฟฟ้าปี พ.ศ. 2560-2567

- ปี พ.ศ. 2560 ใช้ไฟฟ้า = 981,475.20 kWh
- ปี พ.ศ. 2561 ใช้ไฟฟ้า = 792,936.00 kWh ลดลงจากปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 19.20
- ปี พ.ศ. 2562 ใช้ไฟฟ้า = 745,863.20 kWh ลดลงจากปี พ.ศ. 2561 ร้อยละ 5.93
- ปี พ.ศ. 2563 ใช้ไฟฟ้า = 520,368.00 kWh ลดลงจากปี พ.ศ. 2562 ร้อยละ 30.23
- ปี พ.ศ. 2564 ใช้ไฟฟ้า = 330,702.40 kWh ลดลงจากปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 36.44 (ช่วงโควิดระบอบ)
- ปี พ.ศ. 2565 ใช้ไฟฟ้า = 374,631.00 kWh เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 11.72 (ช่วงโควิดระบอบ)
- ปี พ.ศ. 2566 ใช้ไฟฟ้า = 722,610.00 kWh เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 48 (สถานการณ์เริ่มกลับมาปกติ)
- ปี พ.ศ. 2567 ใช้ไฟฟ้า = 642,510.00 kWh (เดือน ม.ค.- ต.ค 67) เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2566 ในช่วงเวลาเดียวกัน ร้อยละ 3.02

จากผลแสดงให้เห็นว่าการใช้ไฟฟ้าจากปี พ.ศ. 2560-2563 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง สืบเนื่องมาจากการใช้มาตรการรณรงค์ประหยัดการใช้พลังงานของสำนักหอสมุดมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 โดยมีมาตรการในการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศ เป็นเวลา ทั้งในส่วนผู้ปฏิบัติงาน และส่วนผู้ใช้ การเปิด-ปิดไฟ การรณรงค์การใช้ลิฟท์ การใช้ไฟกระตุก ในบริเวณที่ไม่จำเป็นต้องมีการเปิดไฟตลอดเวลา เช่น ในส่วนการทำงานชั้น 2 และห้อง study room group ชั้น 3 เป็นต้น

หากพิจารณาเป้าหมายของการใช้ไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2562-2563 ว่าจะลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าลงจากปี พ.ศ. 2561 จำนวนร้อยละ 5 จึงเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงที่เริ่มมีการใช้มาตรการการลดใช้พลังงานต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2561 มานั้น จะมีการใช้ไฟฟ้าลดลงจากปี พ.ศ. 2560 -2563 มีการลดการใช้ไฟฟ้าลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงปี 2563 ลดลงอย่างเห็นได้ชัด สืบเนื่องจากการที่สำนักหอสมุดมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง ในรูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากผู้ใช้เป็นอย่างดี ผู้ใช้เกิดความตระหนักรู้และได้รับการสื่อสารจากป้ายประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ

มาในปี 2564-2565 เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 มหาวิทยาลัยมีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สำนักหอสมุดจึงมีการเปิดให้บริการแบบไม่เต็มรูปแบบ มีการทำงานทั้งแบบ online และ onsite การใช้ไฟฟ้าจึงลดลงอย่างมาก เมื่อสถานการณ์กลับมาเป็นปกติ มหาวิทยาลัยเริ่มการเรียนการสอนแบบ onsite และสำนักหอสมุดกลับมาเปิดให้บริการแบบเต็มรูปแบบ และในปี 2567 มีการเปิดให้บริการห้อง Study Room บริเวณชั้น 1 ตั้งแต่เวลา 8.30-24.00 น ทุกวัน จึงทำให้จำนวนการใช้ไฟฟ้ามีจำนวนมากขึ้นในปี 2566-2567 แต่เมื่อเทียบกับการใช้ไฟฟ้าในปี 2560-2562 มีจำนวนการใช้ไฟฟ้าลดลง อย่างไรก็ตามสำนักหอสมุดยังต้องมีการรณรงค์ และมีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน ในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม