รายงานการวิเคราะห์
เรื่อง
การใช้พลังงานไฟฟ้า
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีงบประมาณ 2561 - 2562

จัดทำโดย

นายยงยุทธ นาสมสร้อย

แหน่ง วิศวกร ระดับปฏิบัติการ

งานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล

กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กรกฎาคม 2563

รายงานการวิเคราะห์

เรื่อง

การใช้พลังงานไฟฟ้า
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีงบประมาณ 2561 - 2562

จัดทำโดย

นายยงยุทธ นาสมสร้อย ตำแหน่ง วิศวกร ระดับปฏิบัติการ

งานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล

กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กรกฎาคม 2563

ผู้รับผิดชอบ	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
.... (นายยงยุทธ นาสมสร้อย) วิศวกรระดับปฏิบัติการ	.... หัวหน้างานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล	.... ผู้อำนวยการกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2561-2562 เป็นผลเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 ด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการพัฒนานักศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ ด้านการทานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการบริหารจัดการองค์กร และปีงบประมาณ 2562 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างการเติบโตจากภายในตามแผนบริหารและพัฒนามหาวิทยาลัย ตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2559 - 2562 ภายใต้ 4 เสาหลัก (Strategic Pillar) คือ (1) Green and Smart Campus :เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการอย่างชาญฉลาดที่คำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (2) Excellence Academy: เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศทางศิลปะวิทยาการ (3) Culture and Care Community : เป็นองค์กร ที่มีความห่วงใยและดูแลชุมชนรวมทั้งส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม (4) Creative Economy andSociety : เป็นองค์กรที่สร้างองค์ความรู้ตามพันธกิจสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเชิงสร้างสรรค์

ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีงบประมาณ2561 - 2562 ในเรื่องค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น พร้อมทั้งแยกกลุ่มการใช้งานพลังงานไฟฟ้าที่เกิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อจะได้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านพลังงานไฟฟ้าและงบประมาณค่าไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในอนาคต

นายยงยุทธ นาสมสร้อย
ตำแหน่ง วิศวกร ระดับปฏิบัติการ
งานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล
กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... ก
สารบัญ ..... ข
สารบัญตาราง ..... ง
สารบัญตาราง (ต่อ) ..... จ
สารบัญรูปภาพ ..... ฉ
สารบัญรูปภาพ (ต่อ) ..... ช
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ 1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ 3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 3
1.4 ขอบเขตงานวิเคราะห์ 3
1.5 คำจำกัดความ 3
บทที่ 2 ทฤษฎี และงานวิเคราะห์/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 5
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล 5
2.2 อัตราค่าไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 11
2.3 อัตราค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น 14
2.4 หม้อแปลงไฟฟ้า 24
2.5 งานวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้อง 29
2.6 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ 32
บทที่ 3 หลักเกณฑ์และการวิเคราะห์ 33
3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ 33
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 33
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล 33
3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 34
3.5. การวิเคราะห์ข้อมูล 34

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์..35

4.1 ผลการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น..........35

4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น 51

4.3 ผลการแยกกลุ่มค่าไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น...........74

บทที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ 90

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ 90

5.2 ข้อเสนอแนะ 97

บรรณานุกรม..100

ประวัติผู้เขียน..102

ภาคผนวก 103

ภาคผนวก ก ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่องการทบทวนอัตราค่าไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558..104

ภาคผนวก ข สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น_ปีงบประมาณ 2561 116

ภาคผนวก ค สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น_ปีงบประมาณ 2562..130

ภาคผนวก ง สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น_ปีงบประมาณ 2561........................143

ภาคผนวก จ สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น_ปีงบประมาณ 2562 156

ภาคผนวก ฉ สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก.ย. 2560 – ก.ย. 2562......169

ภาคผนวก ช ค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ ของกองจัดการสาธารณูปโภคพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 -2562 181

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 8

ตารางที่ 2 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 18

ตารางที่ 3 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 .. 23

ตารางที่ 4 จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No-load loss) ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป 28

ตารางที่ 5 จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No-load loss) ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป (ต่อ) 29

ตารางที่ 6 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Peak (P) 35

ตารางที่ 7 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak 37

ตารางที่ 8 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak (H) 39

ตารางที่ 9 รวมข้อมูลค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 41

ตารางที่ 10 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Peak (P) 43

ตารางที่ 11 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562 ในช่วง Off-Peak (OP) 45

ตารางที่ 12 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak (H) 47

ตารางที่ 13 รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 .. 49

ตารางที่ 14 ข้อมูลค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 51

ตารางที่ 15 ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 54

ตารางที่ 16 รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 56

ตารางที่ 17 หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 59

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 61

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 19 หน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 64
ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 66
ตารางที่ 21 รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 69
ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 71
ตารางที่ 23 ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า(มิเตอร์ไฟฟ้า) ปีงบประมาณ 2561 - 2562.75
ตารางที่ 24 หน่วยการใช้ไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 76
ตารางที่ 25 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 77
ตารางที่ 26 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 80
ตารางที่ 27 หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 81
ตารางที่ 28 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562 82
ตารางที่ 29 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์) ปีงบประมาณ 2561 - 2562....................85
ตารางที่ 30 หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 86
ตารางที่ 31 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562 87

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำเดือนพฤศจิกายน 2561 ออกโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 14
ภาพที่ 2 อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 16
ภาพที่ 3 หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำเดือนมกราคม 2562 ออกโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค....19
ภาพที่ 4 อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค....21
ภาพที่ 5 ค่ากำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า 3 เฟส 25
ภาพที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบกำลังไฟฟ้าสูญเสียของหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดฉนวนเป็นน้ำมันแบบทั่วไปและแบบความสูญเสียต่ำ 26
ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีงบประมาณ 2561-2562...32
ภาพที่ 8 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....36
ภาพที่ 9 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....38
ภาพที่ 10 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 40
ภาพที่ 11 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าเฉลี่ยค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....42
ภาพที่ 12 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....44
ภาพที่ 13 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....46
ภาพที่ 14 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....48
ภาพที่ 15 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าเฉลี่ยค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....50
ภาพที่ 16 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 53
ภาพที่ 17 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....55

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 18 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นและค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 58

ภาพที่ 19 แสดงกราฟเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 62

ภาพที่ 20 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น....63

ภาพที่ 21 แสดงกราฟเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562....67

ภาพที่ 22 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า (หน่วย/บาท) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 68

ภาพที่ 23 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562....72

ภาพที่ 24 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 73

ภาพที่ 25 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2562 - 2562....78

ภาพที่ 26 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้า แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562....78

ภาพที่ 27 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 79

ภาพที่ 28 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2562 - 2562 83

ภาพที่ 29 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 83

ภาพที่ 30 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 84

ภาพที่ 31 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 88

ภาพที่ 32 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 .88

ภาพที่ 33 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562 89

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ตามที่กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ การบริหารจัดการด้านสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้บริการบำรุงรักษา และปรับปรุงสาธารณูปโภค ประปา ระบบระบายน้ำฝนและน้ำผิวดิน การบำบัดน้ำเสีย ไฟฟ้า การจัดระเบียบทางกายภาพและการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่นการอนุรักษ์ต้นไม้ การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว การรณรงค์ใช้วัสดุธรรมชาติที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อม ภูมิทัศน์ สวนสาธารณะ พื้นที่ส่วนกลาง และดูแลรักษาความสะอาด ถนนเส้นทางสัญจร ควบคุมสุขาภิบาลอาหาร การจัดการเหตุรำคาญ การป้องกันแมลงและสัตว์นำโรค ควบคุมการเลี้ยงสัตว์ การปล่อยสัตว์ การจัดการด้านสุขาภิบาลและสาธารณสุข ระบบการจัดการขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ บัญชีก๊าซเรือนกระจก การอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน นวัตกรรม สร้างจิตสำนึกและความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน เช่น การจัดกิจกรรมรณรงค์การใช้น้ำ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด การรณรงค์การใช้จักรยาน รณรงค์การใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัยทั้งคนและกายภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ซึ่งตามบทบาทหน้าที่ดังกล่าวงานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล จึงมีภารกิจการให้บริการด้านระบบไฟฟ้า การจ่ายพลังงานไฟฟ้าเพื่อให้บริการในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยจัดให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมด 9 วงจรและรับกระแสไฟฟ้าจากสถานีผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 1 วงจร โดยแยกวงจรการจ่ายกระแสไฟฟ้าดังนี้

1) วงจรที่ 1 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่บริเวณแปลงเกษตร คณะนิติศาสตร์ โรงเรียนสาธิตอนุบาล สนามกีฬาสีฐาน หมู่บ้านสีฐาน ร้านยาคณะเภสัช หอศิลปวัฒนธรรม คุ้มสีฐาน พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หมู่บ้านศูนย์แพทย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ หอพักพยาบาล ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรจ่ายไฟฟ้าจำนวน 28 เครื่อง

2) วงจรที่ 2 จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ อาคารสิริคุณากร แปลงเกษตร บ่อบำบัดน้ำเสีย กลุ่มหอพัก สนามกีฬา ศูนย์อาหารและบริการ กองกิจการนักศึกษา ตลาดยูเซนเตอร์ โรงผลิตน้ำประปา แฟลตที่พักและหมู่บ้านมอดินแดง ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 51 เครื่อง

3) วงจรที่ 3 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ และเป็นวงจรไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินจ่ายพลังไฟฟ้าระบบอัตโนมัติ ให้วงจรที่5และวงจงที่ 6 โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 4 เครื่อง

4) วงจรที่ 4 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ สำนักงานอธิการบดีอาคาร1และอาคาร 2 คณะเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ สำนักเทคโนโลยีดิจิตอล คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัย

บัณฑิตศึกษาและการจัดการ คณะบริหารและการบัญชี อาคารจอดรถยนต์ อาคารพจน์สารสิน อาคารพิมลกลกิจ สถาบันพัฒนาลุ่มน้ำโขง วิทยาลัยปกครองส่วนท้องถิ่น วิทยาลัยนานาชาติ ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 57 เครื่อง

5) วงจรที่ 5 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ คณะแพทยศาสตร์ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 7 เครื่อง

6) วงจรที่ 6 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ คณะแพทยศาสตร์ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 10 เครื่อง

7) วงจรที่ 7 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ แปลงเกษตร ศูนย์วิจัยโดยชีวิลทรีย์แห่งชาติ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สำนักหอสมุด สำนักเทคโนโลยีดิจิตอล โรงแรมขวัญมอ คณะสัตวแพทยศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมอดินแดง ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 30 เครื่อง

8) วงจรที่ 8 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์ ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 10 เครื่อง

9) วงจรที่ 9 จ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กลุ่มพื้นที่ แฟลตที่พักแพทย์ หมู่บ้านศูนย์แพทย์ โรงอาหารหนองแวง หมู่บ้านหนองแวง คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ อาคาร สว. 19 ชั้น ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาคารกัลยานิวัฒนานุสรณ์ หอพักพยาบาล ฯลฯ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 19 เครื่อง

10) วงจรที่โซล่าฟาร์ม จ่ายพลังงานไฟฟ้าเข้าที่สถานีไฟฟ้าย่อย โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งใช้งานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 3 เครื่อง

รวมหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000 โวลต์ทั้งหมด 220 เครื่อง แยกเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้า 216 เครื่อง หม้อแปลงไฟฟ้าระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Farm) 3 เครื่อง หม้อแปลงไฟฟ้าระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าย่อยจำนวน 1 เครื่อง และหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังในสถานีไฟฟ้าขนาด 50/60MVA จำนวน 2 เครื่อง

จากการให้บริการด้านระบบไฟฟ้าตามรายละเอียดข้างต้นเป็นผลทำให้เกิดการใช้พลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าที่มีมูลค่าเกือบปีละ 350 ล้านบาท ซึ่งถือว่ามีมูลค่าที่ค่อนข้างสูง ซึ่งค่าไฟฟ้ายังถือว่าเป็นผลลัพธ์ที่บ่งบอกถึงการใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าว่าเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรม แผนงานเป้าหมายหรือกระบวนงานอื่นๆที่เกิดขึ้นในองค์กรหรือไม่ เพราะผลของค่าไฟฟ้านั้นเป็นตัวแปรฐานชนิดหนึ่งที่จะต้องนำไปประกอบการคิดความคุ้มค่าคุ้มทุนในการดำเนินกิจกรรมทุกประเภทที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิเคราะห์ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในการอำนวยการใช้งานระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้าแรงสูง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ของกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม จึงได้ศึกษารวบรวม วิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2562 เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาใช้ประโยชน์ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์

1) เพื่อทราบการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) เพื่อทราบค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

3) เพื่อแยกกลุ่มการใช้ไฟฟ้า ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4) เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศใช้อ้างอิงการบริหารงบประมาณส่วนของค่าไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้ทราบรายละเอียดการใช้พลังงานไฟฟ้าหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) ได้ทราบรายละเอียดของค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

3) ได้ทราบค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า จากการแยกกลุ่มการใช้ไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4) ได้ข้อมูลสารสนเทศใช้ในการอ้างอิง การบริหารงบประมาณส่วนของค่าไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.4 ขอบเขตงานวิเคราะห์

เป็นการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าจากหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่เรียกเก็บค่าไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และฐานข้อมูลบริการออนไลน์ ค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ ของกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยสามารถศึกษาข้อมูลได้ที่ เว็บไซด์ https://ensan.kku.ac.th/downloadUtilDept.php

1.5 คำจำกัดความ

ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม หมายถึง หน่วยงานระดับฝ่ายบริหาร ตามโครงสร้างการบริหารงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ทำหน้าที่ดูแล ปรับปรุง และพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัย

ระบบสาธารณูปโภค (Public Utility) หมายถึง ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารและเครือข่าย ระบบความปลอดภัย ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบลิฟต์โดยสาร ระบบส่งจ่ายก๊าซ ระบบประปา ระบบระบายน้ำเสีย เป็นต้น

มาตรฐาน คือ สิ่งที่เอาเป็นเกณฑ์สำหรับเทียบกำหนด ทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542)

เจ้าหน้าที่ หมายถึง ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดบริหารจัดการในระบบไฟฟ้า หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมายจากผู้มีอำนาจให้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการในระบบไฟฟ้า

สถานีไฟฟ้าแรงสูง มหาวิทยาลัยขอนแก่น (สฟ.มข. KHON KAEN UNIVERSITY SUBSTATION) หมายถึง สถานีไฟฟ้าแรงสูง มหาวิทยาลัยขอนแก่น สังกัดงานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นระบบสาธารณูปโภค พื้นฐานที่ให้บริการด้านกระแสไฟฟ้าภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ค่าพลังงานไฟฟ้า (energy charge) หมายถึง ปริมาณการใช้ไฟฟ้า(ตามหน่วย หรือ kWh)ที่ใช้ในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า (demand charge) หมายถึง ความต้องการพลังงานไฟฟ้า(Kw) เฉลี่ยใน 15นาทีที่สูงสุดของช่วงเวลาในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้

ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF) หมายถึง ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า โดยผู้ใช้ไฟที่มีค่า PF ล้าหลัง (Laging) โดยในแต่ละเดือนหากมีความต้องการพลังงานไฟฟ้ารีแอ็กทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด เมื่อคิดเป็นค่ากิโลวาร์ (Kvar) เกิน ร้อยละ 61.97 ของพลังงานไฟฟ้าแอ็กทีฟ (kW) ส่วนที่เกินจะต้องเสียค่า เพาเวอร์แฟคเตอร์ในอัตรากิโลวาร์ละ 56.07 บาท

ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft :Fuel Adjustment Charge) หมายถึง ค่าไฟฟ้าที่ปรับเปลี่ยนตามต้นทุนการผลิต เช่นค่าเชื้อเพลิง ค่าจัดส่ง ค่าซื้อไฟจากเอกชนหรือประเทศเพื่อนบ้าน

TOU :Time of Use Rate หมายถึง อัตราค่าไฟคิดตามช่วงเวลาของการใช้ไฟฟ้า

พีค (P:Peak) หมายถึง ช่วงเวลาการใช้ไฟตั้งแต่เวลา 09.00 น. ถึง 22.00น. วันจันทร์ถึงวันศุกร์ และวันพืชมงคล

อ๊อฟ-พีค (OP:Off- Peak) หมายถึง ช่วงเวลาการใช้ไฟตั้งแต่เวลา 22.00 น. ถึง 09.00น. วันจันทร์ถึงวันศุกร์ และวันพืชมงคล

อ๊อพ-พีค ฮอลิเดย์(H:Holiday) หมายถึง ช่วงเวลาการใช้ไฟตั้งแต่เวลา 00.00 น. ถึง 24.00น. วันเสาร์ถึงวันอาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติ วันพืชมงคลที่ตรงกับวันเสาร์ ถึงอาทิตย์และ วันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย)

บทที่ 2
ทฤษฎี และงานวิเคราะห์/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562 ผู้วิเคราะห์ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี งานวิเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล
2. อัตราค่าไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. อัตราค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. หม้อแปลงไฟฟ้า
5. งานวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล

สถิติ หมายถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบ เพื่อบรรยายลักษณะ คุณสมบัติข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาสรุป ซึ่งประเภทของสถิติสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆได้แก่ 1.สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่บรรยายถึงคุณลักษณะของสิ่งที่กำลังต้องการศึกษา เช่นการสรุปข้อมูลแต่ละชุดที่ต้องการศึกษา การหาค่าวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง (ค่าเฉลี่ยเลขคณิต , มัธยฐาน , ฐานนิยม) การค่าวัดการกระจายข้อมูล (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน,พิสัย) 2.สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ศึกษาข้อมูลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว จากข้อมูลของประชากรทั้งหมด จากประเภทของสถิติที่กล่าวมาผู้วิเคราะห์จึงเลือกใช้ประเภทสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราห์ดังนี้

2.1.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

คือสถิติเพื่อใช้ในการพรรณนาหรือบรรยายลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษากลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวเลขที่เก็บรวบรวมมา จะพรรณนาภายในขอบเขตของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเท่านั้น ไม่สามารถจะคาดคะเนลักษณะต่างๆ ออกไปนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ได้ หรือไม่มีการอ้างอิง หรืออนุมานไปถึงกลุ่มอื่น ซึ่งการนำเสนอข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สามารถนำเสนอได้ในรูปแบบของค่าในตาราง แผนภูมิ ข้อความอธิบาย และกราฟในรูปแบบต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้บรรยาย หรืออธิบายลักษณะข้อมูลในกลุ่มที่เราศึกษา ซึ่งสามารถใช้ค่าสถิติต่าง ๆ อธิบายได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลหรือระดับการวัดของข้อมูลหรือตัวแปรที่เราศึกษา ในการสรุปหรือบรรยายลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา อาจใช้สถิติ ดังนี้

1) การแจกแจงความถี่ (Frequency)

คือการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ซึ่งเป็นข้อมูลดิบ (Raw data) มาจัดให้เป็นระเบียบ เป็นหมวดหมู่ โดยเรียงจากค่ามากไปหาค่าน้อย เป็นการบรรยายข้อมูล ตามความถี่เป็นจำนวนและร้อยละ อาจสร้างตารางหลายรูปแบบ ดังนี้

(1) การแจกแจงความถี่ตารางทางเดียว

(2) การแจกแจงความถี่ตารางสองทาง หรือตารางไขว้ 2 ตัวแปร

(3) การแจกแจงความถี่ตารางสองทาง หรือตารางไขว้ หลายตัวแปร

(สุทิน ชนะบุญ , 2560)

2) ค่าร้อยละ (Percentage)

ร้อยละ (Percentage) เป็นสถิติที่นิยมใช้มาก เป็นการเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่ หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ดังนั้นจะหาร้อยละคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ บุญชม ศรีสะอาด (2560)

$$\mathbf{P} = \frac{\mathbf{F}}{\mathbf{N}} \times 100$$

เมื่อ P = ร้อยละ

F = ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N = จำนวนความถี่ทั้งหมด

3) ค่าเฉลี่ย (Mean)

ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัชฌิมเลขคณิต จะเป็นการนำข้อมูลทุกตัวมาบวกรวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนทั้งหมดของข้อมูล ซึ่งการคำนวณหาค่าเฉลี่ยนี้สามารถทำได้ 2 แบบ คือ 1. คำนวณหาค่าเฉลี่ยจากข้อมูลดิบที่ไม่อยู่ในรูปของตารางแจกแจงความถี่ 2. คำนวณหาค่าเฉลี่ยจากข้อมูลจัดกลุ่มที่อยู่ในรูปของตารางแจกแจงความถี่

สูตรคำนวณหาค่าเฉลี่ยจากข้อมูลดิบที่ไม่อยู่ในรูปของตารางแจกแจงความถี่

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{N} x_i}{N}$$

$\bar{X}$ = คือค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^{N} X_i$ = คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N = คือจำนวนข้อมูลทั้งหมด

สูตรคำนวณหาค่าเฉลี่ยจากข้อมูลจัดกลุ่มที่มีอยู่ในรูปของตารางแจกแจงความถี่

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{N} f_i x_i}{N}$$

$\bar{X}$ = คือค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^{N} f_i X_i$ = คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N = คือจำนวนข้อมูลทั้งหมด

(พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์ , 2546)

4) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เป็นการวัดการกระจายที่ได้รับการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ รากที่สองค่าเฉลี่ยของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบน คำนวณจากสูตรต่อไปนี้ บุญชม ศรีสะอาด (2560)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คะแนนแต่ละตัว

$\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

N = จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$ = ผลรวม

2.1.2 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้บรรยายหรืออธิบายลักษณะกลุ่มข้อมูลตัวเลขในกลุ่มที่เราศึกษา โดยที่งานวิเคราะห์นี้นำข้อมูลกลุ่มตัวเลขการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ได้จากหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่จัดทำขึ้นโดยกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ข้อมูลหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000/400/230 โวลต์ ในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นของงานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาลกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยข้อมูลเหล่านี้จะนำเสนอในรูปแบบตารางที่มีข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆเพื่อแปลผลในรูปแบบจำนวนค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการแปลผลและวิธีคำนวณทางคณิตศาสตร์ดังนี้

ตารางที่ 1 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
เดือน	**ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)**	**ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2561**	**ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)**	**ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2562**
ตุลาคม	28,293,752.93	8.58	29,575,110.97	8.55
พฤศจิกายน	27,940,898.20	8.47	26,997,600.18	7.80
ธันวาคม	22,291,313.50	6.76	22,172,170.42	6.41
มกราคม	25,087,584.52	7.60	24,374,368.48	7.05
กุมภาพันธ์	24,208,960.56	7.34	26,722,070.34	7.73
มีนาคม	30,276,405.71	9.18	32,011,109.20	9.25
เมษายน	28,162,351.44	8.54	31,713,345.13	9.17
พฤษภาคม	29,531,029.61	8.95	31,332,135.30	9.06
มิถุนายน	27,430,780.50	8.31	29,257,635.57	8.46
กรกฎาคม	26,934,025.12	8.16	30,360,330.81	8.78
สิงหาคม	30,351,692.09	9.20	32,034,342.00	9.26
กันยายน	29,436,372.59	8.92	29,352,336.92	8.49
รวม	**329,945,166.77**	**100.00**	**345,902,555.32**	**100.00**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	30,351,692.09	9.20	32,034,342.00	9.26
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	22,291,313.50	6.76	22,172,170.42	6.41
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	27,495,430.56	8.33	28,825,212.94	8.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2,506,071.05	0.760	3,166,508.87	0.92

1) การหาค่าร้อยละ

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าร้อยละ รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น เดือนตุลาคม ปีงบประมาณ 2561 เทียบกับค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณปี พ.ศ. 2561

การหาร้อยละ		**ค่าไฟฟ้า**	**หน่วย**
ค่าไฟเดือนตุลาคม ปี 2561	=	28,293,752.93	บาท
ค่าไฟรวมทั้งปีงบประมาณ 2561	=	329,945,166.77	บาท
ร้อยละ	=	(ค่าไฟฟ้าเดือนตุลาคม 2561 / ค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2561) x 100	
	=	(28,293,752.93 / 329,945,166.77)/100	
	=	**8.58%**	

2) การหาค่าเฉลี่ย

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Average) โดยคำนวณจากการนำข้อมูลค่าไฟฟ้าตั้งแต่เดือนตุลาคม – เดือนกันยายน ประจำปีงบประมาณ 2561 บวกรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนเดือนทั้งหมด

การหาค่าเฉลี่ย (ปี 2561)		**ค่าไฟฟ้า**	**หน่วย**
ตุลาคม	=	28,293,752.93	บาท
พฤศจิกายน	=	27,940,898.20	บาท
ธันวาคม	=	22,291,313.50	บาท
มกราคม	=	25,087,584.52	บาท
กุมภาพันธ์	=	24,208,960.56	บาท
มีนาคม	=	30,276,405.71	บาท
เมษายน	=	28,162,351.44	บาท
พฤษภาคม	=	29,531,029.61	บาท
มิถุนายน	=	27,430,780.50	บาท
กรกฎาคม	=	26,934,025.12	บาท
สิงหาคม	=	30,351,692.09	บาท
กันยายน	=	29,436,372.59	บาท
ค่าเฉลี่ย	=	จำนวนค่าไฟทั้งหมดรวมกัน /จำนวน 12 เดือน	บาท
	=	329,945,166.77 / 12	
	=	**27,495,430.56**	บาท

3) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยร้อยละค่าไฟฟ้าตั้งแต่เดือนตุลาคม - เดือนกันยายน ประจำปีงบประมาณ 2561จากสูตรคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = ร้อยละค่าไฟฟ้างบประมาณปี 2561

$\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยร้อยละค่าไฟฟ้างบประมาณปี 2561

N = จำนวนข้อมูลปีงบประมาณ 2561ทั้งหมด

$\sum$ = ผลรวมค่าร้อยละค่าไฟฟ้างบประมาณปี 2561ทั้งหมด

การหาค่า SD (ปี 2561)		**ร้อยละค่าไฟฟ้า (ค่า X)**	**หน่วย**
ตุลาคม	=	8.58	%
พฤศจิกายน	=	8.47	%
ธันวาคม	=	6.76	%
มกราคม	=	7.60	%
กุมภาพันธ์	=	7.34	%
มีนาคม	=	9.18	%
เมษายน	=	8.54	%
พฤษภาคม	=	8.95	%
มิถุนายน	=	8.31	%
กรกฎาคม	=	8.16	%
สิงหาคม	=	9.20	%
กันยายน	=	8.92	%

หาค่าเฉลี่ยร้อยละ (ค่า$\bar{X}$) = (8.58+8.47+6.76+7.60+7.34+9.18+8.54+8.95+8.31+8.16+9.20+8.92)/12

= **8.33**

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด = 12 , N-1=11

หาค่าผลรวมร้อยละค่าไฟฟ้า ($\sum X^2$) = $8.58^2+8.47^2+6.76^2+7.60^2+7.34^2+9.18^2+8.54^2+8.95^2+8.31^2$ $+8.16^2+9.20^2+8.92^2$

=73.54+71.71+45.64+57.81+53.84+84.20+7285+80.11+69.12+66.64+84.62+79.59 = **839.68**

หาค่าผลรวมร้อยละค่าไฟฟ้า ($\sum \bar{X}^2$) = $8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2+8.33^2$ $+8.33^2+8.33^2$

= 833.33

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = รากที่สองของ (839.68-833.33)/11

= รากที่สองของ (6.35/11)

= รากที่สองของ (0.577)

SD = 0.760

2.2 อัตราค่าไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.2.1 คงค์ประกอบค่าไฟฟ้า

ในการคำนวณคิดค่าไฟฟ้านั้นจะมีองค์ประกอบของค่าไฟฟ้าประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ 1. ค่าพลังงานไฟฟ้า (ค่าไฟฐาน) 2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) 3. ภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่ งทั้ง 3 องค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าพลังงานไฟฟ้า (ค่าไฟฐาน)

ค่าไฟฟ้าฐาน คิดจากค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างรวมถึงค่าเชื้อเพลิงและการรับซื้อไฟฟ้าตามนโยบายต่างๆ (G) ค่าระบบส่งไฟฟ้า (T) ค่าระบบจำหน่ายไฟฟ้า (D) โดยค่าไฟฟ้าฐานจะมีการพิจารณาโครงสร้างทุกๆ 3-5 ปี แต่ระหว่าง 3-5 ปีนี้ ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าอาจจะเปลี่ยนไปจากที่คาดการณ์ไว้ เช่น การขึ้น หรือลดราคาเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน และอัตราแลกเปลี่ยนสำหรับกรณีการซื้อไฟฟ้าหรือเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งค่าไฟฐานจะคิดคำนวณอัตราค่าไฟตามประเภทผู้ใช้ไฟดังนี้

1) ประเภทที่ 1 บ้านอยู่อาศัย
2) ประเภทที่ 2 กิจการขนาดเล็ก
3) ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง
4) ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่
5) ประเภทที่ 5 กิจการเฉพาะอย่าง
6) ประเภทที่ 6 องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร
7) ประเภทที่ 7 สูบน้ำเพื่อการเกษตร
8) ประเภทที่ 8 ไฟฟ้าชั่วคราว

ที่มา ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่องการทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558 ประกาศ ณ วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2561

2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (ค่า Ft)

ค่าไฟฟ้าผันแปรคือ ค่าไฟฟ้าที่ปรับเปลี่ยนตามต้นทุนการผลิต ระบบส่ง และระบบจำหน่าย ซึ่งจะพิจารณาทุกๆ 4 เดือน โดยนำต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปมาบวก ลบกับค่าไฟฟ้าฐาน เพื่อปรับปรุงค่าไฟฟ้า ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนจริง โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หรือ กกพ. เป็นหน่วยงานกลางในการกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติของประเทศ ซึ่งจะกำกับสูตรค่าไฟให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม ทั้งต่อผู้ใช้ไฟฟ้า และผู้ผลิตไฟฟ้า ซึ่งปัจจุบันมีประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กระบวนการและขั้นตอนการใช้สูตรการปรับค่าไฟฟ้าอัติโนมัติ พ.ศ. 2562 เป็นประกาศล่าสุด

3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 7 ของค่าไฟฟ้าฐานรวมกับค่าไฟฟ้าผันแปร

2.2.2 รายละเอียดค่าไฟฟ้าตามเงื่อนไขการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ค่าไฟฟ้าตามอัตราค่าไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนั้นมีรายละเอียดและองค์ประกอบที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วยส่วนต่างดังนี้

1. ประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า ประกอบด้วย
   1) ประเภทที่ 1 บ้านอยู่อาศัย
   2) ประเภทที่ 2 กิจการขนาดเล็ก
   3) ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง
   4) ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่
   5) ประเภทที่ 5 กิจการพาะอย่าง
   6) ประเภทที่ 6 องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร
   7) ประเภทที่ 7 สูบน้ำเพื่อการเกษตร
   8) ประเภทที่ 8 ไฟฟ้าชั่วคราว
2. รูปแบบอัตราค่าไฟฟ้า ประกอบด้วย
   1) อัตราค่าไฟฟ้า 1 ประเภท
   2) อัตราค่าไฟฟ้า 2 ประเภท
3. อัตราค่าไฟฟ้า ประกอบด้วย
   1) อัตราปกติ
   2) อัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate :TOD)
   3) อัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate:TOU)
4. ส่วนประกอบอัตราค่าไฟฟ้า

ส่วนประกอบโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า ที่ปรากฏอยู่ในหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแต่ละเดือน ประกอบด้วยค่าต่างๆดังนี้

1) ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (demand charge) คิดจากความต้องการพลังไฟฟ้า (kW) เฉลี่ยใน

15 นาทีที่สูงสุดของช่วงเวลาในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้

2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (energy charge) คิดตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตามหน่วย หรือ kWh) ที่ใช้ในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้

3) ค่า Ft (fuel adjustment charge) หรือค่าไฟฟ้าผันแปร เป็นค่าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนค่าเชื้อเพลิง ต้นทุนการซื้อไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปจากค่าไฟฟ้าฐาน เป็นค่าไฟฟ้าที่ปรับเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามภาวะต้นทุนการผลิต

4) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF) ใช้ในการคิดอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า กิจการขนาดกลาง ใหญ่และเฉพาะอย่าง โดยผู้ใช้ไฟฟ้ามีค่า PF ล้าหลัง (Laging) หากในรอบเดือนมีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอ็กทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุด เมื่อคิดเป็นกิโลวา (KVA) เกิน 61.97 เปอร์เซ็นต์ ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอ็กทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุด เมื่อคิดเป็นกิโลวัตต์ (kW) เฉพาะส่วนที่เกิน จะต้องเสียค่า PF ในอัตรา กิโลวาร์ละ 56.07 บาท

5) ค่าบริการรายเดือน

6) ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม

5. ช่วงเวลาตามประเภทอัตราค่าไฟฟ้า

1. ช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate :TOD)

1) ช่วงเวลา Peak ตั้งแต่เวลา 18.30 – 21.30 น. ของทุกวัน

2) ช่วงเวลา Partial ตั้งแต่เวลา 08.00 – 18.30 น. ของทุกวัน (ค่าความต้องการไฟฟ้า คิดเฉพาะส่วนที่เกิน Peak)

3) ช่วงเวลา Off Peak ตั้งแต่เวลา 21.30 – 08.00 น. ของทุกวัน

2. ช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate :TOU)

1) ช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น. วันจันทร์ – วันศุกร์ และวันพืชมงคล

2) ช่วงเวลา Off Peak (OP) ตั้งแต่เวลา 22.00 – 09.00 น. วันจันทร์ – วันศุกร์ และวันพืชมงคล

3) ช่วงเวลา Off Peak (H) ตั้งแต่เวลา00.00 – 24.00 น. วันเสาร์ – วันอาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติ วันพืชมงคลที่ตรงกับวันเสาร์-วันอาทิตย์ และวันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย)

2.2.3 สูตรหาค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้านครหลวง(กฟน. และ กฟภ.)

ส่วนที่ 1 ค่าไฟฟ้าพื้นฐาน คิดจากจากค่าพลังงานไฟฟ้า + ค่าบริการ

ส่วนที่ 2 ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft)** คิดจากจำนวนพลังงานไฟฟ้า x ค่า Ft

ส่วนที่ 3 ภาษีมูลค่าเพิ่ม คิดจาก (ค่าไฟฟ้าพื้นฐาน + ค่า Ft) x 7/100

(ที่มา https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/1826646)

2.3 อัตราค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.3.1 อัตราค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่นจัดอยู่ในประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่ ประเภท 4212 โดยที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีการซื้อขายไฟฟ้าระดับแรงดัน 115,000 โวลต์ คิดอัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) โดยมีรายละเอียดตามสำเนาภาพถ่ายหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2562

ส่วนประกอบค่าไฟฟ้า
ประเภทอัตรา 4212

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/334506235203

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 02 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/01/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.678	1.559	16680.00	1,236,655.20
	OP	1.351	1.247	12480.00	
	H	1.105	1.021	10080.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
งานไฟฟ้า (หน่วย)	P	296.370	269.040	3279600.00	13,454,559.00
	OP	144.320	130.180	1696800.00	8,393,687.28
	H	151.940	139.020	1550400.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
กิโลวาร์		0.801	0.738	7560.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 23,085,213.72

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,526,800.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-757,108.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	23,085,213.72
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	22,328,104.92
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	22,328,104.92
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,562,967.34
รวมเงินที่ต้องชำระ	*23,891,072.26

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,236,655.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	19,595,817.00	2,252,429.28	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-757,108.80		

Kw(P)=74.14 บาท	ค่าไฟฟ้า/หน่วย ประเภทที่ 4 4.2 อัตรา TOU ข้อ 4.2.1
P = 4.1025 บาท	
OP =2.5849 บาท	

020021566813190100000238910722652

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบสามล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดสิบสองบาทยี่สิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ก.พ. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/2/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
([illegible])
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
([illegible])
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0050263

กง. 119-ร.49

ภาพที่ 1 หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำเดือนพฤศจิกายน 2561 ออกโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.3.2 การคิดค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตามที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นจัดอยู่ในประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่ ประเภท 4212 มีอัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) ซึ่งวิธีการคิดค่าไฟฟ้ามีองค์ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ค่าไฟฐาน+ค่าไฟฟ้าแปรผัน+ภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังนั้นผู้วิเคราะห์จึงขอยกตัวอย่างและวิธีการคำนวณคิดค่าไฟฟ้าตามหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งเป็นค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม 2562 ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีรายละเอียดวิธีการคำนวณดังนี้

1) หาส่วนประกอบของค่าไฟฟ้าตามประเภท 4212 การใช้ไฟฟ้าตามช่วงเวลา TOU ซึ่งมีส่วนประกอบค่าไฟฟ้าดังนี้

(1) ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า Peak (P) มีหน่วยเป็นกิโลวัตต์ = ค่าความต้องการไฟฟ้าช่วง Peak x อัตราค่าพลังไฟฟ้าช่วง Peak

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า(energy charge) คิดตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตามหน่วย หรือ kWh) ประกอบด้วย = (จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Peak (P)x อัตราค่าไฟฟ้าช่วง Peak) + (จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Off-Peak (OP) + จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Off Peak (H) x อัตราค่าไฟฟ้าในช่วง Off Peak)

(3) ค่าไฟฟ้าแปรผันอัตโนมัติ (Ft) =จำนวนหน่วยพลังงานไฟฟ้ารวม (Peak (P) + Off-Peak (OP) + Off-Peak (H)) x อัตราค่า Ft

(4) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ = จำนวน kvar ที่เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของ kW x 56.07 บาท

(5) ค่าบริการ = 312.24 บาท

(6) ภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7

2) ศึกษาข้อมูลอัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยตามประเภทการใช้ไฟฟ้าจากประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง การทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558 ในหัวข้อการคิดค่าไฟฟ้าประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่ ในอัตราค่าไฟฟ้า 4.2 อัตราตามช่วงของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) เงื่อนไข 4.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป (ศึกษารายละเอียดตามเอกสารที่ภาคผนวก ก) ซึ่งมีค่าหน่วยไฟฟ้าตามรายการดังนี้

(1) ค่า Peak ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า = 74.14 บาท/กิโลวัตต์

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)

ค่า Peak = 4.1025 บาท/หน่วย

ค่า Off – Peak = 2.5849 บาท/หน่วย

(3) ค่าบริการ (บาท/เดือน) = 312.34 บาท

ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าเกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

4.1 อัตราตามช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate : TOD)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) Peak	Partial	Off Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
4.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	224.30	29.91	0	3.1097
4.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	285.05	58.88	0	3.1471
4.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	332.71	68.22	0	3.1751

Peak : เวลา 18.30 – 21.30 น. ของทุกวัน
Partial : เวลา 08.00 – 18.30 น. ของทุกวัน (ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า คิดเฉพาะส่วนที่เกิน Peak)
Off Peak : เวลา 21.30 – 08.00 น. ของทุกวัน

ค่าหน่วยไฟฟ้าที่ต้องนำไปประกอบการคิดคำนวณค่าไฟฟ้า

4.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak	Off Peak	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
4.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
4.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
4.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 4.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ที่ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 4.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้อัตราประเภทที่ 4.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ทั้งนี้ เมื่อเลือกใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 4.1 ไม่ได้

2. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ หรือมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไว้แล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ภาพที่ 2 อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3) ศึกษาข้อมูลตามหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าเพื่อหาส่วนประกอบของค่าไฟฟ้าตามประเภท 4212 จำนวน 6 รายการดังนี้

(1) ค่า Peak ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า = 16,680 กิโลวัตต์

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (energy charge (หน่วย)

ค่า Peak (P) = 3,279,600 หน่วย

ค่า Off – Peak (OP) = 1,696,800 หน่วย

ค่า Off – Peak (H) = 1,550,400 หน่วย

รวมหน่วยค่าพลังงานไฟฟ้า = 6,526,800 หน่วย

(3) หาค่าไฟฟ้าแปรผันอัตโนมัติ (Ft) = - 0.116 (ดูรายละเอียดค่า Ft ในภาคผนวก ฉ)

(4) หาค่า เพาเวอร์แฟคเตอร์ = 0.00 บาท

(5) ค่าบริการ = 312.24 บาท

4) คำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการคิดค่าไฟฟ้าประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1.ค่าไฟฐาน 2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) 3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีการคิดคำนวณตามรายละเอียดดังนี้

1) หาค่าไฟฟ้าฐาน

ค่าการใช้ไฟฟ้า = ค่าพลังงานไฟฟ้า x อัตราค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า

= 16,680 x 74.14

= 1,236,655.20 บาท

ค่าพลังงานไฟฟ้า = พลังงานไฟฟ้า x อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า

ค่าพลังงานช่วง (P) = 3,279,600 x 4.1025

= 13,454,559.00 บาท

ค่าพลังงานช่วง (OP) = (1,696,800 +1,550,400) x 2.5849

= 8,393,687.28 บาท

ค่าปรับกรณีมีค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์เกินกำหนด = จำนวน kvar ที่เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของ kW x อัตราค่าปรับหน่วยละ 56.07 บาท

= จำนวน kvar ร้อยละ 61.97 % ของ 16,680 Kw = 10,336.59 kvar

= ค่ากิโลวาร์ตามหนังสือแจ้งค่าไฟ = 7,562.00 kvar ซึ่งไม่เกินร้อยละ 61.97 ของ kW ค่าไฟในส่วนนี้จึงไม่คิด เป็นศูนย์บาท

= 00.00 บาท

ค่าบริการ = 312.24 บาท/เดือน

รวมค่าไฟฟ้าฐาน = ค่าการใช้ไฟฟ้าสูงสุด + ค่าพลังงานไฟฟ้า + ค่าปรับกรณีมีค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์เกินกำหนด+ค่าบริการ

= 1,236,655.20 +13,454,559.00 + 8,393,687.28 +0.00+312.24

= **23,085,213.72 บาท**

2) หาค่าไฟฟ้าผันแปร

ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) = หน่วยการใช้ไฟฟ้า x ค่า Ft

= 6,526,800 x (-0.116)

= **- 757,108.8 บาท**

3) ภาษีมูลค่าเพิ่ม

= รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft)

= 23,085,213.72) + (-)757,108.8

= 22,328,104.92 บาท

= (รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft)) x 7/100

= 22,328,104.92 x 7/100

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม = **1,562,967.34 บาท**

4) รวมค่าไฟฟ้าทั้งหมด

= รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) +ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

= 23,085,213.72 + (-)757,108.8 + 1,562,967.34

= **23,891,072.26 บาท**

ตารางที่ 2 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562		
เดือน	**ค่าไฟฟ้า ปี 2561 (บาท)**	**ค่าไฟฟ้า ปี 2562 (บาท)**
ตุลาคม	27,858,136.77	29,107,981.34
พฤศจิกายน	27,442,780.81	26,486,388.21
ธันวาคม	21,671,000.28	21,691,291.11
มกราคม	24,540,724.54	23,891,072.26
กุมภาพันธ์	23,741,388.16	26,187,269.88
มีนาคม	29,747,732.40	31,442,150.43
เมษายน	27,655,718.22	31,228,935.30
พฤษภาคม	28,984,460.79	30,847,129.68
มิถุนายน	26,967,005.72	28,830,627.97
กรกฎาคม	26,479,836.73	29,925,417.86
สิงหาคม	29,884,748.06	31,523,321.32
กันยายน	28,979,977.84	28,916,554.92
รวม	**323,953,510.32**	**340,078,140.28**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	29,884,748.06	31,523,321.32
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	21,671,000.28	21,691,291.11

2.3.3 อัตราค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นจัดอยู่ในประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง ประเภท 3224 การซื้อขายไฟฟ้าระดับแรงดัน 22-33 กิโลโวลท์ คิดอัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) โดยมีรายละเอียดตามสำเนาภาพถ่ายหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม 2562

ส่วนประกอบค่าไฟฟ้า ประเภทอัตรา 3224

<u>หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า</u>

เลขที่ มท5308.4/853805937020 | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/01/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.119	43.939	360.00	47,854.80
	OP	43.257	43.096	322.00	
	H	42.452	42.294	316.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8086.890	8063.730	46320.00	193,798.25
	OP	6260.450	6244.850	31200.00	225,115.90
	H	6406.480	6378.850	55260.00	
กิโลวาร์		32.685	32.654	62.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	132,780.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-15,402.48

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	467,081.19
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	451,678.71
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 467,081.19

รวมเงินค่าไฟฟ้า		451,678.71
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7	%	31,617.51
รวมเงินที่ต้องชำระ		***483,296.22

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			47,854.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	386,003.79	32,910.36	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-15,402.48		

Kw(P)=132.93บาท	ค่าไฟฟ้า/หน่วย ประเภทที่ 3 3.2 อัตรา TOU ข้อ 3.2.2
P = 4.1839 บาท	
OP =2.6037 บาท	

020014864906190100000000483296222 54

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนแปดหมื่นสามพันสองร้อยเก้าสิบหกบาทยี่สิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 ก.พ. 2562

<u>หมายเหตุ</u> โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/2/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นางอารีวรรณ แก้วประดิษฐ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0050323

กง. 119-ร.49

ภาพที่ 3 หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำเดือนมกราคม 2562 ออกโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.3.4 การคิดค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตามที่โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นจัดอยู่ในประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง ประเภท 3224 การซื้อขายไฟฟ้าระดับแรงดัน 22-33 กิโลโวลท์ คิดอัตราค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) ซึ่งวิธีการคิดค่าไฟฟ้ามีองค์ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ค่าไฟฐาน+ค่าไฟฟ้าแปรผัน+ภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังนั้นผู้วิเคราะห์จึงขอยกตัวอย่างและวิธีการคำนวณคิดค่าไฟฟ้าตามหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคประจำเดือนมกราคม 2562 ซึ่งเป็นค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม 2562 ของโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีรายละเอียดวิธีการคำนวณดังนี้

1) หาส่วนประกอบของค่าไฟฟ้าตามประเภท 3224 การใช้ไฟฟ้าตามช่วงเวลา TOU ซึ่งมีส่วนประกอบค่าไฟฟ้าดังนี้

(1) ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า Peak (P) มีหน่วยเป็นกิโลวัตต์ = ค่าความต้องการไฟฟ้าช่วง Peak x อัตราค่าพลังไฟฟ้าช่วง Peak

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า(energy charge) คิดตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตามหน่วย หรือ kWh) ประกอบด้วย = (จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Peak (P)x อัตราค่าไฟฟ้าช่วง Peak) + (จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Off-Peak (OP) + จำนวนหน่วยไฟฟ้าในช่วง Off Peak (H) x อัตราค่าไฟฟ้าในช่วง Off Peak)

(3) ค่าไฟฟ้าแปรผันอัตโนมัติ (Ft) =จำนวนหน่วยพลังงานไฟฟ้ารวม (Peak (P) + Off-Peak (OP) + Off-Peak (H)) x อัตราค่า Ft

(4) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ = จำนวน kvar ที่เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของ kW x 56.07 บาท

(5) ค่าบริการ = 312.24 บาท

(6) ภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7

2) ศึกษาข้อมูลอัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยตามประเภทการใช้ไฟฟ้าจากประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง การทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558 ในหัวข้อการคิดค่าไฟฟ้าประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง ในอัตราค่าไฟฟ้า 3.2 อัตราตามช่วงของการใช้ (Time of Use Rate :TOU) เงื่อนไข 3.2.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์ (ศึกษารายละเอียดตามเอกสารที่ภาคผนวก ก) ซึ่งมีค่าหน่วยไฟฟ้าตามรายการดังนี้

(1) ค่า Peak ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า = 132.93 บาท/กิโลวัตต์

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)

ค่า Peak = 4.1839 บาท/หน่วย

ค่า Off – Peak = 2.6037 บาท/หน่วย

(3) ค่าบริการ (บาท/เดือน) = 312.34 บาท

ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ แต่ไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ และมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

ค่าหน่วยไฟฟ้าที่ต้องนำไปประกอบการคิดคำนวณค่าไฟฟ้า

3.1 อัตราปกติ	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)
3.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	175.70
3.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	196.26
3.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	221.50

3.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
3.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
3.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
3.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 3.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ที่ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 3.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้อัตราประเภทที่ 3.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ทั้งนี้ เมื่อเลือกใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 3.1 ไม่ได้

3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไว้แล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ภาพที่ 4 อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3) ศึกษาข้อมูลตามหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าเพื่อหาส่วนประกอบของค่าไฟฟ้าตามประเภท 3224 จำนวน 6 รายการดังนี้

(1) ค่า Peak ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า = 360 กิโลวัตต์

(2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (energy charge (หน่วย)

ค่า Peak (P) = 46,320 หน่วย

ค่า Off – Peak (OP) = 31,200 หน่วย

ค่า Off – Peak (H) = 55,260 หน่วย

รวมหน่วยค่าพลังงานไฟฟ้า = 132,780 หน่วย

(3) หาค่าไฟฟ้าแปรผันอัตโนมัติ (Ft) = - 0.116 (ดูรายละเอียดค่า Ft ในภาคผนวก ฉ)

(4) หาค่า เพาเวอร์แฟคเตอร์ = 00.00 บาท

(5) ค่าบริการ = 312.24 บาท

4) คำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการคิดค่าไฟฟ้าประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1.ค่าไฟฐาน 2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) 3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีการคิดคำนวณตามรายละเอียดดังนี้

1) หาค่าไฟฟ้าฐาน

ค่าการใช้ไฟฟ้า = ค่าพลังงานไฟฟ้า x อัตราค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า

= 360 x 132.93

= 47,854.80 บาท

ค่าพลังงานไฟฟ้า = พลังงานไฟฟ้า x อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า

ค่าพลังงานช่วง (P) = 46,320 x 4.1839

= 193,798.25 บาท

ค่าพลังงานช่วง (OP) = (31,200 +55,260) x 2.6037

= 255,115.90 บาท

ค่าปรับกรณีมีค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์เกินกำหนด = จำนวน kvar ที่เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของ kW x อัตราค่าปรับหน่วยละ 56.07 บาท

= จำนวน kvar ร้อยละ 61.97 % ของ 360 Kw = 223.092 kvar

= ค่ากิโลวาร์ตามหนังสือแจ้งค่าไฟ = 62.00 kvar ซึ่งไม่เกินร้อยละ 61.97 ของ kW ค่าไฟในส่วนนี้จึงไม่คิด เป็นศูนย์บาท

= 00.00 บาท

ค่าบริการ = 312.24 บาท/เดือน

รวมค่าไฟฟ้าฐาน = ค่าการใช้ไฟฟ้าสูงสุด + ค่าพลังงานไฟฟ้า + ค่าปรับกรณีมีค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์เกินกำหนด+ค่าบริการ

= 47,854.80 +193,798.25 + 255,115.90 + 0.00 + 312.24

= **467,081.19 บาท**

2) หาค่าไฟฟ้าผันแปร

ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) = หน่วยการใช้ไฟฟ้า x ค่า Ft

= 132,780 x (-0.116)

= **- 15,402.48 บาท**

3) ภาษีมูลค่าเพิ่ม

= รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft)

= 467,081.19 + (-)15,402.48

= 451,678.71 บาท

= (รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft)) x 7/100

= 451,678.71 x 7 / 100

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม = **31,617.51 บาท**

4) รวมค่าไฟฟ้าทั้งหมด

= รวมค่าไฟฟ้าฐาน + ค่าไฟฟ้าผันแปร (Ft) +ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

= 467,081.19 + (-)15,402.48 + 31,617.51

= **483,296.22 บาท**

ตารางที่ 3 รวมข้อมูลดิบ (Raw Data) ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562		
เดือน	**ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)**	**ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)**
ตุลาคม	435,616.16	467,129.63
พฤศจิกายน	498,117.39	511,211.97
ธันวาคม	620,313.22	480,879.31
มกราคม	546,859.98	483,296.22
กุมภาพันธ์	467,572.40	534,800.46
มีนาคม	528,673.31	568,958.77
เมษายน	506,633.22	484,409.83
พฤษภาคม	546,568.82	485,005.62
มิถุนายน	463,774.78	427,007.60
กรกฎาคม	454,188.39	434,912.95
สิงหาคม	466,944.03	511,020.68
กันยายน	456,394.75	435,782.00
รวม	**5,991,656.45**	**5,824,415.04**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	620,313.22	568,958.77
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	435,616.16	427,007.60

2.4 หม้อแปลงไฟฟ้า

2.4.1 ข้อมูลทั่วไปหม้อแปลงไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์เครื่องกลไฟฟ้าชนิดหนึ่ง ที่ใช้เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าให้สูงขึ้นหรือต่ำลงตามต้องการ การเพิ่มระดับแรงดันไฟฟ้าโดยใช้หม้อแปลงให้สูงขึ้นเรียกว่า “Step up Transformer” และให้ลดลงเรียกว่า “Step down Transformer” ภายในหม้อแปลงไฟฟ้าประกอบด้วยขดลวด 2 ชุด คือ ขดลวดปฐมภูมิ (Primary Winding) และขดลวดทุติยภูมิ (Secondary Winding) ซึ่งจะพันอยู่รอบแกนเหล็ก (แผ่นแกนเหล็กจำนวนมากที่วางซ้อนทับกัน) ขดลวดทั้ง 2 ขดนี้ ไม่ได้ต่อกันโดยตรงทางไฟฟ้าหากแต่ถูกกั้นด้วยฉนวน เมื่อป้อนแรงดันไฟฟ้าให้กับขดลวดปฐมภูมิ จะทำให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านที่ขดลวดนี้ และเกิดเส้นแรงแม่เหล็กที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามการเปลี่ยนแปลงของแรงดันไฟฟ้า โดยมีแกนเหล็กเป็นตัวนำเส้นแรงแม่เหล็กและเกิดการเหนี่ยวนำไปยังขดลวดทุติยภูมิ ทำให้เกิดแรงดันไฟฟ้าขึ้นที่ขดลวดทุติยภูมิ สำหรับอัตราส่วนระหว่างแรงดันไฟฟ้าที่ขดปฐมภูมิเทียบกับแรงดันไฟฟ้าที่เกิดที่ขดลวดทุติยภูมินั้นจะขึ้นอยู่กับอัตราส่วนจำนวนรอบที่พันของขดลวดทั้งสองชุด ซึ่งมีขนาดของขดลวดเป็นตัวกำหนดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้า
(ที่มา:คู่มือการถ่ายทอดเชิงปฏิบัติการ อนุรักษ์พลังงานในอุตสาหกรรมขนาดเล็ก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

2.4.2 กำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า

1) กำลังสูญเสียขณะไม่มีโหลด (No Load Loss) หมายถึง กำลังไฟฟ้าที่สูญเสียขณะที่หม้อแปลงไฟฟ้ายังไม่จ่ายโหลด กำลังสูญเสียนี้เกิดขึ้นในแกนเหล็กเรียกว่า Iron Loss หรือ Core Loss ซึ่งค่า Iron Loss นั้นมีค่าเกือบคงที่ไม่ขึ้นอยู่กับโหลด แต่จะเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของเส้นแรงแม่เหล็กในแกนเหล็ก และขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่นสูงสุดของเส้นแรงแม่เหล็กในแกนเหล็ก คุณภาพของเหล็ก ปริมาตร หรือน้ำหนักของแกนแม่เหล็ก

2) กำลังสูญเสียขณะมีโหลด (Load Loss) หมายถึง กำลังไฟฟ้าที่สูญเสียไปเนื่องจากความต้านทานของขดลวดขณะที่หม้อแปลงไฟฟ้าจ่ายโหลด กำลังสูญเสียนี้เรียกว่า Copper Loss กำลังสูญเสียของหม้อแปลงไฟฟ้า สามารถนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าได้ การปรับปรุงการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด วิธีการดังนี้การลดกำลังสูญเสียขณะไม่มีโหลดกำลังสูญเสียขณะไม่มีโหลดของหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นกำลังสูญเสียในแกนเหล็ก (Core Loss or Iron Loss) กำลังสูญเสียนี้จะมีค่าเท่าเดิมตลอด ไม่ว่าหม้อแปลงไฟฟ้าจะจ่ายโหลดมากหรือน้อย หรือไม่ได้จ่ายโหลดเลย ดังนั้นสำหรับสถานประกอบการที่ใช้หม้อแปลงไฟฟ้ามากกว่า 1 ตัว เช่น ระบบการจ่ายไฟฟ้าแบบเลือกจ่าย (Secondary Selective) ควรติดตั้งอุปกรณ์ตัดวงจร (Circuit Breaker) ทางด้านขดลวดปฐมภูมิ เพื่อใช้ตัดหม้อแปลงไฟฟ้าออกจากระบบ เพื่อลดกำลังฟ้าสูญเสียขณะไม่มีโหลดเวลาหยุดทำงานหรือในวันหยุดนอกจากนั้นควรติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดเล็กสำหรับใช้ในด้านรักษาความปลอดภัย (Security System) จะทำการปรับแรงดันไฟฟ้าด้านทุติยภูมิการปรับแรงดันไฟฟ้าของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในระดับที่ใช้งานอย่างเหมาะสมสามารถทำได้โดยการปรับ TAP ของหม้อแปลงไฟฟ้า โดยปกติแล้วอุปกรณ์

ไฟฟ้าจะกำหนดระดับแรงดันไฟฟ้าขณะใช้งานไว้ แต่ในทางปฏิบัติ อุปกรณ์ดังกล่าวอาจใช้กับระดับแรงดันไฟฟ้าที่สูงหรือต่ำกว่าระดับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดมาได้ แต่อาจทำให้อายุการใช้งานของอุปกรณ์ดังกล่าวสั้นลงกว่าที่ควร ส่งผลให้กระบวนการผลิตของโรงงานได้รับความเสียหาย และก่อให้เกิดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้า
(ที่มา: https://www.facebook.com/ElectricalRm/posts/663196367027100)

ขนาด (kVA)	Core Loss (W)		Copper Loss (Wcn)
	22 kV	33kV	
50	210	230	1,050
100	340	350	1,750
160	480	500	2,350
250	670	700	3,250
400	800	850	3,900
500	960	1,000	4,600
630	1,150	1,200	5,500
800	1,350	1,400	6,500
1,000	1,600	1,700	11,000
1,250	2,300	2,350	16,400
1,500	2,800	2,850	19,800
2,000	3,250	3,300	24,000

ภาพที่ 5 ค่ากำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า 3 เฟส
(ที่มา: https://www.facebook.com/ElectricalRm/posts/663196367027100)

ขนาดพิกัด (kVA)	หม้อแปลงแบบทั่วไป		หม้อแปลงความสูญเสียต่ำ	
	No-Load Loss (Watt)	Load Loss @ 75°C & Full Load (Watt)	No-Load Loss (Watt)	Load Loss @ 75°C & Full Load (Watt)
50	230	1,050	170	950
100	350	1,750	260	1,550
160	500	2,350	370	2,100
250	700	3,250	520	2,950
315	740	3,900	630	3,500
400	900	4,600	750	4,150
500	1,100	5,500	900	4,950
630	1,300	6,500	1,050	5,850
800	1,400	11,000	1,270	9,900
1,000	1,700	13,500	1,300	12,150
1,250	1,900	16,000	1,530	14,750
1,500	2,150	19,500	1,850	17,850
2,000	2,600	23,000	2,140	21,600
2,500	3,200	28,000	2,350	25,650
3,000	3,800	33,000	2,750	29,700

ภาพที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบกำลังไฟฟ้าสูญเสียของหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดฉนวนเป็นน้ำมันแบบทั่วไปและแบบความสูญเสียต่ำ

(ที่มา:คู่มือการถ่ายทอดเชิงปฏิบัติการ อนุรักษ์พลังงานในอุตสาหกรรมขนาดเล็ก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

2.4.3 การคิดค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด

การหาค่ากำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าในขณะใช้งานไม่มีโหลดไฟฟ้า (No Load Loss) ใช้วิธีการอ้างอิงข้อมูลการเปรียบเทียบกำลังไฟฟ้าสูญเสียของหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดฉนวนเป็นน้ำมันแบบทั่วไปและแบบความสูญเสียต่ำ จากภาพที่ 5 และภาพที่ 6 ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อคำนวณหาจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่สูญเสียในช่วงเวลาใช้งาน 24 ชั่วโมง มีวิธีการคิดคำนวณดังนี้

จำนวนหน่วยไฟฟ้า = ค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) x 24 ชม.

หรือคิดค่าไฟฟ้าต่อเดือนจากค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) ดังนี้

ค่าไฟฟ้า/เดือน =ค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) x 24 ชม. X จำนวนวันใน 1 เดือน x ค่าไฟฟ่า/หน่วย

ตัวอย่างการคิดคำนวณหาค่าสูญเสียในขณะไม่มีโหลด (No-load loss) หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,000 kVA แบบทั่วไปกรณีเปิดใช้งาน 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 เดือน และ 1 ปี โดยอ้างอิงข้อมูลการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าตามภาพที่ 4 และขอสมมุติอัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยเพื่อการคำนวณหาค่าไฟฟ้าที่สูญเสีย ในอัตราหน่วยละ 4.3506 บาท/หน่วย โดยมีการคำนวณดังนี้

1) หาค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) จากภาพที่ 4
   หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 kVA มีค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด =1,700 วัตต์
2) หาค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) กรณีทำงาน 24 ชั่วโมง
   = 1,700 วัตต์ x 24 ชั่วโมง
   = 40,800 วัตต์
3) หาค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) กรณีทำงาน 24 ชั่วโมง ตลอดเวลา 30 วัน (1เดือน)
   = 1,700 x 24 x 30 = 1,224,000 วัตต์/เดือน
4) หาค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะไม่มีโหลด (No-load loss (Watt)) กรณีทำงาน 24 ชั่วโมง ตลอดเวลา 1 ปี (365 วัน)
   = 1,700 x 24 x 365 = 14,892,000 วัตต์/ปี
5) หาจำนวนหน่วยการใช้ไฟฟ้า กิโลวัตต์ ฮาร์ว (kwh) กรณีใช้งาน 1 เดือน (30 วัน)
   = 1,224,000 / 1,000
   = 1,224 หน่วย/เดือน
6) หาจำนวนหน่วยการใช้ไฟฟ้า กิโลวัตต์ ฮาร์ว (kwh) กรณีใช้งาน 1 ปี (365 วัน)
   = 14,892,000 / 1,000
   = 14,892 หน่วย/ปี
7) หาค่าไฟฟ้ากรณีคิดค่าไฟฟ้าหน่วยละ 4.3506 บาท/หน่วย กรณีใช้งาน 1 เดือน (30 วัน)
   = 1,224 x 4.3506
   = 5,325.13 บาท/เดือน
8) หาค่าไฟฟ้ากรณีคิดค่าไฟฟ้าหน่วยละ 4.3506 บาท/หน่วย กรณีใช้งาน 1 ปี (365 วัน)
   = 14,892 x 4.3506
   = 64,789.13 บาท/ปี

จากตัวอย่างการคิดคำนวณหาค่าความสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No-load loss) ของหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 KVA จะเห็นได้ว่ามีค่าการสูญเสียในการใช้งานเป็นเวลา 1 ปี จำนวนสูงถึง 14,892,000 วัตต์ คิดเป็นหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 14,892 หน่วย คิดเป็นมูลค่าไฟฟ้า กรณีคิดหน่วยไฟฟ้าหน่วยละ 4.3056 บาท เป็นจำนวนเงินค่าไฟฟ้า 64,789.13 บาท

2.4.4 หม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งใช้งานในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000 โวลต์ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมด 9 วงจรและรับกระแสไฟฟ้าจากสถานีผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 1 วงจร โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าติดตั้งรวมทั้งหมดจำนวน 222 เครื่อง แยกเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจำนวน 216 เครื่อง หม้อแปลงไฟฟ้าระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Farm) จำนวน 3 เครื่อง หม้อแปลงไฟฟ้าระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าย่อยจำนวน 1 เครื่อง คิดเป็นขนาด KVA รวมทั้งหมด 161,035 KVA และมีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังในสถานีไฟฟ้าจำนวน 2 เครื่องขนาด 50/60 MVA ซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้าเหล่านี้มีค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No Load Loss) ที่ทำให้เกิดค่าไฟฟ้า ดังมีรายละเอียดขนาดหม้อแปลงไฟฟ้าและค่าสูญเสียไฟฟ้าในขณะใช้งานไม่มีโหลด ตามตารางที่ 4 โดยอ้างอิงข้อมูลค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลดตามภาพที่ 6 ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป

ตารางที่ 4 จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No-load loss) ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป

จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป						
ขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า (KVA)	จำนวนหม้อแปลงแต่ละขนาด	รวม KVA แต่ละขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า (KVA)	ค่า No-load loss (Watt) หม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละขนาด	ค่า No-load loss (Watt)xจำนวนหม้อแปลงแต่ละขนาด	ค่า No-load loss (Watt)/ปี 365 วัน	หน่วยไฟฟ้า/1ปี
50	1	50	230	230	2,014,800	2,015
100	14	1,400	350	4,900	42,924,000	42,924
160	23	3,680	500	11,500	100,740,000	100,740
250	26	6,500	700	18,200	159,432,000	159,432
315	19	5,985	740	14,060	123,165,600	123,166
400	16	6,400	900	14,400	126,144,000	126,144
500	25	12,500	1,100	27,500	240,900,000	240,900
630	14	8,820	1,300	18,200	159,432,000	159,432
750	2	1,500	1,400	2,800	24,528,000	24,528
800	7	5,600	1,400	9,800	85,848,000	85,848
1,000	28	28,000	1,700	47,600	416,976,000	416,976

ตารางที่ 5 จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No-load loss) ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป (ต่อ)

จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด ประเภทหม้อแปลงไฟฟ้าแบบทั่วไป						
ขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า (KVA)	จำนวนหม้อแปลงแต่ละขนาด	รวม KVA แต่ละขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า (KVA)	ค่า No-load loss (Watt) หม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละขนาด	ค่า No-load loss (Watt)xจำนวนหม้อแปลงแต่ละขนาด	ค่า No-load loss (Watt)/ปี 365 วัน	หน่วยไฟฟ้า/1ปี
1,250	16	20,000	1,900	30,400	266,304,000	266,304
1,500	6	9,000	2,150	12,900	113,004,000	113,004
1,600	1	1,600	2,200	2,200	19,272,000	19,272
2,000	12	24,000	2,600	31,200	273,312,000	273,312
2,500	8	20,000	3,200	25,600	224,256,000	224,256
3,000	2	6,000	3,800	7,600	66,576,000	66,576
รวม	220	161,035	26,170	279,090	2,444,828,400	2,444,828
หม้อแปลงในสถานีไฟฟ้า ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด						
50 MVA	2	100,000,000	27,608	55,216	483,692,160	483,692
รวม	2	100,000,000	55,216	55,216	483,692,160	483,692
รวมหม้อแปลงไฟฟ้า ปี 2562 และค่าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด						
รวมทั้งหมด	222	261,035,000	53,778	334,306	2,928,520.56	2,928,521

2.5 งานวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้อง

กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2556) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2555 พบว่ารอบปีงบประมาณ 2555 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 281,003,558.70 บาท ปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 79,831,415.96 หน่วย และราคาค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5200 บาท คาไฟฟ้าเฉลี่ยต่อเดือนๆละ 23,416,963.23 บาท ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อเดือนๆละ 6,652,618.00 หน่วย ซึ่งในเดือนที่มีค่าไฟฟ้าและปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดคือ กรกฎาคม มิถุนายน

และกันยายน ค่าไฟฟ้าจำแนกตามกลุ่มการใช้ไฟฟ้า พบว่า (1) การใช้กระแสไฟฟ้าผ่านมิเตอร์มากที่สุดเป็นจำนวนเงิน 258,043,089.51 คิดเป็นร้อยละ 91.83 ของค่าไฟฟ้าทั้งหมด รองลงมาคือ (2) การใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อยมข. และ (3) โรงสูบน้ำหนองโกทา เป็นจำนวนเงิน 17,150,771.01 บาท และ 5,809,698.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.10 และ 2.07 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำแนกตามประเภทการใช้ไฟฟ้า พบว่า (1) การใช้กระแสไฟฟ้าผ่านมิเตอร์มากที่สุด เป็นจำนวน 72,076,855.03 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 90.29 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด (2) การใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข. และ (3) โรงสูบน้ำหนองโกทา เป็นจำนวน 6,107,224.93 หน่วย และ 1,647,336.00 หน่วยคิดเป็นร้อยละ 7.65 และ 2.06 ราคาค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย จำแนกตามประเภทการใช้ไฟฟ้า พบว่า (1) การใช้กระแสไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ย่อย มข.ราคาหน่วยละ 3.5801 บาท (2) การใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข.ราคาหน่วยละ 2.8083 บาท และ (3) โรงสูบน้ำหนองโกทา หน่วยละ 3.5267 บาท เดือนที่มีค่าไฟฟ้ามากที่สุดคือ เดือนกรกฎาคม เป็นจำนวนเงิน 28,362,669.70 บาท รองลงมาคือเดือนมิถุนายน และเดือนกันยายน เป็นจำนวนเงิน 27,481,324.58 บาท และ 26,959,637.54 บาท ตามลำดับ เดือนที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด คือ เดือนกรกฎาคม จำนวน 7,721,120.00 หน่วย รองลงมาคือ เดือนมิถุนายนและเดือนกันยายน ปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 7,521,696.00 หน่วย และ 7,042,344.00 หน่วย เดือนที่มีราคาค่าไฟฟ้าต่อหน่วยมากที่สุด คือ เดือนกันยายน ราคาหน่วยละ 3.8282 บาท รองลงมาคือ เดือนสิงหาคม และเดือนกรกฎาคม ราคาหน่วยละ 3.6775 บาทและ 3.6734 บาท คณะ/หน่วยงานที่มีค่าไฟฟ้าและปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุดเป็นลำดับต้นๆ คือ (1) คณะแพทยศาสตร์ (รวมศูนย์หัวใจสิริกิติ์) มีค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 119,824,790.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.64 ของค่าไฟฟ้าทั้งหมด รองลงมาคือ (2) คณะเกษตรศาสตร์ มีค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 8,975,349.10 บาท และ (3) คณะวิทยาศาสตร์ มีค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 8,312,841.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.19 และ 2.96 ตามลำดับ

ยลดา ธีรบุญชัย (2560**)** ได้ศึกษาการจัดการหม้อแปลงไฟฟ้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี(เขตพื้นที่การศึกษาบางมด) พบว่าหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการสูญเสียกำลังไฟฟ้าทั้งในกรณีที่ไม่มีภาระทางไฟฟ้า (กำลังสูญเสียในแกนเหล็ก) และมีภาระทางไฟฟ้า (กำลังสูญเสียในขดลวด) หม้อแปลงไฟฟ้าส่วนใหญ่ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (เขตพื้นที่การศึกษาบางมด) มีการใช้ภาระทางไฟฟ้าที่น้อยมากเมื่อเทียบกับขนาดพิกัดติดตั้งของหม้อแปลงไฟฟ้า งานวิจัยนี้จึงศึกษาเพื่อหาแนวทางการจัดการหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดการสูญเสียไฟฟ้าในหม้อแปลง โดย มจธ.(บางมด) มีการใช้มิเตอร์การไฟฟ้าจำนวน 14 มิเตอร์ และมีจำนวนหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งหมด 33 ลูก จากข้อมูลค่าไฟฟ้าของปี 2558 ถึง 2560 พบว่าแต่ละมิเตอร์การไฟฟ้ามีค่าเฉลี่ยภาระทางไฟฟ้าสูงสุดของหม้อแปลงอยู่ที่ 29.59**%** ของพิกัดหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งส่งผลให้เกิดกำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าที่มาก

ธนวัฒน์ ฉลาดสกุล (2009-2010, December-January) ได้ศึกษา เรื่องหลักการคิดค่าพลังงานไฟฟ้าโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าค่าไฟฟ้าที่ปรากฏอยู่ในใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้าแต่ละเดือน ประกอบด้วย 1. ค่าพลังงานไฟฟ้า (energy charge) คิดตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตามหน่วย หรือ kWh) ที่ใช้ในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้ 2. ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (demand charge) คิดจากความต้องการพลังไฟฟ้า (Kw.) เฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดของช่วงเวลาในแต่ละเดือน ตามประเภทของอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้ 3. ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (PF.)

สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า กิจการขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และเฉพาะอย่าง 4. ค่าบริการรายเดือน 5.ค่า Ft (fuel adjustment charge) เป็นการปรับค่าไฟฟ้าตามราคาเชื้อเพลิง การจัดส่ง ต้นทุนการผลิต การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิง และค่าไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ การเปลี่ยนแปลงของความต้องการไฟฟ้า

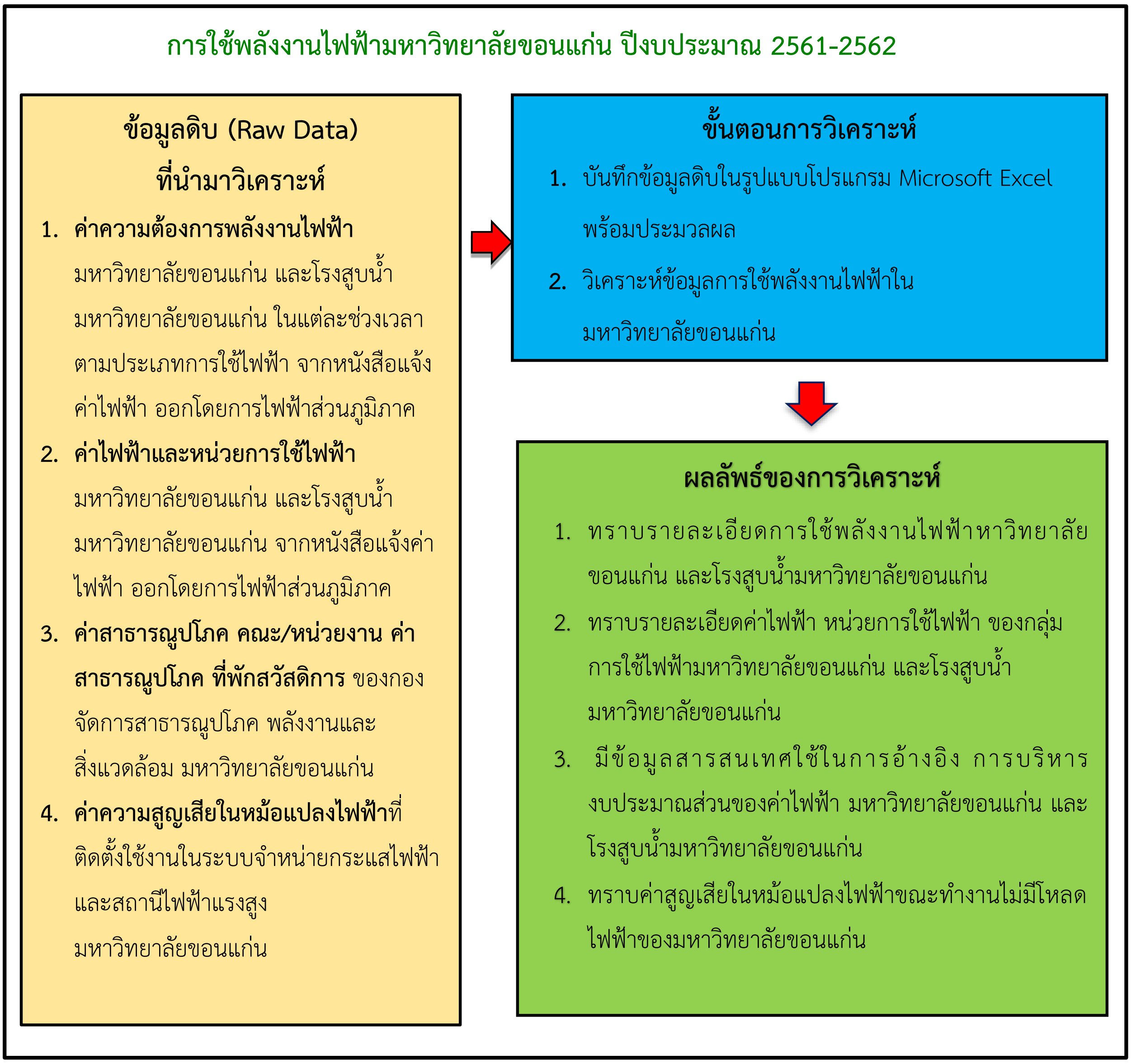
จารินี ม้าแก้ว (2557) ได้วิจัย เรื่องการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่าอาคารกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานต่อพื้นที่อยู่ระหว่าง 0.27 – 6.51 kWh/m^2 อาคารที่มีการใช้พลังงานสูงกว่าค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่เป็นอาคารขนาดใหญ่และอาคารเฉพาะ อาคารที่มีการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่เป็นอาคารเรียนที่มีขนาดเล็ก การใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง P คือ 9.00-22.00 น.ของวันจันทร์ –ศุกร์ แนวโน้มของการใช้พลังงานไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้น ช่วงเดือนที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้ามากคือช่วงเปิดการเรียนการสอนในเดือนพฤษภาคม –กันยายน เดือนที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดคือเดือน กรกฎาคม และช่วงเดือนที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยเป็นช่วงฤดูหนาวคือเดือนธันวาคม – มกราคม และช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อนคือเดือนมีนาคม – เมษายน พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์เริ่มมีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเมื่อเวลาประมาณ 8.00 น. โดยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าจะลดลง กลับมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงเวลาประมาณ 13.00 น.และเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงเวลาประมาณ 14.00 น. หลังจากนั้นค่าการใช้พลังงานจะค่อยๆ ลดลงเรื่อยๆ จนถึงเวลาประมาณ 17.00 น. คงที่ไปเรื่อยๆ จนถึงเวลา 8.00 น. ของวันถัดไป ค่าการใช้พลังงานไฟฟ้า (kWh) ในช่วงเวลาตอนกลางคืน คือ ช่วงเวลาประมาณ17.00 – 8.00 น. ใกล้เคียงกันทุกเดือน การใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนกลาง บ้านพักอาจารย์ อาคารที่พักบุคลากร หอพักนักศึกษา และส่วนหนึ่งเป็นเกิดจากค่าความสูญเสียของหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 17 ลูก

เสถียร ยินดีสุข (2553) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบค่าความสูญเสียกำลังไฟฟ้าระหว่างหม้อแปลงต่างผลิตภัณฑ์ ในหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 250Kva อันได้แก่ค่ากำลังไฟฟ้าสูญเสียคอร์ลอส (Core Loss) และกำลังสูญเสียคอปเปอร์ลอส (Copper Loss) จากบริษัทผู้ผลิตจำนวน 5 ราย ผลการศึกษาเปรียบเทียบทำให้ทราบว่าค่าคอร์ลอสและคอปเปอร์ลอสของหม้อแปลงไฟฟ้า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

วินิษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์ (2553) ได้ทำการศึกษาการจัดตารางการเรียนการสอนที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด พบว่าค่าใช้จ่ายทางด้านพลังงานไฟฟ้ามีค่าสูง ดังนั้นสถานศึกษาต่างๆ จึงจำเป็นต้องจัดตารางการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า ซึ่งการคำนวณพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยคำนวณจากอัตราการใช้งานซึ่งเกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (Demand Charge) ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Charge) ค่าปรับปรุงต้นทุนการผลิต (Ft Charge) ค่าตัวประกอบกำลัง (Power Factor ; PF) และภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่สำคัญและสามารถนำมาพิจารณาจัดการเพื่อลดค่าใช้จ่ายได้คือ การลดความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละรอบเดือน เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (Demand Charge) ผลที่ได้จากการทดลองพบว่าสามารถลดความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดลดลงได้คิดเป็นร้อยละ 15.87 จากการจัดการเรียนการสอนแบบเดิม

2.6 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์

เป็นกรอบแนวคิดที่ได้จากการศึกษาการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีการรวบรวมข้อมูลค่าไฟฟ้า ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้า และค่าความสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะทำงานไม่มีโหลดไฟฟ้า และข้อมูลค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ ของกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งการศึกษาทฤษฎี งานวิเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วจึงนำมาบูรณาการเป็นกรอบแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีงบประมาณ 2561-2562

บทที่ 3
หลักเกณฑ์และการวิเคราะห์

การวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562 ผู้วิเคราะห์ดำเนินการวิเคราะห์ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์

ขั้นตอนการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีขั้นตอน รายละเอียด และความสัมพันธ์ขั้นตอนการดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิเคราะห์
2) ศึกษาข้อมูลหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3) บันทึกข้อมูลค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด ในแต่ละช่วงเวลา และข้อมูลค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในโปรแกรม Microsoft excel
4) วิเคราะห์ข้อมูล
5) สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีงบประมาณ 2561-2562 ในครั้งนี้ ผู้วิเคราะห์ได้นำโปรแกรม Microsoft excel ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562 ผู้ศึกษาใช้วิธีเก็บรวบรวมสำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2 (มะลิวัลย์) ซึ่งเป็นข้อมูลค่าไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และสำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นข้อมูลค่าไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2562

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วยสถิติพื้นฐานดังนี้

1) ร้อยละ (Percentage)
2) ค่าเฉลี่ย (Mean)
3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย และภาพประกอบคำบรรยาย เพื่ออธิบายให้ทราบรายละเอียดค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ค่าไฟฟ้า จำนวนหน่วยการใช้ไฟฟ้า กลุ่มการใช้พลังงานไฟฟ้า ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยเปรียบเทียบปริมาณค่าเพื่อการวิเคราะห์เฉพาะในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562 มีผลการวิเคราะห์แยกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. ผลการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. ผลค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. ผลการแยกกลุ่มค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

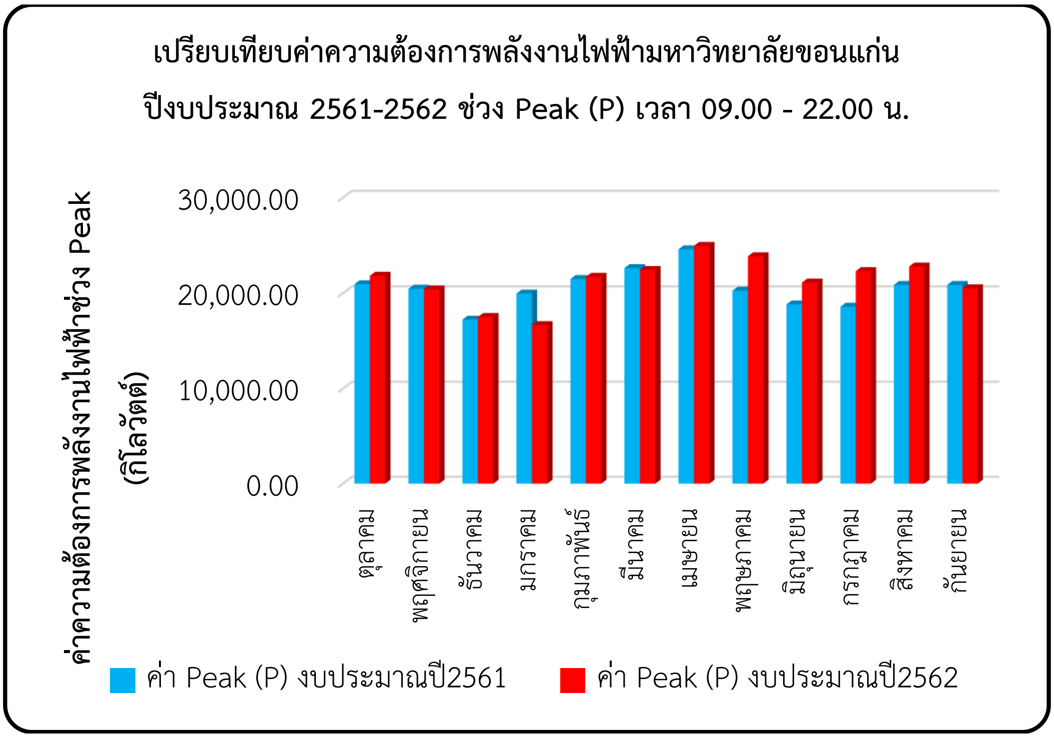
4.1 ผลการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Peak (P)

ตารางที่ 6 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Peak (P)

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Peak (P) เวลา 09.00 - 22.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	ปี2561 (kW)	ปี2562 (kW)	ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)	ร้อยละ
ตุลาคม	20,952.00	21,840.00	888.00	4.24
พฤศจิกายน	20,484.00	20,400.00	-84.00	-0.41
ธันวาคม	17,244.00	17,520.00	276.00	1.60
มกราคม	19,980.00	16,680.00	-3,300.00	-16.52
กุมภาพันธ์	21,492.00	21,720.00	228.00	1.06
มีนาคม	22,644.00	22,440.00	-204.00	-0.90
เมษายน	24,605.00	24,960.00	355.00	1.44
พฤษภาคม	20,280.00	23,880.00	3,600.00	17.75
มิถุนายน	18,840.00	21,120.00	2,280.00	12.10
กรกฎาคม	18,600.00	22,320.00	3,720.00	20.00
สิงหาคม	20,880.00	22,800.00	1,920.00	9.20
กันยายน	20,880.00	20,520.00	-360.00	-1.72
ค่า Peak เฉลี่ย	20,573.42	21,350.00	776.58	3.77

จากตารางที่ 6 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนกรกฎาคมจำนวน 3,720.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 20.00 รองลงมาคือเดือนพฤษภาคมจำนวน 3,600.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 17.75 เดือนมิถุนายนจำนวน 2,280.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 12.10 เดือนสิงหาคมจำนวน 1,920.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 9.20 เดือนตุลาคมจำนวน 888.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 4.24 เดือนเมษายนจำนวน 355.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.44 เดือนธันวาคมจำนวน 276.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.60 และเดือนกุมภาพันธ์จำนวน 228.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.06 ตามลำดับ ส่วนเดือนมกราคมมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) ลดลงมากที่สุดจำนวน 3,300.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 16.52 รองลงมาคือเดือนกันยายน จำนวน 360.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.72 เดือนมีนาคมจำนวน 204.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.90 และเดือนพฤศจิกายนจำนวน 84.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.41 ตามลำดับ



ภาพที่ 8 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

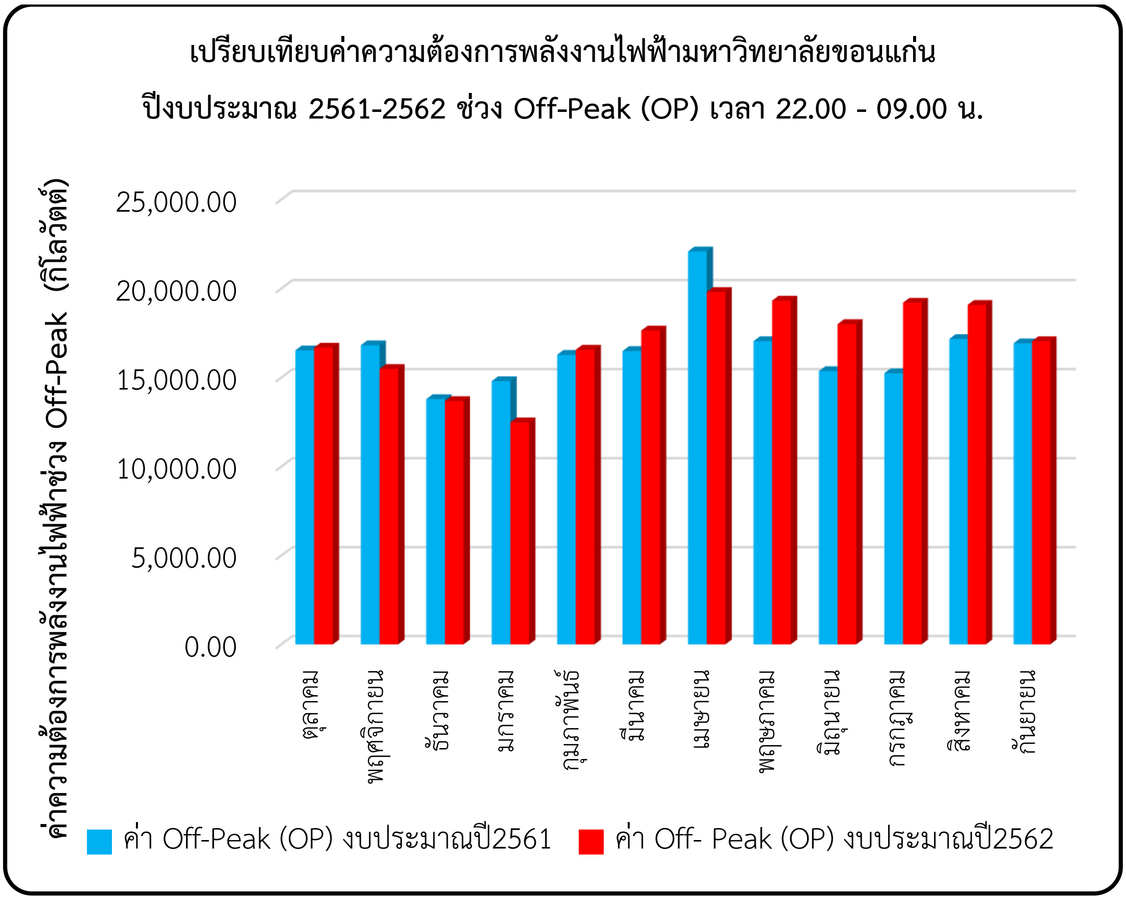
จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 8 และตารางที่ 5 พบว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 20,573.42 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 21,350.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 776.58 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.77 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานสูงสุดคือเดือนกรกฎาคม และเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานต่ำสุดคือเดือนมกราคม

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Off-Peak (OP)

ตารางที่ 7 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Off-Peak (OP) เวลา 22.00 - 09.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	**ปี2561 (kW)**	**ปี2562 (kW)**	**ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)**	**ร้อยละ**
ตุลาคม	16,524.00	16,680.00	156.00	0.94
พฤศจิกายน	16,812.00	15,480.00	-1,332.00	-7.92
ธันวาคม	13,788.00	13,680.00	-108.00	-0.78
มกราคม	14,796.00	12,480.00	-2,316.00	-15.65
กุมภาพันธ์	16,272.00	16,560.00	288.00	1.77
มีนาคม	16,488.00	17,640.00	1,152.00	6.99
เมษายน	22,080.00	19,800.00	-2,280.00	-10.33
พฤษภาคม	17,040.00	19,320.00	2,280.00	13.38
มิถุนายน	15,360.00	18,000.00	2,640.00	17.19
กรกฎาคม	15,240.00	19,200.00	3,960.00	25.98
สิงหาคม	17,160.00	19,080.00	1,920.00	11.19
กันยายน	16,920.00	17,040.00	120.00	0.71
ค่า Off-Peak เฉลี่ย	16,540.00	17,080.00	540.00	3.26

จากตารางที่ 7 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ช่วงเวลา Off-Peak (OP) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนกรกฎาคมจำนวน 3,960.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 25.98 รองลงมาคือเดือนมิถุนายนจำนวน 2,640.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 17.19 เดือนพฤษภาคม จำนวน 2,280.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 13.38 เดือนสิงหาคมจำนวน 1,920.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 11.19 เดือนมีนาคมจำนวน 1,152.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 6.99 เดือนกุมภาพันธ์จำนวน 288.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.77 เดือนตุลาคมจำนวน 156.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.94 และเดือนกันยายนจำนวน 120.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.71 ตามลำดับ ส่วนเดือนมกราคมมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak ลดลงมากที่สุด จำนวน 2,316.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 15.65 รองลงมาคือเดือนเมษายนจำนวน 2,280.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 10.33 เดือนพฤศจิกายนจำนวน 1,332.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 7.92 และเดือนธันวาคมจำนวน 108.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.78 ตามลำดับ



ภาพที่ 9 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

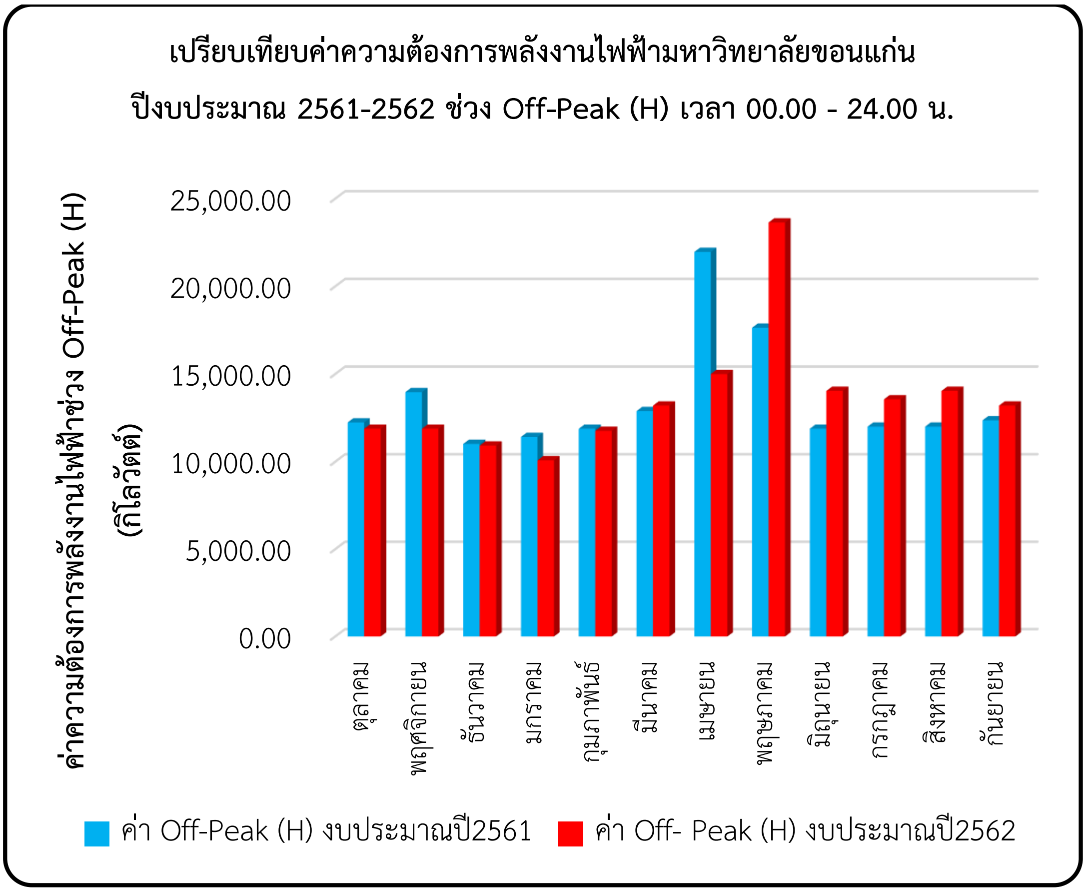
จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 9 และตารางที่ 6 พบว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (OP) ตั้งแต่เวลา 22.00 – 09.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (OP) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 16,540.00 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 17,080.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 540.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.26 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่ใช้พลังงานสูงสุดคือเดือนกรกฎาคม และเดือนที่ค่าพลังงานต่ำสุดคือเดือนมกราคม

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Off-Peak (H)

ตารางที่ 8 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak (H)

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Off-Peak (H) เวลา 00.00 - 24.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	ปี2561 (kW)	ปี2562 (kW)	ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)	ร้อยละ
ตุลาคม	12,240.00	11,880.00	-360.00	-2.94
พฤศจิกายน	13,968.00	11,880.00	-2,088.00	-14.95
ธันวาคม	11,016.00	10,920.00	-96.00	-0.87
มกราคม	11,412.00	10,080.00	-1,332.00	-11.67
กุมภาพันธ์	11,880.00	11,760.00	-120.00	-1.01
มีนาคม	12,888.00	13,200.00	312.00	2.42
เมษายน	21,960.00	15,000.00	-6,960.00	-31.69
พฤษภาคม	17,640.00	23,640.00	6,000.00	34.01
มิถุนายน	11,880.00	14,040.00	2,160.00	18.18
กรกฎาคม	12,000.00	13,560.00	1,560.00	13.00
สิงหาคม	12,000.00	14,040.00	2,040.00	17.00
กันยายน	12,360.00	13,200.00	840.00	6.80
ค่า Off-Peak (H) เฉลี่ย	13,437.00	13,600.00	163.00	1.21

จากตารางที่ 8 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (H) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนพฤษภาคมจำนวน 6,000.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 34.01 รองลงมาคือเดือนมิถุนายนจำนวน 2,160.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 18.18 เดือนสิงหาคมจำนวน 2,040.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 17.00 เดือนกรกฎาคมจำนวน 1,560.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 13.00 เดือนกันยายนจำนวน 840.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 6.80 และเดือนมีนาคมจำนวน 312.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 2.42 ตามลำดับ ส่วนเดือนเมษายนมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) ลดลงมากที่สุดจำนวน 6,960.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 31.69 รองลงมาคือเดือนพฤศจิกายนจำนวน 2,088.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 14.95 เดือนมกราคมจำนวน 1,332.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 11.67 เดือนตุลาคมจำนวน 360.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 2.94 เดือนกุมภาพันธ์จำนวน 120.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.01 และเดือนธันวาคมจำนวน 96.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.87 ตามลำดับ



ภาพที่ 10 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 10 และตารางที่ 7 พบว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (H) ตั้งแต่เวลา 00.00 – 24.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (H) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 13,437.00 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 13,600.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 163.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.21 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่ใช้พลังงานสูงสุดคือพฤษภาคม และเดือนที่ค่าพลังงานต่ำสุดคือเดือนเมษายน

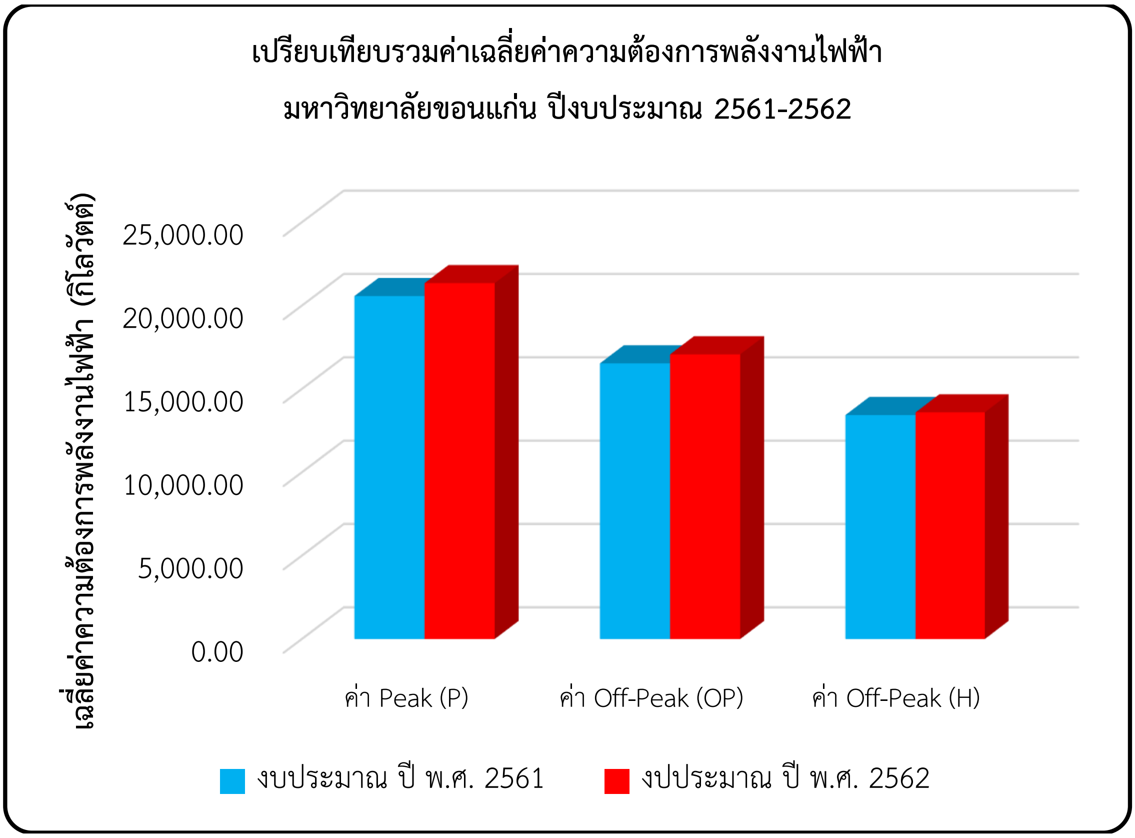
4.1.4 ผลการวิเคราะห์รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Peak (P) Off-Peak (OP) Off-Peak (H)

ตารางที่ 9 รวมข้อมูลค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562

รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562
หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)

เดือน	Peak (P)				Off-Peak (OP)				Off-Peak (H)			
	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ
ตุลาคม	20,952.00	21,840.00	888.00	4.24	16,524.00	16,680.00	156.00	0.94	12,240.00	11,880.00	-360.00	-2.94
พฤศจิกายน	20,484.00	20,400.00	-84.00	-0.41	16,812.00	15,480.00	-1,332.00	-7.92	13,968.00	11,880.00	-2,088.00	-14.95
ธันวาคม	17,244.00	17,520.00	276.00	1.60	13,788.00	13,680.00	-108.00	-0.78	11,016.00	10,920.00	-96.00	-0.87
มกราคม	19,980.00	16,680.00	-3,300.00	-16.52	14,796.00	12,480.00	-2,316.00	-15.65	11,412.00	10,080.00	-1,332.00	-11.67
กุมภาพันธ์	21,492.00	21,720.00	228.00	1.06	16,272.00	16,560.00	288.00	1.77	11,880.00	11,760.00	-120.00	-1.01
มีนาคม	22,644.00	22,440.00	-204.00	-0.90	16,488.00	17,640.00	1,152.00	6.99	12,888.00	13,200.00	312.00	2.42
เมษายน	24,605.00	24,960.00	355.00	1.44	22,080.00	19,800.00	-2,280.00	-10.33	21,960.00	15,000.00	-6,960.00	-31.69
พฤษภาคม	20,280.00	23,880.00	3,600.00	17.75	17,040.00	19,320.00	2,280.00	13.38	17,640.00	23,640.00	6,000.00	34.01
มิถุนายน	18,840.00	21,120.00	2,280.00	12.10	15,360.00	18,000.00	2,640.00	17.19	11,880.00	14,040.00	2,160.00	18.18
กรกฎาคม	18,600.00	22,320.00	3,720.00	20.00	15,240.00	19,200.00	3,960.00	25.98	12,000.00	13,560.00	1,560.00	13.00
สิงหาคม	20,880.00	22,800.00	1,920.00	9.20	17,160.00	19,080.00	1,920.00	11.19	12,000.00	14,040.00	2,040.00	17.00
กันยายน	20,880.00	20,520.00	-360.00	-1.72	16,920.00	17,040.00	120.00	0.71	12,360.00	13,200.00	840.00	6.80
ค่าเฉลี่ย	20,573.42	21,350.00	776.58	3.77	16,540.00	17,080.00	540.00	3.26	13,437.00	13,600.00	163.00	1.21

จากตารางที่ 9 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ ปี พ.ศ. 2561 ช่วงเวลา Peak (P) จำนวน 776.58 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.77 ช่วงเวลา Off-Peak (OP) จำนวน 540.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.26 ช่วงเวลา Off-Peak (H) จำนวน 163.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.21 ตามรายละเอียดในตารางที่ 9



ภาพที่ 11 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าเฉลี่ยค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

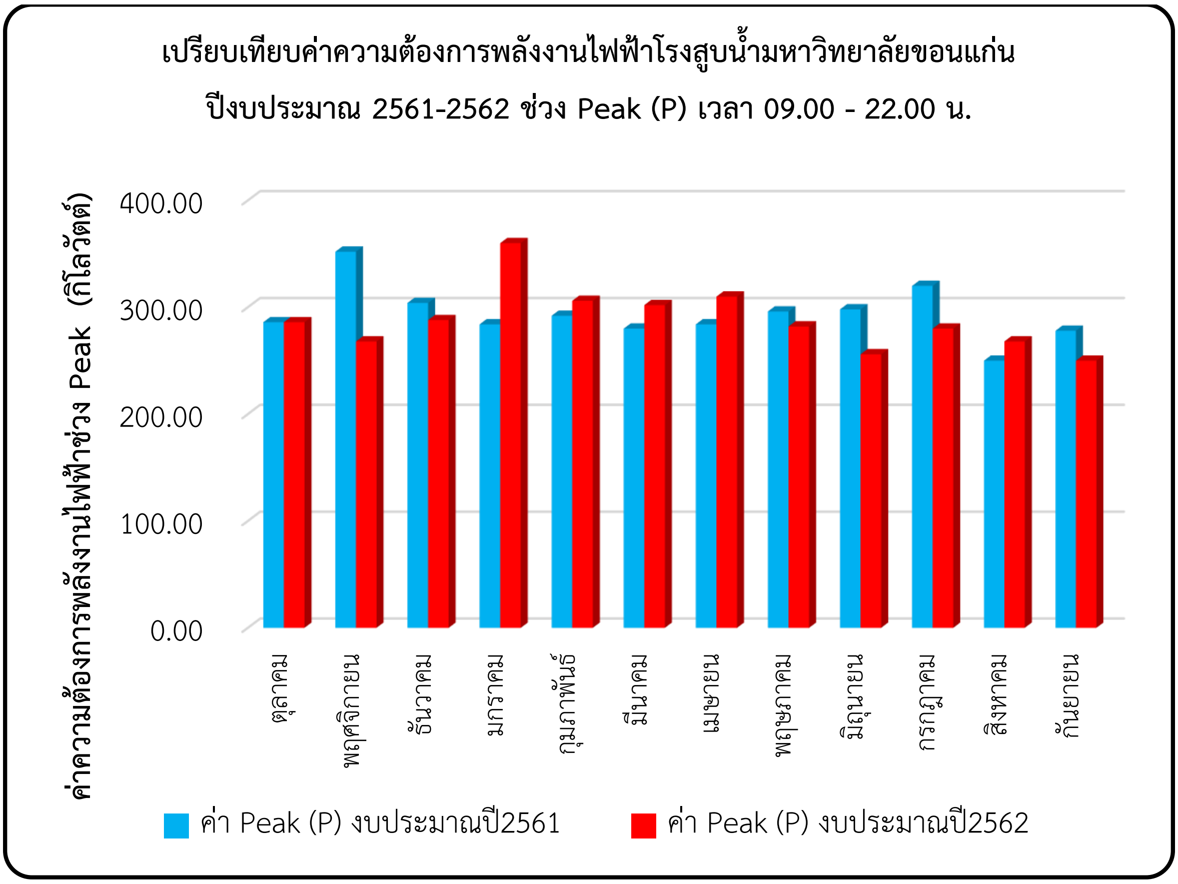
จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 11 และตารางที่ 9 พบว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีแนวโน้มมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่ช่วงเวลา 09.00 – 22.00 น. ช่วงเวลา Off-Peak (OP) ตั้งแต่ช่วงเวลา 22.00 – 09.00 น. และช่วงเวลา Off- Peak (H) วันหยุดราชการ ในภาพรวมสูงขึ้น

4.1.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Peak (P)

ตารางที่ 10 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Peak (P)

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Peak (P) เวลา 09.00 - 22.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	ปี2561 (kW)	ปี2562 (kW)	ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)	ร้อยละ
ตุลาคม	286.00	286.00	0.00	0.00
พฤศจิกายน	352.00	268.00	-84.00	-23.86
ธันวาคม	304.00	288.00	-16.00	-5.26
มกราคม	284.00	360.00	76.00	26.76
กุมภาพันธ์	292.00	306.00	14.00	4.79
มีนาคม	280.00	302.00	22.00	7.86
เมษายน	284.00	310.00	26.00	9.15
พฤษภาคม	296.00	282.00	-14.00	-4.73
มิถุนายน	298.00	256.00	-42.00	-14.09
กรกฎาคม	320.00	280.00	-40.00	-12.50
สิงหาคม	250.00	268.00	18.00	7.20
กันยายน	278.00	250.00	-28.00	-10.07
ค่า Peak เฉลี่ย	293.67	288.00	-5.67	-1.93

จากตารางที่ 10 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ช่วงเวลา Peak (P) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนมกราคมจำนวน 76.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 26.76 รองลงมาคือเดือนเมษายนจำนวน 26.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 9.15 เดือนมีนาคมจำนวน 22.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 7.86 เดือนสิงหาคมจำนวน 18.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 7.20 และเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 14.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 4.79 ตามลำดับ ส่วนค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าลดลงพบว่าเดือนพฤศจิกายนมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) ลดลงมากที่สุดจำนวน 84.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 23.86 รองลงมาคือเดือนมิถุนายนจำนวน 42.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 14.09 เดือนกรกฎาคมจำนวน 40.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 12.50 เดือนกันยายนจำนวน 28.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 10.07 เดือนธันวาคมจำนวน 16.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 5.26 และเดือนพฤษภาคมจำนวน 14.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 4.73 ตามลำดับ และเดือนที่ไม่มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) เปลี่ยนแปลงเลยคือเดือนตุลาคม จำนวน 0.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 0.00



ภาพที่ 12 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

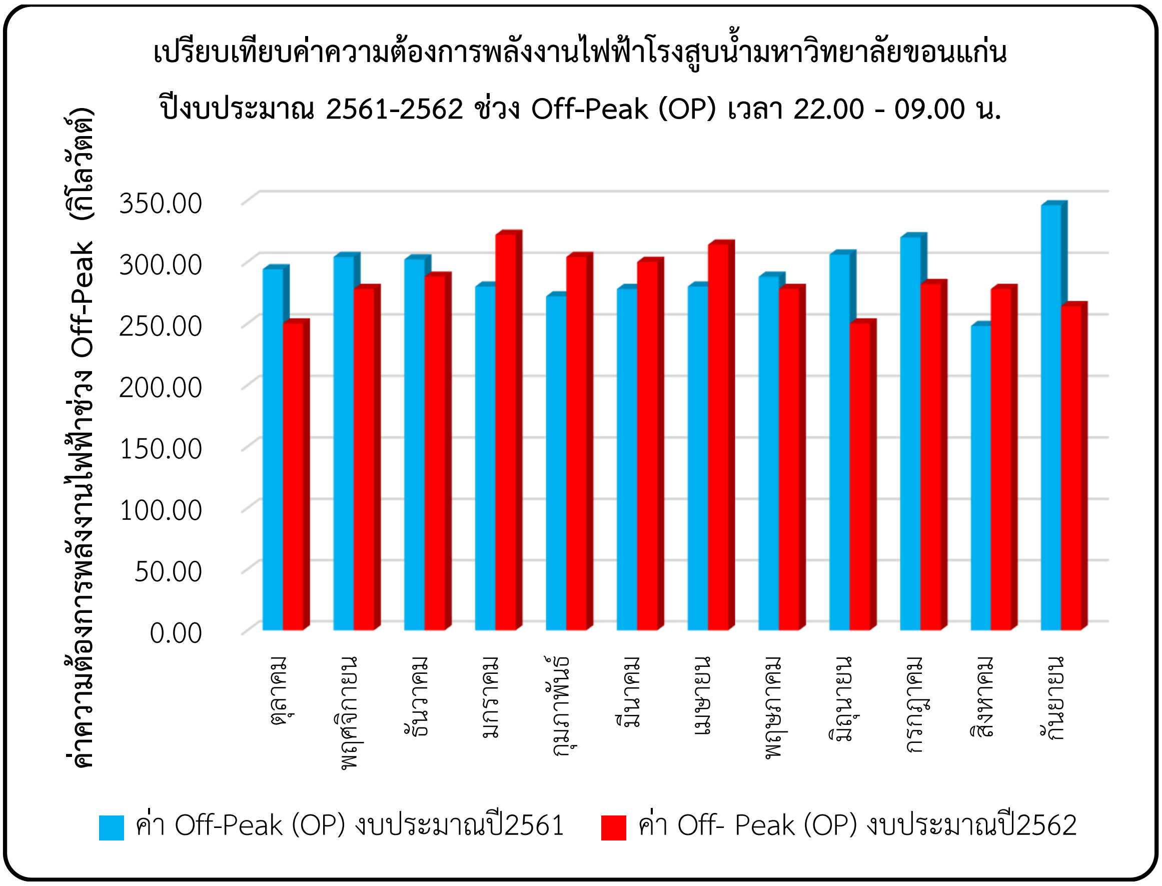
จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 12 และตารางที่ 10 พบว่าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น. มีแนวโน้มลดลง รวมทั้งปีงบประมาณโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 293.67 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 288.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยลดลงจำนวน 5.67 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.93 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดคือเดือนมกราคม และเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนพฤศจิกายน

4.1.6 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นในช่วงOff-Peak (OP)

ตารางที่ 11 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561-2562 ในช่วง Off-Peak (OP)

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Off-Peak (OP) เวลา 22.00 - 09.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	**ปี2561 (kW)**	**ปี2562 (kW)**	**ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)**	**ร้อยละ**
ตุลาคม	294.00	250.00	-44.00	-14.97
พฤศจิกายน	304.00	278.00	-26.00	-8.55
ธันวาคม	302.00	288.00	-14.00	-4.64
มกราคม	280.00	322.00	42.00	15.00
กุมภาพันธ์	272.00	304.00	32.00	11.76
มีนาคม	278.00	300.00	22.00	7.91
เมษายน	280.00	314.00	34.00	12.14
พฤษภาคม	288.00	278.00	-10.00	-3.47
มิถุนายน	306.00	250.00	-56.00	-18.30
กรกฎาคม	320.00	282.00	-38.00	-11.88
สิงหาคม	248.00	278.00	30.00	12.10
กันยายน	346.00	264.00	-82.00	-23.70
ค่า Off-Peak เฉลี่ย	293.17	284.00	-9.17	-3.13

จากตารางที่ 11 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ช่วงเวลา Off-Peak (OP) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนมกราคมจำนวน 42.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 15.00 รองลงมาคือเดือนเมษายนจำนวน 34.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 12.14 เดือนกุมภาพันธ์จำนวน 32.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 11.76 เดือนสิงหาคมจำนวน 30.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 12.10 และเดือนมีนาคมจำนวน 22.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 7.91 ตามลำดับ ส่วนเดือนกันยายนมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak ลดลงมากที่สุดจำนวน 82.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 23.70 รองลงมาคือเดือนมิถุนายนจำนวน 56.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 18.30 เดือนตุลาคมจำนวน 44.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 14.97 เดือนกรกฎาคมจำนวน 38.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 11.88 เดือนพฤศจิกายนจำนวน 26.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 8.55 เดือนธันวาคมจำนวน 14.00 กิโลวัตต์ คิดเป้นร้อยละ 4.64 และเดือนพฤษภาคมจำนวน 10.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.47 ตามลำดับ



ภาพที่ 13 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Peak (P) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

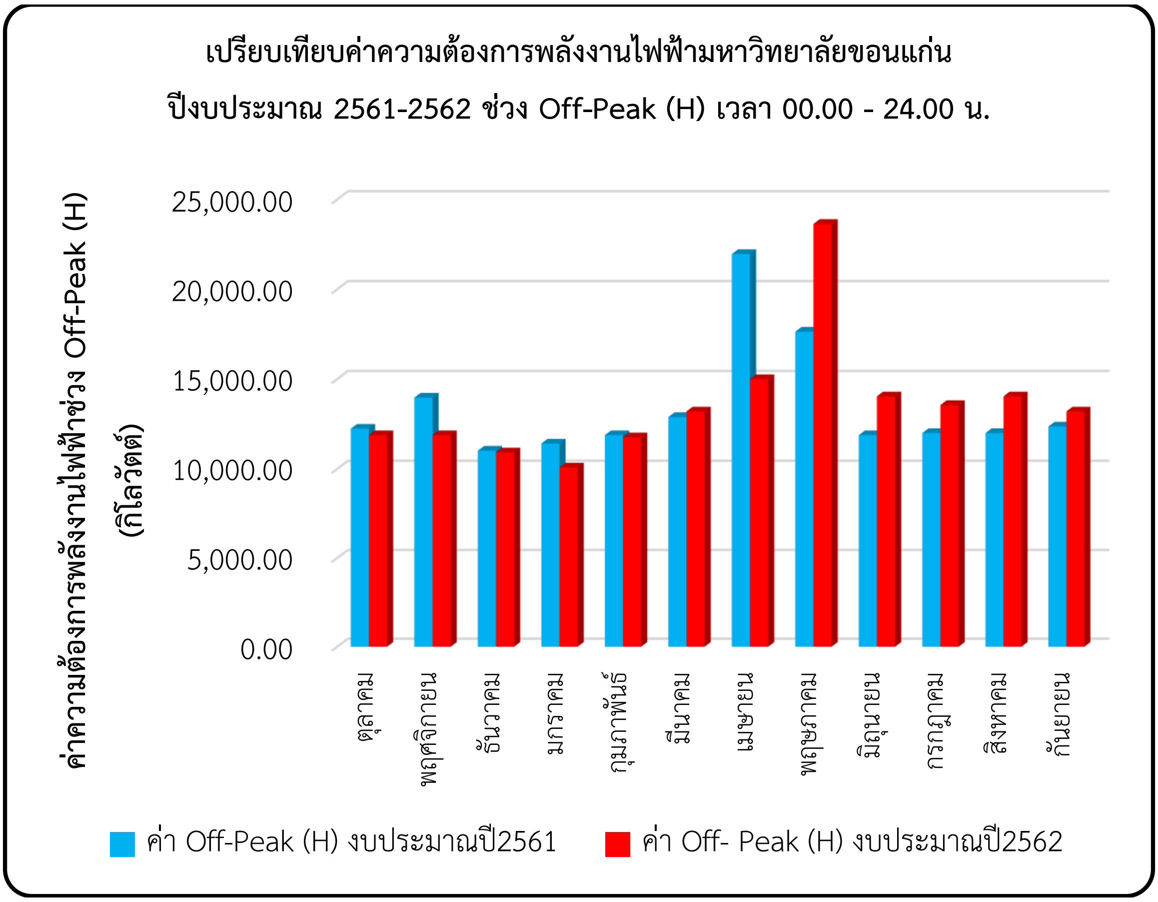
จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 13 และตารางที่ 11 พบว่าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (OP) ตั้งแต่เวลา 22.00 – 09.00 น. มีแนวโน้มลดลง รวมทั้งปีงบประมาณโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (OP) เฉลี่ย ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 293.17 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 284.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยลดลงจำนวน 9.17 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.13 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดคือเดือนมกราคม และเดือนที่ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนกันยายน

4.1.7 ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Off-Peak (H)

ตารางที่ 12 ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Off-Peak (H)

ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562 ช่วง Off-Peak (H) เวลา 00.00 - 24.00 น. หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)				
เดือน	**ปี2561 (kW)**	**ปี2562 (kW)**	**ผลต่าง เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-) (kW)**	**ร้อยละ**
ตุลาคม	284.00	336.00	52.00	18.31
พฤศจิกายน	310.00	272.00	-38.00	-12.26
ธันวาคม	304.00	284.00	-20.00	-6.58
มกราคม	276.00	316.00	40.00	14.49
กุมภาพันธ์	272.00	310.00	38.00	13.97
มีนาคม	276.00	300.00	24.00	8.70
เมษายน	278.00	288.00	10.00	3.60
พฤษภาคม	300.00	282.00	-18.00	-6.00
มิถุนายน	296.00	250.00	-46.00	-15.54
กรกฎาคม	324.00	288.00	-36.00	-11.11
สิงหาคม	248.00	268.00	20.00	8.06
กันยายน	254.00	266.00	12.00	4.72
ค่า Off-Peak (H) เฉลี่ย	285.17	288.33	3.17	1.11

จากตารางที่ 12 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า ช่วงเวลา Off-Peak (H) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มากที่สุดในเดือนตุลาคมจำนวน 52.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 18.31 รองลงมาคือเดือนมกราคมจำนวน 40.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 14.49 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 38.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 13.97 เดือนมีนาคมจำนวน 24.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 8.70 เดือนสิงหาคมจำนวน 20.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 8.06 เดือนกันยายนจำนวน 12.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 4.72 และเดือนเมษายนจำนวน 10.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.60 ตามลำดับ ส่วนเดือนมิถุนายนมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) ลดลงมากที่สุดจำนวน 46.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 15.54 รองลงมาคือเดือนพฤศจิกายนจำนวน 38.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 12.26 เดือนกรกฎาคมจำนวน 36.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 11.11 เดือนธันวาคมจำนวน 20.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 6.58 และเดือนพฤษภาคมจำนวน 18.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ



ภาพที่ 14 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วง Off-Peak (H) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 14 และตารางที่ 11 พบว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (H) ตั้งแต่เวลา 00.00 – 24.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (H) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 285.17 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 288.33 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นว่าปี พ.ศ. 2562 มีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 3.17 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.11 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดคือเดือนตุลาคม และเดือนที่ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนมิถุนายน

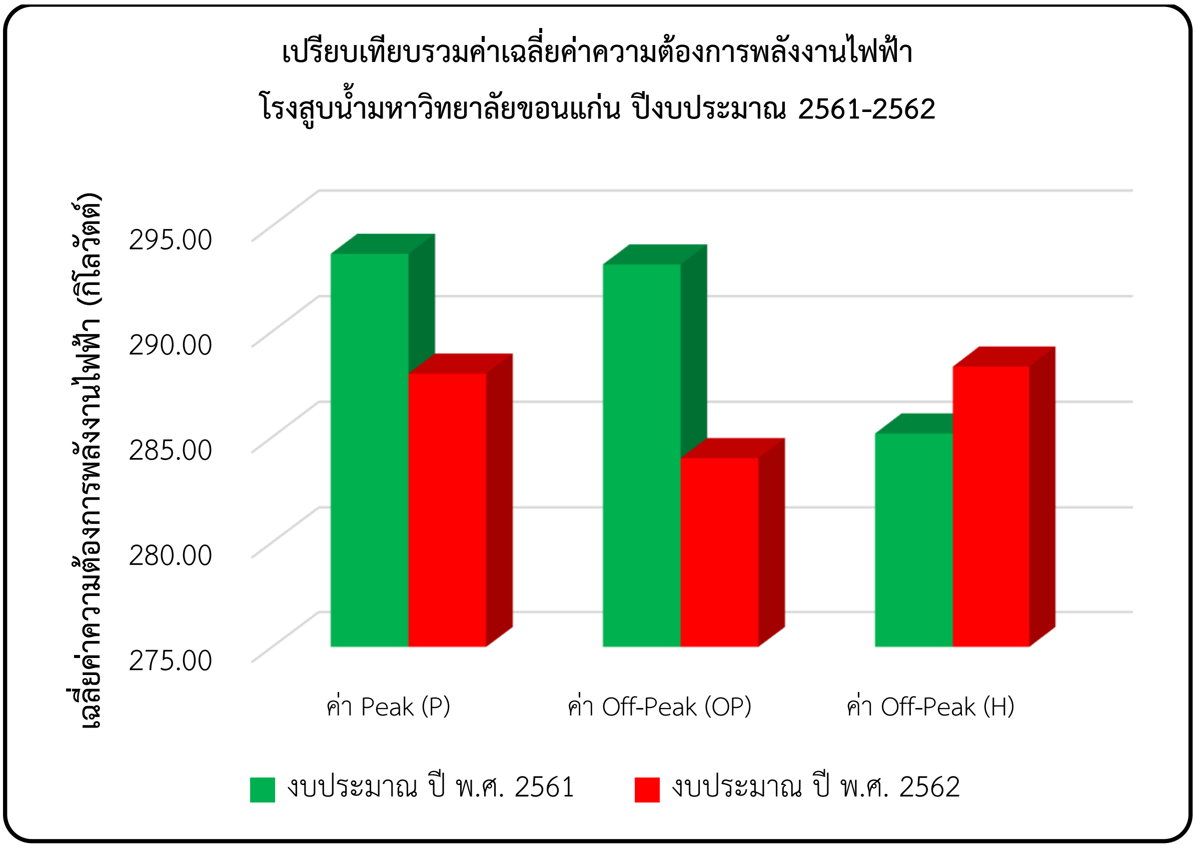
4.1.8 ผลการวิเคราะห์รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562 ในช่วง Peak (P) Off-Peak (OP) Off-Peak (H)

ตารางที่ 13 รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562

รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562
หน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)

เดือน	Peak (P)				Off-Peak (OP)				Off-Peak (H)			
	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ	2561	2562	ผลต่าง	ร้อยละ
ตุลาคม	286.00	286.00	0.00	0.00	294.00	250.00	-44.00	-14.97	284.00	336.00	52.00	18.31
พฤศจิกายน	352.00	268.00	-84.00	-23.86	304.00	278.00	-26.00	-8.55	310.00	272.00	-38.00	-12.26
ธันวาคม	304.00	288.00	-16.00	-5.26	302.00	288.00	-14.00	-4.64	304.00	284.00	-20.00	-6.58
มกราคม	284.00	360.00	76.00	26.76	280.00	322.00	42.00	15.00	276.00	316.00	40.00	14.49
กุมภาพันธ์	292.00	306.00	14.00	4.79	272.00	304.00	32.00	11.76	272.00	310.00	38.00	13.97
มีนาคม	280.00	302.00	22.00	7.86	278.00	300.00	22.00	7.91	276.00	300.00	24.00	8.70
เมษายน	284.00	310.00	26.00	9.15	280.00	314.00	34.00	12.14	278.00	288.00	10.00	3.60
พฤษภาคม	296.00	282.00	-14.00	-4.73	288.00	278.00	-10.00	-3.47	300.00	282.00	-18.00	-6.00
มิถุนายน	298.00	256.00	-42.00	-14.09	306.00	250.00	-56.00	-18.30	296.00	250.00	-46.00	-15.54
กรกฎาคม	320.00	280.00	-40.00	-12.50	320.00	282.00	-38.00	-11.88	324.00	288.00	-36.00	-11.11
สิงหาคม	250.00	268.00	18.00	7.20	248.00	278.00	30.00	12.10	248.00	268.00	20.00	8.06
กันยายน	278.00	250.00	-28.00	-10.07	346.00	264.00	-82.00	-23.70	254.00	266.00	12.00	4.72
ค่าเฉลี่ย	293.67	288.00	-5.67	-1.93	293.17	284.00	-9.17	-3.13	285.17	288.33	3.17	1.11

จากตารางที่ 13 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยลดลงเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ ปี พ.ศ. 2561 ช่วงเวลา Peak (P) จำนวน 5.67 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.93 ช่วงเวลา Off-Peak (OP) จำนวน 9.17 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.13 ส่วนช่วงเวลา Off-Peak (H) มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 3.17 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.11 ตามรายละเอียดในตารางที่ 13



ภาพที่ 15 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าเฉลี่ยค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 15 และตารางที่ 12 พบว่าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีแนวโน้มมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าลดลงในช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่ช่วงเวลา 09.00 – 22.00 น. และช่วงเวลา Off-Peak (OP) ตั้งแต่ช่วงเวลา 22.00 – 09.00 น. ส่วนช่วงเวลา Off- Peak (H) วันหยุดราชการ มีแนวโน้มมีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงขึ้น

4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

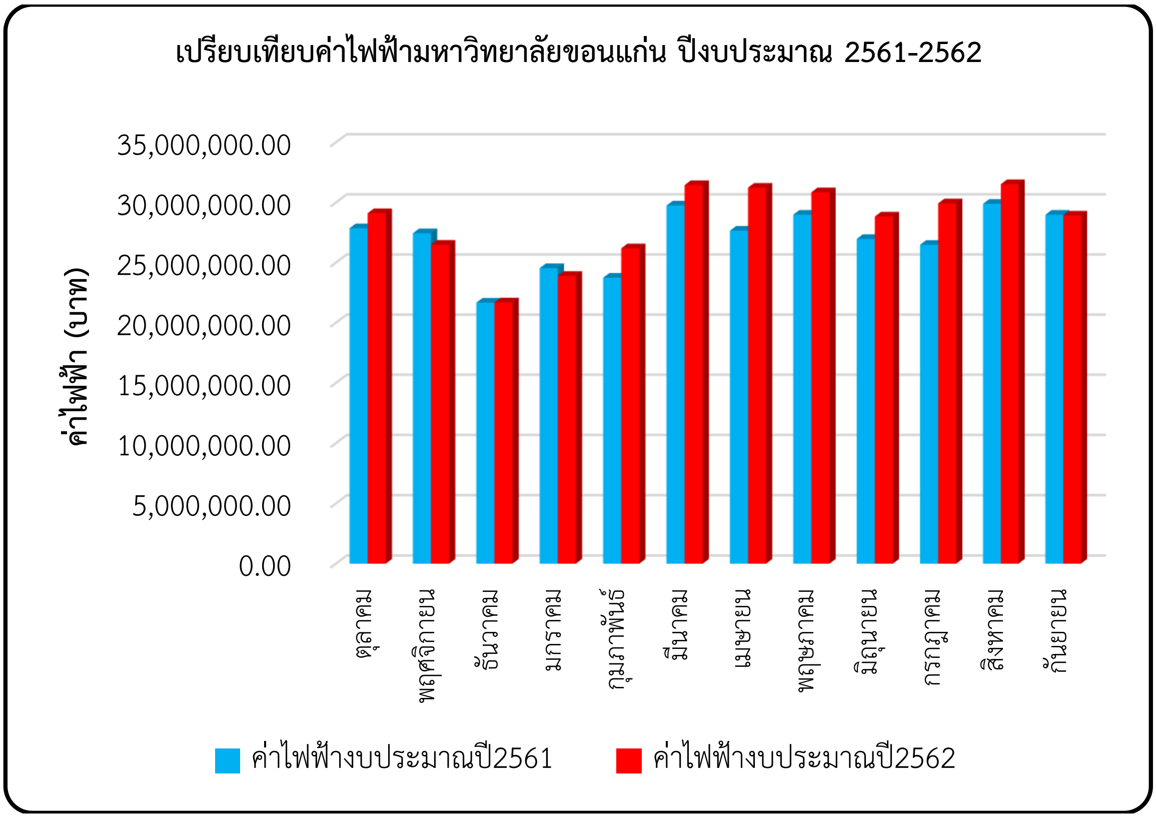
ตารางที่ 14 ข้อมูลค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562

ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)	ร้อยละค่าไฟฟ้า ปี2561	ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)	ร้อยละค่าไฟฟ้า ปี2562	ผลต่างค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น (+)/ลดลง(-)
ตุลาคม	27,858,136.77	8.599	29,107,981.34	8.559	1,249,844.57
พฤศจิกายน	27,442,780.81	8.471	26,486,388.21	7.788	-956,392.60
ธันวาคม	21,671,000.28	6.690	21,691,291.11	6.378	20,290.83
มกราคม	24,540,724.54	7.575	23,891,072.26	7.025	-649,652.28
กุมภาพันธ์	23,741,388.16	7.329	26,187,269.88	7.700	2,445,881.72
มีนาคม	29,747,732.40	9.183	31,442,150.43	9.246	1,694,418.03
เมษายน	27,655,718.22	8.537	31,228,935.30	9.183	3,573,217.08
พฤษภาคม	28,984,460.79	8.947	30,847,129.68	9.071	1,862,668.89
มิถุนายน	26,967,005.72	8.324	28,830,627.97	8.478	1,863,622.25
กรกฎาคม	26,479,836.73	8.174	29,925,417.86	8.800	3,445,581.13
สิงหาคม	29,884,748.06	9.225	31,523,321.32	9.269	1,638,573.26
กันยายน	28,979,977.84	8.946	28,916,554.92	8.503	-63,422.92
รวม	**323,953,510.32**	**100.00**	**340,078,140.28**	**100.00**	**16,124,629.96**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	29,884,748.06	9.225	31,523,321.32	9.269	3,573,217.08
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	21,671,000.28	6.690	21,691,291.11	6.378	-956,392.60
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	26,996,125.86	8.333	28,339,845.02	8.333	1,343,719.16
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2,530,341.78	0.781	3,164,194.66	0.930	1,448,047.877

จากตารางที่ 14 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่นจ่ายค่าไฟฟ้าเดือนสิงหาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 29,884,748.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.225 ของค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนมีนาคม จำนวนเงิน 29,747,732.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.183 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 28,984,460.79 บาท คิดเป็น

ร้อยละ 8.947 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 28,979,997.84 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.946 เดือนตุลาคม จำนวนเงิน 27,858,136.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.599 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 27,655,718.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.537 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 27,442,780.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.471 เดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 26,967,005.72 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.324 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 26,479,836.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.174 เดือนมกราคม จำนวนเงิน 24,540,724.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.575 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 23,741,388.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.329 และเดือนธันวาคม จำนวนเงิน 21,671,000.28 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.690 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้า จำนวนเงิน 323,953,510.30 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 26,996,125.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.333

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นจ่ายค่าไฟฟ้าเดือนสิงหาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 31,523,321.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.269 ของค่าไฟรวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนมีนาคม จำนวนเงิน 31,442,150.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.246 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 31,228,936.30 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.183 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 30,847,129.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.071 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 29,925,417.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.800 เดือนตุลาคม จำนวนเงิน 29,107,981.34 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.559 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 28,916,554.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.503 เดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 28,830,627.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.478 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 26,486,388.21 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.778 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 26,187,269.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.700 เดือนมกราคม จำนวนเงิน 23,891,072.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.025 และเดือนธันวาคม จำนวนเงิน 21,691,291.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.378 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าจำนวนเงิน 340,078,140.28 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 28,339,845.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.333



ภาพที่ 16 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 16 และตารางที่ 14 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 อย่างต่อเนื่อง เดือนที่มีการจ่ายค่าไฟฟ้าสูงที่สุดคือเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 จำนวนเงิน 31,523,321.23 บาท และเดือนที่มีการจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำที่สุดคือเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 จำนวนเงิน 21,671,000.28 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ 2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีค่าไฟฟ้าลดลง

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

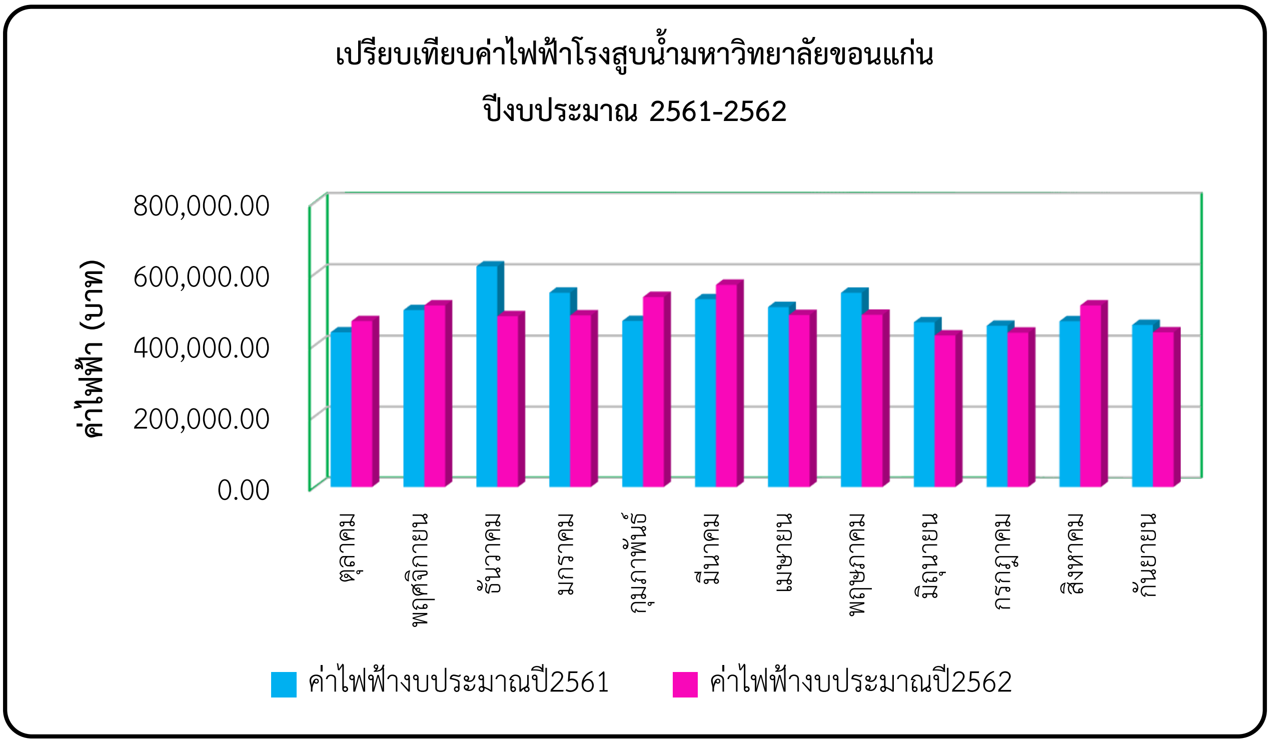
ตารางที่ 15 ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)	ร้อยละค่าไฟฟ้า ปี2561	ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)	ร้อยละค่าไฟฟ้า ปี2562	ผลต่างค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-)
ตุลาคม	435,616.16	7.27	467,129.63	8.02	31,513.47
พฤศจิกายน	498,117.39	8.31	511,211.97	8.78	13,094.58
ธันวาคม	620,313.22	10.35	480,879.31	8.26	-139,433.91
มกราคม	546,859.98	9.13	483,296.22	8.30	-63,563.76
กุมภาพันธ์	467,572.40	7.80	534,800.46	9.18	67,228.06
มีนาคม	528,673.31	8.82	568,958.77	9.77	40,285.46
เมษายน	506,633.22	8.46	484,409.83	8.32	-22,223.39
พฤษภาคม	546,568.82	9.12	485,005.62	8.33	-61,563.20
มิถุนายน	463,774.78	7.74	427,007.60	7.33	-36,767.18
กรกฎาคม	454,188.39	7.58	434,912.95	7.47	-19,275.44
สิงหาคม	466,944.03	7.79	511,020.68	8.77	44,076.65
กันยายน	456,394.75	7.62	435,782.00	7.48	-20,612.75
รวม	**5,991,656.45**	**100.00**	**5,824,415.04**	**100.00**	**-167,241.41**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	620,313.22	10.35	568,958.77	9.77	67,228.06
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	435,616.16	7.27	427,007.60	7.33	-139,433.91
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	499,304.70	8.33	485,367.92	8.33	-13,936.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	53,347.57	0.89	42,131.29	0.72	57,866.12

จากตารางที่ 15 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่นจ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นเดือนธันวาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 620,313.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.35 ของค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนมกราคม จำนวนเงิน 546,859.98 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.13 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 546,568.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.12 เดือนมีนาคม จำนวนเงิน 528,673.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.82 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 506,633.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.46 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 498,117.39 บาท

คิดเป็นร้อยละ 8.31 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 467,572.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.80 เดือนสิงหาคม จำนวนเงิน 466,944.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.79 เดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 463,774.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.74 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 456,394.75 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.62 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 454,188.39 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.58 และเดือนตุลาคม จำนวนเงิน 435,616.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.27 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวนเงิน 5,991,656.45 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 499,304.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นเดือนมีนาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 568,958.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.77 ของค่าไฟรวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 534,800.46 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.18 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 511,211.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.78 เดือนสิงหาคม จำนวนเงิน 511,020.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.77 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 485,005.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 484,409.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.32 เดือนมกราคม จำนวนเงิน 483,296.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.30 เดือนธันวาคม จำนวนเงิน 480,879.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.26 เดือนตุลาคม จำนวนเงิน 467,129.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.02 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 435,782.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.48 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 434,912.95 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.47 และเดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 427,007.60 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.33 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นจำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 485,367.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33



ภาพที่ 17 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 17 และตารางที่ 15 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นสูงที่สุดคือเดือนธันวาคม เป็นจำนวนเงิน 620,313.22 บาท และเดือนที่มีการจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำที่สุดคือเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 เป็นจำนวนเงิน 427,007.60 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคม มีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนธันวาคม เดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนกันยายน มีค่าไฟฟ้าลดลง

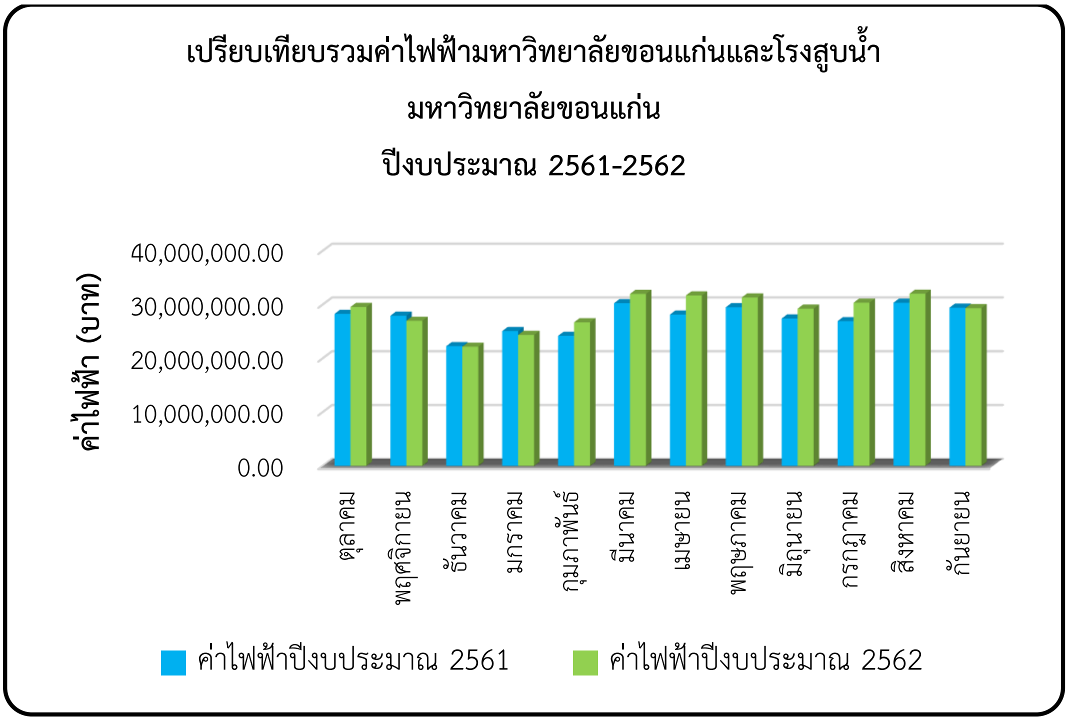
4.2.2 ผลการวิเคราะห์รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 16 รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)	ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2561	ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)	ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2562	ผลต่างค่าไฟฟ้า เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-)
ตุลาคม	28,293,752.93	8.58	29,575,110.97	8.55	1,281,358.04
พฤศจิกายน	27,940,898.20	8.47	26,997,600.18	7.80	-943,298.02
ธันวาคม	22,291,313.50	6.76	22,172,170.42	6.41	-119,143.08
มกราคม	25,087,584.52	7.60	24,374,368.48	7.05	-713,216.04
กุมภาพันธ์	24,208,960.56	7.34	26,722,070.34	7.73	2,513,109.78
มีนาคม	30,276,405.71	9.18	32,011,109.20	9.25	1,734,703.49
เมษายน	28,162,351.44	8.54	31,713,345.13	9.17	3,550,993.69
พฤษภาคม	29,531,029.61	8.95	31,332,135.30	9.06	1,801,105.69
มิถุนายน	27,430,780.50	8.31	29,257,635.57	8.46	1,826,855.07
กรกฎาคม	26,934,025.12	8.16	30,360,330.81	8.78	3,426,305.69
สิงหาคม	30,351,692.09	9.20	32,034,342.00	9.26	1,682,649.91
กันยายน	29,436,372.59	8.92	29,352,336.92	8.49	-84,035.67
รวม	**329,945,166.77**	**100.00**	**345,902,555.32**	**100.00**	**15,957,388.55**
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	30,351,692.09	9.20	32,034,342.00	9.26	3,550,993.69
ค่าไฟฟ้าต่ำสุด	22,291,313.50	6.76	22,172,170.42	6.41	-943,298.02
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	27,495,430.56	8.33	28,825,212.94	8.33	1,329,782.38
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2,506,071.05	0.760	3,166,508.87	0.92	1,505,399.54

จากตารางที่ 16 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นเดือนสิงหาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 30,351,692.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.20 ของค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนมีนาคม จำนวนเงิน 30,276,405.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.18 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 29,531,029.61 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.95 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 29,436,372.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.92 เดือนตุลาคม จำนวนเงิน 28,293,752.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.58 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 28,162,351.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.54 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 27,940,898.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.47 เดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 27,430,780.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.31 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 26,934,025.12 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.16 เดือนมกราคม จำนวนเงิน 25,087,584.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.60 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 24,208,960.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.34 และเดือนธันวาคม จำนวนเงิน 22,291,313.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.76 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 329,945,166.77 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 27,495,430.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นเดือนมีนาคมสูงที่สุด จำนวนเงิน 32,034,342.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.26 ของค่าไฟรวมทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนมีนาคม จำนวนเงิน 32,011,109.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.25 เดือนเมษายน จำนวนเงิน 31,713,345.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.17 เดือนพฤษภาคม จำนวนเงิน 31,332,135.30 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.06 เดือนกรกฎาคม จำนวนเงิน 30,360,330.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.78 เดือนตุลาคม จำนวนเงิน 29,575,110.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.55 เดือนกันยายน จำนวนเงิน 29,352,336.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.49 เดือนมิถุนายน จำนวนเงิน 29,257,635.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.46 เดือนพฤศจิกายน จำนวนเงิน 26,997,600.18 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.80 เดือนกุมภาพันธ์ จำนวนเงิน 26,722,070.34 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.73 เดือนมกราคม จำนวนเงิน 24,374,368.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.05 และเดือนธันวาคม จำนวนเงิน 22,172,170.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.41 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 345,902,555.32 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 28,825,212.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33



ภาพที่ 18 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นและค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 18 และตารางที่ 16 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นสูงที่สุดคือเดือนสิงหาคม เป็นจำนวนเงิน 32,034,342.00 บาท และเดือนที่มีการจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำที่สุดคือเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เป็นจำนวนเงิน 22,172,170.42 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนธันวาคม เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีค่าไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์รวมค่าไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นในภาพรวมได้ว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 345,902,555.32 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 329,945,166.77 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 15,957,388.55 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.84 โดยมีค่าไฟฟ้าเฉลี่ยในแต่ละเดือน 28,825,212.94 บาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 เดือนละ 2,402,101.07 บาท โดยมีค่าไฟฟ้าในปีงบประมาณ 2562 สูงสุดในเดือนสิงหาคม เป็นจำนวนเงิน 32,034,342.00 บาท เพิ่มขึ้นจากค่าไฟฟ้าสูงสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวนเงิน 1,682,649.91 บาท และมีค่าไฟฟ้าในปีงบประมาณ 2562 ต่ำสุดในเดือนธันวาคม เป็นจำนวนเงิน 22,172,170.42 บาท ลดลงจากค่าไฟฟ้าต่ำสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวนเงิน 119,143.08 บาท ดังปรากฏในภาพที่ 18 และตารางที่ 16

4.2.3 ผลการวิเคราะห์หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 17 หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ผลต่างหน่วยไฟฟ้าเพิ่มขึ้น (+)/ลดลง(-)**
ตุลาคม	7,657,920.00	8.64	7,891,200.00	8.50	233,280.00
พฤศจิกายน	7,407,000.00	8.35	7,209,600.00	7.77	-197,400.00
ธันวาคม	6,053,760.00	6.83	6,198,000.00	6.68	144,240.00
มกราคม	6,665,400.00	7.52	6,526,800.00	7.03	-138,600.00
กุมภาพันธ์	6,401,880.00	7.22	7,063,200.00	7.61	661,320.00
มีนาคม	8,154,360.00	9.20	8,566,800.00	9.23	412,440.00
เมษายน	7,598,986.87	8.57	8,396,400.00	9.05	797,413.13
พฤษภาคม	8,000,480.00	9.02	8,415,600.00	9.07	415,120.00
มิถุนายน	7,381,200.00	8.33	7,938,000.00	8.55	556,800.00
กรกฎาคม	7,300,800.00	8.23	8,169,600.00	8.80	868,800.00
สิงหาคม	8,070,000.00	9.10	8,566,800.00	9.23	496,800.00
กันยายน	7,968,000.00	8.99	7,872,000.00	8.48	-96,000.00
รวม	**88,659,786.87**	**100.00**	**92,814,000.00**	**100.00**	**4,154,213.13**
หน่วยไฟฟ้าสูงสุด	8,154,360.00	9.20	8,566,800.00	9.23	868,800.00
หน่วยไฟฟ้าต่ำสุด	6,053,760.00	6.83	6,198,000.00	6.68	-197,400.00
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย	7,388,315.57	8.33	7,734,500.00	8.33	346,184.43
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	685,175.85	0.77	803,807.76	0.87	360,780.30

จากตารางที่ 17 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือนมีนาคมสูงที่สุด จำนวน 8,154,360.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.20 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,070,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.10 เดือนพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,000,480.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.02 เดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,968,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.99 เดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,657,920.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.64 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,598,986.87 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.57 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วย

การใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,407,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.35 เดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,381,200.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,300,800.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.23 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,665,400.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.52 เดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,401,880.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.22 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 6,053,760.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.83 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 88,659,786.87 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,388,315.57 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดทั้งปีจำนวน 2 เดือน ได้แก่เดือนมีนาคม จำนวน 8,566,800.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.23 และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,566,800.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.23 รองลงมาคือเดือนพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,000,480.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.07 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,598,986.87 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.05 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,169,600.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.80 เดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,938,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.55 เดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,891,200.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.50 เดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,872,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 68.48 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,209,600.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.77 เดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,063,200.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.61 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,526,800.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.03 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,198,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.68 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 92, 814,000.00 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,734,500.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

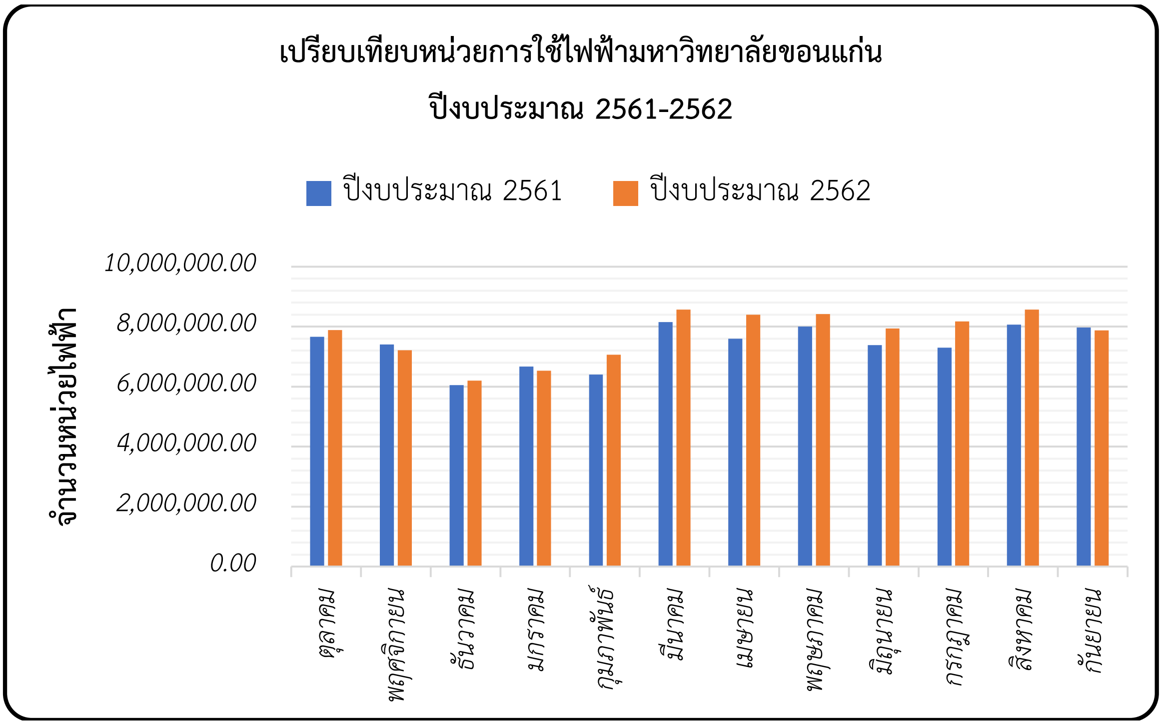
ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562			
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า/บาท ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า/บาท ปี2562**	**ผลต่างค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้าเพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-)**
ตุลาคม	3.6378	3.6887	0.0508
พฤศจิกายน	3.7050	3.6738	-0.0312
ธันวาคม	3.5798	3.4997	-0.0800
มกราคม	3.6818	3.6605	-0.0214
กุมภาพันธ์	3.7085	3.7076	-0.0009
มีนาคม	3.6481	3.6702	0.0222
เมษายน	3.6394	3.7193	0.0799
พฤษภาคม	3.6228	3.6655	0.0426
มิถุนายน	3.6535	3.6320	-0.0215
กรกฎาคม	3.6270	3.6630	0.0360
สิงหาคม	3.7032	3.6797	-0.0235
กันยายน	3.6370	3.6733	0.0363
หน่วยไฟฟ้า/บาทสูงสุด	3.7085	3.7193	0.0799
หน่วยไฟฟ้า/บาทต่ำสุด	3.5798	3.4997	-0.0800
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/บาท	3.6537	3.6611	0.0074
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.0390	0.0556	0.0448

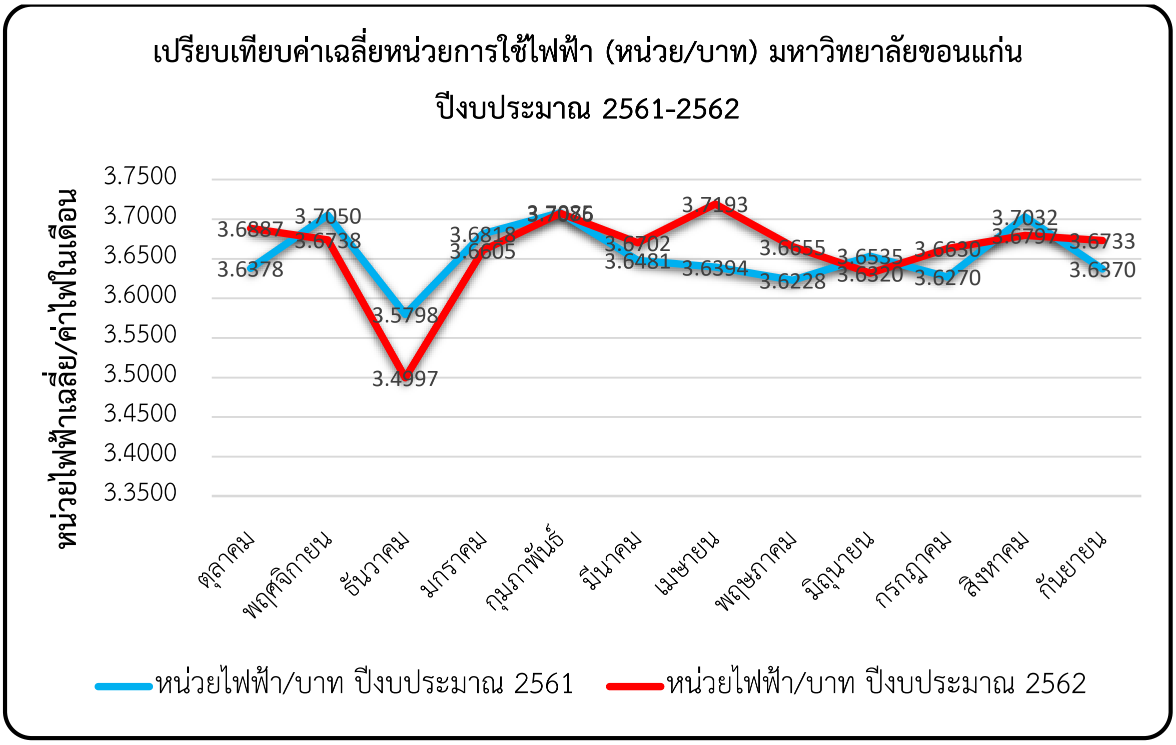
จากตารางที่ 18 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท) เดือนกุมภาพันธ์สูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.7085 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนพฤศจิกายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7050 บาท เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7032 บาท เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6818 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6535 บาท เดือนมีนาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6481 บาท เดือนเมษายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6378 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6370 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6370 เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6270 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6228 บาท และเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5798 บาท ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2561

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6537 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท) เดือนเมษายน สูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.7193 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนกุมภาพันธ์มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7076 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6887 บาท เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6797 บาท เดือนพฤศจิกายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6738 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6733 บาท เดือนมีนาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6702 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6655 บาท เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6630 เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6605 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6320 บาท และเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.4997 บาท ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6611 บาท



ภาพที่ 19 แสดงกราฟเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562



ภาพที่ 20 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 19 ภาพที่ 20 และตารางที่ 18 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดทั้งปีจำนวน 2 เดือน ได้แก่เดือนมีนาคม จำนวน 8,566,800.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6702 บาท และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,566,800.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6797 บาท เดือนที่มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนธันวาคม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,053,760.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5798 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,388,315.57 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6537 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,734,500.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6611 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

4.2.4 ผลการวิเคราะห์หน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 19 หน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

หน่วยไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ผลต่าง หน่วยไฟฟ้า เพิ่มขึ้น(+)/ ลดลง(-)**
ตุลาคม	118,600.00	7.21	128,820.00	8.02	10,220.00
พฤศจิกายน	133,000.00	8.08	141,120.00	8.79	8,120.00
ธันวาคม	175,080.00	10.64	130,880.00	8.15	-44,200.00
มกราคม	153,000.00	9.30	132,780.00	8.27	-20,220.00
กุมภาพันธ์	127,040.00	7.72	150,060.00	9.35	23,020.00
มีนาคม	145,120.00	8.82	154,620.00	9.63	9,500.00
เมษายน	140,520.00	8.54	132,440.00	8.25	-8,080.00
พฤษภาคม	153,920.00	9.36	134,160.00	8.36	-19,760.00
มิถุนายน	124,820.00	7.59	118,080.00	7.35	-6,740.00
กรกฎาคม	121,660.00	7.40	120,860.00	7.53	-800.00
สิงหาคม	130,060.00	7.91	141,480.00	8.81	11,420.00
กันยายน	122,260.00	7.43	120,160.00	7.48	-2,100.00
รวม	**1,645,080.00**	**100.00**	**1,605,460.00**	**100.00**	**-39,620.00**
หน่วยไฟฟ้าสูงสุด	175,080.00	10.64	154,620.00	9.63	23,020.00
หน่วยไฟฟ้าต่ำสุด	118,600.00	7.21	118,080.00	7.35	-44,200.00
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย	137,090.00	8.33	133,788.33	8.33	-3,301.67
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	16,985.18	1.03	11,470.84	0.71	0.09

จากตารางที่ 19 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือนธันวาคมสูงที่สุด จำนวน 175,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 10.64 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 153,920.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.36 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 153,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.30 เดือนมีนาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 145,120.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.82 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 140,520.00 หน่วย คิดเป็น

ร้อยละ 8.54 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 133,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.08 เดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 130,060.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.91 เดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 127,040.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.72 เดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 124,820.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.59 เดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 122,260.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.43 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 121,660.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.40 และเดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 118,600.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.21 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 1,645,080.00 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 137,090.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือนมีนาคมสูงที่สุด จำนวน 154,620.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.63 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้ง รองลงมาคือเดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 150,060.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.35 เดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 141,480.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.81 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 141,120.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.79 เดือนพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 134,160.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.36 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 132,780.00 หน่วยคิดเป็นร้อยละ 8.27 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 132,440.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.25 เดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 130,880.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.15 เดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 128,820.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.02 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 120,860.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.53 เดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 120,160.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.48 และเดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 118,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.35 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตขอนแก่นมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 1,605,460.00 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 133,788.33 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

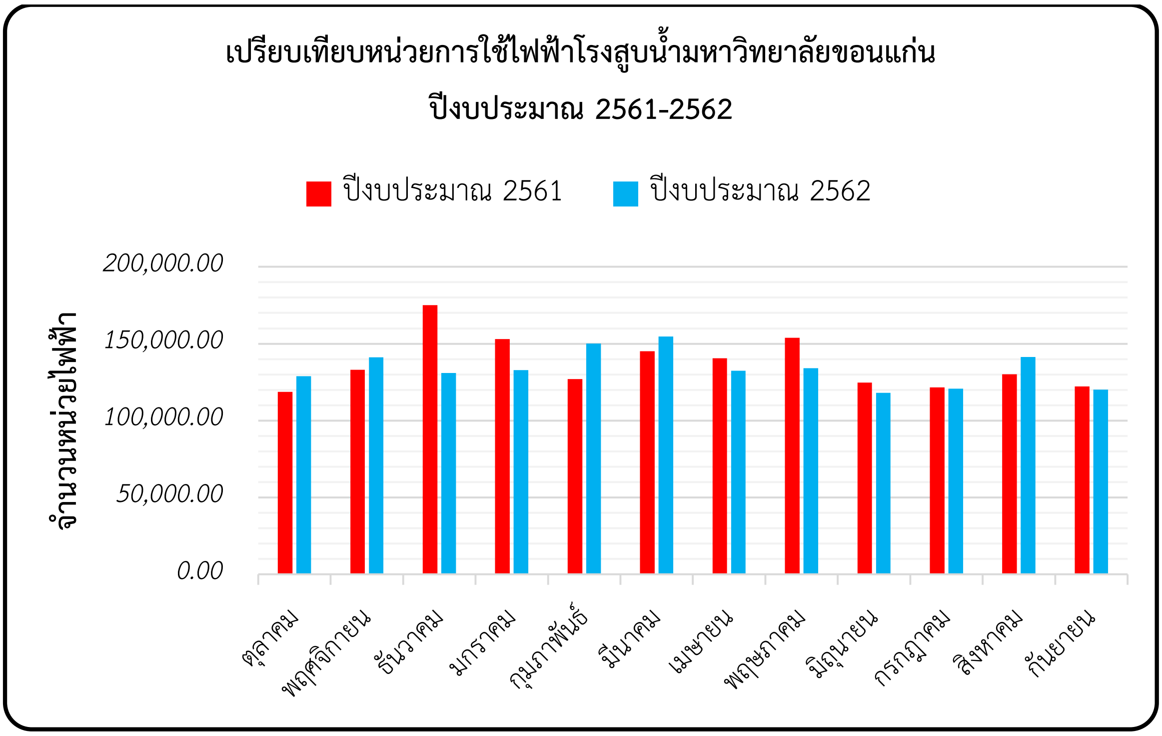
ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562			
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า/บาท ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า/บาท ปี2562**	**ผลต่างค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้าเพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-)**
ตุลาคม	3.6730	3.6262	-0.0468
พฤศจิกายน	3.7452	3.6225	-0.1227
ธันวาคม	3.5430	3.6742	0.1312
มกราคม	3.5742	3.6398	0.0656
กุมภาพันธ์	3.6805	3.5639	-0.1166
มีนาคม	3.6430	3.6797	0.0367
เมษายน	3.6054	3.6576	0.0522
พฤษภาคม	3.5510	3.6151	0.0641
มิถุนายน	3.7155	3.6163	-0.0993
กรกฎาคม	3.7333	3.5985	-0.1348
สิงหาคม	3.5902	3.6120	0.0217
กันยายน	3.7330	3.6267	-0.1063
หน่วยไฟฟ้า/บาทสูงสุด	3.7452	3.6797	0.1312
หน่วยไฟฟ้า/บาทต่ำสุด	3.5430	3.5639	-0.1348
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/บาท	3.6490	3.6277	-0.0212
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.0746	0.0322	0.0929

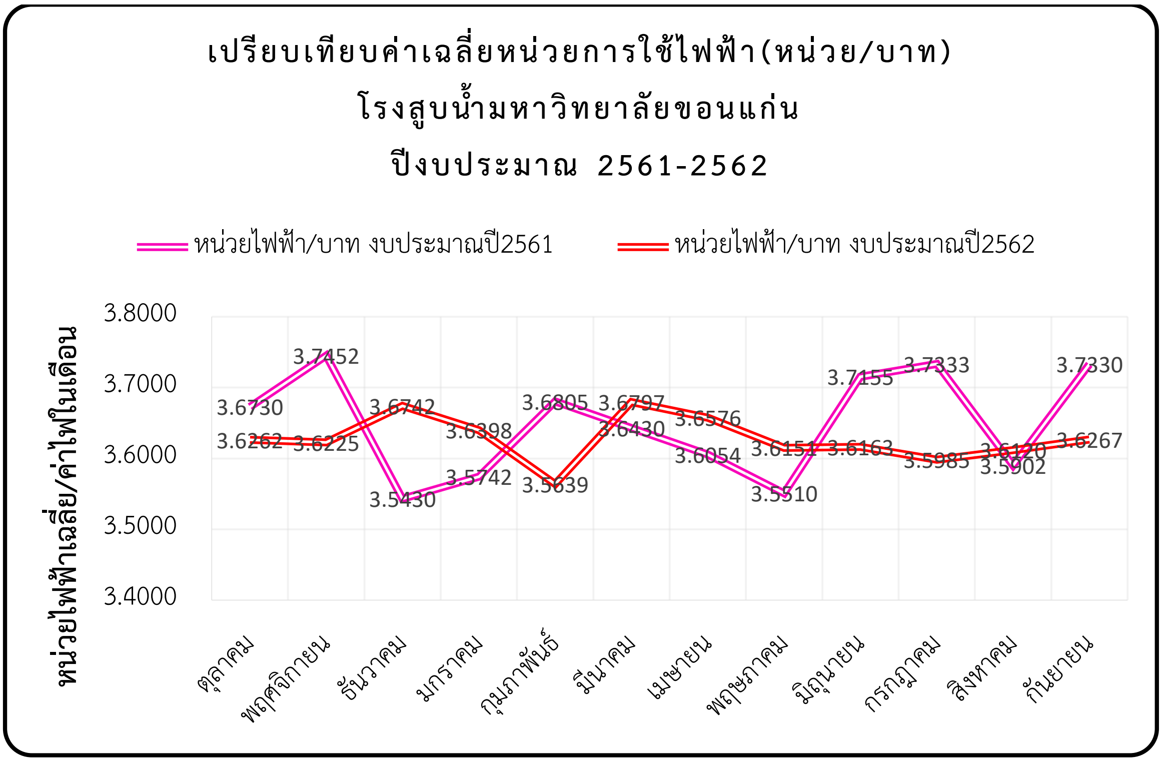
จากตารางที่ 20 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท) เดือนพฤศจิกายนสูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.7452 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือ เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7333 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7330 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6163 บาท เดือนกุมภาพันธ์มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6805 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6730 บาท เดือนมีนาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6430 บาท เดือนเมษายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6054 บาท เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5902 เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5742 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5510 บาท และเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5430 บาท ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ

2561 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6490 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท) เดือนมีนาคมสูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.6797 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6742 บาท เดือนเมษายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6576 บาท เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6398 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6267 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6262 บาท เดือนพฤศจิกายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6225 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6163 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6151 เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6120 บาท เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5985 บาท และเดือนกุมภาพันธ์มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5639 บาท ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6277 บาท



ภาพที่ 21 แสดงกราฟเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562



ภาพที่ 22 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า (หน่วย/บาท) โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 21 ภาพที่ 22 และตารางที่ 20 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดคือเดือนธันวาคม จำนวน 175,080.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5430 บาท เดือนที่มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนมิถุนายน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 118,080.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6163 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 137,090.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6490 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 133,788.33 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6277 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือน พบว่าเดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนธันวาคม เดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

4.2.5 ผลการวิเคราะห์รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 21 รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562					
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละ หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ผลต่างหน่วยไฟฟ้าเพิ่มขึ้น (+)/ลดลง(-)**
ตุลาคม	7,776,520.00	8.61	8,020,020.00	8.49	243,500.00
พฤศจิกายน	7,540,000.00	8.35	7,350,720.00	7.79	-189,280.00
ธันวาคม	6,228,840.00	6.90	6,328,880.00	6.70	100,040.00
มกราคม	6,818,400.00	7.55	6,659,580.00	7.05	-158,820.00
กุมภาพันธ์	6,528,920.00	7.23	7,213,260.00	7.64	684,340.00
มีนาคม	8,299,480.00	9.19	8,721,420.00	9.24	421,940.00
เมษายน	7,739,506.87	8.57	8,528,840.00	9.03	789,333.13
พฤษภาคม	8,154,400.00	9.03	8,549,760.00	9.06	395,360.00
มิถุนายน	7,506,020.00	8.31	8,056,080.00	8.53	550,060.00
กรกฎาคม	7,422,460.00	8.22	8,290,460.00	8.78	868,000.00
สิงหาคม	8,200,060.00	9.08	8,708,280.00	9.22	508,220.00
กันยายน	8,090,260.00	8.96	7,992,160.00	8.46	-98,100.00
รวม	**90,304,866.87**	**100.00**	**94,419,460.00**	**100.00**	**4,114,593.13**
หน่วยไฟฟ้าสูงสุด	8,299,480.00	9.19	8,721,420.00	9.24	868,000.00
หน่วยไฟฟ้าต่ำสุด	6,228,840.00	6.90	6,328,880.00	6.70	-189,280.00
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย	7,525,405.57	8.33	7,868,288.33	8.33	342,882.76
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	678,437.47	0.75	804,176.94	0.85	365,456.13

จากตารางที่ 21 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเดือนมีนาคมสูงที่สุด จำนวน 8,299,480.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.19 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,200,060.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.08 เดือนพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,154,400.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.03 เดือนกันยายน

มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,090,260.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.96 เดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,776,520.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.61 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,739,506.87 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.57 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,540,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.35 เดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,506,020.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.31 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,422,460.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.22 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,818,400.00 หน่วย 7.55 เดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,528,920.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.23 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 6,228,840.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.90 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วยคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,525,405.57 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดเดือนมีนาคม จำนวน 8,721,420.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.24 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,708,280.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.22เดือนพฤษภาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,549,760.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.06 เดือนเมษายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,528,840.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.03 เดือนกรกฎาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,290,460.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.78 เดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,056,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.53 เดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,020,020.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.49 เดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,992,160.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.46 เดือนพฤศจิกายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,350,720.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.79 เดือนกุมภาพันธ์ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,213,260.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.64 เดือนมกราคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,659,580.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.05 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,328,880.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.70ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,868,288.33 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

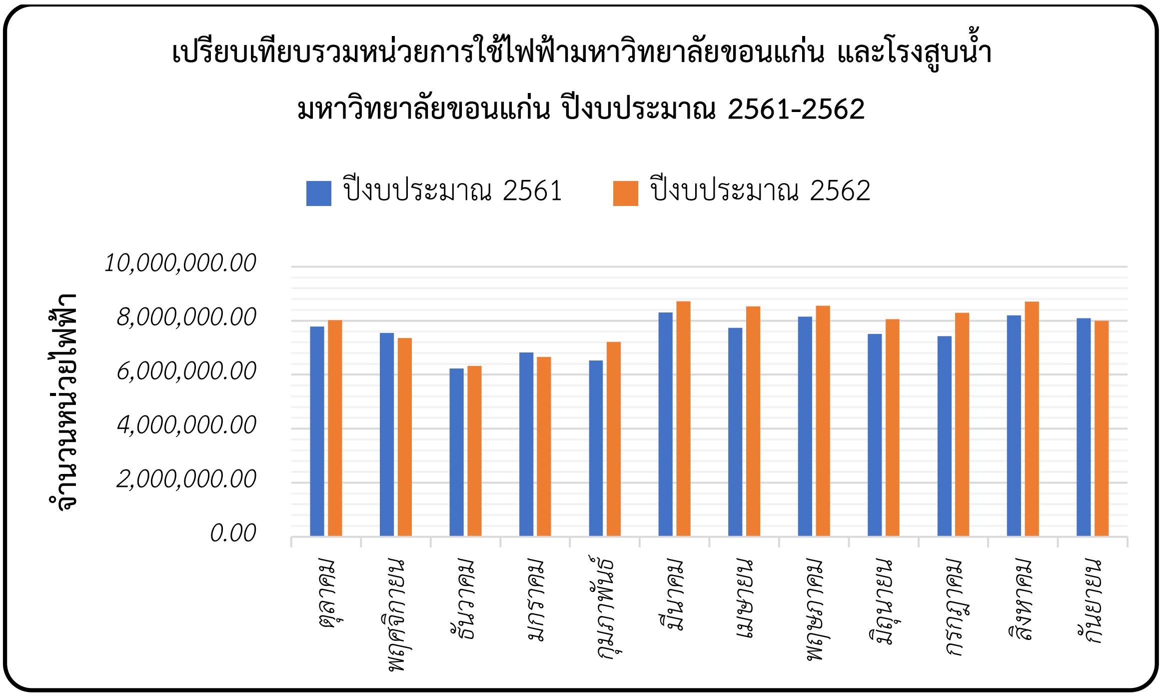
ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยหน่วยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 – 2562

รวมค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้า (หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่นและโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562			
เดือน	**หน่วยไฟฟ้า/ บาท ปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า/ บาท ปี2562**	**ผลต่างค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า เพิ่มขึ้น(+)/ลดลง(-)**
ตุลาคม	3.6384	3.6877	0.0493
พฤศจิกายน	3.7057	3.6728	-0.0329
ธันวาคม	3.5787	3.5033	-0.0754
มกราคม	3.6794	3.6600	-0.0193
กุมภาพันธ์	3.7080	3.7046	-0.0034
มีนาคม	3.6480	3.6704	0.0224
เมษายน	3.6388	3.7184	0.0796
พฤษภาคม	3.6215	3.6647	0.0432
มิถุนายน	3.6545	3.6317	-0.0228
กรกฎาคม	3.6287	3.6621	0.0334
สิงหาคม	3.7014	3.6786	-0.0228
กันยายน	3.6385	3.6726	0.0341
หน่วยไฟฟ้า/บาทสูงสุด	3.7080	3.7184	0.0796
หน่วยไฟฟ้า/บาทต่ำสุด	3.5787	3.5033	-0.0754
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/บาท	3.6535	3.6606	0.0071
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.0388	0.0542	0.0437

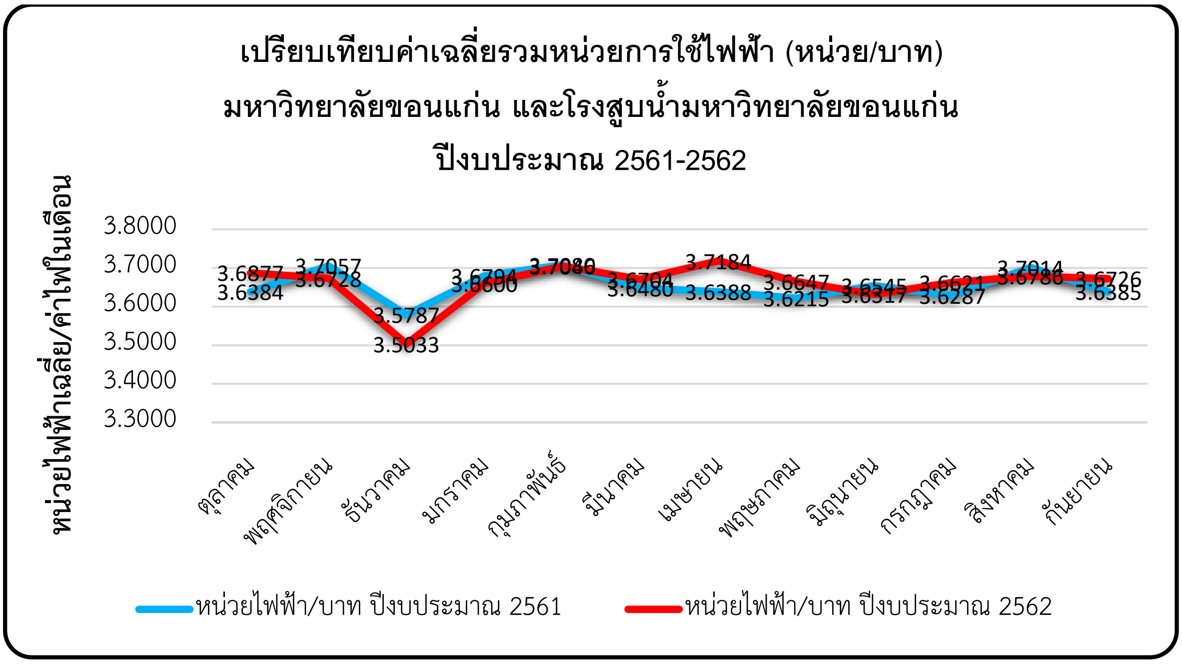
จากตารางที่ 22 พบว่าปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท)เดือนกุมภาพันธ์สูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.7080 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนพฤศจิกายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7057 บาท เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7014 บาท เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6794 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6545 บาท เดือนมีนาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6480 บาท เดือนเมษายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6388 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6385 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6384 เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6287 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6215 บาท และเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5787 บาท ตามลำดับ

รวมทั้งปีงบประมาณ 2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6535 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (หน่วย/บาท)เดือน เดือนเมษายนสูงที่สุดเฉลี่ยหน่วยละ 3.7184 บาท ของอัตราค่าไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือเดือนกุมภาพันธ์มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.7046 บาท เดือนตุลาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6877 บาท เดือนสิงหาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6786 บาท เดือนพฤศจิกายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6728 บาท เดือนกันยายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6726 บาท เดือนมีนาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6704 บาท เดือนพฤษภาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6647 บาท เดือนกรกฎาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6621 เดือนมกราคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6600 บาท เดือนมิถุนายนมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6317 บาท และเดือนธันวาคมมีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5033 บาท ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6606 บาท



ภาพที่ 23 แสดงกราฟเปรียบเทียบรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562



ภาพที่ 24 แสดงกราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561- 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 23 ภาพที่ 24 และตารางที่ 21 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดทั้งปีในเดือนมีนาคม จำนวน 8,721,420.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6704 บาท เดือนที่มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนธันวาคม ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,228,840.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5787 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,525,405.57 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6535 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,868,288.33 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6606 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่า มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนหน่วยรวมทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6606 บาท หากเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนหน่วยรวมทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วย บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6535 บาท จะเห็นว่ามีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 4,114,593.13 หน่วย ของการใช้ไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.56 โดยมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยในแต่ละเดือน 7,868,288.33 หน่วย เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 เดือนละ

655,690.69 หน่วย โดยมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดปีของงบประมาณ 2562 ในเดือนมีนาคม เป็นจำนวน 8,721,420.00 หน่วย เพิ่มขึ้นจากหน่วยสูงสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวน 421,940.00 หน่วย และมีหน่วยต่ำสุดของปีงบประมาณ 2562 ในเดือนธันวาคม เป็นจำนวน 6,328,880.00 หน่วย เพิ่มขึ้นจากหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวน 100,040.00 หน่วย ดังปรากฏในภาพที่ 23 ภาพที่ 24 ตารางที่ 21 และตารางที่ 22

4.3 ผลการแยกกลุ่มค่าไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

โดยแยกกลุ่มค่าไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น อ้างอิงตามฐานข้อมูลค่าไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งจัดทำโดยกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ค่าไฟฟ้าแยกกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2561 – 2562
2. ค่าไฟฟ้าแยกตามประเภทกลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย กลุ่มคณะหน่วยงาน กลุ่มที่พักอาศัย กลุ่มผู้ประกอบการ
3. ค่าไฟฟ้าแยกตามประเภทกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย กลุ่มอาคารอื่นๆรวมค่าสูญเสียในระบบไฟฟ้า ค่าความสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าในขณะจ่ายโหลดไฟฟ้า (Load Loss) และกลุ่มค่าความสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าในขณะหม้อแปลงไฟฟ้าทำงาน (No Load Loss)

4.3.1 ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า)

ตารางที่ 23 ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า(มิเตอร์ไฟฟ้า) ปีงบประมาณ 2561 - 2562

ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มค่าไฟฟ้า	**ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)**	**ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2561**	**ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)**	**ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2562**
โรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	5,991,656.45	1.82	5,824,415.04	1.68
ผ่านเครื่องมือวัดพลังงาน ไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า)	250,324,531.27	75.87	268,070,205.05	77.50
ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงาน ไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า)	73,628,979.05	22.32	72,007,935.23	20.82
รวม	**329,945,166.77**	**100.00**	**345,902,555.32**	**100.00**
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**27,495,430.56**	**8.33**	**28,825,212.94**	**8.33**

จากตารางที่ 23 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 75.87 รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.32 และกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นจำนวนเงิน 5,991,656.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.82 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 329,945,166.77 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 27,495,430.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 268,070,205.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.50 รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.82 และกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นจำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.68 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 345,902,555.32 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 28,825,212.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 24 หน่วยการใช้ไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

หน่วยการใช้ไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มหน่วยไฟฟ้า	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละหน่วยไฟฟ้าปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละหน่วยไฟฟ้าปี2562**
โรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1,645,080.00	1.82	1,605,460.00	1.70
ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์)	71,735,733.88	79.44	76,267,907.58	80.78
ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์)	16,924,052.99	18.74	16,546,092.42	17.52
รวม	**90,304,866.87**	**100.00**	**94,419,460.00**	**100.00**
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**7,525,405.57**	**8.33**	**7,868,288.33**	**8.33**

จากตารางที่ 24 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 71,735,733.88 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 79.44 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 16,924,052.99 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 18.74 และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,645,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 1.82 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,525,405.57 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 76,267,907.58 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 80.78 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 16,546,092.42 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 17.52 และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,605,460.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 1.70 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 7,868,288.33 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 25 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

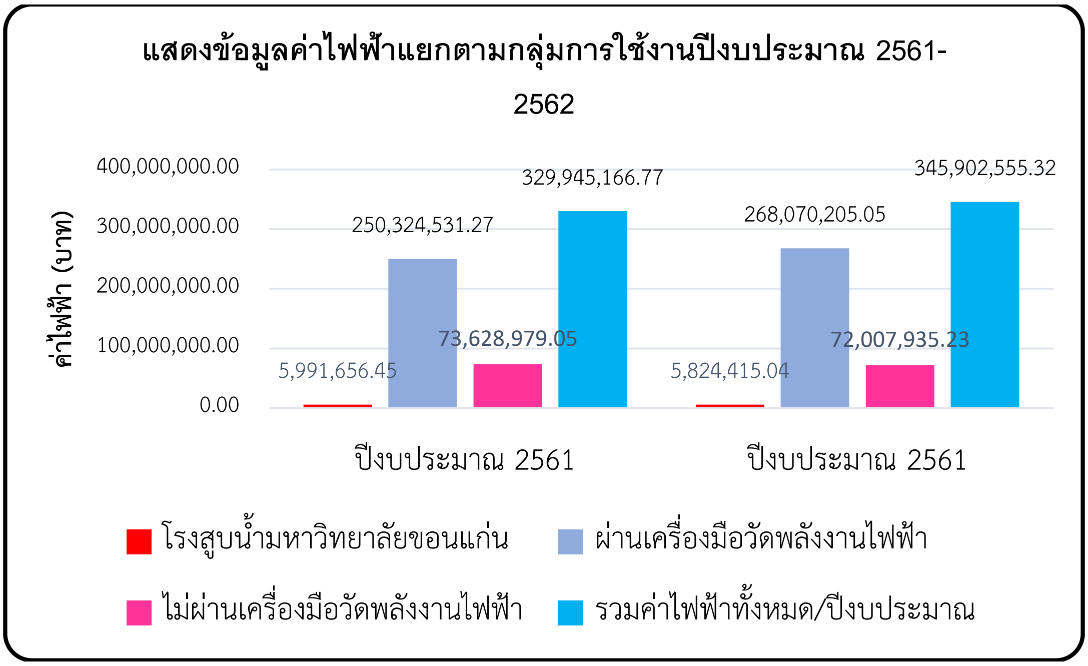
ข้อมูลค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

กลุ่มการใช้ไฟฟ้า	ปีงบประมาณ2561			ปีงบประมาณ2562		
	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท
โรงสูบน้ำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	5,991,656.45	1,645,080.00	3.6422	5,824,415.04	1,605,460.00	3.6279
ผ่านเครื่องมือวัด พลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์)	250,324,531.27	71,735,733.88	3.4895	268,070,205.05	76,267,907.58	3.5148
ไม่ผ่านเครื่องมือวัด พลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์)	73,628,979.05	16,924,052.99	4.3506	72,007,935.23	16,546,092.42	4.3520
รวม	329,945,166.77	90,304,866.87	3.6535	345,902,555.32	94,419,460.00	3.6606

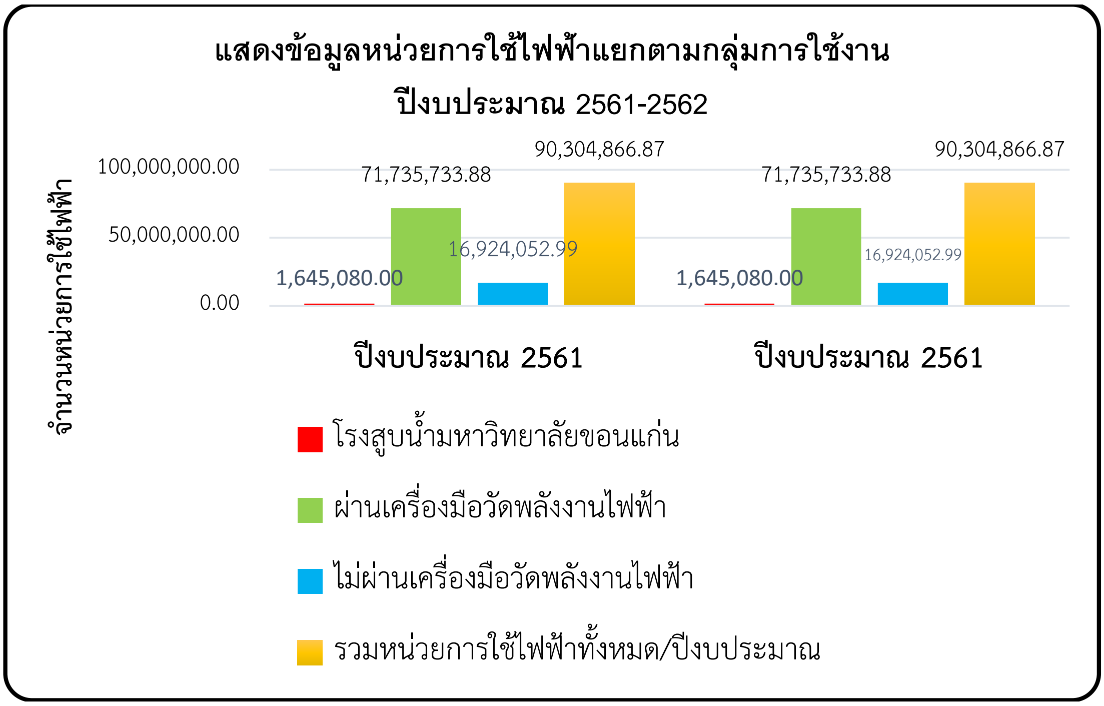
จากตารางที่ 25 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 71,735,733.88 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 250,324,531.27 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.4895 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 16,924,052.99 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 73,628,979.05 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3506 บาท และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,645,080.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 5,991,656.45 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6422 บาท รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 329,945,166.77 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6535 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 76,267,907.58 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 268,070,205.05 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.5148 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 16,546,092.42 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 72,007935.23 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3520 บาท และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,605,460.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 5,824,415.04 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6279 บาท รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้

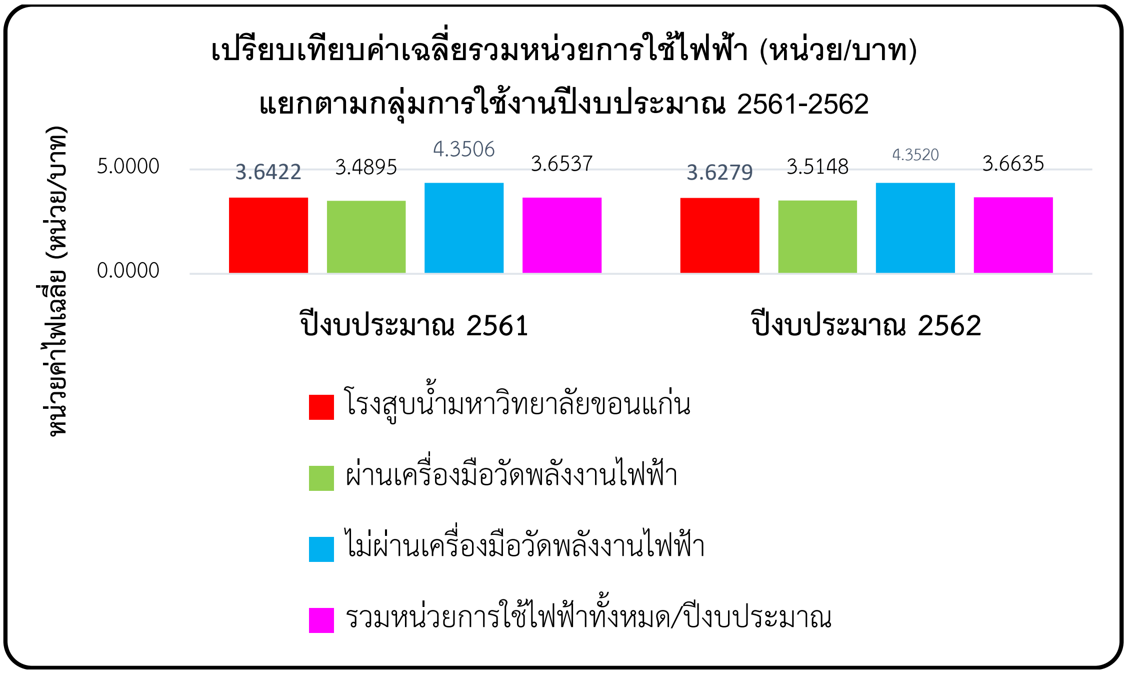
ไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 345,902,555.32 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6606 บาท



ภาพที่ 25 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2562 - 2562



ภาพที่ 26 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้า แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562



ภาพที่ 27 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) แยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 25 ภาพที่ 26 ภาพที่ 27 และตารางที่ 25 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มการใช้งานผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 268,070,205.05 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 76,267,907.58 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.5148 บาท รองลงมาจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มการใช้งานไม่ผ่านชุดเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 16,546,092.42 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 4.3520 บาท และจ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 1,605,460.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.6279 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 ในแต่ละกลุ่มการใช้งานพบว่ากลุ่มใช้งานผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กลุ่มใช้งานไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าและโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มการใช้งานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้งานผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 268,070,205.05 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 17,745,673.78 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.09 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มใช้งานไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 72,007,935.23 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 1,621,043.82 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2562 โดยลดลงร้อยละ 2.25 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงิน

5,824,415.04 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 5,991,656.45 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 167,241.41 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2562 โดยลดลงร้อยละ 2.87 ดังปรากฏตามในที่ 25 ภาพที่ 26 ภาพที่ 27 และตารางที่ 25

4.3.2 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

ตารางที่ 26 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

ค่าไฟฟ้ากลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มค่าไฟฟ้า	ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)	ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2561	ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)	ร้อยละ ค่าไฟฟ้า ปี2562
คณะ/หน่วยงาน	218,696,347.85	87.37	232,040,109.68	86.56
บ้านพักอาศัย	7,179,838.53	2.87	7,789,663.36	2.91
ผู้ประกอบการ	24,448,344.89	9.77	28,240,432.01	10.53
รวม	**250,324,531.27**	**100.00**	**268,070,205.05**	**100.00**
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**20,860,377.61**	**8.33**	**22,339,183.75**	**8.33**

จากตารางที่ 26 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 218,696๓347.85 บาท คิดเป็นร้อยละ 87.37 รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ เป็นจำนวนเงิน 24,448,344.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.77 และกลุ่มบ้านพักอาศัย เป็นจำนวนเงิน 7,179,838.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.87 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 20,860,377.61 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 232,040,109.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 86.56 รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ เป็นจำนวนเงิน 28,240,432.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.53 และกลุ่มบ้านพักอาศัย เป็นจำนวนเงิน 7,789,663.36 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.91 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 268,070,205.05 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 22,339,183.75 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 27 หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มหน่วยไฟฟ้า	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละหน่วยไฟฟ้าปี 2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละหน่วยไฟฟ้าปี 2562**
คณะ/หน่วยงาน	60,136,648.00	83.83	63,586,479.00	83.37
บ้านพักอาศัย	3,148,420.00	4.39	3,736,214.00	4.90
ผู้ประกอบการ	8,450,665.88	11.78	8,945,214.58	11.73
รวม	**71,735,733.88**	**100.00**	**76,267,907.58**	**100.00**
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**5,977,977.82**	**8.33**	**6,355,658.97**	**8.33**

จากตารางที่ 27 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด จำนวน 60,136,648.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 83.83 รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,450,665.88 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 11.78 และกลุ่มบ้านพักอาศัย มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 3,148,420.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 4.39 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมกลุ่มที่ผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า จำนวนทั้งสิ้น 71,735,733.88 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 5,977,977.82 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

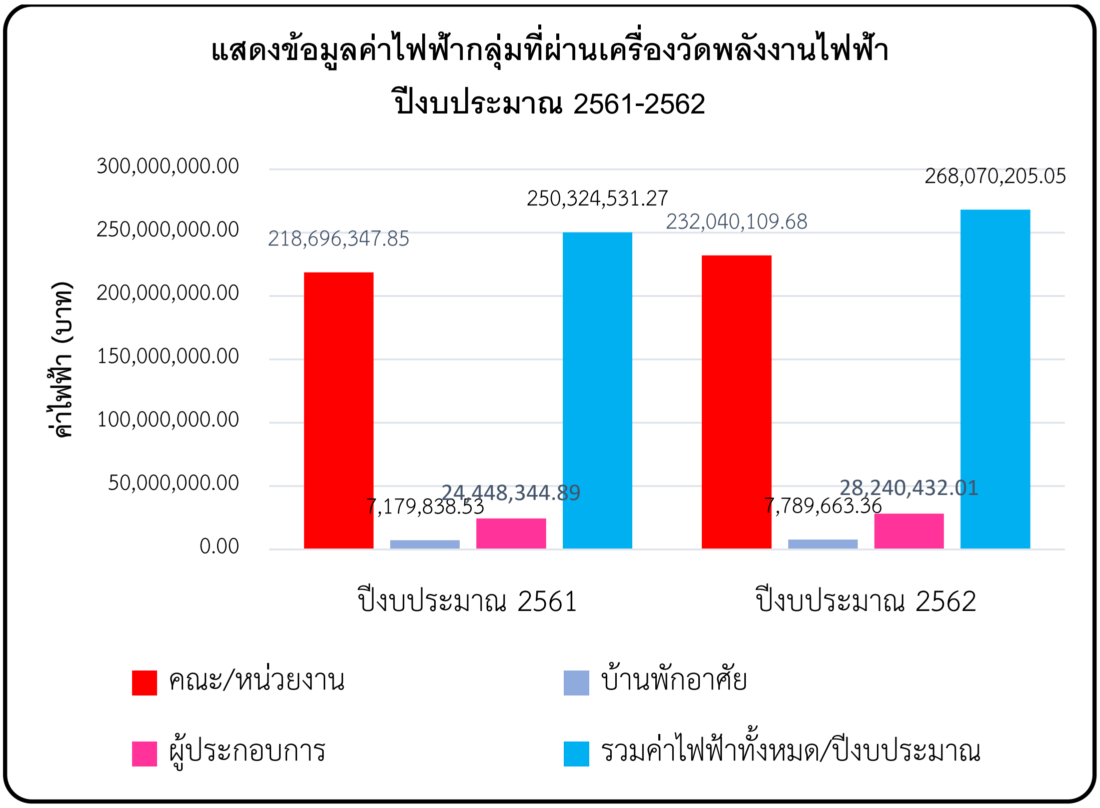
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด จำนวน 63,586,479.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 83.37 ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,945,214.58 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 11.73 และกลุ่มบ้านพักอาศัย มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 3,736,214.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 4.90 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมกลุ่มที่ผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า จำนวนทั้งสิ้น 76,267,907.58 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,355,658.97 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 28 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562

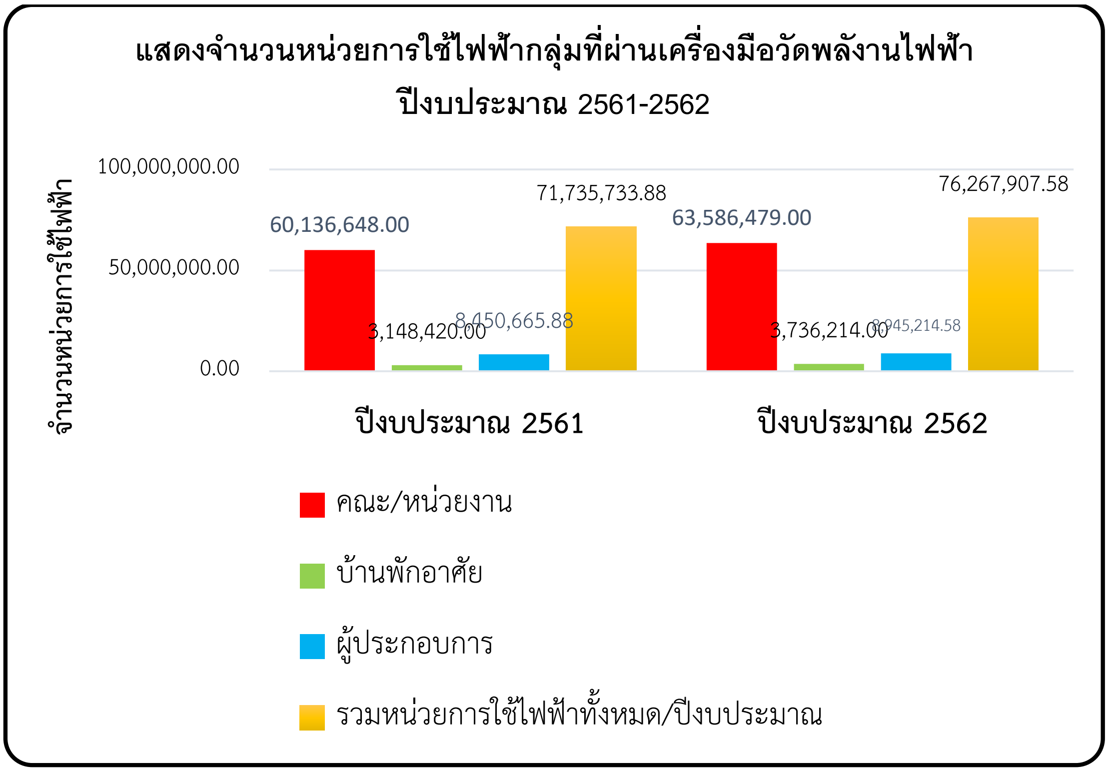
ข้อมูลค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562						
กลุ่มการใช้ไฟฟ้า	ปีงบประมาณ2561			ปีงบประมาณ2562		
	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท
คณะ/หน่วยงาน	218,696,347.85	60,136,648.00	3.6367	232,040,109.68	63,586,479.00	3.6492
บ้านพักอาศัย	7,179,838.53	3,148,420.00	2.2805	7,789,663.36	3,736,214.00	2.0849
ผู้ประกอบการ	24,448,344.89	8,450,665.88	2.8931	28,240,432.01	8,945,214.58	3.1570
รวม	**250,324,531.27**	**71,735,733.88**	**3.4895**	**268,070,205.05**	**76,267,907.58**	**3.5148**

จากตารางที่ 28 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด จำนวน 60,136,648.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 218,696,347.85 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6367 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,450,665.88 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 24,448,344.89 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 2.8931 บาท และกลุ่มบ้านพักอาศัย มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 3,148,420.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 7,179,838.53 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 2.2805 บาท รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 71,735,733.88 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 250,324,531.27 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.4895 บาท

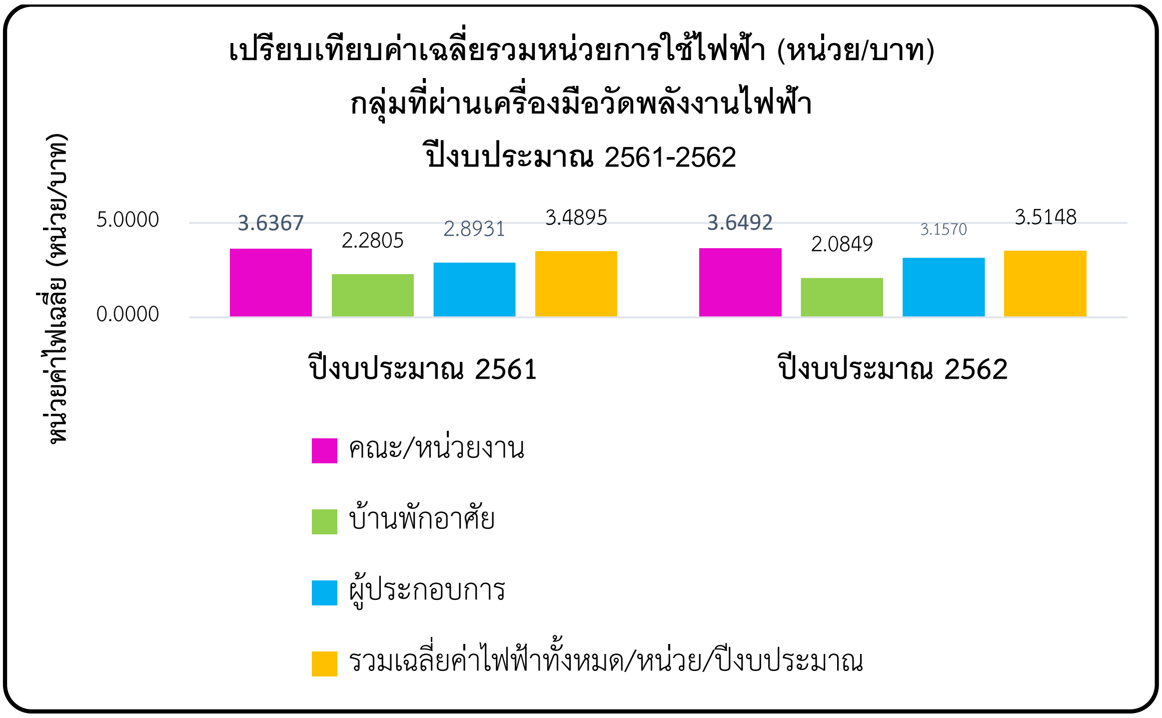
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด จำนวน 63,586,479.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 232,040,109.68 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6492 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,945,214,.58 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 28,240,432.01 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.1570 บาท และกลุ่มบ้านพักอาศัย มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 3,736,214.00 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 7,789,663.36 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 2.0849 บาท รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 76,267,907.58 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 268,070,205.05 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5148 บาท



ภาพที่ 28 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2562 - 2562



ภาพที่ 29 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562



ภาพที่ 30 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 28 ภาพที่ 29 ภาพที่ 30 และตารางที่ 28 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 232,040,109.68 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 63,586,479.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.6492 บาท รองลงมาจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มผู้ประกอบการ เป็นจำนวนเงิน 28,240,432.01 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 8,945,214.58 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.1570 บาท และจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มที่พักอาศัย จำนวนเงิน 7,789,663.36 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 3,736,214.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 2.0849 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 งานพบว่ากลุ่มคณะ/หน่วยงานและกลุ่มบ้านพักอาศัยมีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กลุ่มผู้ประกอบการมีค่าไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มคณะ/หน่วยงานรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 232,040,109.68 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 218,696,347.85 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 13,343,761.83 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.10 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มผู้ประกอบการรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 28,240,432.01 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 24,448,344.89 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 3,792,087.12 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.51 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มที่พักอาศัยรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงิน 7,789,663.36 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้า

ปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 7,179,838.53 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 609,824.83 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.49 ดังปรากฏในภาพที่ 28 ภาพที่ 29 ภาพที่ 30 และตารางที่ 28

4.3.3 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า

ตารางที่ 29 ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์) ปีงบประมาณ 2561 - 2562

ค่าไฟฟ้ากลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มค่าไฟฟ้า	**ค่าไฟฟ้า ปี2561 (บาท)**	**ร้อยละ ค่า ไฟฟ้า ปี2561**	**ค่าไฟฟ้า ปี2562 (บาท)**	**ร้อยละ ค่า ไฟฟ้า ปี2562**
อาคารอื่นๆ+สูญเสียในระบบไฟฟ้า+สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (Load Loss)	61,390,855.97	83.38	59,263,130.52	82.30
สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No Load Loss)	12,238,123.08	16.62	12,744,804.71	17.70
รวม	**73,628,979.05**	**100.00**	**72,007,935.23**	**100.00**
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**6,135,748.25**	**8.33**	**6,000,661.27**	**8.33**

จากตารางที่ 29 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 61,390,855.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 83.38 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน เป็นจำนวนเงิน 12,238,123.08 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.77 รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 6,135,748.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 59,263,130.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 82.30 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน เป็นจำนวนเงิน 12,744,804.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.70 รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 6,000,661.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 30 หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

หน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562				
กลุ่มหน่วยไฟฟ้า	**หน่วยไฟฟ้า ปี2561**	**ร้อยละหน่วย ไฟฟ้าปี2561**	**หน่วยไฟฟ้า ปี2562**	**ร้อยละหน่วย ไฟฟ้าปี2562**
อาคารอื่นๆ+สูญเสียในระบบไฟฟ้า+สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (Load Loss)	14,111,048.57	83.83	13,617,571.89	82.30
สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No Load Loss)	2,813,004.42	16.62	2,928,520.53	17.70
รวม	**16,924,052.99**	**100.00**	**16,546,092.42**	**100.00**
หน่วยไฟฟ้าเฉลี่ย/เดือน	**1,410,337.75**	**8.33**	**1,378,841.04**	**8.33**

จากตารางที่ 30 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด จำนวน 14,111,048.57 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 83.83 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 2,813,004.42 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 16.62 รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมกลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า จำนวนทั้งสิ้น 16,924,052.99 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,410,337.75 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

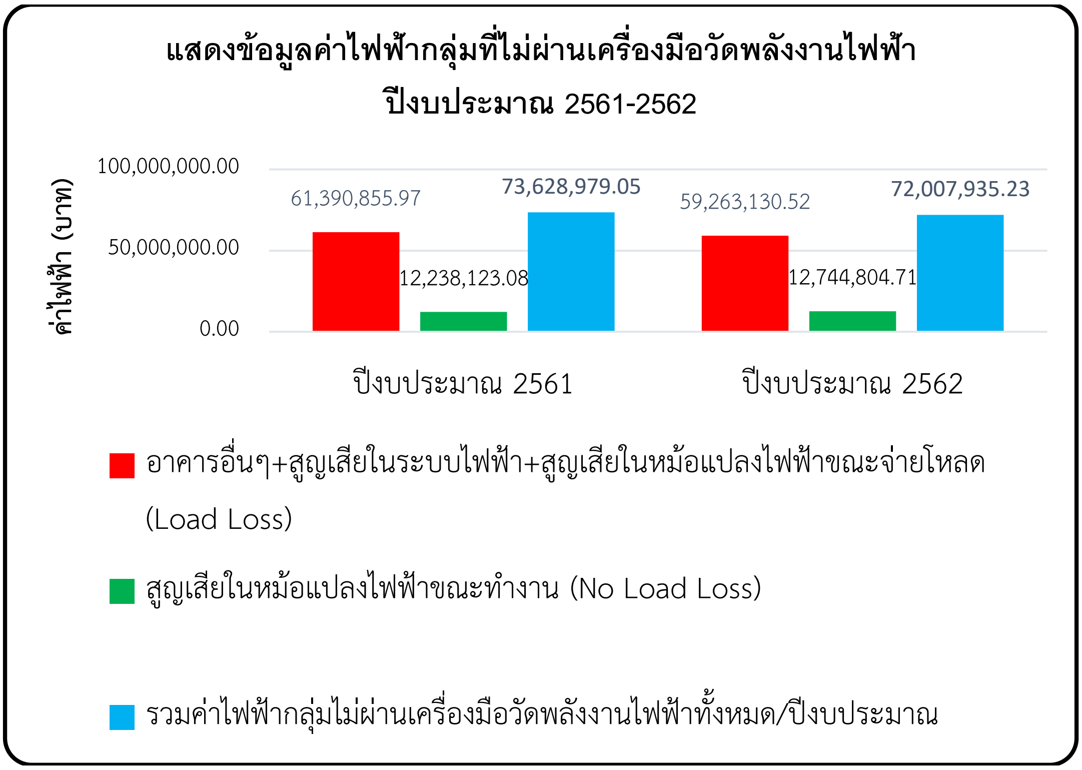
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด จำนวน 13,617,571.89 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 82.30 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 2,928,520.53 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 17.70 รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมกลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า จำนวนทั้งสิ้น 16,546,092.42 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 1,378,841.04 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 31 ค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562

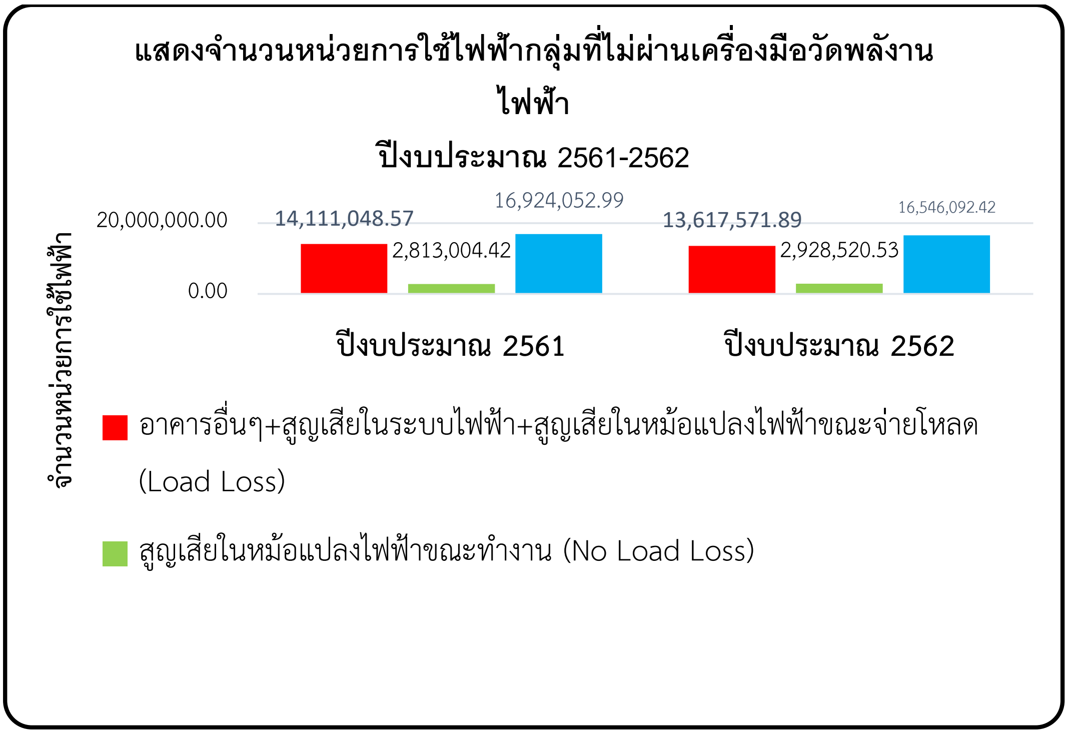
ข้อมูลค่าไฟฟ้า/หน่วยการใช้ไฟฟ้า และค่าเฉลี่ยหน่วยไฟฟ้า/บาท กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562						
กลุ่มการใช้ไฟฟ้า	ปีงบประมาณ2561			ปีงบประมาณ2562		
	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท	ค่าไฟฟ้า	หน่วยไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ยน หน่วย/บาท
อาคารอื่นๆ + สูญเสียในระบบไฟฟ้า +สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (Load Loss)	61,390,855.97	14,111,048.57	4.3506	59,263,130.52	13,617,571.89	4.3520
สูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า	12,238,123.08	2,813,004.42	4.3506	12,744,804.71	2,928,520.53	4.3520
รวม	73,628,979.05	16,924,052.99	**4.3506**	72,007,935.23	16,546,092.42	**4.3520**

จากตารางที่ 31 พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด จำนวน 14,111,048.57 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 61,390,855,.97 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3506 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงานมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 2,813,004.42 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 12,238,123.08 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3506 บาท รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 16,924,052.99 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 73,628,979.05 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 4.3506 บาท

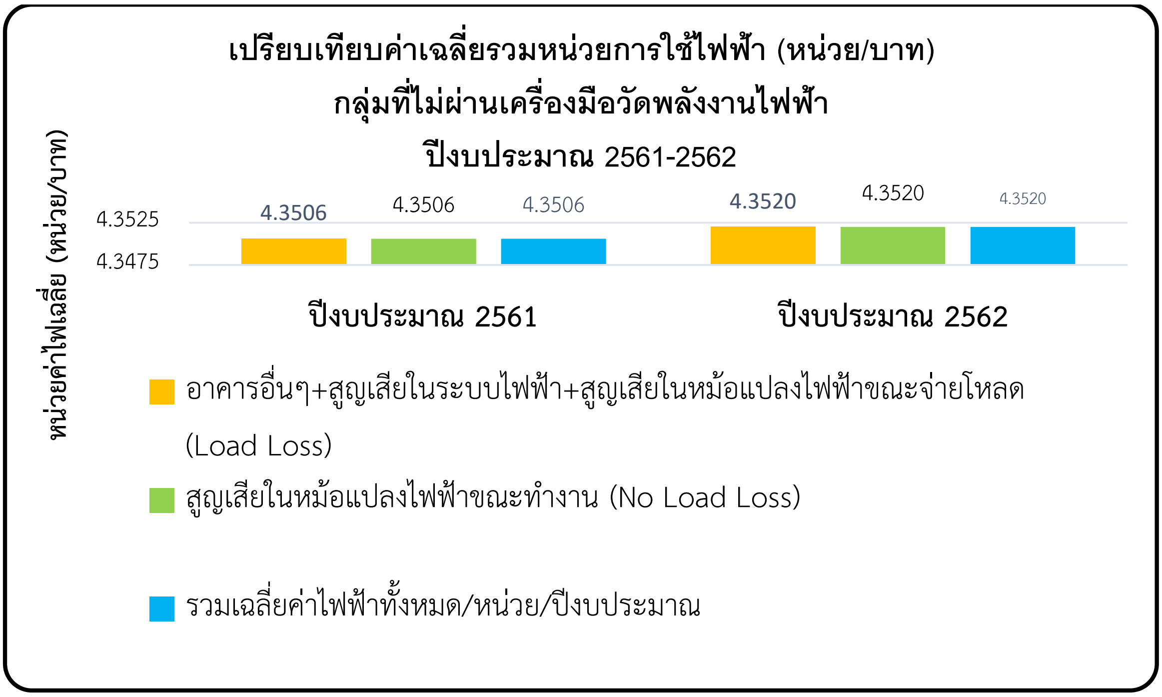
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจากกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด จำนวน 13,617,571.89 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 59,263,130.52 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3520 บาท ของหน่วยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีงบประมาณ รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงานมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 2,928,520.53 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 12,744,804.71 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 4.3520 บาท รวมทั้งปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าจำนวนทั้งสิ้น 16,546,092.42 หน่วย เป็นเงินค่าไฟฟ้าจำนวน 72,007,935.23 บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 4.3520 บาท



ภาพที่ 31 แสดงข้อมูลค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562



ภาพที่ 32 แสดงข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562



ภาพที่ 33 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรวมหน่วยการใช้ไฟฟ้า(หน่วย/บาท) กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2561 - 2562

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในภาพที่ 31 ภาพที่ 32 ภาพที่ 33 และตารางที่ 31 พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 16,924,052.99 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 4.3506 บาท รองลงมาจ่ายค่าไฟฟ้าสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน เป็นจำนวนเงิน 12,238,123.08 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 2,813,004.42 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 4.3506 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 งานพบว่ากลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มีค่าไฟฟ้าลดลง ส่วนกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงานมีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 59,263,130.52 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 61,390,855.97 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 2,127,725.45 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยลดลงร้อยละ 3.47 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 12,744,804.74 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 12,238,123.08 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 506,681.63 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.98 ดังปรากฏในภาพที่ 31 ภาพที่ 32 ภาพที่ 33 และตารางที่ 31

บทที่ 5
สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561- 2562 โดยมีวัตถุประสงค์ 1.เพื่อทราบรายละเอียดการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2.เพื่อทราบค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น 3.เพื่อแยกกลุ่มค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4.เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศใช้อ้างอิงการบริหารงบประมาณส่วนของค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ ได้จากการเก็บข้อมูลจากหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่เรียกเก็บค่าไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และฐานข้อมูลบริการออนไลน์ ค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ ของกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยสามารถศึกษาข้อมูลได้ที่ เว็บไซด์ https://ensan.kku.ac.th/downloadUtilDept.php และใช้โปรแกรม Microsoft excel เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมรวมข้อมูลปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยการจัดสร้างตารางและป้อนฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และประมวลผล ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ได้สามารถนำไปใช้ในการอ้างอิงเพื่อการควบคุมการใช้พลังงานไฟฟ้า การบริหารจัดการงบประมาณค่าไฟฟ้า เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยสรุปผลการิเคราะห์และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปผลการวิเคราะห์
2. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

5.1.1 ผลการใช้พลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1) ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Peak (P)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่เวลา 09.00 – 22.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Peak (P) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 20,573.42 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 21,350.00 กิโลวัตต์ เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่ามีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 776.58 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.77 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่ใช้พลังงานสูงสุดคือเดือนกรกฎาคม และเดือนที่ค่าพลังงานต่ำสุดคือเดือนมกราคม

2) ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Off-Peak (OP)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (OP) ตั้งแต่เวลา 22.00 – 09.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (OP) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 16,540.00 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 17,080.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันพบว่ามีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 540.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.26 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่ใช้พลังงานสูงสุดคือเดือนกรกฎาคม และเดือนที่ค่าพลังงานต่ำสุดคือเดือนมกราคม

3) ผลการวิเคราะห์ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Off-Peak (H)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off-Peak (H) ตั้งแต่เวลา 00.00 – 24.00 น. มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าช่วงเวลา Off-Peak (H) เฉลี่ย ปี พ.ศ.2561 จำนวน 13,437.00 กิโลวัตต์ ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 13,600.00 กิโลวัตต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันพบว่ามีความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจำนวน 163.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.21 เมื่อพิจารณาทีละเดือนพบว่าเดือนที่ใช้พลังงานสูงสุดคือพฤษภาคม และเดือนที่ค่าพลังงานต่ำสุดคือเดือนเมษายน

4) ผลการวิเคราะห์รวมค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในช่วง Peak (P) Off-Peak (OP) Off-Peak (H)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ ปี พ.ศ. 2561 ช่วงเวลา Peak (P) จำนวน 776.58 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.77 ช่วงเวลา Off-Peak (OP) จำนวน 540.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 3.26 ช่วงเวลา Off-Peak (H) จำนวน 163.00 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 1.21

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1) ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 323,953,510.32 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 26,996,125.86 บาท และพบว่าเดือนสิงหาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดจำนวนเงิน 29,884,748.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.225 และเดือนธันวาคมจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดจำนวนเงิน 21,671,000.28 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.690

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 340,078,140.28 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 28,339,845.02 บาท และพบว่าเดือนสิงหาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดเป็นจำนวนเงิน 31,523,321.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.269 และเดือนธันวาคมจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดเป็นจำนวนเงิน 21,691,291.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.378

2) ผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 5,991,656.45 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 499,304.70 บาท และพบว่าเดือนธันวาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดเป็นจำนวนเงิน 620,313.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.35 และเดือนตุลาคมจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดเป็นจำนวนเงิน 435,616.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.27

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 5,824,415.04 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 485,367.92 บาท และพบว่าเดือนมีนาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดเป็นจำนวนเงิน 568,958.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.77 และเดือนมิถุนายนจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดเป็นจำนวนเงิน 427,007.60 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.33

3) ผลการวิเคราะห์รวมค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 329,945,166.77 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 27,495,430.56 บาท และพบว่าเดือนสิงหาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดเป็นจำนวนเงิน 30,351,692.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.20 และเดือนธันวาคมจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดเป็นจำนวนเงิน 22,291,313.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.67

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 345,902,555.32 บาท ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวนเงิน 28,825,212.94 บาท และพบว่าเดือนมีนาคมจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุดเป็นจำนวนเงิน 32,034,342.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.26 และเดือนธันวาคมจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำสุดเป็นจำนวนเงิน 22,172,170.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.41

มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นสูงที่สุดคือเดือนสิงหาคม เป็นจำนวนเงิน 32,034,342.00 บาท และเดือนที่มีการจ่ายค่าไฟฟ้าต่ำที่สุดคือเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เป็นจำนวนเงิน 22,172,170.42 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนธันวาคม เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีค่าไฟฟ้าลดลง

4) ผลการวิเคราะห์หน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 88,659,786.87 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 7,388,315.57 หน่วย และพบว่าเดือนมีนาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 8,154,360.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.20 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 6,053,760.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.83

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 92,814,000.00 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 7,734,500.00 หน่วย พบว่ามีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 2 เดือน ได้แก่เดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,566,800.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.23 และเดือนธันวาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 6,198,000.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.68

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดทั้งปีจำนวน 2 เดือน ได้แก่เดือนมีนาคม จำนวน 8,566,800.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6702 บาท และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 8,566,800.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6797 บาท เดือนที่มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนธันวาคม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าจำนวน 6,053,760.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5798 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,388,315.57 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6537 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 7,734,500.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6611 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

5) ผลการวิเคราะห์หน่วยการใช้ไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,645,080.00 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 137,090.00 หน่วย และพบว่าเดือนธันวาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 175,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 10.64 และเดือนตุลาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 118,600.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.21

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,605,460.00 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 133,788.33 หน่วย และพบว่าเดือนมีนาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 154,620.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.63 และเดือนมิถุนายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 118,080.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 7.35

ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดคือเดือนธันวาคม จำนวน 175,080.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.5430 บาท เดือนที่มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดคือเดือนมิถุนายน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 118,080.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6163 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 137,090.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6490 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย/ปี จำนวน 133,788.33 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.6277 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนธันวาคม เดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

6) ผลการวิเคราะห์รวมหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 7,525,405.57 หน่วย และพบว่าเดือนมีนาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 8,299,480.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.19 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 6,228,840.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.90

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีหน่วยการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมกับโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย ค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 7,868,288.33 หน่วย และพบว่าเดือนมีนาคมมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดจำนวน 8,721,420.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 9.24 และเดือนธันวาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดจำนวน 6,328,880.00 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 6.70

มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีหน่วยการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนหน่วยรวมทั้งสิ้น 94,419,460.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6606 บาท หากเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนหน่วยรวมทั้งสิ้น 90,304,866.87 หน่วย บาท มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย 3.6535 บาท จะเห็นว่ามีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 4,114,593.13 หน่วย ของการใช้ไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.56 โดยมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยในแต่ละเดือน 7,868,288.33 หน่วย เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 เดือนละ 655,690.69 หน่วย โดยมีหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุดปีของงบประมาณ 2562 ในเดือนมีนาคม เป็นจำนวน 8,721,420.00 หน่วย เพิ่มขึ้นจากหน่วยสูงสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวน 421,940.00 หน่วย และมีหน่วยต่ำสุดของปีงบประมาณ 2562 ในเดือนธันวาคม เป็นจำนวน 6,328,880.00 หน่วย เพิ่มขึ้นจากหน่วยการใช้ไฟฟ้าต่ำสุดในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวน 100,040.00 หน่วย เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบหน่วยการใช้ไฟฟ้าปีงบประมาณ พ.ศ.2561และ พ.ศ.2562 ในแต่ละเดือนพบว่าเดือนตุลาคม เดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนเดือนพฤศจิกายน เดือนมกราคม และเดือนกันยายน มีหน่วยการใช้ไฟฟ้าลดลง

5.1.3 ผลการวิเคราะห์แยกกลุ่มค่าไฟฟ้า หน่วยการใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1) ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า และกลุ่มไม่ผ่านเครื่องมือวัดค่าพลังงานไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 75.87 รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.32 และกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นจำนวนเงิน 5,991,656.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.82 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 329,945,166.77

บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 27,495,430.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 268,070,205.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.50 รองลงมาคือกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.82 และกลุ่มโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นจำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.68 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน 345,902,555.32 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 28,825,212.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มการใช้งานผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 268,070,205.05 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 76,267,907.58 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.5148 บาท รองลงมาจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มการใช้งานไม่ผ่านชุดเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า เป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 16,546,092.42 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 4.3520 บาท และจ่ายค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 1,605,460.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.6279 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 ในแต่ละกลุ่มการใช้งานพบว่ากลุ่มใช้งานผ่านเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กลุ่มใช้งานไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าและโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีค่าไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าแยกตามกลุ่มการใช้งานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้งานผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 268,070,205.05 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 17,745,673.78 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.09 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มใช้งานไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 72,007,935.23 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 1,621,043.82 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2562 โดยลดลงร้อยละ 2.25 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงิน 5,824,415.04 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 5,991,656.45 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 167,241.41 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2562 โดยลดลงร้อยละ 2.87

2) ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 218,696,347.85 บาท คิดเป็นร้อยละ 87.37 รองลงมาคือกลุ่มผู้ประกอบการ เป็นจำนวนเงิน 24,448,344.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.77 และกลุ่มบ้านพักอาศัย เป็นจำนวนเงิน 7,179,838.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.87 ตามลำดับ รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 250,324,531.27 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 20,860,377.61 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มคณะ/หน่วยงานมากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 232,040,109.68 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 63,586,479.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.6492 บาท รองลงมาจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มผู้ประกอบการ เป็นจำนวนเงิน 28,240,432.01 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 8,945,214.58 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.1570 บาท และจ่ายค่าไฟฟ้ากลุ่มที่พักอาศัย จำนวนเงิน 7,789,663.36 บาท มีหน่วยการใช้ไฟฟ้า 3,736,214.00 หน่วย มีอัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 2.0849 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561และ2562 งานพบว่ากลุ่มคณะ/หน่วยงานและกลุ่มบ้านพักอาศัยมีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กลุ่มผู้ประกอบการมีค่าไฟฟ้าลดลง

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มคณะ/หน่วยงานรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 232,040,109.68 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 218,696,347.85 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 13,343,761.83 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.10 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มผู้ประกอบการรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 28,240,432.01 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 24,448,344.89 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 3,792,087.12 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.51 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มที่พักอาศัยรวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงิน 7,789,663.36 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 7,179,838.53 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 609,824.83 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.49

3) ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 61,390,855.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 83.38 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน เป็นจำนวนเงิน 12,238,123.08 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.77 รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 73,628,979.05 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 6,135,748.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) มากที่สุด เป็นจำนวนเงิน 59,263,130.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 82.30 รองลงมาคือกลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน เป็นจำนวนเงิน 12,744,804.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.70 รวมทั้งปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้ารวมให้กลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 72,007,935.23 บาท คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนเป็นเงินจำนวน 6,000,661.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ากลุ่มที่ไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมได้ว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น จ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มอาคารอื่นๆ สูญเสียในระบบไฟฟ้าและสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าขณะจ่ายโหลด (Load Loss) รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 59,263,130.52 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 61,390,855.97 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าลดลง 2,127,725.45 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยลดลงร้อยละ 3.47 และจ่ายค่าไฟฟ้าให้กลุ่มสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า (No load Loss) ขณะเครื่องทำงาน รวมทั้งปีงบประมาณ 2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 12,744,804.74 บาท หากเปรียบเทียบค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2561 ซึ่งเป็นจำนวนเงิน 12,238,123.08 บาท จะเห็นว่ามีค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 506,681.63 บาท ของค่าไฟฟ้าในปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.98

สรุปผลได้ว่าทั้ง 2 ปีงบประมาณมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในช่วงเวลา Peak (P) ช่วงเวลา 09.00 น. -22.00 น. ของวันจันทร์ – วันศุกร์ ซึ่งเป็นวันทำการ ส่วนการใช้พลังงานต่ำสุดจะเป็นช่วงเวลา Off- Peak (H) ซึ่งเป็นวันหยุดราชการ ในส่วนค่าไฟฟ้าปีงบประมาณ 2562 มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีการจ่ายค่าไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุเกิดจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นดำเนินการบริหารงานตามแผนยุทธศาสตร์ในหลายๆด้าน เพื่อพัฒนาปรับปรุงมหาวิทยาลัยขอนแก่น จากการบริหารงานดังกล่าวจึงทำให้ที่มีการก่อสร้างกลุ่มอาคารขึ้นใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่ให้บริการในด้านต่างๆ รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมด้านอื่นๆที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งผลการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมด้านอุณหภูมิของโลกที่สูงมากขึ้นทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเพื่อใช้ในกระบวนการปรับอากาศในพื้นที่การทำงานและพื้นที่ให้บริการ ซึ่งค่าไฟฟ้ามีลักษณะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนสิงหาคม เป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปิดการเรียนการสอน และกลับมาลดลงในช่วงปิดภาคการศึกษา

5.2 ข้อเสนอแนะ

การใช้พลังงานไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นและโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกันเนื่องจากวัตถุประสงค์การใช้พลังงานไฟฟ้าและลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน โดยในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นจะมีการใช้ใช้พลังงานไฟฟ้ามากที่สุดในช่วงวันและเวลาทำการตั้งแต่เวลา 08.30 น.ถึง 16.30 น.ของทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ซึ่งเป็นช่วงเวลาปฏิบัติงาน โดยที่ช่วงเวลาการปฏิบัติงานนี้เป็นช่วงเวลาที่มีอัตราค่าไฟฟ้าชนิด TOU มากสุด ช่วงเวลา Peak (P) ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ถึง 22.00 น. ส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้ามากสุดในช่วงเวลา Off-Peak ตั้งแต่เวลา 22.00 น.ถึง 09.00 น.ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากกระบวนงานกำหนดให้มีการปฏิบัติงานตามภาระกิจในช่วงเวลาดังกล่าว เพื่อการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าและประหยัดค่าไฟฟ้า

ดังนั้นเพื่อให้การวิเคราะห์เกิดการใช้ประโยชน์และดำเนินการต่อไปในอนาคต ผู้วิเคราะห์ขอเสนอแนะแนวทางดังนี้

1. ด้านพลังงานไฟฟ้า

1) ควรมีการส่งเสริมและรณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าในระดับคณะ หน่วยงาน ผู้ประกอบการ และผู้พักอาศัย ตลอดจนผู้ใช้บริการในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) กำหนดนโยบายในด้านการออกแบบอาคารและสิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้เป็นอาคารที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างเหมาะสม ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือวัสดุอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงแต่ใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ เพื่อเป็นอาคารที่มีการอนุรักษ์พลังงาน

3) การจัดกิจกรรมในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ควรเลือกจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับช่วงเวลาและฤดูกาล เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลาที่มีค่าไฟฟ้าสูงหรือมีความต้องการไฟฟ้าสูง เช่น เลือกจัดกิจกรรมที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงในวันหยุดราชการ หรือจัดกิจกรรมในฤดูหนาว

4) การควบคุมหรืออำนวยการใช้งานระบบไฟฟ้า การถ่ายเทโหลดไฟฟ้า ในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000 โวลต์ หากเป็นลักษณะงานที่มีแผนงานไว้ล่วงหน้า ควรกำหนดในแผนงานให้มีการปฏิบัติงานในช่วงเวลาวันหยุดราชการ เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากการถ่ายเทโหลดทางไฟฟ้า (Switching)

2. ด้านค่าไฟฟ้าและหน่วยการใช้ไฟฟ้า

1) ควรมีการติดตั้งเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าพร้อมชุดอุปกรณ์ (มิเตอร์ไฟฟ้า) ที่มีประสิทธิภาพและมีค่าความแมนยำสูง มีรูปแบบการใช้งานที่สามารถบันทึกค่าพารามิเตอร์ในด้านไฟฟ้าที่สามารถบันทึกและจัดเก็บค่าพร้อมถ่ายโอนในรูปแบบดิจิตอลในโครงข่ายสื่อสาร ให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการกระแสไฟฟ้าทุกประเภท เช่น ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเพื่อวัดการใช้พลังงานไฟฟ้ารวมทั้งหมดจากหม้อแปลงไฟฟ้าที่ต้นทาง ถัดจากนั้นติดตั้งมิเตอร์ย่อยเพื่อวัดกลุ่มการใช้ไฟฟ้าที่ต้องการทราบค่าการใช้กระแสไฟฟ้าพร้อมมีการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อการบริหารจัดการด้านค่าไฟฟ้าและหน่วยการใช้ไฟฟ้า ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเพื่อวัดกลุ่มการใช้กระแสไฟฟ้าที่ยังไม่ผ่านเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า ให้ครอบคลุมทั้งหมด

2) ควรมีการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเครื่องวัดพลังงานไฟฟ้าและชุดอุปกรณ์ (มิเตอร์ไฟฟ้า) ที่มีประสิทิภาพสูง มีความแม่นยำสูง มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับเพื่อใช้ในขบวนการจัดหามาใช้ในการติดตั้งและจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเพื่อให้ผู้ใช้บริการจากภายนอกใช้อ้างอิงในการจัดหามิเตอร์ไฟฟ้ามาเพื่อติดต่อขอใช้บริการกระแสไฟฟ้า ซึ่งหากมีเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้าที่มาตรฐานจะช่วยให้การบริหารจัดการด้านค่ากระแสไฟฟ้า ด้านการจัดเก็บค่าไฟฟ้ามีความถูกต้องแม่นยำสูง มีความน่าเชื่อถือต่อองค์กร ลดโอกาสผิดพลาดจากการคิดค่าไฟฟ้าที่คลาดเคลื่อน

3) ควรมีการแจ้งค่าไฟฟ้าแต่ละเดือน รวมทั้งสถิติเทียบกับคณะหน่วยงานอื่นๆ ให้คณะหน่วยงาน บุคลากรและนักศึกษารับทราบข้อมูล การใช้พลังงานไฟฟ้า

4) ควรมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน การรายงาน ให้เจ้าหน้าที่ที่มีภาระกิจในการควบคุมและลงทะเบียนเครื่องมือวัดพลังงานไฟฟ้า (มิเตอร์ไฟฟ้า) เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เป็นผู้จดบันทึกค่าไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าควบคุมการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่ติดตั้งใหม่ ให้ทราบกระบวนงานร่วมกัน เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการบันทึกและลงทะเบียนมิเตอร์ไฟฟ้า ทำให้การรายงานค่าไฟฟ้าและหน่วยการใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจุบันมากที่สุด

5) ควรมีการตรวจสอบและบันทึกจัดเก็บ และวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งหมดในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโหลดไฟฟ้า เพื่อการหาประสิทธิภาพการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อการประหยัดค่าไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน จากค่าความสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าในขณะที่ไม่มีโหลด (No Load Loss) และมีโหลด (Load Loss)

6) ควรมีการปรับแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกจากหม้อแปลงไฟฟ้าให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อลดการสูญเสียเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหม้อแปลง ช่วยในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

7) ควรมีมาตรการป้องกันการลดความสูญเสียพลังงานไฟฟ้า จากการเกิดลัดวงจรไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000/400/230 โวลต์

8) ควรมีการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ตามมาตรฐานตลอดเวลา เพื่อให้หม้อแปลงไฟฟ้ามีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการจ่ายพลังงานไฟฟ้า ลดค่าความสูญเสียการการชำรุดของหม้อแปลงไฟฟ้า

9) ควรมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000 โวลต์ เพื่อลดการเกิดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าจากการเสื่อมสภาพซึ่งทำให้เกิดการรั่วไหลของพลังงานไฟฟ้า และอาจเป็นต้นเหตุทำให้ เกิดการลัดวงจรไฟฟ้า

10) ควรมีขบวนงานทบทวนการคิดค่าไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยอ้างอิงอัตราค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่เป็นปัจจุบัน เพื่อความถูกต้องของข้อมูลค่าไฟฟ้าที่จำแนกและจัดเก็บภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

บรรณานุกรม

กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2556). **รายงานการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2555** จาก https://plan.kku.ac.th/pln2011/files/05-255664114612-lorata-1.pdf

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2561). **ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง การทบทวนอัตราค่าไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราไฟฟ้าปี 2558**. ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th/Portals/0/demand_response/ElectricityReconsiderNov61.pdf?ver=2019-01-25-100804-110

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2560). **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2560** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2560) . **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน 2561** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2561) . **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2561** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2561). **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2561** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2561) . **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน 2562** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2562) . **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2562** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2562) . **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม 2562** ค้นเมื่อ16 มิถุนายน 2562, จาก https://www.pea.co.th

กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.(2562) **ค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ** จากเว็บไซต์ https://ensan.kku.ac.th/downloadUtilDept.php

จารินี ม้าแก้ว. (2557). **การใช้พลังงานไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.** มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. จาก http://dspace.bru.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/3428/2557-%20%20research-%20Jarinee.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ธนวัฒน์ ฉลาดสกุล (2009-2010). **หลักการคิดค่าไฟฟ้า.** ค้นเมื่อ 16 มิถุนายน 2562, จาก http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/tn208_A_p70-73.pdf

สุทิน ชนะบุญ. (2560). **สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น.** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น.

บุญชม ศรีสะอาด (2560). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น

ไทยรัฐออนไลน์ (2563) **. ค่าไฟฟ้าหน่วยละกี่บาท แพงผิดปกติหรือไม่ ไขคำตอบได้ด้วยสูตรหาค่าไฟฟ้า 2563**. ค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2563 ,จาก https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/1826646

สภาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (2563) . **ค่า Ft กลไกสะท้อนต้นทุนที่เหมาะสมเป็นธรรมต่อผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้ผลิต**. ค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2563 ,จาก https://iie.fti.or.th/?p=6335

POWERMETERLINE (2563) . **ตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า (Load Factor)**. ค้นเมื่อ 18 มิถุนายน 2563 ,จาก https://www.powermeterline.com

Facebook ห้องไฟฟ้า(Electrical Room) (2557) . **กำลังสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้า**. ค้นเมื่อ 18 มิถุนายน 2563 ,จาก https://www.facebook.com/ElectricalRm/posts/663196367027100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน . **คู่มือการถ่ายทอดเชิงปฏิบัติการอนุรักษ์พลลังานในอุตสาหกรรมขนาดเล็ก** .

ยลดา ธีรบุญชัย (2560). **การจัดการหม้อแปลงไฟฟ้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี(เขตพื้นที่การศึกษาบางมด) .** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เสถียร ยินดีสุข (2553) . **ทำการศึกษาเปรียบเทียบค่าความสูญเสียกำลังไฟฟ้าระหว่างหม้อแปลงต่างผลิตภัณฑ์.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วินิษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์ (2553) **. การจัดตารางการเรียนการสอนที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด.** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นายยงยุทธ นาสมสร้อย

ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรปฏิบัติการ

สังกัด งานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล
กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โทรศัพท์ 081-7085913

E-mail younna@kku.ac.th

การศึกษา 2540 – อุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประวัติการปฏิบัติงาน วันที่ 14 มกราคม 2551 เข้ารับการบรรจุแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งวิศวกร สังกัดงานไฟฟ้า กองอาคารและสถานที่
วันที่ 1 ตุลาคม 2558 ได้รับแต่งตั้งเป็นหัวหน้างานไฟฟ้า กองอาคารและสถานที่ ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ มข.6840/2558 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2558
ปัจจุบันปฏิบัติหน้าที่ กำกับดูแลภารกิจด้านสถานีไฟฟ้าแรงสูง มหาวิทยาลัยขอนแก่น งานไฟฟ้า ประปาและสุขาภิบาล กองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลงานเชิงพัฒนา

1. คู่มือปฏิบัติงาน 2562 คู่มือปฏิบัติงานเรื่อง “การจัดทำใบปลด-สับสวิทซ์ไฟฟ้าระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22,000 โวลต์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (KKU SWITCHING ORRER)”

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่องการทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
๒๐๐ ถนนงามวงศ์วาน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
เรื่อง การทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า
ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี ๒๕๕๘

....

ด้วย คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน มีมติเมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๑ เห็นชอบให้ทบทวนอัตราการจัดเก็บเงินอุดหนุนค่าไฟฟ้าฟรีและทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี ๒๕๕๘ เป็นผลให้อัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าปี ๒๕๕๘ สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดกลาง กิจการขนาดใหญ่ กิจการเฉพาะอย่าง องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ไฟฟ้าชั่วคราว อัตราค่าไฟฟ้าสำรอง และอัตราค่าไฟฟ้าที่สามารถงดจ่ายไฟฟ้าได้ ลดลง ๐.๐๒๕๘ บาทต่อหน่วย โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงขอประกาศ เรื่อง การทบทวนอัตราค่าไฟฟ้า ตามหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าปี ๒๕๕๘ ตามมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๑ สำหรับอัตราค่าไฟฟ้าตามประกาศดาวน์โหลดได้ที่ www.pea.co.th และสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในท้องถิ่นหรือที่สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โทร ๐-๒๕๙๐-๙๑๒๕, ๐-๒๕๙๐-๙๑๒๗ และ Call Center โทร ๑๑๒๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายเสริมสกุล คล้ายแก้ว)
ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

อัตราค่าไฟฟ้า

ประเภทที่ 1 บ้านอยู่อาศัย

สำหรับการใช้ไฟฟ้ากับบ้านเรือนที่อยู่อาศัย รวมทั้งวัด สำนักสงฆ์ และสถานประกอบศาสนกิจของทุกศาสนา ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

1.1 อัตราปกติ			ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
1.1.1 ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วยต่อเดือน				8.19
	15 หน่วยแรก	(หน่วยที่ 0 – 15)	2.3488	
	10 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 16 – 25)	2.9882	
	10 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 26 – 35)	3.2405	
	65 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 36 – 100)	3.6237	
	50 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 101 – 150)	3.7171	
	250 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218	
	เกิน 400 หน่วยขึ้นไป	(หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217	
1.1.2 ใช้พลังงานไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยต่อเดือน				38.22
	150 หน่วยแรก	(หน่วยที่ 0 – 150)	3.2484	
	250 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218	
	เกิน 400 หน่วยขึ้นไป	(หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217	

1.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak	Off Peak	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
1.2.1 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	5.1135	2.6037	312.24
1.2.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	5.7982	2.6369	38.22

หมายเหตุ 1. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าไม่เกิน 5 แอมป์ 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย จะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1 แต่หากใช้ไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.2 และเมื่อใดมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วย ติดต่อกัน 3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1

2. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าเกิน 5 แอมป์ 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย จะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.2

3. ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 1.1.1 ที่ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือนทุกราย ยังคงได้รับสิทธิค่าไฟฟ้าฟรีถึงค่าไฟฟ้าประจำเดือนธันวาคม 2558 และตั้งแต่ค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม 2559 เป็นต้นไป ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 1.1.1 ที่ได้รับสิทธิค่าไฟฟ้าฟรี จะต้องไม่เป็นนิติบุคคลและมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 50 หน่วยต่อเดือน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน นับถึงเดือนปัจจุบัน

4. ประเภทที่ 1.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

5. ประเภทที่ 1.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 1.1 ได้

ประเภทที่ 2 กิจการขนาดเล็ก

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ ธุรกิจรวมกับบ้านอยู่อาศัย อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด ต่ำกว่า 30 กิโลวัตต์ โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

2.1 อัตราปกติ			ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
2.1.1 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์			3.9086	312.24
2.1.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์				46.16
	150 หน่วยแรก	(หน่วยที่ 0 – 150)	3.2484	
	250 หน่วยต่อไป	(หน่วยที่ 151 – 400)	4.2218	
	เกิน 400 หน่วยขึ้นไป	(หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	4.4217	

2.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak	Off Peak	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
2.2.1 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	5.1135	2.6037	312.24
2.2.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	5.7982	2.6369	46.16

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 2.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 2.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 2.1 ได้

3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไปในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 3 หรือ 4 หรือ 5 แล้วแต่กรณี

ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ แต่ไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ และมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

3.1 อัตราปกติ

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
3.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	175.70	3.1097	312.24
3.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	196.26	3.1471	312.24
3.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	221.50	3.1751	312.24

3.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
3.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
3.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
3.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 3.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ที่ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 3.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้อัตราประเภทที่ 3.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ทั้งนี้ เมื่อเลือกใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 3.1 ไม่ได้

3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไว้แล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ สถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนก่อนหน้าเกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

4.1 อัตราตามช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate : TOD)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)			ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Partial	Off Peak		
4.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	224.30	29.91	0	3.1097	312.24
4.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	285.05	58.88	0	3.1471	312.24
4.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	332.71	68.22	0	3.1751	312.24

Peak : เวลา 18.30 – 21.30 น. ของทุกวัน
Partial : เวลา 08.00 – 18.30 น. ของทุกวัน (ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า คิดเฉพาะส่วนที่เกิน Peak)
Off Peak : เวลา 21.30 – 08.00 น. ของทุกวัน

4.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
4.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
4.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
4.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 4.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ที่ใช้ไฟฟ้าในอัตราประเภทที่ 4.1 อยู่เดิมก่อนค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 และสามารถเลือกใช้อัตราประเภทที่ 4.2 ได้ โดยต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ทั้งนี้ เมื่อเลือกใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 4.1 ไม่ได้

2. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ หรือมีการใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไว้แล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 5 กิจการเฉพาะอย่าง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบกิจการโรงแรมและกิจการให้เช่าพักอาศัย ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไป โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

5.1 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
5.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
5.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
5.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

5.2 อัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
5.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	220.56	3.1097	312.24
5.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	256.07	3.1471	312.24
5.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	276.64	3.1751	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 5.1 เป็นอัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 5 ทุกราย สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU อนุโลมให้คิดประเภทที่ 5.2 ไปก่อน

3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 2.2 แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เคยเลือกใช้อัตรา TOU และได้ชำระค่าใช้จ่ายไว้แล้ว จะไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายอีก

ประเภทที่ 6 องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร

สำหรับการใช้ไฟฟ้าขององค์กรที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการโดยไม่คิดค่าตอบแทน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว แต่ไม่รวมถึงส่วนราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยงานราชการต่างประเทศ และสถานที่ทำการขององค์การระหว่างประเทศ

6.1 อัตราปกติ

	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
6.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	3.4149	312.24
6.1.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	3.5849	312.24
6.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์		20.00
10 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 – 10)	2.8013	
เกิน 10 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 11 เป็นต้นไป)	3.8919	

6.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
6.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	74.14	4.1025	2.5849	312.24
6.2.2 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	312.24
6.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	312.24

อัตราขั้นต่ำ : ประเภทที่ 6.2 ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 6.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 6.1 ได้

ประเภทที่ 7 สูบน้ำเพื่อการเกษตร

สำหรับการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องสูบน้ำเพื่อการเกษตรของหน่วยงานราชการ สหกรณ์เพื่อการเกษตร กลุ่มเกษตรกรที่จดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรที่หน่วยงานราชการรับรอง โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

7.1 อัตราปกติ

		ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
			115.16
100 หน่วยแรก	(หน่วยที่ 0 – 100)	2.0889	
เกิน 100 หน่วยขึ้นไป	(หน่วยที่ 101 เป็นต้นไป)	3.2405	

7.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
7.2.1 แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลท์	132.93	4.1839	2.6037	228.17
7.2.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	210.00	4.3297	2.6369	228.17

อัตราขั้นต่ำ : ประเภทที่ 7.2 ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า หรือหม้อแปลงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เฉพาะที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำประกอบ ซี.ที.) ให้คำนวณกิโลวัตต์และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 7.2 เป็นอัตราเลือก ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าใช้จ่ายตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด และหากเลือกใช้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน สามารถแจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนไปใช้อัตราประเภทที่ 7.1 ได้

ประเภทที่ 8 ไฟฟ้าชั่วคราว

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่องานก่อสร้าง งานที่จัดขึ้นเป็นพิเศษชั่วคราว สถานที่ที่ไม่มีทะเบียนบ้าน และการใช้ไฟฟ้าที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องตามระเบียบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

ค่าพลังงานไฟฟ้า (ทุกระดับแรงดัน) หน่วยละ 6.8025 บาท

หมายเหตุ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้อัตราประเภทนี้ หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนเป็นประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าถาวร หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจพบว่าได้เปลี่ยนแปลงการใช้ไฟฟ้าเป็นอย่างอื่นแล้ว เช่น เพื่อประกอบธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม หรือบ้านอยู่อาศัย ฯลฯ เมื่อได้ยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าถาวรต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในท้องถิ่นนั้น พร้อมกับเดินสาย และติดตั้งอุปกรณ์ภายในให้เรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการใช้ไฟฟ้าแบบถาวรครบถ้วน ตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ค่าไฟฟ้าจะคิดตามอัตราประเภทที่ 1 – 7 แล้วแต่กรณี

ข้อกำหนดช่วงเวลาอัตรา TOU	
Peak : เวลา 09.00 น. – 22.00 น. วันจันทร์ – ศุกร์ และวันพืชมงคล	Off Peak : เวลา 22.00 น.– 09.00 น. วันจันทร์ – ศุกร์ และวันพืชมงคล : เวลา 00.00 น.– 24.00 น. วันเสาร์ – อาทิตย์, วันแรงงานแห่งชาติ, วันพืชมงคลที่ตรงกับวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราค่าไฟฟ้า

1. ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์จะเรียกเก็บกับผู้ใช้ไฟฟ้าที่คิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้า หากเดือนใดมีเพาเวอร์แฟคเตอร์แลค (Lag) ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอคตีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวาร์) เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอคตีฟเฉลี่ย ใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวัตต์) ส่วนที่เกินจะต้องเสียค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ในอัตรากิโลวาร์ (kvar) ละ 56.07 บาท (เศษของกิโลวาร์ ถ้าไม่ถึง 0.5 กิโลวาร์ตัดทิ้ง ตั้งแต่ 0.5 กิโลวาร์ขึ้นไปคิดเป็น 1 กิโลวาร์)
2. ค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บในแต่ละเดือน ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้าตามอัตราข้างต้น ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) และภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น เริ่มใช้ตั้งแต่ **ค่าไฟฟ้าประจำเดือน พฤศจิกายน 2561** เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2590-9125, 0-2590-9127 โทรสาร 0-2590-9133-4 http://www.pea.co.th Call Center 1129

อัตราค่าไฟฟ้าสำรอง

กรณีที่ 1

สำหรับการใช้ไฟฟ้า เฉพาะที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของตนเองเป็นหลัก แต่มีความต้องการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อสำรองไว้ทดแทน ในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขัดข้องในการผลิตไฟฟ้า หรือหยุดซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาตามแผนงานที่ได้แจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไว้ โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

1.1 เดือนที่ไม่มีการใช้ไฟฟ้าสำรอง : ค่าไฟฟ้าคำนวณจาก ความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา

<u>ความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา</u>

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
1.1.1 แรงดัน 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	52.71	312.24
1.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์	58.88	312.24
1.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	66.45	312.24

1.2 เดือนที่มีการใช้ไฟฟ้าสำรอง

1.2.1 ความต้องการพลังไฟฟ้าที่ใช้จริงส่วนที่ไม่เกินความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา คิดตามอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

1.2.2 ความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่ต่ำหรือสูงกว่าสัญญา

เฉพาะส่วนต่ำกว่าสัญญา	คิดความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่ต่ำกว่าสัญญา ตามอัตราไฟฟ้าสำรอง ข้อ 1.1
เฉพาะส่วนที่สูงกว่าสัญญา	คิดความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่สูงกว่าสัญญา เป็น 2 เท่า ของอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

1.2.3 ค่าพลังงานไฟฟ้า : คิดตามอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

1.2.4 ค่าบริการ : คิดตามอัตราข้อ 1.1

หมายเหตุ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองข้อ 1.1

กรณีที่ 2

สำหรับการใช้ไฟฟ้า เฉพาะที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของตนเอง ผลิตพลังงานไฟฟ้าร่วมกับพลังงานความร้อน (Cogeneration) และใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของตนเองเป็นหลัก แต่มีความต้องการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อสำรองไว้ทดแทน ในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขัดข้องในการผลิตไฟฟ้า หรือหยุดซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาตามแผนงานที่ได้แจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไว้โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

2.1 เดือนที่ไม่มีการใช้ไฟฟ้าสำรอง : ค่าไฟฟ้าคำนวณจาก ความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา

<u>ความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา</u>

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
2.1.1 แรงดัน 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	26.36	312.24
2.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์	29.44	312.24
2.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	33.22	312.24

- 2 -

2.2 เดือนที่มีการใช้ไฟฟ้าสำรอง

2.2.1 ค่าความต้องการพลังไฟฟ้าที่ใช้จริงแต่ไม่เกินความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญา คิดตามอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

2.2.2 ค่าความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่ต่ำหรือสูงกว่าสัญญา

เฉพาะส่วนต่ำกว่าสัญญา คิดความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่ต่ำกว่าสัญญา ตามอัตราค่าไฟฟ้าสำรอง ข้อ 2.1

เฉพาะส่วนที่สูงกว่าสัญญา คิดความต้องการพลังไฟฟ้าเฉพาะส่วนที่เกินจากสัญญา เป็น 2 เท่า ของอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

2.2.3 ค่าพลังงานไฟฟ้า : คิดตามอัตราค่าไฟฟ้าปกติ

2.2.4 ค่าบริการ : คิดตามอัตราข้อ 2.1

หมายเหตุ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองข้อ 2.1

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทนี้ต้องจัดทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และแจ้งปริมาณความต้องการพลังไฟฟ้าเพื่อใช้สำหรับไฟฟ้าสำรอง โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้พิจารณาปริมาณความต้องการพลังไฟฟ้าสำรอง ให้เหมาะสมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ติดตั้ง

2. ต้องมีตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าในรอบปี (Annual Load Factor) ไม่เกินร้อยละ 15 หากเกินร้อยละ 15 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะยกเลิกการขอใช้อัตราค่าไฟฟ้าสำรอง และเปลี่ยนไปคิดอัตราเดิมในเดือนที่ 13

3. หากความต้องการพลังไฟฟ้าที่ใช้จริงในช่วง On-Peak (ของอัตรา TOU) ของเดือนใด ๆ สูงกว่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญานับได้ครบ 6 เดือน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะนำความต้องการพลังไฟฟ้าที่สูงสุดที่ใช้จริงในช่วงเวลาดังกล่าวมากำหนดเป็นความต้องการพลังไฟฟ้าสำรองตามสัญญาในเดือนถัดไป

4. ตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าในรอบปี (Annual Load Factor) คำนวณจากรอบปีของการใช้ไฟฟ้าสำรองตามสัญญา ปีละ 1 ครั้ง ดังนี้

$$\text{ตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าในรอบปี} = \frac{\text{จำนวนพลังงานไฟฟ้ารวมในรอบปี}}{(\text{ความต้องการพลังไฟฟ้าที่สูงสุดในรอบปี} \times \text{ชั่วโมงในรอบปี})} \times 100\%$$

ข้อกำหนดอัตราค่าไฟฟ้า

1. หากเดือนใดมีเพาเวอร์แฟคเตอร์แลค (Lag) ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอคตีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวาร์) เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอคตีฟเฉลี่ย ใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวัตต์) ส่วนที่เกินจะต้องเสียค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ในอัตรากิโลวาร์ (KVAR) ละ 56.07 บาท (เศษของกิโลวาร์ ถ้าไม่ถึง 0.5 กิโลวาร์ตัดทิ้ง ตั้งแต่ 0.5 กิโลวาร์ขึ้นไปคิดเป็น 1 กิโลวาร์)

2. ค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บในแต่ละเดือน ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้าตามอัตราข้างต้น และค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) และภาษีมูลค่าเพิ่ม

3. อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

เริ่มใช้ตั้งแต่ ค่าไฟฟ้าประจำเดือน พฤศจิกายน 2561 เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่สามารถงดจ่ายไฟฟ้าได้
สำหรับอัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Interruptible Rate for TOU Rate)

อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่สามารถงดจ่ายไฟฟ้าได้ เป็นอัตราเลือกอีกประเภทหนึ่ง ที่ใช้ควบคู่กับอัตราปกติ สำหรับอัตราตามช่วงเวลาของการใช้มีรายละเอียดและเงื่อนไข ดังนี้

1. คุณสมบัติผู้ใช้ไฟฟ้า

เป็นผู้ใช้ไฟฟ้า ประเภทกิจการขนาดใหญ่ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้าตั้งแต่ 5,000 กิโลวัตต์ ขึ้นไป และมีปริมาณความต้องการพลังไฟฟ้าที่สามารถให้งดจ่ายไฟฟ้าได้ (Interruptible Demand) ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลวัตต์ เมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคร้องขอ

2. คำจำกัดความ

2.1 Interruptible Demand หมายถึง ปริมาณพลังไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไฟฟ้ายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคงดจ่ายไฟฟ้าได้ เมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคร้องขอ

2.2 Firm Demand หมายถึง ผลต่างของ Maximum Demand (พลังไฟฟ้าสูงสุด) กับ Interruptible Demand

2.3 Maximum Take หมายถึง ปริมาณพลังไฟฟ้าสูงสุดช่วง Peak ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าทำสัญญากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคว่าจะไม่สามารถงดการใช้ไฟฟ้าได้ต่ำกว่านี้

3. เงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้า

3.1 ปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

ผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความต้องการซื้อไฟฟ้าประเภท Interruptible Rate นี้ จะต้องทำสัญญาระบุปริมาณ Interruptible Demand และ Maximum Take ที่แน่นอนกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะทำการตรวจสอบความเป็นไปได้ของปริมาณ Interruptible Demand และ Maximum Take ก่อนทำสัญญา

3.2 การแจ้งงดจ่ายไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะแจ้งให้ผู้ใช้ไฟฟ้าทราบ เวลางดจ่ายไฟฟ้า และระยะเวลางดจ่ายไฟฟ้าล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง โดยทางโทรสาร โทรศัพท์ หรือ Internet

3.3 การงดใช้ไฟฟ้า

3.3.1 เมื่อผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับแจ้งเวลาของดจ่ายไฟฟ้า จะต้องดำเนินการดับ หรือลดการใช้ไฟฟ้าให้ได้ปริมาณ Interruptible Demand ตามเวลา และระยะเวลาที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแจ้ง ตามข้อ 3.2 โดยปริมาณพลังไฟฟ้าให้อ่านจากมาตรวัดค่าพลังไฟฟ้า (Demand Meter) ก่อนงดจ่ายไฟฟ้า เทียบกับเมื่อดำเนินการงดจ่ายไฟฟ้าแล้ว

- 2 -

3.3.2 ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ลดการใช้ไฟฟ้าถึงระดับ Maximum Take แต่ปริมาณ Interruptible Demand น้อยกว่าสัญญา ให้ถือว่าไม่ผิดสัญญา

หากลดการใช้ไฟฟ้าถึงระดับ Maximum Take แต่ปริมาณ Interruptible Demand น้อยกว่าสัญญา 2 ครั้งแล้ว การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถปรับปริมาณ Interruptible Demand ใหม่ได้

4. การแก้ไขปริมาณพลังไฟฟ้าตามสัญญา

4.1 ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถขอแก้ไขปริมาณ Interruptible Demand และ/หรือ Maximum Take ที่ทำสัญญาไว้ได้ โดยทำหนังสือแจ้งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และมีระยะเวลาการแจ้งแต่ละครั้งห่างกันไม่น้อยกว่า 12 เดือน

4.2 การไฟฟ้าสามารถขอแก้ไขปริมาณ Interruptible Demand และ/หรือ Maximum Take ถ้าผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถงดการใช้ไฟฟ้าได้ 2 ครั้ง ตามข้อ 3.3.2 โดยพิจารณาจากลักษณะการใช้ไฟฟ้าย้อนหลัง

4.3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถขอแก้ไขปริมาณ Interruptible Demand และ/หรือ Maximum Take เมื่อปริมาณ Firm Demand น้อยกว่าปริมาณ Maximum Take เป็นเวลา 2 เดือนติดต่อกัน หรือเป็นเวลา 3 เดือน ในรอบปีสัญญา โดยพิจารณาจากลักษณะการใช้ไฟฟ้าย้อนหลัง

5. วัน-เวลางดจ่ายไฟ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะของดจ่ายไฟฟ้า (Interrupt) ระหว่างเวลา 09.00 - 22.00 น. (ยกเว้นวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดราชการตามปกติ) โดยมีจำนวนครั้ง และระยะเวลา ตามข้อ 6

6. จำนวนครั้งและระยะเวลาที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถงดจ่ายไฟฟ้า

มี 3 ทางเลือก โดยมีอัตราค่าไฟฟ้าตาม ข้อ 14 ดังนี้

ทางเลือกที่ 1 การงดจ่ายไฟฟ้า	ไม่เกิน 3 ชม/ครั้ง,	2 ครั้ง/วัน,	10 ครั้ง/เดือน,	40 ครั้ง/ปี
ทางเลือกที่ 2 การงดจ่ายไฟฟ้า	ไม่เกิน 3 ชม/ครั้ง,	1 ครั้ง/วัน,	10 ครั้ง/เดือน,	20 ครั้ง/ปี
ทางเลือกที่ 3 การงดจ่ายไฟฟ้า	ไม่เกิน 6 ชม/ครั้ง,	1 ครั้ง/วัน,	10 ครั้ง/เดือน,	20 ครั้ง/ปี

7. การผิดสัญญา

เมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแจ้งงดจ่ายไฟฟ้าตามข้อ 3.2 และผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถปฏิบัติตามข้อ 3.3 ให้ถือว่าเป็นการผิดสัญญา จะมีบทปรับกรณีผิดสัญญา ตามข้อ 8

8. บทปรับกรณีผิดสัญญา

กรณีที่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถดับไฟฟ้าได้ตามที่ทำสัญญาไว้ (ในรอบปีนับจากวันเริ่มต้นสัญญา) จะมีบทปรับ ดังนี้

ครั้งที่ 1 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำหรับ Interruptible Demand เป็น 1.5 เท่าของอัตราค่าความต้องการพลังไฟฟ้าปกติในช่วง Peak ประเภทกิจการขนาดใหญ่

ครั้งที่ 2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำหรับ Interruptible Demand เป็น 2 เท่าของอัตราค่าความต้องการพลังไฟฟ้าปกติในช่วง Peak ประเภทกิจการขนาดใหญ่

- 3 -

ครั้งที่ 3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำหรับ Interruptible Demand เป็น 3 เท่าของอัตราค่าความต้องการพลังไฟฟ้าปกติในช่วง Peak ประเภทกิจการขนาดใหญ่

ครั้งที่ 4 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสำหรับ Interruptible Demand เป็น 3 เท่าของอัตราค่าความต้องการพลังไฟฟ้าปกติในช่วง Peak ประเภทกิจการขนาดใหญ่ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถยกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในอัตรา Interruptible ได้ ทั้งนี้ผู้ใช้ไฟฟ้าจะกลับไปซื้อไฟฟ้าในอัตราปกติเช่นเดิม

สำหรับการขอดับไฟฟ้าครั้งแรก นับจากวันเริ่มต้นสัญญา หากผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถดับไฟฟ้าได้ตามสัญญา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะผ่อนผันคิดค่าไฟฟ้า Interruptible Demand ตามอัตราปกติ โดยไม่นับเป็นการผิดสัญญาครั้งที่ 1 แต่หากผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาได้ 2 ครั้ง หรือครั้งแรกปฏิบัติได้ครั้งที่สองปฏิบัติไม่ได้ จะถูกปรับโดยนับเป็นการผิดสัญญาครั้งที่ 1

9. มาตรวัดไฟฟ้า

การทำสัญญา Interruptible Rate จะใช้มาตรวัดไฟฟ้าชนิดที่อ่านได้ทั้งพลังงานไฟฟ้า และความต้องการพลังไฟฟ้าทุก ๆ 15 นาที และอ่านย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 31 วัน โดยมีคุณภาพตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้

10. อายุของสัญญา

อายุของสัญญากำหนดไว้ 5 ปี เมื่อครบอายุสัญญา คู่สัญญาจะพิจารณาดำเนินการต่อไป

11. การยกเลิกสัญญา

ในระหว่างอายุสัญญา คู่สัญญาสามารถยกเลิกสัญญาได้ ในกรณีต่อไปนี้

11.1 ผู้ใช้ไฟฟ้าขอยกเลิกสัญญาได้เมื่อปฏิบัติตามสัญญาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันเริ่มต้นของสัญญา

11.2 ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาได้เป็นครั้งที่ 4 ในรอบ 1 ปี

11.3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถยกเลิกสัญญาได้ เมื่อผู้ใช้ไฟฟ้ามีปริมาณ Interruptible Demand ต่ำกว่า 1,000 กิโลวัตต์

12. กรณียกเว้น

กรณีต่อไปนี้ เป็นกรณียกเว้น นอกเหนือจากการแจ้งให้งดจ่ายไฟฟ้าตามเงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าประเภท Interruptible Rate

12.1 กรณีไฟฟ้าดับจากเหตุขัดข้องในระบบ หรือการแจ้งดับไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อการบำรุงรักษา หรือก่อสร้างปรับปรุง

12.2 กรณีที่ผู้ใช้ไฟฟ้าอยู่ในภาวะ Shut Down Load ที่รับไฟจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นการ Shut Down ตามแผนบำรุงรักษาประจำปี หรือ Shut Down เนื่องจากเหตุฉุกเฉิน และผู้ใช้ไฟฟ้าได้แจ้งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบทันทีที่เกิดเหตุดังกล่าวแล้ว

- 4 -

13. ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงิน

ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินสำหรับอัตราประเภทที่สามารถงดจ่ายไฟฟ้าได้ คือ Interruptible Demand ที่ทำสัญญาไว้

ปริมาณพลังไฟฟ้าคิดเงินสำหรับอัตราปกติ (อัตรา TOU) คือ Firm Demand

14. อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่สามารถงดจ่ายไฟฟ้าได้

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	1*	1*	2*	
<u>ทางเลือกที่ 1 และ 3</u>				
แรงดัน 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	14.83	4.1025	2.5849	312.24
แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์	26.59	4.1839	2.6037	312.24
<u>ทางเลือกที่ 2</u>				
แรงดัน 69 กิโลโวลท์ขึ้นไป	44.48	4.1025	2.5849	312.24
แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์	79.76	4.1839	2.6037	312.24

ข้อกำหนดช่วงเวลาอัตรา TOU

1.* Peak : เวลา 09.00 น. - 22.00 น. วันจันทร์ -ศุกร์ และวันพืชมงคล
2.* Off Peak : เวลา 22.00 น. - 09.00 น. วันจันทร์ -ศุกร์ และวันพืชมงคล
: เวลา 00.00 น. - 24.00 น. วันเสาร์-อาทิตย์, วันแรงงานแห่งชาติ, วันพืชมงคลที่ตรงกับวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราค่าไฟฟ้า

1. หากเดือนใดมีเพาเวอร์แฟคเตอร์แลค (Lag) ที่มีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอคตีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวาร์) เกินกว่าร้อยละ 61.97 ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอคตีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (กิโลวัตต์) โดยส่วนที่เกินจะต้องเสียค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ในอัตรากิโลวาร์ (KVAR) ละ 56.07 บาท (เศษของกิโลวาร์ ถ้าไม่ถึง 0.5 กิโลวาร์ตัดทิ้ง ตั้งแต่ 0.5 กิโลวาร์ขึ้นไปคิดเป็น 1 กิโลวาร์)

2. ค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บในแต่ละเดือน ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้าตามอัตราข้างต้น และค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) และภาษีมูลค่าเพิ่ม

3. อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

เริ่มใช้ตั้งแต่ ค่าไฟฟ้าประจำเดือน พฤศจิกายน 2561 เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีงบประมาณ 2561

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/847004818612

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 10/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	31/10/60

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	55.695	55.113	20952.00	1,553,301.28
	OP	42.714	42.255	16524.00	
	H	34.545	34.205	12240.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	9878.750	9774.290	3760560.00	15,524,719.85
	OP	4520.180	4470.190	1799640.00	10,174,837.75
	H	4986.200	4927.930	2097720.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	27,253,251.12
กิโลวาร์		28.808	28.524	10224.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,657,920.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,217,609.28

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	27,253,251.12
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	26,035,641.84
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	26,035,641.84
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,822,494.93
รวมเงินที่ต้องชำระ	27,858,136.77

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,553,301.28
ค่าพลังงานไฟฟ้า	23,116,804.99	2,582,752.61	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,217,609.28		

028014882344171000000278581367737

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเจ็ดล้านแปดแสนห้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบหกบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 พ.ย. 2560

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/11/60

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(............)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

A0038164

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/848404891810

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2 (มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 11/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	30/11/60

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	56.264	55.695	20484.00	1,518,683.76
	OP	43.181	42.714	16812.00	
	H	34.933	34.545	13968.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	9988.000	9878.750	3933000.00	16,236,603.90
	OP	4571.690	4520.180	1854360.00	9,069,571.80
	H	5031.190	4986.200	1619640.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	26,825,171.70
กิโลวาร์		29.089	28.808	10116.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,407,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,177,713.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	26,825,171.70
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	25,647,458.70
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	25,647,458.70
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,795,322.11
รวมเงินที่ต้องชำระ	27,442,780.81

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,518,683.76
ค่าพลังงานไฟฟ้า	22,604,991.30	2,701,184.40	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,177,713.00		

020014882344171100000274427800117

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเจ็ดล้านสี่แสนสี่หมื่นสองพันเจ็ดร้อยแปดสิบบาทแปดสิบเอ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ธ.ค. 2560

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้า เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 04/12/60
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(............)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิม เทียรดี วรวงศ์ฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

กง. 119-ร.49

A0038918

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/000004252947

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 05 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 12/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	31/12/60

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	56.743	56.264	17244.00	1,278,470.16
	OP	43.564	43.181	13788.00	142048
	H	35.239	34.933	11016.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	10063.640	9988.000	2723040.00	11,241,526.03
	OP	4612.200	4571.690	1458360.00	8,695,510.70
	H	5083.200	5031.190	1872360.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
		ค่าบริการ312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00	บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	21,215,819.13
กิโลวาร์		29.332	29.089	8748.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,053,760.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-962,547.84

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	21,215,819.13
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	20,253,271.29
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	20,253,271.29
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,417,728.99
รวมเงินที่ต้องชำระ	21,671,000.28

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,278,470.16
ค่าพลังงานไฟฟ้า	18,066,852.86	1,870,183.87	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-962,547.84		

02001488234417120000021671000028 63

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเอ็ดล้านหกแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทยี่สิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 23 ม.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8/1/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(............)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A00398625

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/848205037827

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	31/01/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	57.298	56.743	19980.00	1,481,317.20
	OP	43.975	43.564	14796.00	
	H	35.556	35.239	11412.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	10157.210	10063.640	3368520.00	13,706,261.12
	OP	4658.490	4612.200	1666440.00	8,607,164.62
	H	5128.490	5083.200	1630440.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 23,995,055.18

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์
กิโลวาร์		29.606	29.332	9864.00
		0.268	0.268	0.00

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,665,400.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,059,798.60

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	23,995,055.18
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	22,935,256.58
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	22,935,256.58
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,605,467.96
รวมเงินที่ต้องชำระ	24,540,724.54

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,481,317.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	20,199,926.20	2,313,499.54	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,059,798.60		

020014882344188100000245407245466

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบสี่ล้านห้าแสนสี่หมื่นเจ็ดร้อยยี่สิบสี่บาทห้าสิบสี่สตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ก.พ. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้า เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

([illegible])

ตำแหน่ง [illegible]

A0040490

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ ....

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(ว่าที่ ร.ต. อาทิตย์ ปาหอม)

โทร. 0833549035

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/846605124420

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัล

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน มีนาคม พ.ศ. 25

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 02/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014802344	23077042	4212	115 KV	36000	28/02/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	57.895	57.298	21492.00	1,593,416.88
	OP	44.427	43.975	16272.00	
	H	35.886	35.556	11880.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	10246.880	10157.210	3228120.00	13,326,647.80
	OP	4703.460	4658.490	1618920.00	8,285,735.23
	H	5171.680	5128.490	1554840.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
		ค่าบริการ312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	23,206,112.15
กิโลวาร์		29.897	29.606	10476.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,401,880.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,017,898.92

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	23,206,112.15
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	22,188,213.23
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	22,188,213.23
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,553,174.93
รวมเงินที่ต้องชำระ	23,741,388.16

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,593,416.88
ค่าพลังงานไฟฟ้า	19,395,310.21	2,217,072.82	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,017,898.92		

020014802344180200000237413881663

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบสามล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสามร้อยแปดสิบแปดบาทสิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 มี.ค. 2561

__หมายเหตุ__ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้า เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 5/3/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(............)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นางดาวเรือง ภูมิพิ้น)
ตำแหน่ง นักบัญชี ระดับ 8

กง. 119-ร.49

A0041568

847205201529

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/847205201529 — การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า — วันที่ 02 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 03/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	31/03/2561

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
ลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	58.524	57.895	22644.00	1678826.16
	OP	44.885	44.427	16488.00	
	H	36.244	35.886	12888.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	10359.090	10246.880	4039560.00	16676515.55
	OP	4757.010	4703.460	1927800.00	10742508.36
	H	5232.430	5171.680	2187000.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	29098162.31
กิโลวาร์		30.208	29.897	11196.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8154360.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1296543.24

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	29098162.31
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27801619.07
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27801619.07
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1946113.33
รวมเงินที่ต้องชำระ	29747732.40

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1678826.16
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24644654.10	2774369.81	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1296543.24		

020014882344180300000297477324095

รวมเงินที่ต้องชำระ ยี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบสตางค์

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 เม.ย. 2561

<u>หมายเหตุ</u> โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)..

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

ตำแหน่ง..

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 10/4/61

(ลงชื่อ)..ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(..)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

ที่ มท5308.4/000004503278

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 15 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	7803 020014882344	23077042	4212	115 KV	36000	15/04/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
(กิโลวัตต์)	P	59.106	58.524	20952.00	776,690.64
	OP	45.319	44.885	15624.00	
	H	36.572	36.244	11808.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	0.560	0.560	0.00	
...ไฟฟ้า (หน่วย)	P	10399.360	10359.090	1449720.00	5,984,079.08
	OP	4776.450	4757.010	699840.00	4,117,491.61
	H	5256.200	5232.430	877320.00	
	P	0.000	0.000	0.00	
	OP	0.000	0.000	0.00	
	H	2.660	2.660	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการชดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	10,879,373.57
กิโลวาร์		30.482	30.208	9864.00	
		0.268	0.268	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	3,026,880.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-481,273.92

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	10,879,373.57
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	10,398,099.65
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	10,398,099.65
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	727,866.98
รวมเงินที่ต้องชำระ	11,125,966.63

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
พลั... สูงสุด			776,690.64
...ไฟฟ้า	9,106,702.99	995,667.70	
...ชดหนุนค่าไฟฟ้า ค่า Ft	-481,273.92		

เลิกใช้ไฟ 15/04/2561

92001488234418040000011125966373

รวมเงินที่ต้องชำระ (สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันเก้าร้อยหกสิบหกบาทหกสิบสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 03 พ.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8/5/61

ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุภานัน สุพรมสืบทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0043622

ฯง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

ที่ มท5308.4/000004517968

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2 (มะลิวัลย์)

วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/04/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
(กิโลวัตต์)	P	เฉลี่ย	-	24605.87	912,139.97
	OP	0.184	0.000	22080.00	
	H	0.183	0.000	21960.00	
	P	เฉลี่ย	-	0.00	
	OP	เฉลี่ย	-	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
(หน่วยไฟฟ้า (หน่วย))	P	เฉลี่ย	-	2191934.20	9,048,961.96
	OP	เฉลี่ย	-	1036172.67	6,213,916.79
	H	11.200	0.000	1344000.00	
	P	เฉลี่ย	-	0.00	
	OP	เฉลี่ย	-	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	16,175,330.96
กิโลวาร์		0.141	0.000	16920.00	
		เฉลี่ย	-	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	4,572,106.87
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-726,964.99

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	16,175,330.96
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	15,448,365.97
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	15,448,365.97
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,081,385.62
รวมเงินที่ต้องชำระ	16,529,751.59

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
...ไฟฟ้าสูงสุด ...ไฟฟ้า	13,757,458.34	1,505,420.41	912,139.97
...อุดหนุนค่าไฟฟ้า ค่า Ft	-726,964.99		

020021566813180400000165297515951

รวมเงินที่ต้องชำระ (สิบหกล้านห้าแสนสองหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยห้าสิบเอ็ดบาทห้าสิบเก้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 30 พ.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 15/5/61

(ลงชื่อ) [signature] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางชุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) [signature]

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A00043653

ง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/000004571578

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 03 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 05/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9803 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/05/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	0.401	0.232	20280.00	1,503,559.20
	OP	0.326	0.184	17040.00	
	H	0.330	0.183	17640.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	51.040	18.260	3933600.00	16,239,080.88
	OP	24.500	8.620	1905600.00	10,617,194.76
	H	29.210	11.200	2161200.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.320	80.00	210.36
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00	บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	28,360,357.44
กิโลวาร์		0.218	0.141	9240.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,000,480.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,272,076.32

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	28,360,357.44
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27,088,281.12
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27,088,281.12
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,896,179.67
รวมเงินที่ต้องชำระ	28,984,460.79

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,503,559.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24,154,889.52	2,701,596.48	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,272,076.32		

020021566813180500000289844607906

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบแปดล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่พันสี่ร้อยหกสิบบาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 21 มิ.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/6/61

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

((นางสุภานัน สุพรมอินทร์))

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นาย เฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0044276

กง. 119-ร.49

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/000004640227

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 01 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 06/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
014101	9803 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/06/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	0.558	0.401	18840.00	1,396,797.60
	OP	0.454	0.326	15360.00	
	H	0.429	0.330	11880.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	82.390	51.040	3762000.00	15,530,664.60
	OP	39.420	24.500	1790400.00	9,448,645.44
	H	44.450	29.210	1828800.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	26,376,419.88
กิโลวาร์		0.287	0.218	8280.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,381,200.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,173,610.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	26,376,419.88
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	25,202,809.08
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	25,202,809.08
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,764,196.64
รวมเงินที่ต้องชำระ	26,967,005.72

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,396,797.60
ค่าพลังงานไฟฟ้า	22,395,568.44	2,583,741.60	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,173,610.80		

02002156681318060000000269670057241

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบหกล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าบาทเจ็ดสิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ก.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0044828

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 5/7/61

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุภาพิน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/842605427059

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

เรียน ส่วนผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 07/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/07/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	0.713	0.558	18600.00	1,379,004.00
	OP	0.581	0.454	15240.00	
	H	0.529	0.429	12000.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	112.420	82.390	3603600.00	14,876,741.88
	OP	54.030	39.420	1753200.00	9,652,280.04
	H	60.650	44.450	1944000.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	25,908,338.16
กิโลวาร์		0.357	0.287	8400.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,300,800.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,160,827.20

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	25,908,338.16
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	24,747,510.96
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	24,747,510.96
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,732,325.77
รวมเงินที่ต้องชำระ	26,479,836.73

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,379,004.00
ค่าพลังงานไฟฟ้า	22,054,069.44	2,474,952.48	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,160,827.20		

020021566813180700000264798367372

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบหกล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบหกบาทเจ็ดสิบสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ส.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 7 ส.ค. 2561

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุภาณี สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณฤทธิ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0045711

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/862405506178 | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า | วันที่ 02 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 08/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/08/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
กำลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	0.887	0.713	20880.00	1,548,043.20
	OP	0.724	0.581	17160.00	
	H	0.629	0.529	12000.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	148.640	112.420	4346400.00	17,943,243.12
	OP	71.240	54.030	2065200.00	9,721,202.52
	H	74.470	60.650	1658400.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	29,212,001.08
กิโลวาร์		0.435	0.357	9360.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,070,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,283,130.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	29,212,001.08
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27,929,671.08
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27,929,671.08
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,955,076.98
รวมเงินที่ต้องชำระ	29,884,748.06

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,548,043.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24,679,338.12	2,985,107.52	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,283,130.00		

0200215668131808000000298847480651

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยสี่สิบแปดบาทหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ก.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0046517

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/9/61

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(..................)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/862205585245

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 02 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 09/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/09/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.061	0.887	20880.00	1,548,043.20
	OP	0.865	0.724	16920.00	
	H	0.732	0.629	12360.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	181.590	148.640	3954000.00	16,323,298.20
	OP	86.760	71.240	1862400.00	10,479,349.80
	H	92.400	74.470	2151600.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	28,351,003.44
กิโลวาร์		0.514	0.435	9480.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,968,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,266,912.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	28,351,003.44
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27,084,091.44
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27,084,091.44
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,895,886.40
รวมเงินที่ต้องชำระ	28,979,977.84

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,548,043.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24,087,040.80	2,715,607.20	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,266,912.00		

020021566813180900000289799778415

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบแปดล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทแปดสิบสี่สตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 22 ต.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ......
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0047209

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 5/10/61
(ลงชื่อ) ...... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
((นางศุภานัน สุพรมอินทร์))
โทร. ......

กง. 119-ร.49

ภาคผนวก ค

สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีงบประมาณ 2562

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/334506002751

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 02 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 10/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/10/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.243	1.061	21840.00	1,619,217.60
	OP	1.004	0.865	16680.00	
	H	0.831	0.732	11880.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	215.840	181.590	4110000.00	16,967,313.00
	OP	103.150	86.760	1966800.00	9,871,578.84
	H	107.520	92.400	1814400.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	28,458,421.68
กิโลวาร์		0.594	0.514	9600.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,891,200.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,254,700.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	28,458,421.68
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27,203,720.88
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27,203,720.88
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,904,260.46
รวมเงินที่ต้องชำระ	29,107,981.34

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,619,217.60
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24,016,143.84	2,822,748.00	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,254,700.80		

020021566813181000000291079813473

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเก้าล้านหนึ่งแสนเจ็ดพันเก้าร้อยแปดสิบเอ็ดบาทสามสิบสี่สตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 พ.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8/11/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางสุภาภัณ สุพรมอินทร์)
โทร. ....

ขอแสดงความนับถือ
(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วชรสุกุล)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0047937

กง. 119-ร.49

หนั ่ค่าไฟฟ้า

เลขที่ มห5308.4/3345060792-3

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิ

วันที่ 02 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 11/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/11/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	1.413	1.243	20400.00	1,512,456.00
(กิโลวัตต์)	OP	1.133	1.004	15480.00	
	H	0.930	0.831	11880.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า	P	247.420	215.840	3789600.00	15,546,834.00
(หน่วย)	OP	118.700	103.150	1866000.00	8,840,358.00
	H	120.470	107.520	1554000.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	25,899,960.24
กิโลวาร์		0.668	0.594	8880.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.159
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.159
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,209,600.0
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-1,146,326.4

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	25,899,960.24
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	24,753,633.84
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	24,753,633.84
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,732,754.37
รวมเงินที่ต้องชำระ	26,486,388.21

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,512,456.00
ค่าพลังงานไฟฟ้า	21,784,494.72	2,602,697.28	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-1,146,326.40		

020021566813181100000264863882184

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบหกล้านสี่แสนแปดหมื่นหกพันสามร้อยแปดสิบแปดบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ธ.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 11/12/61

(ลงชื่อ) ......

(นางสุภานัน สุพรมอินทร์) ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

โทร. ......

กง. 119-ร.49

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ......

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0048652

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/2562005033046

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 12/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900777493	4212	115 KV	120000	31/12/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.559	1.413	17520.00	1,298,932.80
	OP	1.247	1.133	13680.00	
	H	1.021	0.930	10920.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	269.040	247.420	2594400.00	10,643,526.00
	OP	130.180	118.700	1377600.00	9,314,945.64
	H	139.020	120.470	2226000.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน					21,257,716.68
กิโลวาร์		0.738	0.668	8400.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,198,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-985,482.00
	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	21,257,716.68
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	20,272,234.68
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	20,272,234.68
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,419,056.43
รวมเงินที่ต้องชำระ	21,691,291.11

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,298,932.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	18,176,637.72	1,781,833.92	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-985,482.00		

020021566813181200000216912911127

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเอ็ดล้านหกแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทสิบเอ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 21 ม.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/1/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

ขอแสดงความนับถือ
(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0049367

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/334506235203

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 02 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/01/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.698	1.559	16680.00	1,236,655.20
	OP	1.351	1.247	12480.00	
	H	1.105	1.021	10080.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
งานไฟฟ้า (หน่วย)	P	296.370	269.040	3279600.00	13,454,559.00
	OP	144.320	130.180	1696800.00	8,393,687.28
	H	151.940	139.020	1550400.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
กิโลวาร์		0.801	0.738	7560.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 23,085,213.72

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	6,526,800.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-757,108.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	23,085,213.72
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	22,328,104.92
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	22,328,104.92
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	1,562,967.34
รวมเงินที่ต้องชำระ	*23,891,072.26

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,236,655.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	19,595,817.00	2,252,429.28	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-757,108.80		

0200215668131901000002389107 22652

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบสามล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดสิบสองบาทยี่สิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ก.พ. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางอาชีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0050263

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/2/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางญาณิน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/861405987988

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 02/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
014101	9698 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	28/02/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.879	1.698	21720.00	1,610,320.80
	OP	1.489	1.351	16560.00	
	H	1.203	1.105	11760.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	326.160	296.370	3574800.00	14,665,617.00
	OP	158.410	144.320	1690800.00	9,017,165.16
	H	166.920	151.940	1797600.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	25,293,415.20
กิโลวาร์		0.875	0.801	8880.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,063,200.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-819,331.20

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	25,293,415.20
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	24,474,084.00
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	24,474,084.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,713,185.88
รวมเงินที่ต้องชำระ	*26,187,269.88

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,610,320.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	21,227,609.52	2,455,172.64	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-819,331.20		

020021566813190200000261872698840

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบหกล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยหกสิบเก้าบาทแปดสิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 มี.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

([illegible])

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0052209

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/3/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

((นางภูกานัน สุพรมอินทร์))

โทร. ....

กง. 119-7.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/329006390661

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 03/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/03/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	2.066	1.879	22440.00	1,663,701.60
	OP	1.636	1.489	17640.00	
	H	1.313	1.203	13200.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	362.240	326.160	4329600.00	17,762,184.00
	OP	175.090	158.410	2001600.00	10,952,738.28
	H	185.550	166.920	2235600.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	30,378,936.12
กิโลวาร์		0.954	0.875	9480.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,566,800.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-993,748.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	30,378,936.12
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	29,385,187.32
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	29,385,187.32
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	2,056,963.11
รวมเงินที่ต้องชำระ	*31,442,150.43

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,663,701.60
ค่าพลังงานไฟฟ้า	25,741,353.00	2,973,569.28	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-993,748.80		

820021566813190390000314421504341

รวมเงินที่ต้องชำระ (สามสิบเอ็ดล้านสี่แสนสี่หมื่นสองพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทสี่สิบสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 22 เม.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางสาวชีวรรณ แก้วประดิษฐ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0053419

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 9/4/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

((นางสุภานันท์ สุพรมอินทร์))

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/334506469188

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 02 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/04/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	2.274	2.066	24960.00	1,850,534.40
(กิโลวัตต์)	OP	1.801	1.636	19800.00	
	H	1.438	1.313	15000.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
งานไฟฟ้า	P	398.510	362.240	4352400.00	17,855,721.00
(หน่วย)	OP	192.370	175.090	2073600.00	10,453,335.60
	H	201.970	185.550	1970400.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
กิโลวาร์		1.039	0.954	10200.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 30,159,903.24

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,396,400.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-973,982.40

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	30,159,903.24
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	29,185,920.84
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	29,185,920.84
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	2,043,014.46
รวมเงินที่ต้องชำระ	31,228,935.30

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,850,534.40
ค่าพลังงานไฟฟ้า	25,319,828.28	2,989,228.32	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-973,982.40		

02002156681319040000031228935300 7

รวมเงินที่ต้องชำระ (สามสิบเอ็ดล้านสองแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยสามสิบห้าบาทสามสิบสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 21 พ.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ ระดับ 9 (บริหาร)

A0054155

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 9/5/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(..................)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/323506541460

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 05/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/05/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	2.473	2.274	23880.00	1,770,463.20
(กิโลวัตต์)	OP	1.962	1.801	19320.00	
	H	1.635	1.438	23640.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า	P	433.000	398.510	4138800.00	16,979,427.00
(หน่วย)	OP	209.910	192.370	2104800.00	11,055,100.32
	H	220.070	201.970	2172000.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	29,805,302.76
กิโลวาร์		1.120	1.039	9720.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,415,600.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-976,209.60

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	29,805,302.76
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	28,829,093.16
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	28,829,093.16
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	2,018,036.52
รวมเงินที่ต้องชำระ	30,847,129.68

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,770,463.20
ค่าพลังงานไฟฟ้า	25,191,999.48	2,842,527.84	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-976,209.60		

020021566813190500000308847129680

รวมเงินที่ต้องชำระ (สามสิบล้านแปดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยยี่สิบเก้าบาทหกสิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 มิ.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0054959

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 10 มิ.ย. 2562

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/038606412704

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

วันที่ 04 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 06/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/06/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	2.649	2.473	21120.00	1,565,836.80
	OP	2.112	1.962	18000.00	
	H	1.752	1.635	14040.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	เฉลี่ย	-	3808800.00	15,625,602.00
	OP	225.330	209.910	1850400.00	10,673,569.08
	H	เฉลี่ย	-	2278800.00	
	P	เฉลี่ย	-	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	เฉลี่ย	-	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	27,865,320.12
กิโลวาร์		1.193	1.120	8760.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7,938,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-920,808.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	27,865,320.12
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	26,944,512.12
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	26,944,512.12
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,886,115.85
รวมเงินที่ต้องชำระ	28,830,627.97

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,565,836.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	23,603,287.24	2,615,883.84	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-920,808.00		

02002156681319060000288306279728

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบแปดล้านแปดแสนสามหมื่นหกร้อยยี่สิบเจ็ดบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 22 ก.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประสิน)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0055805

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8 ก.ค. 2562

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/329006703223

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 07/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/07/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	2.835	2.649	22320.00	1,654,804.80
	OP	2.272	2.112	19200.00	
	H	1.865	1.752	13560.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	499.480	465.750	4047600.00	16,605,279.00
	OP	241.490	225.330	1939200.00	10,654,957.80
	H	256.240	238.050	2182800.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	28,915,353.84
กิโลวาร์		1.271	1.193	9360.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,169,600.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-947,673.60

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	28,915,353.84
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27,967,680.24
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27,967,680.24
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,957,737.62
รวมเงินที่ต้องชำระ	*29,925,417.86

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,654,804.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	24,480,345.12	2,779,891.68	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-947,673.60		

020021566813190700000299254178606

รวมเงินที่ต้องชำระ (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนสองหมื่นห้าพันสี่ร้อยสิบเจ็ดบาทแปดสิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ส.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/8/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานันท์ สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0056431

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/312506778751

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์)

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 08/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	31/08/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	3.025	2.835	22800.00	1,690,392.00
	OP	2.431	2.272	19080.00	
	H	1.982	1.865	14040.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	535.830	499.480	4362000.00	17,895,105.00
	OP	258.320	241.490	2019600.00	10,868,987.52
	H	274.450	256.240	2185200.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	30,454,796.76
กิโลวาร์		1.350	1.271	9480.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	8,566,800.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-993,748.80

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	30,454,796.76
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	29,461,047.96
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	29,461,047.96
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	2,062,273.36
รวมเงินที่ต้องชำระ	*31,523,321.32

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1,690,392.00
ค่าพลังงานไฟฟ้า	25,769,270.92	2,995,821.60	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-993,748.80		

020021566013190800000315233213220

รวมเงินที่ต้องชำระ (สามสิบเอ็ดล้านห้าแสนสองหมื่นสามพันสามร้อยยี่สิบเอ็ดบาทสามสิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 ก.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0057078

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 9 ก.ย. 62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(........................)

โทร. 0850122205

กง. 119-ร.49

043007154080

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/043007154080 — การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น 2(มะลิวัลย์

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า — วันที่ 04 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 09/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D14101	9898 020021566813	5900797493	4212	115 KV	120000	30/09/2562

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	3.196	3.025	20520.00	1521352.80
	OP	2.573	2.431	17040.00	
	H	2.092	1.982	13200.00	
	P	3.512	3.512	0.00	
	OP	2.252	2.252	0.00	
	H	1.144	1.144	0.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	569.150	535.830	3998400.00	16403436.00
	OP	274.440	258.320	1934400.00	10012868.64
	H	290.610	274.450	1939200.00	
	P	356.060	356.060	0.00	
	OP	146.330	146.330	0.00	
	H	104.090	104.090	0.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	27937969.68
กิโลวาร์		1.419	1.350	8280.00	
		1.320	1.320	0.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	7872000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-913152.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	27937969.68
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	27024817.68
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	27024817.68
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1891737.24
รวมเงินที่ต้องชำระ	28916554.92

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			1521352.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	23670203.52	2746101:12	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-913152.00		

020021566813190900002891655492061

รวมเงินที่ต้องชำระ ยี่สิบแปดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบสี่บาทเก้าสิบสองสตางค์

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 22 ต.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 4/10/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นางอรวีรวรรณ แก้วประชุม)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

กง. 119-ร.49

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีงบประมาณ 2561

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853004789871

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 31 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 10/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
003101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/10/60

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) P	41.879	41.756	286.00	38,017.98
OP	41.076	40.929	294.00	
H	40.279	40.137	284.00	
			864	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย) P	7666.560	7642.580	47960.00	201,897.21
OP	5959.480	5942.870	33220.00	185,747.88
H	6097.740	6079.030	37420.00	
ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท		312.24
			รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	425,975.31
กิโลวาร์	32.187	32.161	52.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	118,600.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-18,857.40

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	425,975.31
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	407,117.91
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	407,117.91
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	28,498.25
รวมเงินที่ต้องชำระ	435,616.16

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			38,017.98
ค่าพลังงานไฟฟ้า	353,569.51	34,075.58	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-18,857.40		

020014864906171800000000435616165 2

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยสิบหกบาทสิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 20 พ.ย. 2560

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/11/60

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(........)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรวงษ์ฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0038325

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/855204857761

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 29 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 11/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/11/60

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.075	41.899	352.00	46,791.36
	OP	41.226	41.076	304.00	
	H	40.434	40.279	310.00	
				966	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7694.990	7666.560	56860.00	239,363.54
	OP	5979.080	5959.480	39200.00	200,210.13
	H	6116.210	6097.740	36940.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน					486,677.27
กิโลวาร์		32.214	32.187	54.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	133,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-21,147.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	486,677.27
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	465,530.27
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	465,530.27
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	32,587.12
รวมเงินที่ต้องชำระ	***498,117.39

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			46,791.36
ค่าพลังงานไฟฟ้า	399,174.64	40,399.03	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-21,147.00		

020014864906171100000004981173950

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสิบเจ็ดบาทสามสิบเก้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 ธ.ค. 2560

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤฒน์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0038999

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 04/12/60

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(....................)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853804943458

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2560

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 12/2560 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
803101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/12/60

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.227	42.075	304.00	40,410.72
	OP	41.379	41.228	302.00	
	H	40.586	40.434	304.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7720.680	7694.990	67380.00	283,649.59
	OP	6005.940	5979.080	53720.00	283,197.15
	H	6143.200	6116.210	53980.00	
ค่าบริการ 312.24			บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	607,569.70
กิโลวาร์		32.249	32.214	70.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย) -0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย) 0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย) 0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย) -0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย) 175,080.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท) -27,837.72

จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน 607,569.70
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft 579,731.98
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์
รวมเงินค่าไฟฟ้า 579,731.98
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % 40,581.24
รวมเงินที่ต้องชำระ ***620,313.22

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			40,410.72
ค่าพลังงานไฟฟ้า	519,273.25	47,873.49	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-27,837.72		

020014864906171200000006203132265

รวมเงินที่ต้องชำระ (หกแสนสองหมื่นสามร้อยสิบสามบาทยี่สิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ม.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 5/1/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(............)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

กง. 119-ร.49

A0039786

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/854205014567

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/01/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.369	42.227	284.00	37,752.12
	OP	41.519	41.379	280.00	
	H	40.724	40.586	276.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7756.750	7728.680	60140.00	253,171.36
	OP	6027.730	6005.940	43580.00	244,175.37
	H	6167.840	6143.200	49280.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	535,411.09
กิโลวาร์		32.282	32.249	66.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	153,000.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-24,327.00

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	535,411.09
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	511,084.09
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	511,084.09
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	35,775.89
รวมเงินที่ต้องชำระ	546,859.98

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			37,752.12
ค่าพลังงานไฟฟ้า	454,617.26	42,729.47	
[illegible]ารอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-24,327.00		

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนสี่หมื่นหกพันแปดร้อยห้าสิบเก้าบาทเก้าสิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 12 ก.พ. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าฯ เท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....
([illegible])
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0040735

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ ....
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(ว่าที่ ร.ต. อาทิตย์ [illegible])
โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/854005092351

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

วันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 02/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9634 020014864906	25049040	3224	22-33 KV	2000	25/02/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.515	42.369	292.00	38,815.56
	OP	41.655	41.519	272.00	
	H	40.860	40.724	272.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7785.330	7758.750	53160.00	223,787.65
	OP	6047.670	6027.730	39880.00	194,267.46
	H	6184.840	6167.840	34000.00	
กิโลวาร์		52.309	52.282	54.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 457,182.91

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	127,040.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-20,199.36

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	457,182.91
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	436,983.55
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	436,983.55
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	30,588.85
รวมเงินที่ต้องชำระ	***467,572.40

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			38,815.56
ค่าพลังงานไฟฟ้า	380,284.93	37,770.18	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-20,199.36		

820014864906180280000000046757240043

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยเจ็ดสิบสองบาทสี่สิบสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 19 มี.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 7 มี.ค. 61

(ลงชื่อ) [ลายมือชื่อ] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

([ลายมือชื่อ])

โทร.

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) [ลายมือชื่อ]

(นางดาวเรือง ภูมิพิณ)

ตำแหน่ง นักบัญชี ระดับ 6

R0041392

กง. 119-ร.49

854005169262

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/854005169262 — การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า — วันที่ 30 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 03/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสค่าไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/03/2561

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.655	42.515	280.00	37220.40
	OP	41.794	41.655	278.00	
	H	40.998	40.860	276.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7816.350	7785.330	62040.00	261169.79
	OP	6069.380	6047.670	43420.00	218458.86
	H	6204.670	6184.840	39660.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	517161.29
กิโลวาร์		32.338	32.309	58.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	145120.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-23074.08

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	517161.29
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	494087.21
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	494087.21
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	34586.10
รวมเงินที่ต้องชำระ	528673.31

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			37220.40
ค่าพลังงานไฟฟ้า	435549.23	44079.42	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-23074.08		

020014864906180300000005286733175

รวมเงินที่ต้องชำระ ห้าแสนสองหมื่นแปดพันหกร้อยเจ็ดสิบสามบาทสามสิบเอ็ดสตางค์

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 เม.ย. 2561

<u>หมายเหตุ</u> โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 10/4/61
(ลงชื่อ)........................ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(..)
โทร. ....

(ลงชื่อ)........................
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
ตำแหน่ง........................

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853605246518

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906 ✓	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/04/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.797	42.655	284.00	37,752.12
	OP	41.934	41.794	280.00	
	H	41.137	40.998	278.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7844.280	7816.350	55860.00	235,153.84
	OP	6089.890	6069.380	41020.00	222,613.47
	H	6226.490	6204.670	43640.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	495,831.67
กิโลวาร์		32.372	32.338	68.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	140,520.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-22,342.68

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	495,831.67
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	473,488.99
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	473,488.99
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	33,144.23
รวมเงินที่ต้องชำระ	***506,633.22

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			37,752.12
ค่าพลังงานไฟฟ้า	418,078.78	39,688.53	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-22,342.68		

02001486490618040000000506633221 0

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนหกพันหกร้อยสามสิบสามบาทยี่สิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 พ.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8/5/61
(ลงชื่อ) [signature] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
((นางศุภานัน สุพรมอินทร์))
โทร. ....

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) [signature]
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0043582

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853605323299

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 05/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/05/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	42.945	42.797	296.00	39,347.28
	OP	42.078	41.934	288.00	
	H	41.287	41.137	300.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7873.040	7844.280	57520.00	242,141.94
	OP	6113.550	6089.890	47320.00	253,483.80
	H	6251.030	6226.490	49080.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน					535,285.26
กิโลวาร์		32.402	32.372	60.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	153,920.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-24,473.28

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	535,285.26
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	510,811.98
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	510,811.98
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	35,756.84
รวมเงินที่ต้องชำระ	***546,568.82

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			39,347.28
ค่าพลังงานไฟฟ้า	454,757.78	40,867.96	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-24,473.28		

02001486490618050000000546568287

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนสี่หมื่นหกพันห้าร้อยหกสิบแปดบาทแปดสิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 มิ.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) [signature]

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0044301

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/6/61

(ลงชื่อ) [signature] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

((นางศุภานันท์ สุพรมอินทร์))

โทร.

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ ขก5308.4/853405398718

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 29 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 06/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
003101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/06/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.094	42.945	298.00	39,613.14
	OP	42.231	42.078	306.00	
	H	41.435	41.287	296.00	
				900	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7099.900	7073.040	53880.00	226,818.64
	OP	6131.390	6113.550	35680.00	186,536.73
	H	6268.660	6251.030	35260.00	
		ค่าบริการ 12.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	453,280.75
กิโลวาร์		32.439	32.402	74.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	124,820.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-19,846.38

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	453,280.75
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	433,434.37
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	433,434.37
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	30,340.41

รวมเงินที่ต้องชำระ ****463,774.78

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			39,613.14
ค่าพลังงานไฟฟ้า	375,073.63	38,281.74	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-19,846.38		

9200148649061806000000004637747897

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนหกหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทเจ็ดสิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ก.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/7/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางสุภานัน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0045056

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/355005477804

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

วันที่ 30 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 07/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/07/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.254	43.094	320.00	42,537.60
	OP	42.391	42.231	320.00	
	H	41.597	41.435	324.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7925.630	7899.980	51300.00	215,957.61
	OP	6148.220	6131.390	33660.00	185,011.62
	H	6287.010	6268.660	36700.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	443,819.07
กิโลวาร์		32.475	32.439	72.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	121,660.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-19,343.94

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	443,819.07
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	424,475.13
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	424,475.13
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	29,713.26
รวมเงินที่ต้องชำระ	***454,188.39

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			42,537.60
ค่าพลังงานไฟฟ้า	364,520.58	36,448.65	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-19,343.94		

020014864906180700000004541883907

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนห้าหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยแปดสิบแปดบาทสามสิบเก้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ส.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0045856

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 7 ส.ค. 2561

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

((นางศุภานัน สุพรมอินทร์))

โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853605554866

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 08/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23047040	3224	22-33 KV	2000	26/08/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.379	43.254	250.00	33,232.50
	OP	42.515	42.391	248.00	
	H	41.721	41.597	248.00	
				946	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7951.430	7925.630	51600.00	217,220.52
	OP	6168.270	6148.220	40100.00	206,310.57
	H	6306.190	6287.010	38360.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	457,075.83
กิโลวาร์		32.507	32.475	64.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	130,060.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-20,679.54
	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	457,075.83
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	436,396.29
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	436,396.29
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	30,547.74
รวมเงินที่ต้องชำระ	***466,944.03

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			33,232.50
ค่าพลังงานไฟฟ้า	386,869.29	36,661.80	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-20,679.54		

0200148649061800000000004669440354

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนหกหมื่นหกพันเก้าร้อยสี่สิบสี่บาทสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ก.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ ๖/๙/๖๑

(ลงชื่อ) [signature] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

( )

โทร.

(ลงชื่อ) [signature]

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0046539

กง. 119-ร.49

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มห5308.4/853405629217

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 29 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 09/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	7834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/09/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.518	43.379	278.00	36,954.54
	OP	42.688	42.515	346.00	
	H	41.848	41.721	254.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	7979.030	7951.430	55200.00	232,375.44
	OP	6187.040	6168.270	37540.00	176,334.27
	H	6320.950	6306.190	29520.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท		312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	445,976.49
กิโลวาร์		32.540	32.507	82.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	122,260.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-19,439.34

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	445,976.49
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	426,537.15
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	426,537.15
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	29,857.60
รวมเงินที่ต้องชำระ	***456,394.75

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			36,954.54
ค่าพลังงานไฟฟ้า	369,490.11	39,219.60	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-19,439.34		

0200148649061809000000004563947529

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนห้าหมื่นหกพันสามร้อยเก้าสิบสี่บาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ต.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 5/10/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
((นางฐาภานันท์ สุพรมอินทร์))
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0047304

กง. 119-ร.49

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีงบประมาณ 2562

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/853205711378

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 31 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 10/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/10/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.661	43.518	286.00	38,017.98
	OP	42.813	42.688	250.00	
	H	42.016	41.848	336.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8004.340	7979.030	50620.00	213,095.01
	OP	6205.290	6187.040	36500.00	205,626.90
	H	6341.800	6320.950	41700.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน					457,052.13
กิโลวาร์		32.588	32.548	80.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	128,820.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-20,482.38

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	457,052.13
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	436,569.75
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	436,569.75
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	30,559.88
รวมเงินที่ต้องชำระ	***467,129.63

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			38,017.98
ค่าพลังงานไฟฟ้า	382,756.40	35,965.51	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-20,482.38		

020014864906181000000000467129637 4

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนหกหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยยี่สิบเก้าบาทหกสิบสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 19 พ.ย. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8/11/61

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0047954

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/854805773526

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 29 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 11/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/11/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.795	43.661	268.00	35,625.24
	OP	42.952	42.813	278.00	
	H	42.152	42.016	272.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8034.980	8004.340	61280.00	256,389.39
	OP	6227.130	6205.290	43680.00	207,879.41
	H	6359.880	6341.800	36160.00	
กิโลวาร์		32.621	32.588	66.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 500,206.28

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	141,120.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-22,438.08

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	500,206.28
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	477,768.20
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	477,768.20
ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	33,443.77
รวมเงินที่ต้องชำระ	***511,211.97

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			35,625.24
ค่าพลังงานไฟฟ้า	420,729.36	43,539.44	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-22,438.08		

02001486490618110000000511211977 4

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบเอ็ดบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ธ.ค. 2561

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 11/12/61
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางสุมาเนน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

ขอแสดงความนับถือ
(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0048780

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5308.4/274006191273

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 12/2561 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/12/61

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	43.939	43.795	288.00	38,283.84
	OP	43.096	42.952	288.00	
	H	42.294	42.152	284.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8063.730	8034.980	57500.00	240,574.25
	OP	6244.850	6227.130	35440.00	191,059.51
	H	6378.850	6359.880	37940.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	470,229.84
กิโลวาร์		32.654	32.621	66.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1590
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1590
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	130,880.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-20,809.92

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	470,229.84
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	449,419.92
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	449,419.92
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	31,459.39
รวมเงินที่ต้องชำระ	****480,879.31

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			38,283.84
ค่าพลังงานไฟฟ้า	390,780.01	40,853.75	
การจุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-20,809.92		

0200148649061812000000004808793175

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนแปดหมื่นแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสามสิบเอ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ม.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ ๙/๑/๖๒
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางบุญเวนิน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นายเฉลิมเกียรติ วรรณพฤกษ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0049510

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เลขที่ มห5308.4/853805937020 — การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า — วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 01/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/01/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.119	43.939	360.00	47,854.80
	OP	43.257	43.096	322.00	
	H	42.452	42.294	316.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8086.890	8063.730	46320.00	193,798.25
	OP	6260.450	6244.850	31200.00	225,115.90
	H	6406.480	6378.850	55260.00	
กิโลวาร์		32.685	32.654	62.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท — 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 467,081.19

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	132,780.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-15,402.48

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	467,081.19
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	451,678.71
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	451,678.71
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	31,617.51

รวมเงินที่ต้องชำระ ***483,296.22

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			47,854.80
ค่าพลังงานไฟฟ้า	336,003.79	32,910.36	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-15,402.48		

020014864906190100000000483296222 54

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนแปดหมื่นสามพันสองร้อยเก้าสิบหกบาทยี่สิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 ก.พ. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....
(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0050323

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 6/2/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางสุภานัน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/851606021726

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

วันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ผู้จัดการ ไฟฟ้า โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 02/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	25/02/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.272	44.119	306.00	40,676.58
	OP	43.409	43.257	304.00	
	H	42.607	42.452	310.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8113.950	8086.890	54120.00	226,432.47
	OP	6280.080	6260.450	39260.00	249,798.98
	H	6434.820	6406.480	56680.00	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	517,220.47
กิโลวาร์		32.721	32.685	72.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	150,060.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-17,406.96

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	517,220.47
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	499,813.51
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	499,813.51
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	34,986.95
รวมเงินที่ต้องชำระ	***534,800.46

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			40,676.58
ค่าพลังงานไฟฟ้า	437,779.39	38,452.26	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-17,406.96		

020014864906190200000005348004666

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนสามหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทสี่สิบหกสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 มี.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 2/3/62
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางสุภาพันธ์ สุพรมพิทักษ์)
(..........)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นางจิตราภรณ์ เล็กสมบูรณ์)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผลกฟจ. ขก.
A0105963

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/ส52806092892

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 03/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/03/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.423	44.272	302.00	40,144.86
	OP	43.559	43.409	300.00	
	H	42.757	42.607	300.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8147.690	8113.950	67480.00	282,329.57
	OP	6304.980	6280.080	49800.00	226,886.42
	H	6453.490	6434.820	37340.00	
กิโลวาร์		32.756	32.721	70.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	154,620.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-17,935.92

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	549,673.09
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	531,737.17
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	531,737.17
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	37,221.60
รวมเงินที่ต้องชำระ	****568,958.77

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 549,673.09

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			40,144.86
ค่าพลังงานไฟฟ้า	461,271.45	47,944.54	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-17,935.92		

82001486490619030000000568958 77707

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนหกหมื่นแปดพันเก้าร้อยห้าสิบแปดบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 18 เม.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 9/4/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุภานัน ภูพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0053526

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/853606175704 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/04/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.578	44.423	310.00	41,208.30
	OP	43.716	43.559	314.00	
	H	42.901	42.757	288.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8173.550	8147.690	51720.00	216,391.31
	OP	6323.840	6304.980	37720.00	210,170.66
	H	6474.990	6453.490	43000.00	
กิโลวาร์		32.790	32.756	68.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 468,082.51

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	132,440.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-15,363.04

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	468,082.51
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	452,719.47
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	452,719.47
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	31,690.36

รวมเงินที่ต้องชำระ ****484,409.83

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			41,208.30
ค่าพลังงานไฟฟ้า	389,814.91	36,747.06	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-15,363.04		

0200148649061904009000004844098398

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนแปดหมื่นสี่พันสี่ร้อยเก้าบาทแปดสิบสามสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 พ.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ...

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0054269

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 9/5/62

(ลงชื่อ) ... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(...)

โทร. ...

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/6522062580089 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 05/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/05/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.719	44.578	282.00	37,486.26
	OP	43.855	43.716	278.00	
	H	43.042	42.901	282.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8199.410	8173.550	51720.00	216,391.31
	OP	6344.160	6323.840	40640.00	214,649.03
	H	6495.890	6474.990	41800.00	
กิโลวาร์		32.818	32.790	56.00	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 468,838.84

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	134,160.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-15,542.56

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	468,838.84
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	453,276.28
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	453,276.28
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	31,729.34

รวมเงินที่ต้องชำระ ****485,005.62

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			37,486.26
ค่าพลังงานไฟฟ้า	394,293.28	36,747.06	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-15,562.56		

020014864906190500000004850056232

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนแปดหมื่นห้าพันห้าบาทหกสิบสองสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 มิ.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 10 มิ.ย. 2562

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นางอรวีวรรณ แช่มประสิทธิ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0054995

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/853006309319

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

วันที่ 29 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 06/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/06/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
กำลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.847	44.719	256.00	34,030.08
	OP	43.980	43.855	250.00	
	H	43.167	43.042	250.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	เฉลี่ย	-	44920.00	187,940.79
	OP	6363.330	6344.160	38340.00	190,486.69
	H	เฉลี่ย	-	34820.00	
กิโลวาร์		32.847	32.818	58.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	118,080.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-13,697.28

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	412,769.80
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	399,072.52
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 412,769.80

รวมเงินค่าไฟฟ้า	399,072.52
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	27,935.08

รวมเงินที่ต้องชำระ ***427,007.60

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			34,030.08
ค่าพลังงานไฟฟ้า	346,511.82	31,915.66	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-13,697.28		

020014864906190600000004270076054

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดบาทหกสิบสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 10 ก.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 8 ก.ค. 2562
(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน
(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)
โทร. ....

(ลงชื่อ) ....
(นางดารีวรรณ แก้วประชุม)
ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล
A0055698

กง. 119-ร.49

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/0528064017 64

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2562

เรียน ผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 07/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/07/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	44.987	44.847	280.00	37,220.40
	OP	44.121	43.980	282.00	
	H	43.311	43.167	288.00	
านไฟฟ้า (หน่วย)	P	8244.770	8223.170	43200.00	180,744.48
	OP	6380.780	6363.330	34900.00	202,203.34
	H	6533.380	6512.000	42760.00	
กิโลวาร์		32.880	32.847	66.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	120,860.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-14,019.76

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	420,480.46
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	406,460.70
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการจุดหมุน 0.00 บาท 312.24

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน 420,480.46

รวมเงินค่าไฟฟ้า	406,460.70
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	28,452.25

รวมเงินที่ต้องชำระ ***434,912.95

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			37,220.40
ค่าพลังงานไฟฟ้า	352,254.22	30,693.60	
การจุดหมุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-14,019.76		

020014864906190700000004349129541

รวมเงินที่ต้องชำระ (สี่แสนสามหมื่นสี่พันเก้าร้อยสิบสองบาทเก้าสิบห้าสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 19 ส.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ [illegible] /8/62

(ลงชื่อ) [illegible] ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางศุภานัน สุพรมอินทร์)

โทร.

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) [illegible]

(นางอารีวรรณ แก้วประจันทร์)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

กง. 119-ร.49

A0056520

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/851406492479 | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 08/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	28/08/62

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)		
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	45.121	44.987	268.00	35,625.24	ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
(กิโลวัตต์)	OP	44.260	44.121	278.00		ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
	H	43.445	43.311	268.00		ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
						รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
						หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	141,480.00
						รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-16,411.68
พลังงานไฟฟ้า	P	8273.150	8244.770	56760.00	237,478.16		
(หน่วย)	OP	6404.430	6380.780	47300.00	220,585.46		จำนวนเงิน (บาท)
	H	6552.090	6533.380	37420.00		ค่าไฟฟ้าฐาน	494,001.10
						ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	477,589.42
						ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
		ค่าบริการ 312.24	บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท	รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	312.24 494,001.10	รวมเงินค่าไฟฟ้า ภาษีมูลค่าเพิ่ม %	477,589.42 33,431.26
กิโลวาร์		32.911	32.880	62.00			

รวมเงินที่ต้องชำระ ***511,020.68

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			35,625.24
ค่าพลังงานไฟฟ้า	417,735.64	40,327.98	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-16,411.68		

020014864906190800000005110206844

รวมเงินที่ต้องชำระ (ห้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันยี่สิบบาทหกสิบแปดสตางค์)

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ก.ย. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ....

(นางสาวรีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

A0057214

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ ....

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(....................)

โทร. ....

กง. 119-ร.49

852806559745

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท5309.4/852806559745 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า วันที่ 29 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า โรงสูบน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 09/2562 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
D03101	9834 020014864906	23049040	3224	22-33 KV	2000	27/09/2562

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	45.246	45.121	250.00	33232.50
	OP	44.392	44.260	264.00	
	H	43.578	43.445	266.00	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	8296.820	8273.150	47340.00	198065.83
	OP	6425.360	6404.430	41860.00	189601.43
	H	6567.570	6552.090	30960.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท	ได้รับการอุดหนุน	0.00 บาท	312.24
				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	421212.00
กิโลวาร์		32.941	32.911	60.00	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	-0.1160
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	-0.1160
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	120160.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	-13938.56

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	421212.00
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	407273.44
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	407273.44
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	28509.14
รวมเงินที่ต้องชำระ	435782.58

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			33232.50
ค่าพลังงานไฟฟ้า	354032.19	33635.07	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า Ft	-13938.56		

020014864906190900000004357825853

รวมเงินที่ต้องชำระ สี่แสนสามหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยแปดสิบสองบาทห้าสิบแปดสตางค์

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 17 ต.ค. 2562

หมายเหตุ โปรดชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าแล้วเมื่อวันที่ 4/10/62

(ลงชื่อ) .... ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือตัวแทน

(นางสุกานัน สุพรมอินทร์)

โทร. ....

(ลงชื่อ) ....

(นางอารีวรรณ แก้วประดับ)

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกบัญชีและประมวลผล

กง. 119-ร.49

ภาคผนวก ฉ

สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ก.ย. 2560 – ก.ย. 2562

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า
ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือน กันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๐

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า**ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๐ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย** เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๘.๘๗ สตางค์/หน่วย

ปัจจัยหลักที่มีผลทำให้ค่า Ft เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๘.๘๗ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑. ค่า Ft ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๐ ที่คำนวณได้จริงเท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๘.๘๗ สตางค์/หน่วย เนื่องจากประมาณการราคาเชื้อเพลิงโดยเฉลี่ยและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐเพิ่มขึ้น ดังนี้

- ราคาก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ๓.๘๐ บาท/ล้านบีทียู (เดิม ๒๔๑.๘๔ เป็น ๒๔๕.๖๔ บาท/ล้านบีทียู)
- ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐเพิ่มขึ้น ๒.๐๐ สตางค์/หน่วย (เดิม ๒๔.๙๙ สตางค์/หน่วย เป็น ๒๖.๙๙ สตางค์/หน่วย)

ส่งผลให้ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เท่ากับ -๙.๓๕ สตางค์/หน่วย

๒. ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมในการคำนวณรอบนี้ **เท่ากับ -๖.๕๕ สตางค์/หน่วย**

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๐ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย โดยจะมีผลทำให้ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้นจากค่าไฟฟ้าเฉลี่ยประมาณ ๓.๔๗ บาท/หน่วย เป็น ๓.๕๖ บาท/หน่วย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๕๕

****

เปรียบเทียบค่าไฟฟ้าจากการปรับค่า Ft

ประเภท	ค่าไฟฟ้าเดิม (บาท/หน่วย)			ค่าไฟฟ้าใหม่ (บาท/หน่วย)			ค่าไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง	
	ค่าไฟฟ้าฐาน	Ft	รวม	ค่าไฟฟ้าฐาน	Ft	รวม	บาท	%
บ้านอยู่อาศัย (ไม่เกิน 150 หน่วย)	3.4552	-0.2477	3.2075	3.4552	-0.1590	3.2962	0.0887	2.77
บ้านอยู่อาศัย (เกิน 150 หน่วย)	4.0020	-0.2477	3.7543	4.0020	-0.1590	3.8430	0.0887	2.36
กิจการขนาดเล็ก	4.1759	-0.2477	3.9282	4.1759	-0.1590	4.0169	0.0887	2.26
กิจการขนาดกลาง	3.8683	-0.2477	3.6206	3.8683	-0.1590	3.7093	0.0887	2.45
กิจการขนาดใหญ่	3.4400	-0.2477	3.1923	3.4400	-0.1590	3.2810	0.0887	2.78
กิจการเฉพาะอย่าง	3.5806	-0.2477	3.3329	3.5806	-0.1590	3.4216	0.0887	2.66
ส่วนราชการฯ	3.5657	-0.2477	3.3180	3.5657	-0.1590	3.4067	0.0887	2.67
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	3.2745	-0.2477	3.0268	3.2745	-0.1590	3.1155	0.0887	2.93
ไฟฟ้าชั่วคราว	6.3434	-0.2477	6.0957	6.3434	-0.1590	6.1844	0.0887	1.46
รวม	**3.7198**	-0.2477	**3.4721**	**3.7198**	-0.1590	**3.5608**	**0.0887**	**2.55**

หมายเหตุ : 1. ค่าไฟฟ้าฐานเป็นค่าเฉลี่ย พ.ค.-มิ.ย. 2560
2.ค่าไฟฟ้าเดิมใช้ Ft รอบ พ.ค.-ส.ค. 2560
3.ค่าไฟฟ้าใหม่ใช้ Ft รอบ ก.ย.-ธ.ค. 2560

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า
ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือน มกราคม – เมษายน ๒๕๖๑

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า**ประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย** เท่ากับรอบก่อนหน้า (เดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๐) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือน มกราคม – เมษายน ๒๕๖๑ เท่ากับ -๒๕.๒๖ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑.๑ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐานเท่ากับ -๒.๘๘ สตางค์/หน่วย เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๖.๔๗ สตางค์/หน่วย สาเหตุเกิดจากราคาก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักได้เริ่มปรับตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะราคาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งเมียนมาร์และอ่าวไทยทยอยปรับตัวสูงขึ้นตามรอบปรับราคาสัญญา ประกอบกับค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในส่วนของค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

๑.๒ ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณรอบนี้เท่ากับ -๒๒.๓๘ สตางค์/หน่วย

๒. กกพ. ได้พิจารณาแนวโน้มค่า Ft รอบถัดไป (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑) คาดว่าจะปรับตัวสูงขึ้น จึงมีมติให้ตรึงค่า Ft ประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย และนำเงินค่า Ft สะสมส่วนที่เหลือไปช่วยพยุงค่า Ft ในรอบถัดไป เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย

****

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า
ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๑ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า **ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย** เท่ากับรอบก่อนหน้า (เดือนมกราคม –เมษายน ๒๕๖๑) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือนพฤษภาคม –สิงหาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๒๖.๕๓ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑.๑ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐานเท่ากับ -๗.๒๙ สตางค์/หน่วย เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๓.๗๗ สตางค์/หน่วย สาเหตุเกิดจากราคาเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา และถ่านหิน มีแนวโน้มสูงขึ้น

๑.๒ ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณรอบนี้เท่ากับ -๑๙.๒๔ สตางค์/หน่วย

๒. กกพ. ได้พิจารณาแนวโน้มค่า Ft รอบถัดไป (เดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๑) คาดว่าจะปรับตัวสูงขึ้น จึงมีมติให้ตรึงค่า Ft ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย และนำเงินค่า Ft สะสมส่วนที่เหลือไปช่วยพยุงค่า Ft ในรอบถัดไป เพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าไฟฟ้าในงวดถัดไปและบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย

****

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๑

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า **ประจำเดือนกันยายน –ธันวาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย** เท่ากับรอบก่อนหน้า (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๑) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๓๖.๐๒ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑.๑ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน (FAC) เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้าเท่ากับ ๗.๔๕ สตางค์/หน่วย (รอบก่อนหน้าเท่ากับ -๑๖.๓๙ สตางค์/หน่วย) สาเหตุเกิดจากราคาเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันดีเซล และถ่านหิน มีแนวโน้มสูงขึ้น **จึงมีค่า FAC ที่นำมาคำนวณเท่ากับ -๘.๙๔ สตางค์/หน่วย**

๑.๒ ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณเท่ากับ -๒๗.๐๘ สตางค์/หน่วย

๒. กกพ. ได้พิจารณาแนวโน้มค่า Ft รอบถัดไป (เดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒) คาดว่าจะปรับตัวสูงขึ้น จึงมีมติให้ตรึงค่า Ft ประจำเดือนกันยายน –ธันวาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย และนำเงินค่า Ft สะสมส่วนที่เหลือไปช่วยพยุงค่า Ft ในรอบถัดไป เพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าไฟฟ้าในงวดถัดไปและบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๑ เท่ากับ -๑๕.๙๐ สตางค์/หน่วย

****

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft)

ประจำเดือนมกราคม - เมษายน 2562

ตามมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561

ค่า Ft

หน่วยละ

-0.1160 บาท

หรือ -11.60 สตางค์

(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

กองอัตราและธุรกิจไฟฟ้า **ฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจพลังงาน**

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า
ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า**ประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย** เพิ่มขึ้นจากรอบก่อนหน้า ๔.๓๐ สตางค์/หน่วย โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน เท่ากับ ๖.๖๖ สตางค์/หน่วย เพิ่มจากรอบก่อนหน้าเท่ากับ ๙.๑๒ สตางค์/หน่วย สาเหตุเกิดจากความต้องการใช้ไฟฟ้า ราคาก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐมีแนวโน้มสูงขึ้น และค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มอ่อนค่าอย่างต่อเนื่อง

๒. ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ ประกอบกับ กกพ. ได้คำนึงถึงภาระค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ไฟฟ้า จึงนำเงินบริหารค่า Ft จำนวน ๕,๕๔๖.๘๙ ล้านบาท และเงินปรับลดการลงทุนที่ต่ำกว่าแผนของการไฟฟ้าทั้ง ๓ แห่ง ปี ๒๕๕๗-๒๕๕๘ จำนวน ๑,๕๒๒.๐๑ ล้านบาท มาปรับลดค่าไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในค่า Ft ที่เรียกเก็บประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒ เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้า **จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณรอบนี้เท่ากับ -๑๘.๒๖ สตางค์/หน่วย**

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือน มกราคม – เมษายน ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย

****

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft)

ประจำเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2562

ตามมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2562

ค่า Ft
หน่วยละ

-0.1160 บาท

หรือ -11.60 สตางค์

(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

กองอัตราและธุรกิจไฟฟ้า **ฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจพลังงาน**

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๒ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า **ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย** เท่ากับรอบก่อนหน้า (เดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๔.๒๐ สตางค์/หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากค่า Ft ขายปลีกในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒ จำนวน ๗.๔๐ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑.๑ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐานเท่ากับ -๔.๑๓ สตางค์/หน่วย สาเหตุเกิดจากราคาเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติปรับตัวลดลงตามภาวะราคาน้ำมันตลาดโลก รวมทั้งผลจากอัตราแลกเปลี่ยนแลกเปลี่ยนที่แข็งค่าขึ้น ประกอบกับมีการพิจารณาใช้แหล่งเชื้อเพลิงที่มีต้นทุนต่ำ และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐมีแนวโน้มลดลง

๑.๒ ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าต่ำกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณรอบนี้เท่ากับ -๐.๐๗ สตางค์/หน่วย

๒. จากผลการคำนวณค่า Ft ขายปลีกประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๔.๒๐ สตางค์/หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากค่า Ft ขายปลีกในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๒ จำนวน ๗.๔๐ สตางค์/หน่วย กกพ. ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อค่าครองชีพของประชาชน กกพ. จึงมีนโยบายการบริหารจัดการค่า Ft โดยการปรับลดค่าไฟฟ้าแก่ประชาชนผ่านค่า Ft ที่เรียกเก็บในเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ โดยนำเงินจากเงินคืนรายได้ของการไฟฟ้าทั้ง ๓ แห่งตามการพิจารณาฐานะการเงินตามเกณฑ์ที่กำหนดปี ๒๕๖๑ จำนวน ๔,๔๘๒.๓๔ ล้านบาท และเงินค่าบริหาร Ft (รวมดอกเบี้ยเงินฝาก) จำนวน ๕๑.๗๘ ล้านบาท มาปรับลดค่าไฟฟ้าผ่านค่า Ft ทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บประจำเดือนพฤษภาคม –สิงหาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย

****

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft)

ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม 2562

ตามมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2562

ค่า Ft

หน่วยละ

-0.1160 บาท

หรือ -11.60 สตางค์

(ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

กองอัตราและธุรกิจไฟฟ้า

ฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจพลังงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ชี้แจงค่า Ft สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า ในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๒

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ เห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้า **ประจำเดือนกันยายน–ธันวาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย** เท่ากับรอบก่อนหน้า (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒) โดยมีรายละเอียดการพิจารณาของ กกพ. ดังนี้

๑. ค่า Ft ที่คำนวณได้ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ ๕.๒๒ สตางค์/หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากค่า Ft ขายปลีกในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑๖.๘๒ สตางค์/หน่วย เป็นผลมาจาก

๑.๑ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เปลี่ยนแปลงไปจากฐานเท่ากับ ๑.๕๔ สตางค์/หน่วย สาเหตุเกิดจากราคาเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ปรับตัวสูงขึ้นตามภาวะราคาน้ำมันตลาดโลก รวมทั้งผลจากอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าขึ้น และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

๑.๒ ค่า Ft ที่คำนวณได้จริงในรอบก่อนหน้าสูงกว่าค่า Ft ที่ใช้เรียกเก็บ จึงมีค่า Ft สะสมที่นำมาคำนวณรอบนี้เท่ากับ ๓.๖๘ สตางค์/หน่วย

๒. จากผลการคำนวณค่า Ft ขายปลีกประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ ๕.๒๒ สตางค์/หน่วย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากค่า Ft ขายปลีกในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑๖.๘๒ สตางค์/หน่วย กกพ. จึงได้พิจารณาลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศมีความไม่แน่นอน จึงมีความเห็นให้ตรึงค่า Ft ที่เรียกเก็บในเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย

จากเหตุผลข้างต้น จึงทำให้ค่า Ft ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๒ เท่ากับ -๑๑.๖๐ สตางค์/หน่วย

****

ภาคผนวก ช

ค่าสาธารณูปโภค คณะ/หน่วยงาน ค่าสาธารณูปโภค ที่พักสวัสดิการ ของกองจัดการสาธารณูปโภค พลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2561 - 2562

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน ตุลาคม 60 2560

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	587,543.39	161484	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,273.44	350
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	784,315.33	215566	33	สำนักวัฒนธรรม	37,417.31	10284
3	คณะวิทยาศาสตร์	811,537.84	223048	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	121,602.60	33422
4	คณะเทคโนโลยี	192,042.03	52782	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	124,924.46	47236
5	คณะศึกษาศาสตร์	181,665.31	49930	36	อาคารสัตว์ทดลอง	188,418.18	51786
6	คณะพยาบาลศาสตร์	320,917.80	88203	37	สโมสรอาจารย์	5,937.98	1632
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,568,603.32	2080201	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,615.45	444
8	คณะวิทยาการจัดการ	203,561.20	55948	39	สโมสรนักศึกษา	39,975.10	10987
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	569,024.02	157007	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	574,965.07	158027
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	352,801.09	96966	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	519,975.39	142913	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	11,075.29	3044
12	คณะเภสัชศาสตร์	438,489.05	120517	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	290,984.68	79976	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	211.03	58
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	136,647.39	37557	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	5,897.85	1621
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	361,678.79	99406	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	7,156.73	1967
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	156,029.15	42884	47	อาคาร 25 ปี	3,623.85	996
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	223,772.52	61503	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	156,982.41	43146
18	สำนักวิทยบริการ	394,329.79	108380	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	12,479.71	3430
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	13,065.49	3591	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	58,751.72	16148
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	348,373.16	95749	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	12,352.37	3395
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,173,038.35	322405	52	อาคารชีววินอินทรีย์	5,530.37	1520
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,515.25	1241	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	60,059.07	16507
23	ไฟฟ้าถนน	107,435.77	33541	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	18,155.62	4990
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	58,472.73	16071	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	71,669.20	19698
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	57,395.76	15775	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	53,357.50	14665
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	146,110.87	40158
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	255,135.52	70123	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	334,274.87	91874
29	สนามเทนนิสสีฐาน	19,829.28	5450	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	15,027.02	3965
30	อาคารผู้สูงอายุ	7,480.55	2056		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	25,985.45	7142
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	38,188.65	10496		รวม	2,094,830.51	588492
	รวม	16,176,848.60	4,450,769		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น	18,271,679.11	5039260.93

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	ตุลาคม 60	ตุลาคม 60	ตุลาคม 59	ตุลาคม 59	เทียบ ต.ค. 60 และ ต.ค. 59			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	27,858,136.77	7,657,920	27,894,561.21	8,027,640	0.13	4.83	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	435,616.16	118,600	435,703.59	121,117	0.02	2.12	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	28,293,752.93	7,776,520	28,330,264.80	8,148,757.0	0.13	4.79	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	18,271,679.11	5,039,260.93	21,341,997.48	6,157,533.22	16.80	22.19	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	621,998.89	270,907	565,314.39	272,110	9.11	0.44	FALSE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,473,264.23	788,348.29	2,686,195.89	875,777	8.61	11.09	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	21,366,942.23	6,098,516.22	24,593,507.76	7,305,420.22	15.10	19.79	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,491,194.54	1,559,403.78	3,301,053.45	722,219.78	49.15	53.69	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	98,008.74	26325	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	163,915.87	44000	------------------------------*
รวม	261,924.61	70325	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	เงิน/บาท	หน่วย
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	28,293,752.93	7776520

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน พฤศจิกายน 60 2560

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	532,223.75	143623	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,167.30	315
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	451,044.83	121717	33	สำนักวัฒนธรรม	8,056.19	2174
3	คณะวิทยาศาสตร์	743,141.08	200540	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	148,368.82	40038
4	คณะเทคโนโลยี	283,967.79	76630	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	115,803.13	46649
5	คณะศึกษาศาสตร์	229,179.02	61845	36	อาคารสัตว์ทดลอง	251,605.91	67897
6	คณะพยาบาลศาสตร์	344,652.33	93006	37	สโมสรอาจารย์	5,005.10	1351
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,997,841.85	2158254	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,660.15	448
8	คณะวิทยาการจัดการ	166,222.88	44856	39	สโมสรนักศึกษา	3,727.93	1006
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	424,418.93	116257	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	668,395.63	180370
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	91,682.72	24741	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	344,865.04	93063	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	2,871.92	775
12	คณะเภสัชศาสตร์	250,379.33	67566	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	12,302.92	3320
13	คณะเทคนิคการแพทย์	244,116.69	65876	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	222.34	60
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	101,710.35	27447	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	10,312.96	2783
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	216,472.17	58416	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	1,941.79	524
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	132,345.37	35714	47	อาคาร 25 ปี	2,045.55	552
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	188,742.42	50933	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	149,736.22	40407
18	สำนักวิทยบริการ	366,808.71	98985	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	11,784.13	3180
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	10,464.90	2824	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	64,133.66	17307
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	285,405.60	77018	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	37,872.25	10220
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,478,855.90	399076	52	อาคารชีวินอินทรีย์	6,729.55	1816
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,632.13	1250	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	67,640.14	18253
23	ไฟฟ้าถนน	163,435.82	47901	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	17,027.69	4595
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	50,949.67	13749	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	55,937.54	15095
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	10,709.47	2890	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	50,693.98	13680
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	86,709.67	23399
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	146,049.05	39412	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	320,873.15	86589
29	สนามเทนนิสสีฐาน	6,670.26	1800	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	2,882.51	680
30	อาคารผู้สูงอายุ	5,603.02	1512		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	28,478.30	7685
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	15,208.19	4104		รวม	2,133,986.45	591167
	รวม	15,287,799.27	4,131,005		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	17,421,785.72	4722172.18

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	พฤศจิกายน 60	พฤศจิกายน 60	พฤศจิกายน 59	พฤศจิกายน 59	เทียบ พ.ย. 60 และ พ.ย. 59			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	27,442,780.81	7,407,000	26,325,594.53	7,467,120	4.07	0.81	FALSE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	498,117.39	133,000	421,608.01	108,280	15.36	18.59	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	27,940,898.20	7,540,000	26,747,202.54	7,575,400.0	4.27	0.47	FALSE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	17,421,785.72	4,722,172.18	19,721,313.67	5,607,909.32	13.20	18.76	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	571,692.44	254,213	612,149.36	291,564	7.08	14.69	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,053,612.04	668,226.63	2,464,049.52	812,658	19.99	21.61	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	20,047,090.20	5,644,611.81	22,797,512.55	6,712,131.32	13.72	18.91	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	7,395,690.61	1,762,388.19	3,528,081.98	754,988.68	52.30	57.16	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	50,908.83	13386	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	136,697.78	36000	-----------------------------"
รวม	187,606.61	49386	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	27,940,898.20	7540000

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน ธันวาคม 60 2560

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	521,570.47	145743	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	375.76	105
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	437,438.82	122234	33	สำนักวัฒนธรรม	17,589.31	4915
3	คณะวิทยาศาสตร์	499,947.97	139701	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	101,309.42	28309
4	คณะเทคโนโลยี	183,190.07	51189	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	71,219.71	28330
5	คณะศึกษาศาสตร์	128,811.73	35994	36	อาคารสัตว์ทดลอง	245,341.36	68556
6	คณะพยาบาลศาสตร์	207,539.55	57993	37	สโมสรอาจารย์	10,869.37	3037
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,664,172.55	2141608	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,349.17	377
8	คณะวิทยาการจัดการ	113,623.73	31750	39	สโมสรนักศึกษา	31,685.81	8854
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	456,892.58	127260	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	449,383.80	125572
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	204,866.26	57246	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	187,668.46	52440	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	5,300.05	1481
12	คณะเภสัชศาสตร์	243,065.30	67920	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	8,961.06	2504
13	คณะเทคนิคการแพทย์	241,848.55	67580	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	71.57	20
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	86,350.45	24129	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	7,035.72	1966
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	162,025.64	45275	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	4,111.93	1149
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	144,124.99	40273	47	อาคาร 25 ปี	2,247.42	628
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	159,595.71	44596	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	83,405.18	23306
18	สำนักวิทยบริการ	384,781.82	107520	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	9,340.41	2610
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	8,553.09	2390	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	27,391.01	7654
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	274,933.63	76825	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	37,010.92	10342
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,354,985.32	378625	52	อาคารชีวินอินทรีย์	6,183.99	1728
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	3,535.76	988	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	98,618.24	27557
23	ไฟฟ้าถนน	186,410.55	57321	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	35,829.94	10012
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	57,985.68	16203	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	44,855.43	12534
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	36,492.00	10197	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	79,085.69	22099
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	89,030.90	24878
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณาก	289,595.56	80922	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	311,582.16	87066
29	สนามเทนนิสสีฐาน	15,782.07	4410	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	8,269.84	2180
30	อาคารผู้สูงอายุ	5,496.88	1536		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	20,802.98	5813
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	21,314.74	5956		รวม	1,808,258.17	513581
	รวม	14,282,599.92	3,995,824		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	16,090,858.09	4509405.61

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	ธันวาคม 60	ธันวาคม 60	ธันวาคม 59	ธันวาคม 59	เทียบ ธ.ค. 60 และ ธ.ค. 59			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	21,671,000.28	6,053,760	20,669,883.97	6,019,920	4.62	0.56	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	620,313.22	175,080	339,965.45	93,380	45.19	46.66	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	22,291,313.50	6,228,840	21,009,849.42	6,113,300.0	5.75	1.85	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	16,090,858.09	4,509,405.61	15,583,473.81	4,548,283.81	3.15	0.86	FALSE	TRUE
ที่พักอาศัย	493,435.76	220,459	478,584.71	236,361	3.01	7.21	FALSE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,000,380.27	672,874.86	1,886,104.30	633,142	5.71	5.90	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	18,584,674.12	5,402,739.47	17,948,162.82	5,417,786.81	3.42	0.28	FALSE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	3,086,326.16	651,020.53	2,721,721.15	602,133.19	11.81	7.51	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	48,667.42	13247	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	276,588.84	75601	----------------------------"
รวม	325,256.26	88848	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	22,291,313.50	6228840

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน มกราคม 61 2561

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	803,805.40	218461	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	717.48	195
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	369,102.69	100316	33	สำนักวัฒนธรรม	11,288.40	3068
3	คณะวิทยาศาสตร์	531,040.44	144328	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	102,611.11	27888
4	คณะเทคโนโลยี	230,234.78	62574	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	89,453.57	36394
5	คณะศึกษาศาสตร์	131,509.11	35742	36	อาคารสัตว์ทดลอง	170,779.35	46415
6	คณะพยาบาลศาสตร์	222,397.65	60444	37	สโมสรอาจารย์	11,852.30	3221
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,775,753.29	2113321	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	0.00	0
8	คณะวิทยาการจัดการ	111,857.44	30401	39	สโมสรนักศึกษา	14,106.82	3834
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	474,410.67	130232	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	463,237.20	125900
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	162,934.87	44283	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	234,582.35	63756	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	3,392.41	922
12	คณะเภสัชศาสตร์	290,297.30	78898	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	217,196.45	59030	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	62.55	17
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	66,299.11	18019	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	9,088.12	2470
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	160,591.09	43646	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	3,944.32	1072
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	64,234.97	17458	47	อาคาร 25 ปี	2,325.38	632
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	144,155.21	39179	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	77,661.10	21107
18	สำนักวิทยบริการ	275,730.56	74939	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	9,713.62	2640
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	7,877.60	2141	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	41,762.66	11350
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	348,906.46	94827	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	34,593.72	9402
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,816,795.81	493775	52	อาคารชีวินอินทรีย์	9,713.62	2640
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	7,255.78	1972	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	55,879.05	15187
23	ไฟฟ้าถนน	166,824.00	50358	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	26,396.02	7174
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	53,708.20	14597	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	54,101.90	14704
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	29,781.06	8094	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	49,160.46	13361
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	74,489.45	20245
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	255,166.39	69350	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	223,577.53	60765
29	สนามเทนนิสสีฐาน	17,550.74	4770	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	4,140.29	1020
30	อาคารผู้สูงอายุ	2,384.25	648		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	21,995.45	5978
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	34,865.99	9476		รวม	1,566,043.86	437601
	รวม	15,007,249.67	4,085,035		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	16,573,293.53	4522636.62

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	มกราคม 61	มกราคม 61	มกราคม 60	มกราคม 60	เทียบ ม.ค.61 และ ม.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	24,540,724.54	6,665,400	22,099,944.30	6,452,200	9.95	3.20	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	546,859.98	153,000	459,500.00	131,720	15.97	13.91	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	25,087,584.52	6,818,400	22,559,444.30	6,583,920.0	10.08	3.44	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	16,573,293.53	4,522,636.62	14,203,196.81	4,151,126.71	14.30	8.21	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	398,909.32	186,736	406,852.23	205,892	1.99	10.26	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,622,506.12	528,006.46	1,479,476.08	515,013	8.82	2.46	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	18,594,708.97	5,237,379.08	16,089,525.12	4,872,031.71	13.47	6.98	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,946,015.57	1,428,020.92	6,010,419.18	1,580,168.29	1.08	10.65	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	59,890.92	15875	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	180,767.90	48000	----------------------"
รวม	240,658.83	63875	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	25,087,584.52	6818400

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 61 2561 FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	590,439.67	159234	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	834.30	225
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	511,470.40	137937	33	สำนักวัฒนธรรม	20,175.23	5441
3	คณะวิทยาศาสตร์	571,406.51	154101	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	164,739.02	44428
4	คณะเทคโนโลยี	281,763.50	75988	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	149,083.85	60108
5	คณะศึกษาศาสตร์	224,660.30	60588	36	อาคารสัตว์ทดลอง	138,352.90	37312
6	คณะพยาบาลศาสตร์	323,967.96	87370	37	สโมสรอาจารย์	17,958.59	4843
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,136,238.82	1924552	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	59.33	16
8	คณะวิทยาการจัดการ	143,314.20	38650	39	สโมสรนักศึกษา	44,069.58	11885
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	493,258.63	134789	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	527,727.75	142321
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	172,789.09	46599	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	305,023.05	82261	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	3,696.88	997
12	คณะเภสัชศาสตร์	337,086.86	90908	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	255,223.86	68831	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	25.96	7
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	60,229.04	16243	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	9,281.12	2503
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	208,400.72	56203	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	4,757.36	1283
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	162,306.58	43772	47	อาคาร 25 ปี	3,263.04	880
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	187,372.66	50532	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	122,883.12	33140
18	สำนักวิทยบริการ	384,108.01	103589	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	5,821.56	1570
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	8,550.65	2306	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	44,215.68	11924
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	286,569.07	77284	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	46,261.01	12476
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,324,975.93	357329	52	อาคารชีวินอินทรีย์	13,378.46	3608
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,375.44	1180	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	53,046.65	14306
23	ไฟฟ้าถนน	173,709.79	52090	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	36,831.56	9933
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	67,207.50	18125	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	53,632.51	14464
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	30,550.21	8239	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,545.55	2844
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	56,991.96	15370
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	190,405.80	51350	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	297,714.43	80290
29	สนามเทนนิสสีฐาน	7,267.68	1960	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	7,120.13	1800
30	อาคารผู้สูงอายุ	5,606.50	1512		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	23,794.24	6417
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	19,726.56	5320		รวม	1,856,261.76	520391
	รวม	14,468,004.99	3,908,841		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	16,324,266.75	4429232.57

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	กุมภาพันธ์ 61	กุมภาพันธ์ 61	กุมภาพันธ์ 60	กุมภาพันธ์ 60	เทียบ ก.พ.61 และ ก.พ.60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	23,741,388.16	6,401,880	21,417,739.46	6,100,560	9.79	4.71	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	467,572.40	127,040	474,843.40	138,040	1.56	8.66	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	24,208,960.56	6,528,920	21,892,582.86	6,238,600.0	9.57	4.45	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	16,324,266.75	4,429,232.57	15,065,598.82	4,315,901.28	7.71	2.56	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	489,306.94	220,913	435,026.46	218,237	11.09	1.21	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,912,324.02	627,851.87	2,164,965.49	816,693	8.23	21.37	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	18,725,897.71	5,277,997.44	17,665,590.77	5,350,831.28	6.10	0.52	FALSE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,015,490.45	1,123,882.56	3,752,148.69	749,728.72	25.19	33.29	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์
1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	55,743.58	14656	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	106,524.96	28000	------------------------------"
รวม	162,268.54	42656	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	24,208,960.56	6528920

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน						มีนาคม 61	มีนาคม 61						FALSE = เพิ่ม		TRUE = ลด	
ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	479,088.19	131329	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,714.56	470	**ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า**	มีนาคม 61	มีนาคม 61	มีนาคม 60	มีนาคม 60	เทียบ มี.ค. 61 และ มี.ค. 60			
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	575,774.78	157833	33	สำนักวัฒนธรรม	14,041.15	3849	ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,747,732.40	8,154,360	28,424,171.61	8,124,120	4.45	0.37	FALSE	FALSE
3	คณะวิทยาศาสตร์	1,016,883.65	278751	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	146,098.75	40049	ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	528,673.31	145,120	492,291.44	140,600	6.88	3.11	FALSE	FALSE
4	คณะเทคโนโลยี	299,931.26	82218	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	55,599.17	21889	รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	30,276,405.71	8,299,480	28,916,463.05	8,264,720.0	4.49	0.42	FALSE	FALSE
5	คณะศึกษาศาสตร์	240,384.96	65895	36	อาคารสัตว์ทดลอง	194,744.83	53384	**ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.**								
6	คณะพยาบาลศาสตร์	328,721.28	90110	37	สโมสรอาจารย์	14,370.38	3939	คณะ/หน่วยงาน	18,393,499.38	5,054,605.40	16,095,288.61	4,617,931.69	12.49	8.64	FALSE	FALSE
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	8,741,450.69	2396231	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	740.54	203	ที่พักอาศัย	525,332.41	234,769	455,685.00	231,043	13.26	1.59	FALSE	FALSE
8	คณะวิทยาการจัดการ	154,729.92	42415	39	สโมสรนักศึกษา	13,147.39	3604	ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,950,930.05	622,936.57	1,813,961.97	653,773	7.02	4.95	FALSE	TRUE
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	522,843.68	144097	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	644,268.54	176609	**รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.**	20,869,761.84	5,912,310.97	18,364,935.58	5,502,747.69	12.00	6.93	FALSE	FALSE
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	176,358.91	48344	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0	**(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)**								
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	381,339.30	104534	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	5,472.00	1500	**ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข**	8,877,970.56	2,242,049.03	10,059,236.03	2,621,372.31	13.31	16.92	TRUE	TRUE
12	คณะเภสัชศาสตร์	378,571.20	103775	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0	**หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์**								
13	คณะเทคนิคการแพทย์	273,081.98	74858	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	25.54	7	1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด								
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	99,630.53	27311	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	11,447.42	3138	2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด								
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	206,717.57	56666	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,528.06	693									
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	189,860.16	52045	47	อาคาร 25 ปี	3,181.06	872									
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	174,965.38	47962	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	127,453.82	34938									
18	สำนักวิทยบริการ	408,721.92	112040	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	11,345.28	3110									
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	10,787.14	2957	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	58,663.49	16081									
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	269,784.19	73954	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	45,928.32	12590									
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	963,509.72	264120	52	อาคารชีวินทรีย์	13,745.66	3768	ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ					
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	3,075.26	843	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	69,676.80	19100	วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	45,373.07	12110	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ					
23	ไฟฟ้าถนน	119,515.78	37996	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	59,090.30	16198	ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	45,276.00	12000	-----------------------"					
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	52,067.90	14273	55	อาคารแก่นกัลปพฤษ์	44,750.02	12267									
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	32,857.54	9007	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	28,173.50	7723									
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	118,311.94	32432									
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณาก	191,337.60	52450	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก	รวม	90,649.07	24110						
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	347,334.36	95212									
29	สนามเทนนิสสีฐาน	11,381.76	3120	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	8,256.49	2135									
30	อาคารผู้สูงอายุ	5,340.67	1464		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	19,447.49	5331	**รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า**	**เงิน/บาท**	**หน่วย**						
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	25,229.57	6916		**รวม**	2,059,556.88	571091	**ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น**	30,276,405.71	8299480						
	รวม	16,333,942.50	4,483,514		**รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น**	18,393,499.38	5054605.40									

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน เมษายน 61 เมษายน 61

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	591,056.76	162405	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,856.09	510
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	811,324.16	222928	33	สำนักวัฒนธรรม	21,363.28	5870
3	คณะวิทยาศาสตร์	911,316.68	250403	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	84,343.10	23175
4	คณะเทคโนโลยี	329,187.37	90451	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	94,988.34	36624
5	คณะศึกษาศาสตร์	287,192.33	78912	36	อาคารสัตว์ทดลอง	149,011.59	40944
6	คณะพยาบาลศาสตร์	380,557.50	104566	37	สโมสรอาจารย์	8,881.48	2440
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	8,425,134.57	2314979	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	247.48	68
8	คณะวิทยาการจัดการ	204,876.38	56294	39	สโมสรนักศึกษา	51,097.18	14040
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	597,013.92	164671	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	660,452.11	181473
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	395,872.10	108774	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	398,619.11	109529	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,253.32	1993
12	คณะเภสัชศาสตร์	524,543.08	144129	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	316,842.52	87059	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	0.00	0
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	163,383.58	44893	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	15,329.15	4212
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	400,275.77	109984	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	4,920.47	1352
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	119,728.98	32898	47	อาคาร 25 ปี	3,108.05	854
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	239,297.83	65752	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	187,392.71	51490
18	สำนักวิทยบริการ	474,650.55	130420	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	15,613.03	4290
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	12,912.59	3548	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	58,629.28	16110
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	351,857.19	96680	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	42,107.86	11570
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,789,707.70	491759	52	อาคารชีวินอินทรีย์	7,599.07	2088
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,811.29	1322	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	92,830.18	25507
23	ไฟฟ้าถนน	156,340.98	45841	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	117,501.67	32286
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	72,191.14	19836	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	66,106.06	18164
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	34,781.75	9557	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	30,432.66	8362
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	146,351.19	40213
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	272,227.12	74800	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	410,569.23	112812
29	สนามเทนนิสสีฐาน	12,919.87	3550	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,724.93	2805
30	อาคารผู้สูงอายุ	6,580.04	1808		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	27,193.60	7472
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	22,331.36	6136		รวม	2,315,903.09	646724
	รวม	18,307,534.23	5,033,884		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	20,623,437.32	5680607.62

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	เมษายน 61	เมษายน 61	เมษายน 60	เมษายน 60	เทียบ มี.ค. 61 และ มี.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	27,655,718.22	7,598,987	26,389,159.47	7,862,400	4.58	3.47	FALSE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	506,633.22	140,520	505,156.92	150,220	0.29	6.90	FALSE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	28,162,351.44	7,739,507	26,894,316.39	8,012,620.0	4.50	3.53	FALSE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,623,437.32	5,680,607.62	19,211,056.42	5,736,546.39	6.85	0.98	FALSE	TRUE
ที่พักอาศัย	646,035.18	279,942	717,101.73	335,580	11.00	19.87	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,068,074.74	694,732.79	2,420,325.16	932,180	17.03	34.18	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	23,337,547.24	6,655,282.41	22,348,483.31	7,004,306.39	4.24	5.24	FALSE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	4,318,170.98	943,704.46	4,040,676.16	858,093.61	6.43	9.07	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด

2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	63,148.45	16927	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	45,170.74	12000	---------------------------"
รวม	108,319.18	28927	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	เงิน/บาท	หน่วย
	28,162,351.44	7739507

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน พฤษภาคม 61 พฤษภาคม 61

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	718,795.32	198480	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,060.17	845
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	631,645.73	174416	33	สำนักวัฒนธรรม	12,943.24	3574
3	คณะวิทยาศาสตร์	762,209.86	210468	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	86,264.13	23820
4	คณะเทคโนโลยี	324,609.53	89634	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	86,782.00	37472
5	คณะศึกษาศาสตร์	237,117.71	65475	36	อาคารสัตว์ทดลอง	130,355.89	35995
6	คณะพยาบาลศาสตร์	373,564.97	103152	37	สโมสรอาจารย์	9,334.27	2577
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	9,194,300.42	2538810	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	36.22	10
8	คณะวิทยาการจัดการ	201,771.87	55715	39	สโมสรนักศึกษา	23,489.05	6486
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	624,344.68	172726	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	626,091.80	172882
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	364,554.68	100664	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	414,957.26	114582	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,656.32	1838
12	คณะเภสัชศาสตร์	404,380.31	111661	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	333,768.30	92163	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	0.00	0
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	126,064.42	34810	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	9,680.27	2673
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	275,777.23	76150	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	1,814.37	501
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	267,447.78	73850	47	อาคาร 25 ปี	3,092.76	854
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	205,686.71	56796	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	175,200.93	48378
18	สำนักวิทยบริการ	489,496.43	135164	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	14,156.44	3909	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	63,081.32	17419
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	303,695.37	83859	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	42,693.86	11789
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,821,302.98	502914	52	อาคารชีวินอินทรีย์	17,441.14	4816
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	11,491.02	3173	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	330,914.56	91375
23	ไฟฟ้าถนน	149,411.50	45517	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	43,870.85	12114
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	59,157.20	16335	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	63,332.79	17488
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	30,333.68	8376	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,348.64	8104
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	117,868.96	32547
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	263,464.13	72750	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	411,042.86	113501
29	สนามเทนนิสสีฐาน	9,307.26	2570	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,306.96	2435
30	อาคารผู้สูงอายุ	6,460.76	1784		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษยศาสตร์	23,757.04	6560
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	18,527.59	5116		รวม	2,327,460.40	656053
	รวม	18,637,801.13	5,151,018		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น	20,965,261.53	5807070.58

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	พฤษภาคม 61	พฤษภาคม 61	พฤษภาคม 60	พฤษภาคม 60	เทียบ มี.ค. 61 และ มี.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	28,984,460.79	8,000,480	28,986,892.64	8,250,480	0.01	3.12	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	546,568.82	153,920	519,613.97	152,240	4.93	1.09	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,531,029.61	8,154,400	29,506,506.61	8,402,720.0	0.08	3.05	FALSE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,965,261.53	5,807,070.58	18,984,994.06	5,427,011.28	9.45	6.54	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	673,060.97	289,859	711,610.99	315,897	5.73	8.98	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,160,463.83	706,872.61	2,384,847.23	832,459	10.39	17.77	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	23,798,786.33	6,803,802.19	22,081,452.28	6,575,367.28	7.22	3.36	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,185,674.46	1,196,677.81	6,905,440.36	1,675,112.72	33.16	39.98	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	75,191.90	20271	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	15,400.20	4000	---------------------------"
รวม	90,592.10	24271	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	**เงิน/บาท**	**หน่วย**
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,531,029.61	8154400

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน มิถุนายน 61 มิถุนายน 61

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	721,196.37	199143	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	4,599.31	1270
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	620,549.46	171352	33	สำนักวัฒนธรรม	23,891.04	6597
3	คณะวิทยาศาสตร์	998,990.78	275850	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	303,974.22	83936
4	คณะเทคโนโลยี	304,550.04	84095	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	171,579.43	75471
5	คณะศึกษาศาสตร์	169,555.01	46819	36	อาคารสัตว์ทดลอง	165,075.21	45582
6	คณะพยาบาลศาสตร์	421,908.37	116501	37	สโมสรอาจารย์	40,719.82	11244
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	5,396,498.55	1490128	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	644.63	178
8	คณะวิทยาการจัดการ	135,802.63	37499	39	สโมสรนักศึกษา	49,415.37	13645
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	557,124.06	154164	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	496,769.12	137172
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	199,888.69	55195	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	340,675.95	94070	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	8,608.31	2377
12	คณะเภสัชศาสตร์	510,725.66	141026	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	372,869.64	102960	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	32.59	9
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	139,706.61	38577	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	16,296.75	4500
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	244,183.26	67426	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	3,415.07	943
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	209,670.36	57896	47	อาคาร 25 ปี	2,766.83	764
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	263,688.66	72812	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	107,402.83	29657
18	สำนักวิทยบริการ	510,352.64	140923	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	17,241.96	4761	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	80,900.83	22339
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	425,942.72	117615	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	41,893.51	11568
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,547,800.20	427392	52	อาคารชีววินทรีย์	18,571.05	5128
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	10,049.66	2775	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	300,635.20	83014
23	ไฟฟ้าถนน	168,812.96	50234	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	43,631.83	12048
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	48,654.85	13435	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	76,460.73	21113
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	32,901.33	9085	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,211.02	8066
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	101,785.88	28106
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณาก	319,093.99	88111	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	482,895.30	133341
29	สนามเทนนิสสีฐาน	9,778.05	2700	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	11,209.33	2950
30	อาคารผู้สูงอายุ	8,981.32	2480		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	22,246.87	6143
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	16,934.13	4676		รวม	2,604,632.08	747162
	รวม	14,724,127.93	4,069,700		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	17,328,760.01	4816862.13

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	มิถุนายน 61	มิถุนายน 61	มิถุยายน 60	มิถุยายน 60	เทียบ มิ.ย. 61 และ มิ.ย. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	26,967,005.72	7,381,200	27,383,684.39	7,603,200	1.55	3.01	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	463,774.78	124,820	412,240.34	112,740	11.11	9.68	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	27,430,780.50	7,506,020	27,795,924.73	7,715,940.0	1.33	2.80	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	17,328,760.01	4,816,862.13	17,771,789.21	4,956,274.90	2.56	2.89	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	713,629.69	302,485	730,126.00	326,293	2.31	7.87	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,133,125.35	687,352.05	2,014,908.42	660,901	5.54	3.85	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	20,175,515.05	5,806,699.18	20,516,823.63	5,943,468.90	1.69	2.36	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,791,490.67	1,574,500.82	6,866,860.76	1,659,731.10	1.11	5.41	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	73,932.26	19930	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	30,175.92	8000	---------------------------"
รวม	104,108.18	27930	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	เงิน/บาท	หน่วย
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	27,430,780.50	7506020

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กรกฎาคม 61 กรกฎาคม 61

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	577,323.29	157976	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,672.77	1005
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	416,532.60	113978	33	สำนักวัฒนธรรม	15,275.81	4180
3	คณะวิทยาศาสตร์	622,978.96	170469	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	278,440.01	76191
4	คณะเทคโนโลยี	220,022.83	60206	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	148,559.08	62593
5	คณะศึกษาศาสตร์	185,268.53	50696	36	อาคารสัตว์ทดลอง	180,967.19	49519
6	คณะพยาบาลศาสตร์	325,966.78	89196	37	สโมสรอาจารย์	23,112.56	6324
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,273,288.23	1990228	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	628.57	172
8	คณะวิทยาการจัดการ	113,289.50	31000	39	สโมสรนักศึกษา	43,843.04	11997
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	582,225.58	160200	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	363,993.32	99601
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	84,884.17	23227	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	294,680.61	80635	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,016.64	1920
12	คณะเภสัชศาสตร์	359,197.15	98289	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	273,561.25	74856	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	0.00	0
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	84,225.26	23047	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	10,291.07	2816
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	207,926.43	56896	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,554.50	699
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	89,860.50	24589	47	อาคาร 25 ปี	2,675.09	732
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	193,377.87	52915	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	79,675.41	21802
18	สำนักวิทยบริการ	476,831.85	130478	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	8,251.86	2258	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	85,758.69	23467
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	221,751.41	60679	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	42,205.82	11549
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,732,525.36	474080	52	อาคารชีวินอินทรีย์	18,009.38	4928
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	0.00	0	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1-12	33,838.48	9259
23	ไฟฟ้าถนน	142,727.59	43748	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	21,905.07	5994
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	51,886.59	14198	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	50,132.43	13718
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	27,759.58	7596	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	97,947.91	26802
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	75,238.85	20588
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	335,578.12	91826	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	423,689.54	115936
29	สนามเทนนิสสีฐาน	5,956.83	1630	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,575.30	2485
30	อาคารผู้สูงอายุ	6,519.63	1784		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	13,477.80	3688
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	32,057.27	8772		**รวม**	**2,032,484.31**	**577966**
	รวม	**14,946,455.63**	**4,095,453**		**รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น**	**16,978,939.94**	**4673418.58**

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	กรกฎาคม 61	กรกฎาคม 61	กรกฎาคม 60	กรกฎาคม 60	เทียบ ก.ค. 61 และ ก.ค.. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	26,479,836.73	7,300,800	26,329,720.65	7,392,960	0.57	1.26	FALSE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	454,188.39	121,660	495,845.76	139,460	9.17	14.63	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,934,025.12	7,422,460	26,825,566.41	7,532,420.0	0.40	1.48	FALSE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	16,978,939.94	4,673,418.58	18,679,117.35	5,282,025.92	10.01	13.02	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	767,310.86	332,512	662,760.58	298,002	13.63	10.38	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,775,367.53	1,078,951.50	2,043,732.51	636,547	15.12	41.00	TRUE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	19,521,618.33	6,084,881.68	21,385,610.44	6,216,574.92	9.55	2.16	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,958,218.40	1,215,918.32	4,944,110.21	1,176,385.08	28.95	3.25	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	61,165.15	16325	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้าผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	30,445.20	8000	---------------------------"
รวม	91,610.35	24325	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,934,025.12	7422460

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน สิงหาคม 61 สิงหาคม 61

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	596,228.91	161082	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,886.47	1050
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	718,378.82	194083	33	สำนักวัฒนธรรม	16,560.06	4474
3	คณะวิทยาศาสตร์	1,030,262.48	278344	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	126,587.88	34200
4	คณะเทคโนโลยี	312,605.44	84456	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	148,285.49	60945
5	คณะศึกษาศาสตร์	313,682.55	84747	36	อาคารสัตว์ทดลอง	314,148.92	84873
6	คณะพยาบาลศาสตร์	390,279.32	105441	37	สโมสรอาจารย์	10,769.48	2910
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,365,438.07	1989906	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,010.48	273
8	คณะวิทยาการจัดการ	230,138.25	62176	39	สโมสรนักศึกษา	44,579.66	12044
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	440,938.64	120783	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	632,498.19	170881
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	228,919.38	61847	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	537,350.08	145175	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,173.31	1938
12	คณะเภสัชศาสตร์	519,968.97	140479	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	29.61	8
13	คณะเทคนิคการแพทย์	388,447.12	104946	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	3,442.30	-930
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	133,750.09	36135	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	16,793.25	4537
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	271,693.86	73403	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	3,705.10	1001
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	155,869.66	42111	47	อาคาร 25 ปี	4,663.76	1260
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	248,563.82	67154	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	198,376.53	53595
18	สำนักวิทยบริการ	523,614.85	141464	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	11,774.15	3181	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	76,276.97	20608
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	413,298.32	111660	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	42,580.91	11504
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,200,012.39	324205	52	อาคารชีวินอินทรีย์	23,126.35	6248
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	14,428.06	3898	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	614,578.98	166040
23	ไฟฟ้าถนน	145,353.61	44302	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	49,302.65	-13320
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	57,871.39	15635	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	58,644.98	15844
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	40,504.42	10943	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	62,061.37	16767
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	203,551.09	54993
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	194,390.13	52518	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	523,228.76	141360
29	สนามเทนนิสสีฐาน	20,801.87	5620	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	12,506.87	3230
30	อาคารผู้สูงอายุ	6,692.13	1808		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	20,502.05	5539
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	18,965.97	5124		รวม	3,113,381.59	861870
	รวม	16,530,222.73	4,472,626		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น	19,643,604.32	5334495.96

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	สิงหาคม 61	สิงหาคม 61	สิงหาคม 60	สิงหาคม 60	เทียบ ส.ค. 61 และ ส.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,884,748.06	8,070,000	32,015,930.41	8,804,160	7.13	9.10	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	466,944.03	130,060	392,493.87	109,480	15.94	15.82	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	30,351,692.09	8,200,060	32,408,424.28	8,913,640.0	6.78	8.70	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	19,643,604.32	5,334,495.96	20,588,940.96	5,687,662.27	4.81	6.62	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	675,031.96	291,073	654,609.34	295,340	3.03	1.47	FALSE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,360,549.62	756,818.47	2,670,277.05	838,123	13.12	10.74	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	22,679,185.90	6,382,387.83	23,913,827.35	6,821,125.63	5.44	6.87	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	7,205,562.16	1,687,612.17	8,102,103.06	1,983,034.37	12.44	17.51	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	90,590.27	23912	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	3,384.32	731	------------------------------"
รวม	93,974.59	24643	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	30,351,692.09	8200060

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กันยายน 61 กันยายน 61

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	503,077.20	138265	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,402.00	935
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	679,857.36	186851	33	สำนักวัฒนธรรม	13,764.45	3783
3	คณะวิทยาศาสตร์	844,357.59	232062	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	197,494.14	54279
4	คณะเทคโนโลยี	304,637.05	83726	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	169,914.31	71491
5	คณะศึกษาศาสตร์	297,534.70	81774	36	อาคารสัตว์ทดลอง	327,850.68	90106
6	คณะพยาบาลศาสตร์	406,507.77	111724	37	สโมสรอาจารย์	24,081.12	6618
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,238,682.96	1989469	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,124.30	309
8	คณะวิทยาการจัดการ	236,135.01	64899	39	สโมสรนักศึกษา	34,925.96	9599
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	946,862.32	260234	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	862,534.81	237058
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	314,020.74	86305	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	448,867.12	123366	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	5,388.62	1481
12	คณะเภสัชศาสตร์	529,259.85	145461	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	347,272.99	95444	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	1,630.05	-448
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	159,528.21	43845	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	10,668.08	2932
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	297,938.57	81885	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,787.09	766
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	146,111.24	40157	47	อาคาร 25 ปี	3,667.61	1008
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	238,529.14	65557	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	241,527.27	66381
18	สำนักวิทยบริการ	376,068.08	103358	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	4,850.12	1333	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	68,449.65	18813
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	291,458.40	80104	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	42,159.30	11587
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	2,030,017.39	557927	52	อาคารชีวินอินทรีย์	13,040.38	3584
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	5,064.79	1392	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	222,658.01	61195
23	ไฟฟ้าถนน	139,847.93	41634	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	71,602.04	19679
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	47,398.74	13027	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	43,927.61	12073
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	34,147.32	9385	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	62,480.32	17172
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	45,175.62	12416
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	368,354.46	101238	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	313,974.90	86292
29	สนามเทนนิสสีฐาน	11,461.28	3150	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,182.18	2390
30	อาคารผู้สูงอายุ	7,597.19	2088		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษยศาสตร์	16,838.98	4628
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	18,527.24	5092		รวม	2,806,989.36	796127
	รวม	17,273,972.79	4,750,751		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	20,080,962.15	5546878.05

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	กันยายน 61	กันยายน 61	กันยายน 60	กันยายน 60	เทียบ ก.ย. 61 และ ก.ย. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	28,979,977.84	7,968,000	31,560,473.13	8,580,600	8.90	7.69	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	456,394.75	122,260	393,380.47	105,640	13.81	13.59	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,436,372.59	8,090,260	31,953,853.60	8,686,240.0	8.55	7.37	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,080,962.15	5,546,878.05	20,837,263.15	5,695,165.76	3.77	2.67	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	604,094.52	264,552	728,430.73	311,527	20.58	17.76	TRUE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,937,746.30	617,694.02	2,803,435.72	866,940	44.68	40.35	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	22,622,802.97	6,429,124.07	24,369,129.60	6,873,632.90	7.72	6.91	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,357,174.87	1,538,875.93	7,191,343.53	1,706,967.10	13.12	10.92	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์
1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	89,842.92	24124	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	75,109.67	20070	------------------------------"
รวม	164,952.59	44194	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,436,372.59	8090260

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน ตุลาคม 61 ตุลาคม 61

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	690,223.12	187169	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	2,323.25	630
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	832,937.11	225869	33	สำนักวัฒนธรรม	13,570.74	3680
3	คณะวิทยาศาสตร์	815,368.91	221105	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	160,488.70	43520
4	คณะเทคโนโลยี	313,222.17	84937	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	120,108.39	50750
5	คณะศึกษาศาสตร์	252,504.19	68472	36	อาคารสัตว์ทดลอง	181,279.96	49158
6	คณะพยาบาลศาสตร์	384,542.29	104277	37	สโมสรอาจารย์	35,120.40	9524
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,283,815.97	1975165	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	1,700.03	461
8	คณะวิทยาการจัดการ	250,199.38	67847	39	สโมสรนักศึกษา	12,442.30	3374
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	795,153.45	215623	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	861,100.81	233506
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	436,306.54	118314	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	415,796.29	112752	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,313.34	1712
12	คณะเภสัชศาสตร์	482,081.96	130727	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	367,973.46	99784	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	4,285.11	-1162
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	175,018.24	47460	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	11,409.74	3094
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	359,436.43	97469	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	302.39	82
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	244,461.32	66291	47	อาคาร 25 ปี	4,661.25	1264
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	210,412.79	57058	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	241,758.24	65558
18	สำนักวิทยบริการ	450,976.21	122292	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	6,069.95	1646	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	64,983.91	17622
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	399,403.72	108307	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	41,770.58	11327
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,656,890.99	449302	52	อาคารชีวินอินทรีย์	15,783.36	4280
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	6,387.10	1732	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	48,375.25	13118
23	ไฟฟ้าถนน	183,061.85	55393	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	42,485.99	11521
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	48,157.67	13059	55	อาคารแก่นกัลปพฤษ์	72,677.19	19708
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	25,327.12	6868	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	49,846.64	13517
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	62,901.10	17057
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	202,971.01	55040	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	443,448.62	120251
29	สนามเทนนิสสีฐาน	9,403.64	2550	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,881.93	2810
30	อาคารผู้สูงอายุ	8,201.44	2224		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	19,762.38	5359
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	17,833.72	4836		รวม	2,521,211.38	701720
	รวม	17,324,138.05	4,703,569		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	19,845,349.44	5405288.68

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	ตุลาคม 61	ตุลาคม 61	ตุลาคม 60	ตุลาคม 60	เทียบ ต.ค. 61 และ ต.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,107,981.34	7,891,200	27,858,136.77	7,657,920	4.29	2.96	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	467,129.63	128,820	435,616.16	118,600	6.75	7.93	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,575,110.97	8,020,020	28,293,752.93	7,776,520.0	4.33	3.04	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	19,845,349.44	5,405,288.68	18,271,679.11	5,039,260.93	7.93	6.77	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	703,702.67	300,673	621,998.89	270,907	11.61	9.90	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,403,973.86	769,720.93	2,473,264.23	788,348	2.88	2.42	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	22,953,025.97	6,475,682.61	21,366,942.23	6,098,516.22	6.91	5.82	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,154,955.37	1,415,517.39	6,491,194.54	1,559,403.78	5.46	10.16	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	94,529.14	25048	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	33,729.04	8801	---------------------------"
รวม	128,258.18	33849	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,575,110.97	8020020

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน พฤศจิกายน 61 **พฤศจิกายน 61**

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	712,963.94	194120	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,854.76	505
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	639,210.44	174039	33	สำนักวัฒนธรรม	15,532.27	4229
3	คณะวิทยาศาสตร์	681,554.15	185568	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	171,413.25	46671
4	คณะเทคโนโลยี	240,241.52	65411	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	147,977.11	57432
5	คณะศึกษาศาสตร์	268,048.29	72982	36	อาคารสัตว์ทดลอง	284,575.89	77482
6	คณะพยาบาลศาสตร์	383,120.79	104313	37	สโมสรอาจารย์	21,560.33	5870
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,280,549.20	1982289	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	359.93	98
8	คณะวิทยาการจัดการ	242,133.01	65926	39	สโมสรนักศึกษา	19,520.93	5315
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	811,998.64	221084	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	661,837.83	180200
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	355,817.19	96879	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	363,483.06	98966	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,967.30	1897
12	คณะเภสัชศาสตร์	400,728.19	109107	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	337,052.86	91770	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	7,841.43	2135
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	110,055.45	29965	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	10,544.61	2871
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	312,841.76	85178	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	1,862.11	507
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	130,145.67	35435	47	อาคาร 25 ปี	4,348.60	1184
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	205,162.61	55860	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	240,296.61	65426
18	สำนักวิทยบริการ	282,846.00	77011	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	2,835.40	772	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	69,944.07	19044
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	238,724.65	64998	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	65,728.43	17896
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,661,427.81	452360	52	อาคารชีวินอินทรีย์	15,484.52	4216
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,447.76	1211	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	31,479.57	8571
23	ไฟฟ้าถนน	148,579.82	46193	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	50,912.35	13862
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	49,366.10	13441	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	39,578.09	10776
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	40,900.30	11136	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	38,337.42	10438
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	222,450.48	60567
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	361,730.40	98489	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	306,898.40	83560
29	สนามเทนนิสสีฐาน	10,210.38	2780	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,190.87	2370
30	อาคารผู้สูงอายุ	6,993.01	1904		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษยศาสตร์	17,508.24	4767
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	19,127.94	5208		**รวม**	2,464,005.40	687889
	รวม	16,302,296.34	4,444,395		**รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น**	18,766,301.74	5132283.97

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	พฤศจิกายน 61	พฤศจิกายน 61	พฤศจิกายน 60	พฤศจิกายน 60	เทียบ พ.ย. 61 และ พ.ย. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	26,486,388.21	7,209,600	27,442,780.81	7,407,000	3.61	2.74	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	511,211.97	141,120	498,117.39	133,000	2.56	5.75	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,997,600.18	7,350,720	27,940,898.20	7,540,000.0	3.49	2.57	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	18,766,301.74	5,132,283.97	17,421,785.72	4,722,172.18	7.16	7.99	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	247,062.00	558,718	571,692.44	254,213	131.40	54.50	TRUE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,070,660.00	673,977.06	2,053,612.04	668,227	0.82	0.85	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	21,084,023.74	6,364,978.61	20,047,090.20	5,644,611.81	4.92	11.32	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,402,364.47	844,621.39	7,395,690.61	1,762,388.19	36.90	108.66	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	51,564.77	13681	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	23,832.54	6195	------------------------------"
รวม	75,397.30	19876	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,997,600.18	7350720

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน ธันวาคม 61 ธันวาคม 61

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	489,624.71	139761	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	858.31	245
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	518,968.35	148137	33	สำนักวัฒนธรรม	19,404.78	5539
3	คณะวิทยาศาสตร์	424,708.56	121231	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	106,241.08	30326
4	คณะเทคโนโลยี	200,535.90	57242	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	83,140.32	32191
5	คณะศึกษาศาสตร์	115,913.69	33087	36	อาคารสัตว์ทดลอง	265,665.75	75833
6	คณะพยาบาลศาสตร์	183,064.94	52255	37	สโมสรอาจารย์	20,114.37	5742
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	6,932,398.35	1978820	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	781.24	223
8	คณะวิทยาการจัดการ	134,060.78	38267	39	สโมสรนักศึกษา	63,952.74	18255
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	423,599.87	120915	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	726,918.63	207495
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	192,050.91	54820	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	0.00	0
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	329,282.87	93992	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	5,850.51	1670
12	คณะเภสัชศาสตร์	295,082.96	84230	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	5,493.17	1568
13	คณะเทคนิคการแพทย์	216,668.60	61847	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	14,142.82	4037
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	95,815.26	27350	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	16,994.51	4851
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	87,298.73	24919	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	4,498.24	1284
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	131,604.97	37566	47	อาคาร 25 ปี	3,503.30	1000
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	150,298.58	42902	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	61,714.13	17616
18	สำนักวิทยบริการ	335,854.36	95868	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	3,485.78	995	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	43,855.71	12518
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	327,488.48	93480	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	56,042.29	15997
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,393,507.64	397770	52	อาคารชีวินอินทรีย์	11,238.59	3208
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	2,329.69	665	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	54,175.03	15464
23	ไฟฟ้าถนน	155,752.86	48178	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	25,318.35	7227
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	48,152.86	13745	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	46,457.26	13261
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	34,010.04	9708	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	38,785.03	11071
26	โรงอาหาร 2	ถอดมิเตอร์ออก	ถอดมิเตอร์ออก	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	110,861.93	31645
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	183,187.56	52290	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิก	ยกเลิก
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	241,456.37	68923
29	สนามเทนนิสสีฐาน	16,605.64	4740	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,799.53	2655
30	อาคารผู้สูงอายุ	8,856.34	2528		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	51,361.88	14661
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	47,014.29	13420		รวม	2,088,625.87	604505
	รวม	13,477,223.58	3,850,727		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	15,565,849.45	4455232.33

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	ธันวาคม 61	ธันวาคม 61	ธันวาคม 60	ธันวาคม 60	เทียบ ธ.ค. 61 และ ธ.ค. 60			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	21,691,291.11	6,198,000	21,671,000.28	6,053,760	0.09	2.33	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	480,879.31	130,880	620,313.22	175,080	29.00	33.77	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	22,172,170.42	6,328,880	22,291,313.50	6,228,840.0	0.54	1.58	TRUE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	15,565,849.45	4,455,232.33	16,090,858.09	4,509,405.61	3.37	1.22	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	534,746.10	237,364	493,435.76	220,459	7.73	7.12	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,813,621.63	568,769.92	2,000,380.27	672,875	10.30	18.30	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	17,914,217.18	5,261,366.25	18,584,674.12	5,402,739.47	3.74	2.69	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	3,777,073.93	936,633.75	3,086,326.16	651,020.53	18.29	30.49	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	48,584.84	13509	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	112,206.41	31226	---------------------------"
รวม	160,791.25	44735	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	22,172,170.42	6328880

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน มกราคม 62 มกราคม 62

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	478,462.65	130728	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	1,482.30	405
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	415,732.08	113588	33	สำนักวัฒนธรรม	13,216.26	3611
3	คณะวิทยาศาสตร์	661,592.58	180763	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	151,425.18	41373
4	คณะเทคโนโลยี	292,126.56	79816	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	117,639.72	46111
5	คณะศึกษาศาสตร์	203,148.30	55505	36	อาคารสัตว์ทดลอง	97,154.70	26545
6	คณะพยาบาลศาสตร์	277,933.08	75938	37	สโมสรอาจารย์	28,386.37	7756
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,212,875.46	1970731	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	929.64	254
8	คณะวิทยาการจัดการ	136,832.76	37386	39	สโมสรนักศึกษา	46,848.00	12800
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	455,282.81	124394	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	497,713.15	135987
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	257,685.96	70406	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	280,971.61	76768	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	5,021.52	1372
12	คณะเภสัชศาสตร์	374,809.62	102407	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	13,527.36	3696
13	คณะเทคนิคการแพทย์	255,112.98	69703	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	13,161.36	3596
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	67,347.66	18401	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	13,029.60	3560
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	251,987.34	68849	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	3,769.80	1030
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	60,719.40	16590	47	อาคาร 25 ปี	4,509.12	1232
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	182,948.76	49986	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	103,080.24	28164
18	สำนักหอสมุด	258,611.94	70659	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	5,259.42	1437	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	57,139.19	15612
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	372,361.08	101738	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	14,288.64	3904
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,103,131.32	301402	52	อาคารชีวินอินทรีย์	7,964.16	2176
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	3,143.94	859	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	62,722.88	17137
23	ไฟฟ้าถนน	175,831.89	50711	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	52,968.98	14472
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	49,937.04	13644	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	55,635.66	15201
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	25,934.76	7086	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	31,248.35	8538
26	โรงอาหาร 2	10,485.90	2865	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	73,584.30	20105
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	180,858.90	49415	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	226,180.09	61798
29	สนามเทนนิสสีฐาน	14,566.80	3980	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	8,431.95	2175
30	อาคารผู้สูงอายุ	5,358.24	1464		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	9,728.28	2658
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	18,007.20	4920		รวม	1,710,786.81	481268
	รวม	14,089,058.04	3,852,138		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	15,799,844.86	4333406.39

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	มกราคม 62	มกราคม 62	มกราคม 61	มกราคม 61	เทียบ ม.ค. 62 และ ม.ค. 61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	23,891,072.26	6,526,800	24,540,724.54	6,665,400	2.72	2.12	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	483,296.22	132,780	546,859.98	153,000	13.15	15.23	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	24,374,368.48	6,659,580	25,087,584.52	6,818,400.0	2.93	2.38	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	15,799,844.86	4,333,406.39	16,573,293.53	4,522,636.62	4.90	4.37	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	399,285.73	184,250	398,909.32	186,736	0.09	1.35	FALSE	TRUE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,814,779.78	591,282.14	1,622,506.12	528,006	10.59	10.70	FALSE	#####
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	18,013,910.37	5,108,938.53	18,594,708.97	5,237,379.08	3.22	2.51	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,877,161.89	1,417,861.47	5,946,015.57	1,428,020.92	1.17	0.72	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	61,947.37	16510	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	224,616.48	60000	------------------------------"
รวม	286,563.85	76510	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	**เงิน/บาท**	**หน่วย**
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	24,374,368.48	6659580

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 62 กุมภาพันธ์ 62

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	952,774.15	257104	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	2,056.72	555
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	569,324.28	153631	33	สำนักวัฒนธรรม	23,743.06	6407
3	คณะวิทยาศาสตร์	843,195.50	227534	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	257,953.33	69608
4	คณะเทคโนโลยี	345,217.50	93156	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	180,124.11	77568
5	คณะศึกษาศาสตร์	360,370.52	97245	36	อาคารสัตว์ทดลอง	196,136.88	52927
6	คณะพยาบาลศาสตร์	382,664.61	103261	37	สโมสรอาจารย์	27,629.22	7456
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,290,196.14	1967240	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	337.23	91
8	คณะวิทยาการจัดการ	225,075.47	60736	39	สโมสรนักศึกษา	40,181.99	10843
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	691,461.11	186589	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	289,179.88	91260
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	267,406.82	72159	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	359,752.39	97078	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,014.51	1623
12	คณะเภสัชศาสตร์	518,797.18	139996	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	9,664.73	2608
13	คณะเทคนิคการแพทย์	325,187.66	87751	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	21,723.40	5862
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	106,310.14	28688	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจรา	10,832.05	2923
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	300,217.98	81013	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	4,046.73	1092
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	186,638.91	50364	47	อาคาร 25 ปี	4,432.14	1196
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	177,633.82	47934	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	204,152.52	55090
18	สำนักหอสมุด	355,856.86	96027	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	7,281.90	1965	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	72,475.44	19557
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	315,378.40	85104	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	43,298.57	11684
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,349,248.43	364091	52	อาคารชีวินทรีย์	11,147.05	3008
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	2,653.35	716	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	59,076.38	15942
23	ไฟฟ้าถนน	176,311.59	52914	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	25,416.60	6859
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	57,165.67	15426	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	56,987.79	15378
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	30,517.26	8235	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	80,930.97	21839
26	โรงอาหาร 2	7,270.78	1962	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	142,669.59	38499
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณาก	322,360.13	86988	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	245,734.90	66311
29	สนามเทนนิสสีฐาน	17,306.09	4670	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,176.14	2345
30	อาคารผู้สูงอายุ	7,648.77	2064		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	14,775.02	3987
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	27,689.74	7472		รวม	2,039,896.95	592517
	รวม	16,578,913.13	4,479,111		รวมคณะหน่วยงานต่างๆทั้งสิ้น	18,618,810.09	5071628.65

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	กุมภาพันธ์ 62	กุมภาพันธ์ 62	กุมภาพันธ์ 61	กุมภาพันธ์ 61	เทียบ ก.พ. 62 และ ก.พ. 61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	26,187,269.88	7,063,200	23,741,388.16	6,401,880	9.34	9.36	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	543,800.46	150,060	467,572.40	127,040	14.02	15.34	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,731,070.34	7,213,260	24,208,960.56	6,528,920.0	9.44	9.49	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	18,618,810.09	5,071,628.65	16,324,266.75	4,429,232.57	12.32	12.67	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	557,613.08	241,765	489,306.94	220,913	12.25	8.62	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,266,742.54	721,362.11	2,000,380.27	672,875	11.75	6.72	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	21,443,165.71	6,034,755.76	18,813,953.96	5,323,020.43	12.26	11.79	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	4,744,104.17	1,028,444.24	5,015,490.45	1,123,882.56	5.72	9.28	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	66,184.84	17427	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	182,060.45	48000	---------------------------"
รวม	248,245.28	65427	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	26,731,070.34	7213260

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน มีนาคม 62 มีนาคม 62

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	804,749.88	219254	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	4,129.20	1125
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1,086,618.25	296049	33	สำนักวัฒนธรรม	13,598.83	3705
3	คณะวิทยาศาสตร์	812,736.67	221430	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	108,592.45	29586
4	คณะเทคโนโลยี	314,182.57	85599	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	89,836.71	32352
5	คณะศึกษาศาสตร์	355,915.02	96969	36	อาคารสัตว์ทดลอง	216,883.94	59090
6	คณะพยาบาลศาสตร์	384,511.10	104760	37	สโมสรอาจารย์	37,109.62	10111
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,277,327.77	1982707	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	0.00	0
8	คณะวิทยาการจัดการ	362,407.96	98738	39	สโมสรนักศึกษา	37,104.07	10109
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	889,497.44	242343	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	708,002.54	199210
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	553,415.57	150778	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	572,823.91	156066	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,364.47	1734
12	คณะเภสัชศาสตร์	724,144.23	197293	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	14,799.05	4032
13	คณะเทคนิคการแพทย์	383,997.25	104620	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	16,560.84	4512
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	56,726.03	15455	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	19,948.62	5435
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	432,556.64	117850	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	3,402.46	927
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	136,751.76	37258	47	อาคาร 25 ปี	4,610.02	1256
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	192,593.23	52472	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	199,735.83	54418
18	สำนักหอวมุด	336,693.13	91732	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	10,508.36	2863	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	91,148.88	24834
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	374,670.76	102079	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	53,980.57	14707
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,497,009.34	407860	52	อาคารชีวินทรีย์	7,810.61	2128
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	6,122.23	1668	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	47,997.82	13077
23	ไฟฟ้าถนน	147,585.32	42331	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	75,735.03	20634
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	60,631.34	16519	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	73,422.68	20004
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	31,770.98	8656	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	36,364.49	9908
26	โรงอาหาร 2	11,135.99	3034	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	157,045.40	42787
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร)	282,415.26	76944	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	392,106.85	106829
29	สนามเทนนิสสีฐาน	12,112.32	3300	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,626.43	2755
30	อาคารผู้สูงอายุ	11,363.56	3096		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	15,246.84	4154
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	18,909.90	5152		รวม	2,442,164.28	679418
	รวม	18,141,883.77	4,944,875		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น	20,584,048.05	5624293.03

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	มีนาคม 62	มีนาคม 62	มีนาคม 61	มีนาคม 61	เทียบ ก.พ. 62 และ ก.พ. 61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	31,442,150.43	8,566,800	29,747,732.40	8,154,360	5.39	4.81	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	568,958.77	154,620	528,673.31	145,120	7.08	6.14	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	32,011,109.20	8,721,420	30,276,405.71	8,299,480.0	5.42	4.84	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,584,048.05	5,624,293.03	18,393,499.38	5,054,605.40	10.64	10.13	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	557,613.08	241,765	525,332.41	234,769	5.79	2.89	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,266,742.54	721,362.11	1,950,930.05	622,937	13.93	13.64	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	23,408,403.67	6,587,420.14	20,869,761.84	5,912,310.97	10.85	10.25	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	8,033,746.76	1,979,379.86	8,877,970.56	2,242,049.03	10.51	13.27	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	76,259.13	20286	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	150,376.80	40000	------------------------"
รวม	226,635.93	60286	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	32,011,109.20	8721420

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน เมษายน 62 เมษายน 62

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	797,857.09	214570	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	2,472.74	665
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	927,975.06	249563	33	สำนักวัฒนธรรม	25,024.83	6730
3	คณะวิทยาศาสตร์	843,615.72	226876	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	126,678.45	34068
4	คณะเทคโนโลยี	334,187.48	89874	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	110,295.18	42095
5	คณะศึกษาศาสตร์	376,871.00	101353	36	อาคารสัตว์ทดลอง	342,873.66	92210
6	คณะพยาบาลศาสตร์	443,054.80	119152	37	สโมสรอาจารย์	50,904.04	13690
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,511,690.44	2020141	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	18.59	-5
8	คณะวิทยาการจัดการ	184,633.43	49654	39	สโมสรนักศึกษา	46,070.98	12390
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	982,013.67	264096	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	704,548.30	195791
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	599,956.40	161348	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	282,380.13	75941	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,622.72	2050
12	คณะเภสัชศาสตร์	441,407.55	118709	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	1,606.35	432
13	คณะเทคนิคการแพทย์	375,829.84	101073	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	21,299.00	5728
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	123,701.87	33268	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	18,253.63	4909
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	444,490.10	119538	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,424.40	652
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	169,179.89	45498	47	อาคาร 25 ปี	4,134.86	1112
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	262,333.12	70550	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	207,490.44	55801
18	สำนักหอสมุด	216,990.95	58356	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	11,980.68	3222	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	103,229.85	27762
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	316,621.76	85150	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	73,241.32	19697
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,791,387.54	481763	52	อาคารชีวินทรีย์	17,074.89	4592
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	6,443.99	1733	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	39,383.06	10591
23	ไฟฟ้าถนน	177,885.65	51530	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	71,991.94	19361
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	64,636.95	17383	55	อาคารแก่นกัลปพฤษ์	50,466.12	13572
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	36,975.77	9944	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	36,840.05	9907
26	โรงอาหาร 2	28,884.53	7768	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	218,470.87	58754
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	336,697.40	90549	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	225,659.62	60687
29	สนามเทนนิสสีฐาน	11,936.06	3210	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	12,449.10	3200
30	อาคารผู้สูงอายุ	18,532.51	4984		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	18,290.81	4919
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	28,393.70	7636		รวม	2,538,778.62	701361
	รวม	18,148,545.08	4,884,431		รวมคณะหน่วยงานต่างๆทั้งสิ้น	20,687,323.70	5585792.45

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	เมษายน 62	เมษายน 62	เมษายน 61	เมษายน 61	เทียบ เม.ย. 62 และ เม.ย.61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	31,228,935.30	8,396,400	27,655,718.22	7,598,987	11.44	9.50	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	484,409.83	132,440	506,633.22	140,520	4.59	6.10	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	31,713,345.13	8,528,840	28,162,351.44	7,739,506.9	12.79	10.90	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,687,323.70	5,585,792.45	20,623,437.32	5,680,607.62	0.31	1.70	FALSE	TRUE
ที่พักอาศัย	953,200.42	384,428	646,035.18	279,942	32.22	27.18	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,791,651.48	908,424.76	2,068,074.74	694,733	25.92	23.52	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	24,432,175.60	6,878,645.21	23,337,547.24	6,655,282.41	4.48	3.25	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,796,759.70	1,517,754.79	4,318,170.98	943,704.46	36.47	37.82	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	40,701.43	10649	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	349,559.14	92000	------------------------------"
รวม	390,260.56	102649	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	31,713,345.13	8528840

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน พฤษภาคม 62 พฤษภาคม 62

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	737,953.31	201368	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	2,015.59	550
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	582,322.30	158900	33	สำนักวัฒนธรรม	26,983.19	7363
3	คณะวิทยาศาสตร์	694,292.07	189454	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	136,030.00	37119
4	คณะเทคโนโลยี	413,070.33	112716	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	95,710.97	35296
5	คณะศึกษาศาสตร์	274,497.02	74903	36	อาคารสัตว์ทดลอง	350,993.97	95777
6	คณะพยาบาลศาสตร์	287,858.52	78549	37	สโมสรอาจารย์	45,296.72	12360
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	7,214,192.09	1968563	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	21.99	6
8	คณะวิทยาการจัดการ	272,745.30	74425	39	สโมสรนักศึกษา	64,572.01	17620
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	536,323.27	146348	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	588,475.33	169932
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	340,886.73	93019	41	โรงสูบน้ำสี่ฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	562,144.09	153394	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	9,011.50	2459
12	คณะเภสัชศาสตร์	524,367.26	143086	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	439.76	120
13	คณะเทคนิคการแพทย์	404,799.10	110459	44	ลานอเนกประสงค์สี่ฐาน + ประตูสี่ฐาน	13,801.26	3766
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	124,647.44	34013	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	6,350.93	1733
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	198,055.05	54044	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,799.83	764
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	179,816.92	49067	47	อาคาร 25 ปี	4,075.15	1112
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	223,700.62	61042	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	140,511.93	38342
18	สำนักหอสมุด	264,400.78	72148	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	5,233.19	1428	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	60,806.90	16593
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	312,049.21	85150	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	36,280.53	9900
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	733,346.82	200111	52	อาคารชีวินทรีย์	14,072.45	3840
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	7,036.22	1920	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	36,390.47	9930
23	ไฟฟ้าถนน	140,000.70	39385	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	23,300.31	6358
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	55,249.02	15076	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	55,490.89	15142
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	28,324.47	7729	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	54,743.29	14938
26	โรงอาหาร 2	4,144.78	1131	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสี่ฐาน	157,585.76	43001
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	198,073.37	54049	58	โรงสูบน้ำบึงสี่ฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	276,475.38	75443
29	สนามเทนนิสสี่ฐาน	15,135.21	4130	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	14,198.89	3715
30	อาคารผู้สูงอายุ	14,248.35	3888		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	17,257.07	4709
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	13,823.25	3772		รวม	2,233,692.05	627888
	รวม	15,362,736.78	4,193,268		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	17,596,428.83	4821155.75

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	พฤษภาคม 62	พฤษภาคม 62	พฤษภาคม 61	พฤษภาคม 61	เทียบ พ.ค.. 62 และ พ.ค.61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	30,847,129.68	8,415,600	28,984,460.79	8,000,480	6.04	4.93	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	485,005.62	134,160	546,568.82	153,920	12.69	14.73	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	31,332,135.30	8,549,760	29,531,029.61	8,154,400.0	7.49	6.42	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	17,596,428.83	4,821,155.75	20,965,261.53	5,807,070.58	19.14	20.45	TRUE	TRUE
ที่พักอาศัย	882,419.18	358,633	673,060.97	289,859	23.73	19.18	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,940,349.24	910,891.27	2,160,463.83	706,873	26.52	22.40	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	21,419,197.25	6,090,680.02	23,798,786.33	6,803,802.19	11.11	11.71	TRUE	TRUE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	9,427,932.43	2,324,919.98	5,185,674.46	1,196,677.81	45.00	48.53	FALSE	FALSE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	76,399.11	20355	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	180,048.19	48000	------------------------------"
รวม	256,447.30	68355	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	**เงิน/บาท**	**หน่วย**
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	31,332,135.30	8549760

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน มิถุนายน 62 มิถุนายน 62

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	1,198,991.23	330146	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,377.48	930
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	642,301.01	176860	33	สำนักวัฒนธรรม	23,914.74	6585
3	คณะวิทยาศาสตร์	755,408.13	208004	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	317,512.27	87428
4	คณะเทคโนโลยี	310,394.14	85468	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	216,921.44	94481
5	คณะศึกษาศาสตร์	234,767.61	64644	36	อาคารสัตว์ทดลอง	339,033.72	93354
6	คณะพยาบาลศาสตร์	474,053.06	130532	37	สโมสรอาจารย์	45,564.69	12546
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	9,240,691.41	2544453	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	0.00	0
8	คณะวิทยาการจัดการ	165,867.00	45672	39	สโมสรนักศึกษา	69,656.01	19180
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	2,392,492.09	658780	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	539,315.08	154060
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	238,388.42	65641	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	410,342.51	112989	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	8,741.50	2407
12	คณะเภสัชศาสตร์	539,765.04	148626	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	4,299.93	1184
13	คณะเทคนิคการแพทย์	430,185.76	118453	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	24,648.35	6787
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	242,997.05	66910	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	18,630.62	5130
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	239,096.60	65836	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	2,004.70	552
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	189,624.39	52214	47	อาคาร 25 ปี	7,103.61	1956
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	257,498.43	70903	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	198,997.19	54795
18	สำนักหอสมุด	281,449.49	77498	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	13,469.98	3709	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	73,110.48	20131
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	482,529.45	132866	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	48,348.82	13313
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,914,428.86	527144	52	อาคารชีวินทรีย์	21,644.93	5960
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	7,917.11	2180	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	75,332.35	20743
23	ไฟฟ้าถนน	173,196.50	50048	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	40,171.40	11061
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	75,706.42	20846	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	75,339.62	20745
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	33,782.07	9302	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	61,092.46	16822
26	โรงอาหาร 2	16,985.46	4677	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	173,330.15	47727
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณาก	359,026.23	98859	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	361,779.53	99617
29	สนามเทนนิสสีฐาน	8,498.18	2340	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	18,500.52	4910
30	อาคารผู้สูงอายุ	20,773.32	5720		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	115,277.42	31742
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	19,916.24	5484		รวม	2,883,648.99	834147
	รวม	21,370,543.19	5,886,804		รวมคณะหน่วยงานต่างๆทั้งสิ้น	24,254,192.19	6720950.81

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	มิถุนายน 62	มิถุนายน 62	มิถุนายน 61	มิถุนายน 61	เทียบ มิ.ย. 62 และ มิ.ย.61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	28,830,627.97	7,938,000	26,967,005.72	7,381,200	6.46	7.01	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	427,007.60	118,080	463,774.78	124,820	8.61	5.71	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,257,635.57	8,056,080	27,430,780.50	7,506,020.0	6.24	6.83	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	24,254,192.19	6,720,950.81	17,328,760.01	4,816,862.13	28.55	28.33	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	731,322.79	304,022	713,629.69	302,485	2.42	0.51	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	1,996,322.32	625,460.90	2,133,125.35	687,352	6.85	9.90	TRUE	TRUE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	26,981,837.30	7,650,433.71	20,175,515.05	5,806,699.18	25.23	24.10	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	1,848,790.67	287,566.29	6,791,490.67	1,574,500.82	267.35	447.53	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	81,944.65	22037	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	282,153.86	76000	----------------------------"
รวม	364,098.51	98037	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	เงิน/บาท	หน่วย
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,257,635.57	8056080

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน						กรกฎาคม 62	กรกฎาคม 62						FALSE = เพิ่ม		TRUE = ลด	
ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	642,423.89	175425	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,826.89	1045	**ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า**	กรกฎาคม 62	กรกฎาคม 62	กรกฎาคม 61	กรกฎาคม 61	เทียบ ก.ค.. 62 และ ก.ค.61			
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	536,225.92	146426	33	สำนักวัฒนธรรม	19,105.18	5217	ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	29,925,417.86	8,169,600	26,479,836.73	7,300,800	11.51	10.63	FALSE	FALSE
3	คณะวิทยาศาสตร์	716,138.30	195554	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	240,984.49	65805	ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	434,912.95	120,860	454,188.39	121,660	4.43	0.66	TRUE	TRUE
4	คณะเทคโนโลยี	285,874.51	78063	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	170,415.82	74590	**รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น**	30,360,330.81	8,290,460	26,934,025.12	7,422,460.0	11.29	10.47	FALSE	FALSE
5	คณะศึกษาศาสตร์	232,744.77	63555	36	อาคารสัตว์ทดลอง	221,403.24	60458	**ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.**								
6	คณะพยาบาลศาสตร์	360,522.76	98447	37	สโมสรอาจารย์	235,531.62	64316	คณะ/หน่วยงาน	18,884,664.37	5,197,042.19	16,978,939.94	4,673,418.58	10.09	10.08	FALSE	FALSE
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	8,893,278.01	2428464	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	0.00	0	ที่พักอาศัย	741,590.08	307,627	767,310.86	332,512	3.47	8.09	TRUE	TRUE
8	คณะวิทยาการจัดการ	181,317.90	49512	39	สโมสรนักศึกษา	53,613.14	14640	ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,518,605.87	791,569.94	1,775,367.53	1,078,952	29.51	36.31	FALSE	TRUE
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	561,284.94	153269	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	423,889.91	125903	**รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.**	22,144,860.32	6,296,239.53	19,521,618.33	6,084,881.68	11.85	3.36	FALSE	FALSE
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	159,316.00	43504	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน	**(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)**								
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	359,843.44	98262	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,313.21	1997	**ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข**	7,780,557.54	1,873,360.47	6,958,218.40	1,215,918.32	10.57	35.09	FALSE	FALSE
12	คณะเภสัชศาสตร์	398,377.89	108784	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	12,832.00	3504	**หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์**								
13	คณะเทคนิคการแพทย์	395,843.71	108092	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	11,909.15	3252	1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด								
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	161,806.23	44184	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	9,411.60	2570	2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด								
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	285,793.95	78041	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	1,428.22	390									
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	28,603.93	7811	47	อาคาร 25 ปี	2,519.52	688									
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	20,966.62	5725	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	158,652.43	43323									
18	สำนักหอสมุด	319,181.31	87158	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0									
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	7,283.92	1989	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	74,390.43	20314									
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	268,864.06	73418	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	48,757.20	13314									
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,214,158.23	331547	52	อาคารชีวินทรีย์	10,429.66	2848	ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ					
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	4,727.77	1291	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	9,366.19	2558	วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	73,573.50	19613	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ					
23	ไฟฟ้าถนน	162,708.20	46634	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	82,164.34	22436	ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	284,510.47	76000	---------------------------"					
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	44,326.06	12104	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	37,316.80	10190									
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	24,550.72	6704	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	51,412.22	14039									
26	โรงอาหาร 2	168.46	46	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	91,977.30	25116									
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	258,665.11	70633	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน	รวม	358,083.97	95613						
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	229,009.42	62535									
29	สนามเทนนิสสีฐาน	9,082.01	2480	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	13,217.85	3455									
30	อาคารผู้สูงอายุ	9,521.46	2600		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	105,230.44	28735	**รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า**	**เงิน/บาท**	**หน่วย**						
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	14,956.02	4084		**รวม**	2,326,108.29	673237	**ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น**	30,360,330.81	8290460						
	รวม	16,558,556.08	4,523,805		**รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น**	18,884,664.37	5197042.19									

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน สิงหาคม 62

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท (สิงหาคม 62)	จำนวนหน่วย (สิงหาคม 62)
1	คณะเกษตรศาสตร์	714,071.44	194115	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	2,777.34	755
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	688,843.60	187257	33	สำนักวัฒนธรรม	18,080.32	4915
3	คณะวิทยาศาสตร์	798,245.16	216997	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	258,520.97	70277
4	คณะเทคโนโลยี	386,367.04	105031	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	181,060.69	76678
5	คณะศึกษาศาสตร์	361,426.13	98251	36	อาคารสัตว์ทดลอง	274,486.10	74617
6	คณะพยาบาลศาสตร์	382,813.51	104065	37	สโมสรอาจารย์	41,880.86	11385
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	8,860,080.99	2408547	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	0.00	0
8	คณะวิทยาการจัดการ	217,563.44	59143	39	สโมสรนักศึกษา	43,606.12	11854
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	835,228.34	227051	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	728,608.90	204361
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	361,301.06	98217	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	416,380.73	113190	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	7,478.59	2033
12	คณะเภสัชศาสตร์	537,623.71	146149	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	7,298.34	1984
13	คณะเทคนิคการแพทย์	406,062.26	110385	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	17,300.46	4703
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	179,456.82	48784	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	9,935.90	2701
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	407,084.91	110663	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	195.70	53
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	324,246.15	88144	47	อาคาร 25 ปี	36,933.14	10040
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	240,543.65	65390	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	225,954.33	61424
18	สำนักหอวมุด	246,639.09	67047	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	7,647.81	2079	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	74,056.10	20132
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	348,036.02	94611	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	56,952.09	15482
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,276,161.56	346915	52	อาคารชีวินทรีย์	10,829.80	2944
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	5,587.79	1519	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	41,351.14	11241
23	ไฟฟ้าถนน	171,324.17	49113	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	30,324.91	8244
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	58,147.63	15807	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	78,839.76	21432
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	29,605.37	8048	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	57,382.48	15599
26	โรงอาหาร 2	16,818.56	4572	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	146,831.32	39915
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	301,696.70	82014	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	220,877.86	60044
29	สนามเทนนิสสีฐาน	14,052.25	3820	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	9,636.39	2485
30	อาคารผู้สูงอายุ	13,566.68	3688		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	46,861.69	12739
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	20,438.30	5556		รวม	2,628,061.29	748036
	รวม	18,627,060.89	5,066,167		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น	21,255,122.19	5814203.51

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	สิงหาคม 62	สิงหาคม 62	สิงหาคม 61	สิงหาคม 61	เทียบ ส.ค.. 62 และ ส.ค.61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	31,523,321.32	8,566,800	29,884,748.06	8,070,000	5.20	5.80	FALSE	FALSE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	511,020.68	141,480	466,944.03	130,060	8.63	8.07	FALSE	FALSE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	32,034,342.00	8,708,280	30,351,692.09	8,200,060.0	5.25	5.84	FALSE	FALSE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	21,255,122.19	5,814,203.51	19,643,604.32	5,334,495.96	7.58	8.25	FALSE	FALSE
ที่พักอาศัย	841,842.15	345,554	675,031.96	291,073	19.81	15.77	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,596,117.85	800,680.87	2,360,549.62	756,818	9.07	5.48	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	24,693,082.19	6,960,438.48	22,679,185.90	6,382,387.83	8.16	8.30	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	6,830,239.13	1,606,361.52	7,205,562.16	1,687,612.17	5.50	5.06	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	71,460.93	18962	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้า/ผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	180,728.74	48000	------------------------------"
รวม	252,189.66	66962	

	เงิน/บาท	หน่วย
รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	32,034,342.00	8708280

สรุปใบรายงานการใช้กระแสไฟฟ้า ประจำเดือน กันยายน 62 กันยายน 62

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย	ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเงิน/บาท	จำนวนหน่วย
1	คณะเกษตรศาสตร์	786,226.54	214079	32	อาคารงานซ่อมบำรุงและปฏิบัติการพิเศษ	3,029.90	825
2	คณะวิศวกรรมศาสตร์	454,693.59	123807	33	สำนักวัฒนธรรม	21,069.71	5737
3	คณะวิทยาศาสตร์	610,220.85	166155	34	โรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์	184,849.30	50332
4	คณะเทคโนโลยี	286,793.33	78090	35	โรงเรียนสาธิตมอดินแดง	157,782.24	66426
5	คณะศึกษาศาสตร์	264,247.24	71951	36	อาคารสัตว์ทดลอง	254,184.32	69211
6	คณะพยาบาลศาสตร์	317,154.72	86357	37	สโมสรอาจารย์	31,209.75	8498
7	คณะแพทยศาสตร์และ รพ.ศรีนครินทร์	8,878,514.17	2417501	38	สนามเทนนิสสโมสรอาจารย์	40.40	11
8	คณะวิทยาการจัดการ	306,081.83	83342	39	สโมสรนักศึกษา	34,639.96	9432
9	คณะทันตแพทยศาสตร์	785,816.67	213967	40	กองกิจการนักศึกษา + หอพักนักศึกษา	677,263.80	88579
10	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	543,284.05	147929	41	โรงสูบน้ำสีฐานซอย 1	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
11	คณะสัตวแพทยศาสตร์	491,228.61	133755	42	อาคารงานประปาและสุขาภิบาล	6,548.25	1783
12	คณะเภสัชศาสตร์	499,124.70	135905	43	โรงสูบน้ำสะพานยาว	0.00	0
13	คณะเทคนิคการแพทย์	356,587.42	97094	44	ลานอเนกประสงค์สีฐาน + ประตูสีฐาน	10,331.02	-2813
14	คณะสาธารณสุขศาสตร์	181,378.70	49387	45	อาคารสำนักงานรักษาความปลอดภัยและจราจร	10,430.18	2840
15	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	325,116.92	88525	46	ไฟศาลเจ้าพ่อมอดินแดง	234.68	64
16	คณะศิลปกรรมศาสตร์	28,751.68	7829	47	อาคาร 25 ปี	57,439.46	15640
17	อาคารศูนย์บริการวิชาการ (พิมล กลกิจ)	203,230.67	55337	48	อาคารเรียนรวมวิชาพื้นฐาน (พจน์ สารสิน)	301,604.93	82123
18	สำนักหอสมุด	268,713.12	73167	49	สถานีไฟฟ้าแรงสูง	0.00	0
19	สถาบันวิจัยและพัฒนา	11,609.09	3161	50	อาคารสำนักงานอธิการบดี 2	73,933.11	20131
20	ศูนย์คอมพิวเตอร์	316,343.07	86136	51	อาคารภารกิจบริการสื่อสารและโทรมนาคม	50,362.36	13713
21	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์	1,119,235.90	304753	52	อาคารชีววินทรีย์	11,399.75	3104
22	อาคารงานจัดการพลังงานและนวัตกรรม	5,204.07	1417	53	แฟลตพักส่วนกลาง 1- 12	48,294.69	13150
23	ไฟฟ้าถนน	193,140.20	54961	54	แฟลตพักศูนย์แพทย์ 1 - 20	5,149.72	1402
24	ศูนย์อาหารและบริการ (คอมเพล็ก)	46,807.29	12745	55	อาคารแก่นกัลปพฤกษ์	22,101.71	6018
25	KKU.NIGHT PLAZA (ตลาดมอดินแดง)	61,310.38	16694	56	โรงบำบัดน้ำเสียมหาวิทยาลัยขอนแก่น	50,200.77	13669
26	โรงอาหาร 2	19,229.73	5236	57	คณะนิติศาสตร์ สำนักงานสีฐาน	122,051.52	33233
27	อาคารสำนักงานอธิการบดี (อาคารสิริคุณากร	305,993.69	83318	58	โรงสูบน้ำบึงสีฐานตะวันออก	ยกเลิกใช้งาน	ยกเลิกใช้งาน
28	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น	รวมอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบการ		59	อาคารศูนย์สารสนเทศ	329,292.66	89662
29	สนามเทนนิสสีฐาน	15,351.47	4180	60	สถานีตำรวจภูธรมหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,876.11	2820
30	อาคารผู้สูงอายุ	10,018.85	2728		อาคารจอดรถหน้าคณะมนุษย์ศาสตร์	16,423.87	4472
31	สวนร่มเกล้ากาลพฤกษ์	20,684.08	5632		รวม	2,470,082.12	600063
	รวม	17,712,092.65	4,825,138		รวมคณะหน่วยงานต่าง ๆทั้งสิ้น	20,182,174.77	5425201.26

FALSE = เพิ่ม TRUE = ลด

หมายเหตุ	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	จำนวนเงิน/บาท	หน่วย	% บาท	% หน่วย	บาท	หน่วย
ก. มิเตอร์ของการไฟฟ้า	กันยายน 62	กันยายน 62	กันยายน 61	กันยายน 61	เทียบ ก.ย. 62 และ ก.ย.61			
ค่าไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	28,916,554.92	7,872,000	28,979,977.84	7,968,000	0.22	1.22	TRUE	TRUE
ค่าไฟฟ้าโรงสูบน้ำหนองโกทา	435,782.58	120,160	456,394.75	122,260	4.73	1.75	TRUE	TRUE
รวม ก ค่าไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,352,337.50	7,992,160	29,436,372.59	8,090,260.0	0.29	1.23	TRUE	TRUE
ข. มิเตอร์ย่อยใน มข.								
คณะ/หน่วยงาน	20,182,174.77	5,425,201.26	20,080,962.15	5,546,878.05	0.50	2.24	FALSE	TRUE
ที่พักอาศัย	639,266.08	271,415	604,094.52	264,552	5.50	2.53	FALSE	FALSE
ร้านค้า / ผู้ประกอบการ	2,760,864.90	861,712.57	1,937,746.30	617,694	29.81	28.32	FALSE	FALSE
รวม ข.ผ่านมิเตอร์ย่อยใน มข.	23,582,305.75	6,558,328.63	22,622,802.97	6,429,124.07	4.07	1.97	FALSE	FALSE
(ค่าไฟฟ้าใน มข.) - (รวม ข.)								
ค. ยอดรวมที่ไม่ผ่านมิเตอร์ย่อย มข	5,334,249.17	1,313,671.37	6,357,174.87	1,538,875.93	19.18	17.14	TRUE	TRUE

หมายเหตุ ยังไม่มีมิเตอร์

1. ไฟสาธารณะ+ไฟถนนบางจุด
2. อาคาร+แฟลตพักบางจุด

ชื่อหน่วยงาน	เงิน/บาท	หน่วย	หมายเหตุ
วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ	68,748.86	18269	หน่วยและเงินรวมอยู่ในร้านค้าผู้ประกอบการ
ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก	480,119.14	128000	---------------------------"
รวม	548,868.00	146269	

รวมจำนวนหน่วยและเงิน ค่าไฟฟ้า	เงิน/บาท	หน่วย
ที่ต้องชำระให้การไฟฟ้าทั้งสิ้น	29,352,337.50	7992160