

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลของการศึกษาความต้องการบริการของผู้ใช้ไฟในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และสวนอุตสาหกรรมสหพัฒน์ จังหวัดลำพูน รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟ

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ไฟ

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงงาน

ผู้ใช้ไฟที่มีตั้งโรงงานส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก ระยะที่ 1, ระยะที่ 2 และเขตอุตสาหกรรมทั่วไป สัดส่วนใกล้เคียงกัน ร้อยละ 22.9 ร้อยละ 28.8 และร้อยละ 25.4 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่เปิดดำเนินการในช่วงปี พ.ศ.2531 - พ.ศ.2535 สัดส่วนร้อยละ 61.8

ผู้ใช้ไฟส่วนใหญ่จ่ายค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อเดือน 250,000 – 1,250,000 บาท เป็นสัดส่วนร้อยละ 44.1 เมื่อดูจากปริมาณไฟฟ้าที่ใช้เฉลี่ยต่อเดือน ผู้ใช้ไฟที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 100,000 กิโลวัตต์ - ชั่วโมง ต่อเดือน มีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 61.0 ใช้ปริมาณพลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ เป็นสัดส่วนร้อยละ 59.3 และมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 100 – 1,000 เควีเอ. เป็นสัดส่วนร้อยละ 57.6

จากข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม พิจารณาแบ่งเป็นประเภทผู้ใช้ไฟตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ 3 ประเภท คือ ประเภทกิจการขนาดกลางมากที่สุด สัดส่วนร้อยละ 69.5 รองลงมาเป็นกิจการขนาดใหญ่ สัดส่วนร้อยละ 23.7 และเป็นกิจการขนาดเล็กสัดส่วนร้อยละ 6.8

ผู้ใช้ไฟแยกจากประเภทของผลิตภัณฑ์ มีประเภทผลิต/ประกอบชิ้นส่วน อิเลคโทรนิคส์มากที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 30.5 รองลงมาเป็นประเภทแปรรูปพืชผลทางการเกษตรอาหาร สัดส่วนร้อยละ 16.9

ผู้ใช้ไฟจำแนกตามผู้ถือหุ้น ปรากฏว่า ผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติสัดส่วนร้อยละ 42.4 รองลงมาเป็นผู้ถือหุ้นรวมทั้งคนไทยและชาวต่างชาติมีสัดส่วนร้อยละ 39.0

5.1.2 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นชาย สัดส่วนร้อยละ 83.1 และอายุของผู้ตอบแบบสอบถามไม่เกิน 39 ปี สัดส่วนร้อยละ 91.6

ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในสายงานด้านช่าง สัดส่วนร้อยละ 54.2 รองลงมาเป็นผู้บริหารสัดส่วนร้อยละ 42.4

ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในกลุ่มอายุงาน 2 - 5 ปี มากที่สุด เป็นสัดส่วนร้อยละ 50.8 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุงานมากกว่า 5 ปี สัดส่วนร้อยละ 32.2

5.2 ความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าเกี่ยวกับคุณภาพของไฟฟ้า การบริการด้านต่าง ๆ และการติดต่อสัมพันธ์

5.2.1 แรงดันไฟฟ้า

ผู้ใช้ไฟมีความเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของระดับแรงดันว่าอยู่ในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 47.5 รองลงมาเป็นระดับปานกลางร้อยละ 37.3 และมีผู้ใช้ไฟที่เห็นว่าอยู่ในระดับไม่ค่อยดีมีสัดส่วนร้อยละ 5.0 แรงดันผิดปกติในรอบ 1 ปี เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ไฟ คือ ไฟตกมากที่สุดสัดส่วนร้อยละ 69.5 รองลงมาเป็นทั้งไฟตก และไฟเกินร้อยละ 18.6

ลักษณะของความผิดปกติของระดับแรงดันที่เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้ไฟมีลักษณะส่วนใหญ่ คือ เวลาที่เกิดขึ้นไม่แน่นอน สัดส่วนร้อยละ 94.4 การเกิดไม่ต่อเนื่องกัน และเป็นระยะเวลาสั้น ๆ สัดส่วนร้อยละ 60.8 และไม่เกิดติดต่อกันหลายวัน สัดส่วนร้อยละ 64.8

ผลของความผิดปกติของแรงดันกระทบต่ออุปกรณ์ของผู้ใช้ไฟ คือ มอเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และระบบทำความเย็น เป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนร้อยละ 59.3 ร้อยละ 50.9 และร้อยละ 45.8 และมีความเสียหายเกิดขึ้น คือ เสียค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องใหม่ เสียหายต่อผลิตภัณฑ์ และ เครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนร้อยละ 61.0 ร้อยละ 57.6 และร้อยละ 57.6

ความต้องการของผู้ใช้ไฟ สำหรับแรงดันต่ำสุด เพื่อลดผลกระทบจากความผิดปกติแรงดัน ยอมรับแรงดันไม่ต่ำกว่า 220 โวลท์ ร้อยละ 71.2 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับลักษณะความผิดปกติของระดับแรงดันที่เกิดขึ้น ไม่มีรูปแบบเฉพาะ คือการเกิดไม่ต่อเนื่อง และไม่แน่นอน เป็นการเกิดชั่วคราว (Temporary) ซึ่งการเกิดในลักษณะนี้ มีสาเหตุได้หลายประการ ดังนั้น จึงควรให้ความสนใจศึกษาการเกิดเป็นการเฉพาะ ในแต่ละครั้งที่เกิดความผิดปกติของระดับแรงดัน เพื่อการป้องกันแก้ไข

5.2.1.2 ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า : ไฟไม่ดับ

ผู้ใช้ไฟมีความเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของความต่อเนื่องของไฟฟ้า ว่าอยู่ในระดับดี เป็นส่วนใหญ่ (สัดส่วนร้อยละ 49.1) รองลงมาเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง (สัดส่วน

ร้อยละ 33.9) และผู้ใช้ไฟที่เห็นว่าอยู่ในระดับไม่ค่อยดี สัดส่วนร้อยละ 6.8 ผู้ใช้ไฟพบว่ามีไฟดับในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา 1 – 5 ครั้ง สัดส่วนร้อยละ 58.5 รองลงมา 6 – 10 ครั้ง/ปี มีสัดส่วนร้อยละ 29.3

ผลของไฟฟ้ดับในช่วงเวลาต่างกัน จะสร้างผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟแตกต่างกันโดยผลกระทบมากจะอยู่ในช่วงเวลา 08.00 – 18.00 น.

ความต้องการผู้ใช้ไฟ ต่อจำนวนครั้งไฟฟ้ดับ ในรอบปี คือ ไม่ต้องการให้ดับเลย และดับ 1 – 7 ครั้ง มีสัดส่วนถึงร้อยละ 45.8 และ ร้อยละ 44.1 โดยมีผู้ใช้ไฟประเภทแปรรูปพืชผลทางการเกษตร และเครื่องประดับไม่ต้องการให้ไฟดับเลย ร้อยละ 60.0 และ ร้อยละ 66.7

ข้อเสนอแนะสำหรับความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า คือการนำช่วงเวลาเมื่อไฟฟ้ดับแล้ว มีผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟมาก ไปประกอบการวางแผนดับกระแสไฟด้วย และกำหนดเป้าหมายของการป้องกันไฟฟ้ดับที่ 7 ครั้งต่อปี หรือน้อยกว่า ซึ่งจะต้องสนองความต้องการผู้ใช้ไฟได้ถึงร้อยละ 54.2

5.2.1.3 ความมั่นคงของระบบไฟฟ้า : ไฟไม่กะพริบ

ผู้ใช้ไฟมีความเห็นเกี่ยวกับคุณภาพไฟฟ้าในเรื่องไฟกะพริบว่าอยู่ในเกณฑ์ บ่อย สัดส่วนร้อยละ 38.2 และเกณฑ์ปานกลาง สัดส่วนร้อยละ 21.8

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ใช้ไฟที่เกิดไฟกะพริบ 1 – 10 ครั้ง มีสัดส่วนร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ ปีละ 11 – 20 ครั้ง มีสัดส่วนร้อยละ 20.0 โดยในการเกิดไฟกะพริบ ผลกระทบเกิดแก่ผู้ใช้ไฟ คือ เสียหายต่อเครื่องจักรอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องใหม่มากใกล้เคียงกันร้อยละ 52.5 และร้อยละ 50.9 รองลงมาเป็นเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ มีสัดส่วนรวมร้อยละ 39.0

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อจำนวนครั้งไฟฟ้กะพริบในรอบปี คือ ไม่ต้องการให้กะพริบเลย และกะพริบ 1 – 10 ครั้ง มีสัดส่วนถึงร้อยละ 37.3 และ ร้อยละ 54.2

ข้อเสนอแนะสำหรับความมั่นคงของระบบไฟฟ้า คือ การค้นหาสาเหตุและวิธีการป้องกันแก้ไข ให้ไฟกะพริบอยู่ในระดับที่ผู้ใช้ไฟยอมรับได้ใน 2 ระดับ คือ ระยะแรกกำหนดเป้าหมายไม่เกิน 10 ครั้งต่อปี ซึ่งจะสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟได้ร้อยละ 62.7 และในระยะยาว คือ ไม่กะพริบเลย โดยให้ความสำคัญในลำดับแรก ๆ ต่ออุตสาหกรรมประเภทผลิตประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์, ประเภทชิ้นส่วนอุปกรณ์ และ ประเภทเครื่องประดับ รวมทั้งใช้สถานที่ตั้งโรงงานประกอบการพิจารณาดำเนินการด้วย

5.2.2 การบริการด้านต่าง ๆ

5.2.2.1 การติดต่อเพื่อเพิ่ม – ลดขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า

ผู้ใช้ไฟที่เคยได้รับการด้านนี้มีสัดส่วน ร้อยละ 11.9 มีระดับความพอใจของการติดต่ออยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$) ถึงเกณฑ์มาก ($\bar{X} = 3.57$) และความต้องการของการดำเนินการให้แล้วเสร็จ ส่วนใหญ่ให้ระยะเวลา 1 วัน เป็นสัดส่วนร้อยละ 40.5 และผู้ใช้ไฟในสัดส่วนที่เท่ากัน ไม่กำหนดระยะเวลาการดำเนินการที่ต้องการ แต่ให้แล้วเสร็จทันความต้องการ แต่เนื่องจากผู้ใช้ไฟเคยรับบริการด้านนี้เพียงร้อยละ 11.9 จึงยังไม่สามารถระบุความต้องการและข้อเสนอแนะได้อย่างชัดเจน

5.2.2.2 การตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า

ผู้ใช้ไฟที่ไม่เคยได้รับการตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้าในรอบปีที่ผ่านมา มีสัดส่วนมากที่สุดถึงร้อยละ 58.5 รองลงมาเคยได้รับการตรวจ 1 ครั้ง มีสัดส่วนร้อยละ 28.3 โดยที่ผู้ใช้ไฟที่เห็นว่าการตรวจมีประโยชน์มีมากถึงร้อยละ 96.6

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อการตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า คือ 1 ครั้งต่อปี และ 2 ครั้งต่อปี เป็นสัดส่วนร้อยละ 32.1 และ ร้อยละ 41.1 โดยต้องการให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้ดำเนินการมากถึงร้อยละ 87.3

ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า คือ ควรเพิ่มการตรวจสอบให้วาระการตรวจสอบตรงตามความต้องการของผู้ใช้ไฟ โดยการสอบถามผู้ใช้ไฟเป็นราย ๆ

5.2.2.3 การแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง

ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่าระยะเวลาไฟฟ้าดับอยู่ในช่วง 31 – 60 นาทีเป็นส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 69.5 ของผู้ใช้ไฟ และรองลงมาคือ ระยะเวลา 1 – 5 นาที ร้อยละ 49.2 และระยะเวลา 6 – 15 นาที ร้อยละ 40.7

ความต้องการของผู้ใช้ไฟ การแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง พิจารณาได้จากความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้ไฟ ซึ่งพบว่าผู้ใช้ไฟที่ไม่ได้รับความเสียหายมีเพียงร้อยละ 1.7 นอกจากนั้นจะได้รับความเสียหายทันทีที่ไฟดับ และผู้ใช้ไฟจะเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาไฟดับนานขึ้นถึง 1 ชั่วโมง

ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง เพื่อให้ระยะเวลาไฟดับลดลง โดยการจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะสำหรับการบริการนี้ ให้แก่นิคมอุตสาหกรรม และสวนอุตสาหกรรมสหพัฒน์ เพื่อทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้รวดเร็วขึ้น และทำการแก้ไขเมื่อเกิดเหตุ เนื่องจากระยะเวลาไฟดับที่ไม่เกิน 15 นาที ส่วนใหญ่จะเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจรชั่วคราว เช่น ฟิวส์ ซึ่งจะสามารถจ่ายไฟได้ทันทีที่การลัดวงจรหายไป หลังจากที่ได้ตรวจพบสาเหตุ

5.2.2.4 การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน

ผู้ใช้ไฟที่เคยร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพไฟฟ้า มีสัดส่วนร้อยละ 30.5 และในการร้องเรียนได้รับการตอบสนองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง ระดับความพอใจอยู่ในเกณฑ์เดียวกัน คือ ระดับปานกลาง โดยการไฟฟ้าจังหวัดลำพูน คะแนนเฉลี่ยสูงสุด = 3.43 การไฟฟ้าจังหวัดลำพูน ใช้วิธีตอบรับทางโทรศัพท์ และลายลักษณ์อักษรสัดส่วนร้อยละ 48.0 และ ร้อยละ 36.0 ระยะเวลาตอบรับส่วนใหญ่ภายใน 15 วัน และ 2 วัน ร้อยละ 30.0 และ 20.0 การไฟฟ้าเขตตอบหาโทรศัพท์ภายใน 1 วัน สัดส่วนร้อยละ 100.0 นิคมอุตสาหกรรม ตอบรับทางลายลักษณ์อักษร เป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนร้อยละ 54.6 โดยตอบภายใน 1 วัน ร้อยละ 66.7

ความต้องการของผู้ใช้ไฟ ต่อการตอบสนองข้อร้องเรียน คือ ให้มีการตอบรับภายใน 15 วัน มีสัดส่วนในของผู้ใช้ไฟร้อยละ 71.4 ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปปรับตั้งเป็นเป้าหมายของการดำเนินการต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการตอบสนองต่อข้อร้องเรียน คือ การกำหนดเป้าหมายระยะเวลาที่จะตอบข้อร้องเรียนแก่ผู้ใช้ไฟ ซึ่งหากกำหนดเวลาไว้ไม่เกิน 15 วัน จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟ ได้รวมร้อยละ 77.5

5.2.2.5 การอ่านหน่วยและการส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้า

ผู้ใช้ไฟได้รับใบแจ้งค่าไฟฟ้าทุกเดือน ในวันที่ใกล้เคียงกันต่างกันไม่เกิน 3 วัน มีสัดส่วนร้อยละ 84.9 และพบว่าผู้ใช้ไฟได้รับใบแจ้งค่าไฟฟ้าถูกต้องเป็นส่วนมาก มีสัดส่วนร้อยละ 88.1

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อการรับใบแจ้งค่าไฟฟ้า คือ ต้องการได้รับก่อนกำหนดชำระเงิน 15 วัน มีสัดส่วนมากที่สุดถึงร้อยละ 50.8 รองลงมาคือ ก่อนกำหนด 10 วัน มีสัดส่วนร้อยละ 25.4 ซึ่งความต้องการที่ตรงกับกำหนดเป้าหมายการดำเนินการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่กำหนดระยะเวลาไว้ 15 วัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการอ่านหน่วย และส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้า คือ การอ่านหน่วยให้ถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากมีความผิดพลาดอยู่ร้อยละ 5.1 ถึงแม้ไม่สูงนัก แต่ก็มีผลกระทบต่อความเชื่อถือของผู้ใช้ไฟ ซึ่งการป้องกันสามารถทำได้โดยเพิ่มความละเอียดถี่ถ้วนของเจ้าหน้าที่อ่านหน่วย สำหรับกำหนดการชำระเงินความต้องการตรงกับข้อกำหนดอยู่แล้ว

5.2.2.6 การรับชำระเงินค่าไฟฟ้า

ผู้ใช้ไฟ ไปชำระเงินค่าไฟฟ้าที่สำนักงานการไฟฟ้าด้วยเช็ค มีสัดส่วนมากที่สุด ร้อยละ 54.2 เป็นการชำระภายในกำหนดเวลา สัดส่วนร้อยละ 91.2

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อช่วงกำหนดการชำระเงิน พบว่าผู้ใช้ไฟที่ต้องการให้กำหนดชำระเงินในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน มีมากที่สุดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.8 ส่วนกำหนดชำระในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 มีสัดส่วนใกล้เคียงกันร้อยละ 10.1 – 18.5 วิธีการชำระเงินผ่านธนาคาร เป็นวิธีที่ผู้ใช้ไฟต้องการมากที่สุดสัดส่วนร้อยละ 42.4 รองลงมาคือ ต้องการให้ไฟฟ้าไปชำระที่บริษัทสัดส่วนร้อยละ 33.9 รูปแบบการชำระเงินที่ผู้ใช้ไฟต้องการมากที่สุด คือ เช็ค เป็นสัดส่วนร้อยละ 64.4 นอกจากนี้ การจูงใจและผ่อนผันที่ผู้ใช้ไฟต้องการมากที่สุด คือ การได้รับส่วนลดเมื่อมีการชำระก่อนกำหนด มีสัดส่วนร้อยละ 81.4

ข้อเสนอแนะสำหรับการรับชำระเงินค่าไฟฟ้า ผู้ให้บริการคือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะต้องสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า ได้มากขึ้น มีอีก 2 วิธี คือ การไปรับชำระเงินที่บริษัทของผู้ใช้ไฟ และการให้ส่วนลดทางการเงินเมื่อมีการชำระเงินก่อนกำหนด ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประโยชน์ให้ทั้ง 2 ฝ่าย นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้ไฟที่ค่าไฟเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 1,250,000 บาท มีความต้องการชำระเงินผ่านธนาคาร สัดส่วนร้อยละ 66.7 และกลุ่มที่ค่าไฟเฉลี่ยเดือนละ 250,000 – 1,250,00 บาท ต้องการให้การไฟฟ้าไปชำระที่บริษัท จึงควรมีการติดต่อสอบถาม และ สนับสนุนความต้องการนี้ของผู้ใช้ไฟ เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วขึ้น

5.2.3 การติดต่อสัมพันธ์

5.2.3.1 การได้รับข้อมูลข่าวสาร

ผู้ใช้ไฟได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอัตราค่าไฟฟ้ามากที่สุดในสัดส่วนร้อยละ 58.2 โดยได้รับจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สัดส่วนร้อยละ 84.84 เป็นครั้งคราวร้อยละ 65.6 และพบว่าข่าวสารประเภทต่าง ๆ มีผู้ใช้ไฟยังไม่ได้รับในสัดส่วนร้อยละ 41.8 – 75.0 ผู้ส่งข่าวสารให้ผู้ใช้ไฟส่วนใหญ่ คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่องอัตราค่าไฟฟ้า ค่าต้นทุนผันแปร และระเบียบวิธีการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ส่งข่าวสารในเรื่อง นโยบายไฟฟ้าของประเทศ การประหยัดพลังงาน และข่าวสารนิทรรศการ

ความต้องการของผู้ใช้ไฟ ด้านข้อมูลข่าวสาร พบว่าผู้ใช้ไฟเห็นว่า ยังได้รับไม่เพียงพอ ถึงร้อยละ 91.5 โดยมีความต้องการข่าวสารการประหยัดพลังงาน – วิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ สัดส่วนร้อยละ 44.1 และเรื่องอัตราค่าไฟ ร้อยละ 32.2 และข่าวสารที่ต้องการได้รับส่วนใหญ่ต้องการได้รับแบบประจำ ร้อยละ 50.0 – 80.8

ข้อเสนอแนะสำหรับการติดต่อสัมพันธ์ด้านข่าวสาร เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้ไฟมีมาก ดังนั้นการจัดทำวารสารประเภทลูกค้าสัมพันธ์ ราย 3 เดือน หรือ 6 เดือน ตามความเหมาะสม จะทำให้การติดต่อสัมพันธ์ด้านนี้ได้พัฒนาดีขึ้น

5.2.3.2 การแจ้งดับกระแสไฟฟ้าล่วงหน้า

ผู้ใช้ไฟส่วนใหญ่ได้รับการแจ้งล่วงหน้าก่อนไฟฟ้าดับ 1 ครั้ง สัดส่วนร้อยละ 47.5 รองลงมา ได้รับแจ้ง 2 – 3 ครั้ง สัดส่วนร้อยละ 25.4 และความเสียหายเกิดต่อผลิตภัณฑ์เสียหายต่อเครื่องจักร-อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องใหม่ สัดส่วนเท่ากันร้อยละ 64.4

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อการแจ้งดับกระแสไฟฟ้าล่วงหน้า คือ การปรับแก้กระบวนการผลิต เพื่อลดความเสียหายจากไฟฟ้าดับเมื่อได้รับแจ้งก่อน 1 ชั่วโมง สัดส่วนร้อยละ 81.5 และผู้ใช้ไฟจัดแผนการผลิตใหม่ได้ ถ้าได้รับแจ้งล่วงหน้า 3 วัน เป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนร้อยละ 72.8

ข้อเสนอแนะในการแจ้งดับกระแสไฟฟ้าล่วงหน้า คือ การกำหนดระยะเวลาในการแจ้งดับไฟล่วงหน้า กรณีฉุกเฉิน ให้แจ้งก่อน 1 ชั่วโมง และกรณีปกติ หรือกรณีที่สามารถวางแผนการดับไฟล่วงหน้าได้ ให้แจ้งก่อน 3 วัน เพื่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ใช้ไฟน้อยที่สุด

5.2.3.3 การแนะนำการใช้ไฟฟ้าระดับอุตสาหกรรม

จากพนักงานของบริษัทเอง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน และวิศวกรภายนอก สัดส่วนตามลำดับ ร้อยละ 40.7 ร้อยละ 33.9 และร้อยละ 22.0 โดยมีระดับคุณภาพของผู้ดูแลข้างต้นในระดับดี ($\bar{X} = 3.61$) ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$) และ ระดับดี ($\bar{X} = 3.57$) ตามลำดับ

ความต้องการของผู้ใช้ไฟในการดูแลแนะนำการใช้ไฟฟ้าระดับอุตสาหกรรม คือ ต้องการได้รับบริการนี้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน มากที่สุด สัดส่วนร้อยละ 67.8 รองลงมา คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ร้อยละ 49.1 และร้อยละ 47.5 โดยส่วนใหญ่ต้องการให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน ดูแลปีละ 2 ครั้ง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 ดูแลปีละ 1 ครั้ง และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ปีละ 2 ครั้ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการติดต่อนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน ควรเพิ่มจำนวนครั้งในการดูแล และแนะนำให้มากขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงเนื้อหา วิธีการ เนื่องจากผู้ใช้ไฟให้ความเห็นว่า การปฏิบัติเดิมคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเทียบกับหน่วยปฏิบัติอื่น ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี

5.2.3.4 การตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้

ผู้ใช้ไฟได้รับการตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ส่วนใหญ่ โดยหน่วยงานภายในมากที่สุด ร้อยละ 57.6 ดำเนินการทุกเดือน และรองลงมาคือ หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ ร้อยละ 35.6 ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง โดยมีระดับคุณภาพการบริการ

อยู่ในระดับดีทั้ง 2 หน่วย โดยมีอุปกรณ์สำคัญ ส่วนใหญ่ คือ มอเตอร์ สัดส่วนร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ ระบบทำความเย็น ร้อยละ 49.2 และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 35.6

ความต้องการของผู้ในการตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ คือ มอเตอร์ ต้องการให้หน่วยงานภายในบริษัทเป็นผู้ตรวจสอบ สัดส่วนร้อยละ 31.9 ระบบทำความเย็น ต้องการให้หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญตรวจสอบสัดส่วนร้อยละ 39.5 เช่นเดียวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 29.3 และโดยรวมแล้ว ผู้ใช้ไฟต้องการได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญมากที่สุด ร้อยละ 35.6 รองลงมาคือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดลำพูน ร้อยละ 32.2 และหน่วยงานของบริษัทเอง ร้อยละ 27.1 โดยมีระยะเวลาดูแลปีละ 1 – 2 ครั้ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ คือ หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน ควรเพิ่มบทบาทในการดำเนินการด้านนี้มากขึ้น เพราะผู้ใช้ไฟมีความต้องการได้รับบริการมาก

5.2.3.5 การให้คำแนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ

ผู้ใช้ไฟได้รับการดูแล แนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ จากหน่วยงานภายในของบริษัทมากที่สุด สัดส่วนร้อยละ 59.3 รองลงมาเป็นวิศวกรภายในบริษัท ร้อยละ 20.3 โดยมีระยะเวลาการดูแลเหมือนกัน คือ ปีละ 12 ครั้ง เป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนเท่ากันร้อยละ 46.2 และ 40.0 สำหรับคุณภาพในการดูแลของทั้ง 2 หน่วย อยู่ในระดับ ปานกลางเท่ากัน ค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 3.41 และ 3.45 ตามลำดับ

ความต้องการของผู้ใช้ไฟต่อการดูแล แนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้ไฟให้ความสำคัญต่อเรื่องนี้ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) โดยต้องการให้หน่วยงานของรัฐ และบริษัทผู้ผลิต หรือจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงานเป็นผู้ดูแล สัดส่วนร้อยละ 45.8 และร้อยละ 25.4 โดยส่วนใหญ่ต้องการให้ดูแลเป็นครั้งคราว ปีละ 2 ครั้ง

ข้อเสนอแนะ สำหรับการให้คำแนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ คือ หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง และบริษัทผู้ผลิต หรือจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน ควรเพิ่มบทบาทในด้านนี้ให้แก่ ผู้ใช้ไฟมากขึ้น เพราะความต้องการของผู้ใช้ไฟมีอยู่สูงในเรื่องนี้

5.3 ปัญหาของผู้ใช้ไฟเกี่ยวกับคุณภาพของไฟฟ้า การบริการด้านต่าง ๆ และการติดต่อสัมพันธ์

5.3.1 คุณภาพไฟฟ้า ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$) รายละเอียด คือ

- ความผิดปกติของระดับแรงดัน ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.04$)
- ไฟฟ้าดับ ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$)
- ไฟกะพริบ ปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$)

ปัญหาคุณภาพไฟฟ้าพิจารณาในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม พบว่า ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาตามสถานที่ตั้งโรงงาน พบว่าโดยรวม และด้านไฟกะพริบแตกต่างกัน

5.3.2 การบริการด้านต่าง ๆ ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.00$) รายละเอียด คือ

- การเพิ่มลดขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.67$)
- การตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.25$)
- การตอบสนองข้อร้องเรียน ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.36$)
- การแจ้งค่าไฟฟ้า ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$)
- การชำระค่าไฟฟ้า ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.09$)

ปัญหาด้านบริการต่าง ๆ พิจารณาในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม พบว่า ไม่แตกต่างกัน และพิจารณาตามสถานที่ตั้งโรงงาน พบว่าไม่แตกต่างกัน

5.3.3 การติดต่อสัมพันธ์ ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.66$) รายละเอียด คือ

- ข้อมูลข่าวสาร ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.84$)
- การแจ้งดับกระแสไฟฟ้าง่วงหน้า ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.37$)
- ช่วงเวลาดับไฟไม่ตรงกับการแจ้ง ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.81$)
- การดูแลและคำแนะนำในการใช้ไฟ ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69$)
- การตรวจสอบแก้ไขบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ ปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.45$)
- การใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.71$)

ปัญหาด้านการติดต่อสัมพันธ์ พิจารณาในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม พบว่า ไม่แตกต่างกัน และพิจารณาตามสถานที่ตั้งโรงงาน พบว่าไม่แตกต่างกัน

ผลสรุปของข้อ 5.2, 5.3 เรื่องประสิทธิภาพการของผู้ใช้ไฟปัญหา ความต้องการและข้อเสนอแนะได้แสดงในตารางที่ 103

ตารางที่ 103 แสดงประสิทธิภาพปัญหา ความต้องการของผู้ใช้ไฟ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการไฟฟ้า

ประสิทธิภาพของผู้ใช้ไฟ	ปัญหา	ความต้องการ	ข้อเสนอแนะ
<p>1. คุณภาพของไฟฟ้า</p> <p>1.1 แรงดันไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟเห็นว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ลักษณะความผิดปกติของแรงดันเป็นไฟตก การเกิดไม่แน่นอนไม่ต่อเนื่องกัน เกิดเป็นระยะเวลานาน ๆ และไม่เกิดติดต่อกันหลายวัน ความเสียหายเกิดขึ้นต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายเครื่องใหม่</p>	<p>1.1 แรงดันไฟฟ้าเป็นปัญหา ระดับปานกลาง</p>	<p>1.1 ระดับแรงดันต่ำสุด เพื่อลดผลกระทบส่วนใหญ่ยอมรับที่ระดับ 220 โวลท์</p>	<p>1.1 ให้สนใจศึกษาการเกิดแรงดันผิดปกติเป็นการเฉพาะเพื่อหาสาเหตุและป้องกันแก้ไข</p>
<p>1.2 คุณภาพความต่อเนื่องของไฟฟ้าส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ในช่วง 1 ปี ไฟดับ 1 - 5 ครั้ง ช่วงเวลา 08.00 - 18.00 น. มีผลกระทบมาก</p>	<p>1.2 ไฟดับ เป็นปัญหา ระดับปานกลาง</p>	<p>1.2 ส่วนใหญ่ไม่ต้องการให้ไฟดับเลย รองลงมาไม่ต้องการให้เกิน 7 ครั้ง ผู้ใช้ไฟประเภทแปรรูปพืชผล การเกษตรและประเภทเครื่องประดับไม่ต้องการให้ดับมากที่สุด</p>	<p>1.2 วางแผนดับไฟในช่วงเวลาที่มีผลกระทบผู้ใช้ไฟน้อย และกำหนดเป้าหมายป้องกันไฟดับไม่เกิน 7 ครั้ง ต่อปี</p>
<p>1.3 คุณภาพความมั่นคงของไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟเห็นว่าไฟกะพริบอยู่ในเกณฑ์บ่อย ปีละ 1 - 10 ครั้ง ร้อยละ 57.1 และมีละ 11 - 20 ครั้ง ร้อยละ 20.0</p>	<p>1.3 ไฟกะพริบเป็นปัญหา ระดับมาก และแตกต่างกันตามสถานที่ตั้งโรงงาน</p>	<p>1.3 ส่วนใหญ่ต้องการให้ไฟกะพริบ 1 - 10 ครั้ง รองลงมา ไม่ต้องการให้กะพริบเลย</p>	<p>1.3 กำหนดเป้าหมายให้ไฟกะพริบไม่เกิน 10 ครั้งต่อปี ในระยะแรก และไม่กะพริบเลยในระยะยาว</p>

ประสพการณ์ของผู้ใช้ไฟ	ปัญหา	ความต้องการ	ข้อเสนอแนะ
<p>2. การบริการด้านต่าง ๆ</p> <p>2.1 การติดตั้งเพิ่ม - ลดขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ระดับความพอใจอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$) ถึง เกณฑ์มาก ($\bar{X} = 3.57$)</p> <p>2.2 การตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้าส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการตรวจ</p>	<p>2.1 การเพิ่ม-ลดขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เป็นปัญหาในระดับน้อย</p> <p>2.2 การตรวจจุดสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เป็นปัญหาในระดับน้อย</p>	<p>2.1 ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการเสร็จภายใน 1 วัน</p> <p>2.2 ส่วนใหญ่เห็นว่ามิประโยชน์และต้องการให้ตรวจปีละ 1-2 ครั้ง</p>	<p>2.1 ผู้ใช้ไฟเคยใช้บริการเพียงร้อยละ 11.9 จึงไม่ชัดเจนสำหรับการสรุปความต้องการและข้อเสนอแนะ</p> <p>2.2 ให้กำหนดการตรวจสอบเป็นวาระตามความต้องการของผู้ใช้ไฟ โดยสอบถามเป็นราย ๆ</p>
<p>2.3 การแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้าชำรุดของส่วนใหญ่พบว่าไฟดับ 31 - 60 นาที และมีความเสียหายเกิดขึ้นทันทีที่ไฟดับ และจำนวนผู้เสียหายเพิ่มขึ้นตามระยะเวลา</p>	<p>2.3 -</p>	<p>2.3 ลดความเสียหายจากผลกระทบที่ไฟดับเป็นจากได้รับระยะเวลา</p>	<p>2.3 จัดเจ้าหน้าที่เฉพาะสำหรับนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้ตรวจสอบแก้ไขได้เร็วขึ้น</p>
<p>2.4 การตอบสนองข้อร้องเรียนระดับความพอใจอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จาก การตอบสนองการไฟฟ้าจังหวัดลำพูน การไฟฟ้าเขตเชียงใหม่ และนิคมอุตสาหกรรม โดยตอบภายใน 15 วันเป็นส่วนใหญ่</p>	<p>2.4 การตอบสนองข้อร้องเรียนเป็นปัญหา ระดับน้อย</p>	<p>2.4 ส่วนใหญ่ต้องการให้ตอบภายใน 15 วัน</p>	<p>2.4 กำหนดเป้าหมายระยะเวลาการตอบสนองไว้ที่ 15 วัน เพื่อให้ตรงความต้องการผู้ใช้ไฟส่วนใหญ่</p>
<p>2.5 การอำนวยความสะดวกส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟได้รับใบแจ้งค่าไฟฟ้าทุกเดือนในวันที่ไม่แตกต่างกันเกิน 3 วัน และส่วนใหญ่ถูกต้อง ร้อยละ 88.1</p>	<p>2.5 การส่งใบแจ้งค่าไฟ เป็นปัญหาในระดับน้อย</p>	<p>2.5 ส่วนใหญ่ต้องการได้รับก่อนกำหนดชำระเงิน 15 วัน</p>	<p>2.5 ให้เจ้าหน้าที่อ่านหน่วยเพิ่มความละเอียดดีถี่ถ้วนมากขึ้นเพราะมีผลต่อความเชื่อถือของผู้ใช้ไฟสำหรับความ ต้องการตรงกับข้อกำหนดแล้ว</p>

ตารางที่ 103 (ต่อ)

ประเภทการณของผู้ใช้ไฟ	ปัญหา	ความต้องการ	ข้อเสนอแนะ
2.6 การรับชำระเงินค่าไฟฟ้าส่วนใหญ่อำนาจด้วยเช็ค และชำระภายในกำหนด	2.6 การชำระเงินเป็นปัญหาระดับน้อย	2.6 ผู้ใช้ไฟต้องการให้กำหนดชำระเงินภายในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน ต้องการใช้วิธีชำระเงินผ่านธนาคาร รูปแบบชำระเงินต้องการเป็นเช็ค และให้มีการจูงใจ โดยให้ส่วนลด หากชำระก่อนกำหนด	2.6 มีวิธีการใหม่ 2 ข้อที่ควรให้บริการเพิ่ม คือ การไปรับชำระที่ผู้ใช้ไฟ และการให้ส่วนลดทางการเงิน สำหรับบริการชำระเงินผ่านธนาคาร เป็นวิธีการเดิมที่ใช้อยู่แล้ว ให้ติดต่อสอบถามและอำนวยความสะดวก
3. การติดต่อดังพันซ์ 3.1 การได้รับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ผู้ใช้ไฟได้รับเครื่องจักรราคาไฟฟ้า จากการใช้ผ่านภูมิภาค ส่วนข่าวสารประเภทอื่น ๆ ไม่ได้รับในสัดส่วนร้อยละ 41.8 - 85.1	3.1 ข้อมูลข่าวสารเป็นปัญหาในระดับปานกลาง	3.1 ผู้ใช้ไฟเห็นว่าข่าวสารที่ได้รับไม่เพียงพอ และต้องการข่าวสาร การประหยัดพลังงาน - วิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ และอัตราค่าไฟ ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการได้แบบประจำ	3.1 ควรมีการจัดทำวารสารประเภทลูกค้าสัมพันธ์ราย 3 เดือน หรือ 6 เดือนตามความเหมาะสม
3.2 การแจ้งดับกระแสไฟฟ้าล่วงหน้า พบว่ามีการแจ้งล่วงหน้าร้อยละ 47.5 ความเสียหายที่เกิดขึ้นเมื่อไม่ได้รับแจ้งล่วงหน้าเป็นความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์และค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องใหม่	3.2 การแจ้งดับไฟ เป็นปัญหาในระดับน้อย	3.2 ผู้ใช้ไฟต้องการลดความเสียหายจากไฟดับ โดยให้แจ้งก่อน 1 ชั่วโมง เพื่อปรับแก้กระบวนการผลิต และให้แจ้งก่อน 3 วัน เพื่อปรับแผนการผลิต	3.2 กำหนดระยะเวลาแจ้งล่วงหน้า กรณีฉุกเฉินแจ้งก่อน 1 ชั่วโมง และกรณีมีแผนการดับไฟ ให้แจ้งล่วงหน้า 3 วัน

ตารางที่ 103 (ต่อ)

ประสพการณ์ของผู้ใช้ไฟ	ปัญหา	ความต้องการ	ข้อเสนอแนะ
<p>3.3 การแนะนำการใช้ไฟระดับอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้รับจากพนักงานของบริษัทของลงมาเป็นวิศวกรภายนอก และการไฟฟ้านครหลวง จ.ลำพูน ระดับคุณภาพดี และปานกลาง</p> <p>3.4 การตรวจสอบแก้ไขบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ส่วนใหญ่ได้รับจากหน่วยงานภายในปีละ 2 ครั้ง คุณภาพอยู่ในระดับดี อุปกรณ์สำคัญ คือ มอเตอร์ระบบทำความเย็นและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>3.3 การแนะนำการใช้ไฟเป็นปัญหา ระดับปานกลาง</p> <p>3.4 การตรวจสอบแก้ไขเครื่องใช้ เป็นปัญหาในระดับน้อย</p>	<p>3.3 ผู้ใช้ไฟต้องการรับคำแนะนำ จากการใช้ไฟฟ้านครหลวง จ.ลำพูน มากที่สุด โดยต้องการให้ดูแลปีละ 2 ครั้ง</p> <p>3.4 ผู้ใช้ไฟต้องการให้หน่วยงานภายในดูแลมอเตอร์หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญดูแลระบบทำความเย็น และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมแล้วอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องการ การดูแล จากหน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญมากที่สุดโดยดูแลปีละ 1 - 2 ครั้ง</p>	<p>3.3 ให้การไฟฟ้านครหลวงภูมิภาค จ.ลำพูน เพิ่มจำนวนครั้งการดำเนินการ พร้อมทั้งปรับปรุงเนื้อหาวิธีการเพราะการปฏิบัติเดิมคุณภาพอยู่ในปานกลางเท่านั้น</p> <p>3.4 หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ และการไฟฟ้านครหลวงภูมิภาค จ.ลำพูน ควรเพิ่มบทบาทในการดำเนินการด้านนี้ให้มากขึ้น</p>
<p>3.5 การให้คำแนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ หน่วยงานของบริษัทดูแลปีละ 1 - 2 ครั้ง คุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>3.5 คำแนะนำการใช้พลังงานเป็นปัญหาในระดับปานกลาง</p>	<p>3.5 ผู้ใช้ไฟให้ความสำคัญต่อเรื่องนี้ในระดับมาก โดยต้องการให้หน่วยงานรัฐ และบริษัทผู้ผลิต หรือ หน่วยงานอุปกรณ์ไฟฟ้านี้ให้มีความรู้เพียงพอที่จะให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ไฟซึ่งมีความต้องการในด้านนี้สูง</p>	<p>3.5 หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้านี้ให้มีความรู้เพียงพอที่จะให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ไฟซึ่งมีความต้องการในด้านนี้สูง</p>

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องความต้องการของผู้ใช้ไฟในนิคมอุตสาหกรรม และสวนอุตสาหกรรม เครื่องสหพัฒน์ จังหวัดลำพูน มีสาระสำคัญที่ควรพิจารณาเพื่อเปรียบเทียบกับแนวความคิดและทฤษฎี ดังนี้

1. ลักษณะที่สำคัญของการบริการ

การบริการไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถดำเนินการกระบวนการผลิตได้โดยตรง และสร้างความสะดวกสำหรับงานสนับสนุนการผลิตต่าง ๆ มีลักษณะการบริการที่สำคัญ 4 ลักษณะ คือ

1.1 ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility) แต่สามารถรับรู้การบริการได้จากการขาดหายไปของกระแสไฟฟ้า และให้ความเห็นได้ว่าระดับคุณภาพของความต่อเนื่องของไฟฟ้า : ไฟไม่ดับ ว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.0

1.2 ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการ (Inseparability) การแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องเกี่ยวกับระยะเวลาไฟดับ และการมีไฟฟ้าใช้หลังจากไฟดับ เป็นกิจกรรมต่อเนื่องเดียวกันที่ผู้ใช้ไฟสามารถรับรู้ได้ โดยไม่สามารถแบ่งแยก

1.3 ไม่แน่นอน (Variability) ผู้ให้บริการด้านไฟฟ้า มีความหลากหลายในการบริการ ถึงแม้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะเป็นผู้ให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าเพียงผู้เดียว มีกิจกรรมเกี่ยวข้องอีกมากมายไม่ว่าจะเป็นบริการด้านต่าง ๆ หรือการติดต่อสัมพันธ์ ผู้ใช้ไฟสามารถแยกแยะคุณภาพที่ได้รับบริการจากหน่วยต่าง ๆ จึงสามารถกำหนดความต้องการให้หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน เป็นผู้ตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในสัดส่วนร้อยละ 35.6 และร้อยละ 32.2 ตามลำดับ

1.4 ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability) ความต่อเนื่องหรือไฟไม่ดับเป็นส่วนสำคัญของคุณภาพไฟฟ้า ความเสียหายของกิจการ ร้อยละ 66.1 จะเกิดขึ้นทันทีเมื่อไฟดับ และผลเสียหายเกิดขึ้นต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่องใหม่ สัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 64.4 ของกิจการ

2. คุณภาพการบริการ

การศึกษาความต้องการของผู้ใช้ไฟ เพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้ใช้ไฟต้องการ และปัญหาที่ผู้ใช้ไฟได้รับ เป็นการศึกษาที่อธิบายได้จาก โมเดลคุณภาพการให้บริการ (รูปที่ 1) ช่องว่างที่ 5 คือ

ความแตกต่างที่มีอยู่ในการบริการที่ผู้ใช้ไฟรับรู้ และการบริการที่คาดหวัง การลดช่องว่างนี้จะทำให้คุณภาพของการบริการที่ดีขึ้น และเป็นสิ่งที่ยอมรับของผู้ใช้ไฟ ดังแสดงในตารางที่ 103

ตารางที่ 104 แสดงการเปรียบเทียบการบริการที่ผู้ใช้ไฟรับรู้กับการบริการที่ผู้ใช้ไฟต้องการ

ผู้ใช้ไฟรับรู้	ความต้องการของผู้ใช้ไฟ
ไฟดับปีละ 6 – 10 ครั้ง ร้อยละ 29.3	ไม่ให้ดับเลย ร้อยละ 45.8 ดับไม่เกินปีละ 7 ครั้ง ร้อยละ 44.1
ไฟกะพริบปีละ 11 – 20 ครั้ง ร้อยละ 20.0	ไม่ให้กะพริบเลย ร้อยละ 37.0 กะพริบไม่เกินปีละ 10 ครั้ง ร้อยละ 54.2
ไม่เคยได้รับการตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ร้อยละ 58.5	เห็นว่าการตรวจสอบมีประโยชน์ ร้อยละ 96.1 ต้องการให้ตรวจสอบปีละ 1–2 ครั้ง ร้อยละ 73.2
ไม่ได้รับข่าวสารประเภทต่าง ๆ ร้อยละ 71.8-85.1 และ เห็นว่าข่าวสารไม่เพียงพอ ร้อยละ 91.5	ต้องการได้รับข่าวสารทั้งประจำและเป็นครั้งคราว เรื่อง การประหยัดพลังงาน ร้อยละ 44.1 อัตราค่าไฟฟ้า ร้อยละ 32.2

นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างในลักษณะนี้ ในการบริการไฟฟ้าต่อผู้ใช้ไฟในนิคมอุตสาหกรรม และสวนอุตสาหกรรมเครื่องสหพัฒน์ อีกหลายประการ ซึ่งผู้เขียนได้มีข้อเสนอแนะไว้แล้วในแต่ละหัวข้อ เพื่อให้ช่องว่างที่ 5 นี้ลดลง

ในการศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้ไฟ ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม มีบริการที่คาดหวังเกิดจากความต้องการเฉพาะตามลักษณะของกิจการที่ดำเนินการและประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ เพื่อลดผลกระทบจากคุณภาพของกระแสไฟฟ้าและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้ไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินกิจการ

3. การไฟฟ้ากับการบริการสาธารณะ

การบริการไฟฟ้าให้กับนิคมอุตสาหกรรม และสวนอุตสาหกรรมในเครือสหพัฒน์ จังหวัดลำพูน ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการหลัก คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รับผิดชอบโดยตรงในด้านคุณภาพไฟฟ้า และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การอ่านหน่วย การรับชำระเงิน การแก้กระแสไฟฟ้าขัด

ข้องในระบบจำหน่าย ส่วนการบริการไฟฟ้าภายในบริเวณ และอาคารโรงงาน เป็นของผู้ดำเนินกิจการเอง และหน่วยงานเอกชนอื่น ๆ

การบริการไฟฟ้าในด้านระบบจำหน่าย และจ่ายพลังงานไฟฟ้า ถือเป็นบริการสาธารณะในรูปของการบริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน (Infrastructure Services) ที่ผูกขาด (Monopoly) ผู้ใช้ไฟไม่มีทางเลือกที่จะรับบริการจากแหล่งอื่น ดังนั้น การกำหนดวัตถุประสงค์ของการให้บริการและเป้าหมายจะต้องมุ่งที่ความต้องการของผู้ใช้ไฟ ตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟ เป็นประการสำคัญกว่าเป้าหมายในรูปของกำไร โดยเป้าหมายและวัตถุประสงค์ดังกล่าวต้องมีการตรวจสอบรับรองโดยรัฐ กำหนดเป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่จะต้องจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟอย่างพอเพียง และมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากที่สุด และมีความเชื่อถือได้ในระดับที่เหมาะสม

การที่ผู้ใช้ไฟต้องการให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน ให้การดูแล แนะนำการใช้ไฟฟ้าระดับอุตสาหกรรม ในสัดส่วนมากที่สุด ร้อยละ 67.8 และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 ร้อยละ 49.1 ผู้ใช้ไฟต้องการให้การตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน สัดส่วนร้อยละ 32.2 รองจากหน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ ซึ่งส่วนงานเหล่านี้ผู้ใช้ไฟมีทางเลือกได้มากมาย ทำให้เห็นได้ว่า ผู้ใช้ไฟรับรู้ว่าการบริการไฟฟ้าเป็นการบริการสาธารณะ และต้องการให้หน่วยงานของรัฐมีบทบาทมากขึ้น

ข้อค้นพบ

คุณภาพไฟฟ้าด้านแรงดันอยู่ในระดับดี ตามความเห็นของผู้ใช้ไฟร้อยละ 47.5 เมื่อมีความผิดปกติของระดับแรงดันเกิดขึ้น ไม่มีรูปแบบที่จะวิเคราะห์ได้ว่าเกิดจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง โดยเฉพาะการเกิดเป็นแบบชั่วคราว เป็นครั้งคราว

คุณภาพไฟฟ้าด้านไฟฟ้าดับพบว่ามีช่วงเวลาที่น่านอนหงายหนึ่ง คือ 08.00 – 18.00 น. ที่เมื่อไฟดับจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟมากกว่าช่วงเวลาอื่น ๆ และผู้ใช้ไฟร้อยละ 45.8 ไม่ต้องการให้มีไฟฟ้าดับเลย

คุณภาพไฟฟ้าด้านไฟกะพริบ พบว่าผู้ใช้ไฟเห็นว่าไฟกะพริบในเกณฑ์บ่อย ร้อยละ 38.2

การบริการตรวจสอบเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟเห็นว่าประโยชน์ถึงร้อยละ 96.1 และต้องการให้ตรวจสอบสม่ำเสมอ ปีละ 1 – 2 ครั้ง

การบริการรับชำระเงิน พบว่า ผู้ใช้ไฟต้องการให้กำหนดชำระเงินอยู่ในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน รูปแบบการชำระเงินต้องการให้เป็นเท็ด และต้องการให้มีส่วนลดเมื่อมีการชำระก่อนกำหนด ถึงร้อยละ 81.4

การรับข้อมูลข่าวสาร ผู้ใช้ไฟเห็นว่า ปัจจุบันยังไม่เพียงพอถึงร้อยละ 91.5

การตรวจสอบแก้ไข บำรุงรักษา ผู้ใช้ไฟต้องการให้หน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ ดูแลระบบทำความเย็น และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และโดยรวมแล้ว ผู้ใช้ไฟต้องการ การตรวจสอบ แก้ไข บำรุงรักษาจากหน่วยงานเอกชนที่มีความชำนาญ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดลำพูน

การให้คำแนะนำการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้ไฟ ให้ความสำคัญในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) โดยให้หน่วยงานของรัฐ และบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า ประหยัดพลังงานเป็นผู้ดำเนินการ

ปัญหาด้านคุณภาพ แม้ปัญหาจะอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$) แต่พบว่าผู้ใช้ไฟมี ปัญหาเรื่องไฟกะพริบในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) ซึ่งสูงกว่าปัญหาด้านอื่น ๆ

ปัญหาด้านบริการต่าง ๆ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.00$)

ปัญหาด้านการติดต่อสัมพันธ์ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.66$)

ปัญหาด้านคุณภาพ ด้านบริการต่าง ๆ และด้านการติดต่อสัมพันธ์ไม่มีความแตกต่างกัน ตามประเภทอุตสาหกรรม และสถานที่ตั้งโรงงาน

ปัญหาด้านคุณภาพ ไม่มีความแตกต่างตามประเภทอุตสาหกรรม แต่มีความแตกต่างกัน ตามที่ตั้งโรงงาน ในปัญหาโดยรวม และปัญหาไฟกะพริบ

ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในแต่ละหัวข้อของการสรุปผลการศึกษาไว้ส่วนหนึ่งแล้ว ในที่นี้ผู้ศึกษาขอเสนอแนะให้ภาพรวม ดังนี้

1. ด้านคุณภาพไฟฟ้า ด้านแรงดันไฟฟ้า ความเชื่อถือได้และความมั่นคงของระบบไฟฟ้า รวมทั้งยังมีปัญหาที่ต้องหาสาเหตุ และหาทางแก้ไข – ป้องกันอยู่อีก ผู้ให้บริการด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้า จึงควรมีการปรับปรุงทางด้านเทคนิค วิธีการดำเนินงาน การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าให้ดีขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟ

2. การบริการด้านต่าง ๆ ถึงแม้การดำเนินงานในส่วนนี้ไม่ก่อให้เกิดรายได้โดยตรง แต่เมื่อบริการไฟฟ้าเป็นบริการสาธารณะ การบริการให้ถูกต้องตรงความต้องการของผู้ใช้ไฟ ในงาน

บริการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลัก ถือเป็นบริการหลังขาย ที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจที่ดีต่อผู้ใช้ไฟ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเริ่มบริการในสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยดำเนินการมาก่อน เช่น การให้ส่วนลดในการชำระเงินก่อนกำหนด หรือส่งเสริมการชำระเงินผ่านธนาคาร

3. การติดต่อสัมพันธ์ ในการศึกษา พบว่า มีกิจกรรมหลายประเภทที่ผู้ใช้ไฟต้องการให้หน่วยงานของรัฐมีบทบาทมากขึ้น ในขณะที่บางกิจกรรมก็มีความต้องการให้หน่วยงานเอกชน เข้ามาดำเนินการมากขึ้น ซึ่งควรมีการศึกษาเพิ่มเติม และขยายผล เพื่อให้หน่วยงานมีช่องทางธุรกิจเพิ่มมากขึ้น เช่น การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า การประหยัดพลังงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

4. หน่วยงานผู้ให้บริการไฟฟ้า ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ควรมีการศึกษาความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงวิธีการและเสนอการบริการที่ตอบสนองต่อผู้ใช้ไฟได้เพิ่มขึ้น