

## บทที่ 1 บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของบัญชา

ไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิต ต่อระบบเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตของประชาชนทั่วโลก และการประกอบกิจกรรมต่างๆ การผลิตพลังงานไฟฟ้าให้พอดีกับความต้องการใช้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในแต่ละปีประเทศไทยได้สูญเสียเงินตราต่างประเทศจำนวนมากในการจัดหาเชื้อเพลิง และพลังงานมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า แม้ว่าได้พยายามลดสัดส่วน การเพิ่งพาพลังงาน จากต่างประเทศลงแล้ว แต่สัดส่วนดังกล่าวยังคงอยู่ในอัตราที่สูง ดังนั้น การประหยัดไฟฟ้า ยังคงเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นที่ทุกฝ่ายควรให้ความร่วมมืออย่างจริงจัง ไม่ว่าจะเป็นกิจการธุรกิจระดับต่างๆ หรือผู้ใช้ไฟฟ้าตามบ้านเรือนทั่วไป และเป็นปัจจัยที่ทำให้โลกมีการพัฒนา ไฟฟ้าเป็นสิ่งที่มีความเป็นสามัญ ซึ่งปัจจัยที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า คือ น้ำมันบีโตรเลียม และพลังงานอื่น ๆ ประเทศที่กำลังพัฒนามีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว และแน่นอนความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าก็ต้องมีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วตามไปด้วย ดังนั้นสิ่งที่รัฐบาลต้องคำนึงถึงอย่างมาก คือจะต้องหาแหล่งพลังงานและแหล่งเชื้อเพลิงขนาดใหญ่ที่มั่นคง ที่สามารถนำมาผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าให้กับประชาชนได้ใช้ ดังนั้นในทุกประเทศจึงต้องมีการแข่งขันกันจัดหาแหล่งพลังงาน และแหล่งเชื้อเพลิงที่นำมาผลิตไฟฟ้าอย่างเดียวไม่ได้

ดังนั้นในวันที่ 1 มิถุนายน 2548 ณ พน. ฯ พันตำรวจโทก้าชิก ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้ร่วมพัฒนาไทย ปิดไฟช่วยชาติ เพื่อจุดประกายคนไทยให้คนไทยร่วมกันประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง และในช่วงที่มีการณรงค์การประหยัดไฟฟ้านั้นก็รวมรวมข้อมูลสถิติการใช้ไฟฟ้า โดยการเชิญชวนคนไทยใน 76 จังหวัด พร้อมใจกันลดการใช้พลังงานด้วยการปิดไฟทุกบ้านอย่างน้อย 1 ดวง พร้อมกันในเวลา 20.45 นาฬิกา เป็นเวลา 5 นาที โดยมีการถ่ายทอดสดทางโทรทัศน์เพื่อให้เห็นภาพแสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ลดลง การจัดกิจกรรมนี้เป็นจุดประกายคนไทยให้ร่วมใจประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างถูกวิธี ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกวิธีและเป็นรูปธรรม ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมการใช้ไฟฟ้าให้เป็นไปตามแผนการอนุรักษ์พลังงาน และยังสอดคล้องกับนโยบายการประหยัดไฟฟ้าโดยรวม ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ทุกครัวเรือนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยชาติประหยัดไฟฟ้า มีแนวทางในการประหยัดค่าใช้จ่ายภายในบ้าน และมีการประหยัดพลังงาน และการเลือกใช้ไฟฟ้าได้อย่างถูกวิธีต่อไป

การใช้ไฟฟ้าในบ้านเรือนนั้น ส่วนใหญ่จะใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ซึ่งการประเมินค่าภาระในการประหยัดไฟฟ้า ปรากฏว่า ในส่วนของบ้านเรือนเป็นส่วนที่สามารถ

ลดค่าใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าลงได้อีกมาก เพราะในปัจจุบันการใช้ไฟฟ้าเป็นไปอย่างลื้นเปลี่ยง ด้วยความจัดท่า ไม่มีถึงการณ์ เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ไฟฟ้าที่ประยั้ดพลังงาน ตลอดจนวิธีการใช้ที่ถูกต้อง

กระทรวงพลังงานและสานักนโยบายและแผนพลังงานแห่งชาติ ได้นำโครงการรณรงค์ ประยั้ดไฟกำไร 2 ต่อระยะที่ 2 ให้ประชาชนลดการใช้พลังงาน กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ในช่วงเดือนมิถุนายน 2547 ถึงเดือนพฤษภาคม 2548 มาดำเนินการร่วมกันระหว่าง การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค (กฟภ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ครั้งนี้มารจาก โครงการประยั้ดไฟกำไร 2 ต่อ ระยะที่ 1 นั้นประเทศไทยได้ 3,600 ล้านหน่วย คิดเป็นเงิน 9,089.86 ล้านบาท และมีการคาดการณ์ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยในปี 2547 จะอยู่ในระดับ 126811 ล้านหน่วย และมีการใช้ไฟฟ้าสูงสุด อยู่ที่ระดับ 19,600 เมกะวัตต์ โดยสาเหตุหลักมาจากการที่ร้อนขึ้น และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ

จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการใช้ไฟฟ้าสูงเพรำมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากห้างสรรพสินค้า และโรงแรมที่เกิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งนี้เป็นเพรำะ จังหวัดพิษณุโลกมีความพยายามทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมอันเลื่องชื่อ เป็นศูนย์กลาง การศึกษา และส่วนราชการที่สำคัญ ประกอบกับจังหวัดพิษณุโลกเป็นเส้นทางผ่านสู่ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยเหตุนี้จึงมีบุคลากรของทางราชการ นักท่องเที่ยวทั่วชาวไทย และชาวต่างประเทศที่เดินทางผ่าน แนะนำเชิงมืออาชีพอยู่เสมอ ส่งผลให้เศรษฐกิจของจังหวัดดีขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจด้านการท่องเที่ยว บันเทิง และโรงแรมเจริญรุ่งหน้าไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งความเจริญก้าวหน้านี้ส่งผลถึงการใช้พลังงานไฟฟ้าของจังหวัดสูงขึ้นมากด้วย

จังหวัดพิษณุโลกมีโรงแรม และรีสอร์ฟอยู่มากมาย เช่น โรงแรมราชพฤกษ์ โรงแรม กหองแอลน์ โรงแรมพิลิน โรงแรมลาพาโลมา โรงแรมแกรนด์เรอโรวิว โรงแรมเทพนคร โรงแรมโกลด์เด้นแกรนด์ โรงแรมนานเจ้า โรงแรมอมรินทร์นคร และโรงแรมอมรินทร์ลากูน เป็นต้น และยังมีห้องพักประเภทรายวันอีกมากมาย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งในแต่ละ โรงแรมก็จะมีแขกทั้งในประเทศ และต่างประเทศเข้ามาใช้บริการจำนวนมาก ทั้งในด้านการเข้าพัก การจัดเลี้ยงสัมมนา การฝึกอบรม เป็นต้น

ดังนั้นการให้บริการธุรกิจโรงแรมซึ่งเป็นการให้บริการในด้านห้องพัก ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย สร่าวัยน้ำ และล็อบบี้บาร์ ซึ่งในการให้บริการเหล่านั้นจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก หลากหลายมากมาย แต่ในสิ่งอำนวยความสะดวกหลากหลายเหล่านั้นก็ต้องใช้ไฟฟ้าในการอ่านวย ความสะอาดสวยงาม ทำให้ค่าใช้จ่ายของโรงแรมสูงสุด คือ ค่าไฟฟ้า ■■■■■ รสองค์ล้องกับหนังสือ Environmental Management for Hotels ซึ่งได้สำรวจการใช้พลังงานในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมขนาด 200 – 1,000 ห้องพัก โดยรวมรวมจากโรงแรม 100 แห่งทั่วโลก พนักงานมีการใช้ไฟฟ้า

ร้อยละ 65 พลังงานน้ำร้อยละ 15 น้ำมันอื่น ๆ ร้อยละ 7 เป็นดิน (สำนักงานเลขานุการโครงการในไม้เขียว, 2543 : 13)

โรงเร้มอมรินทร์ลากูน เป็นโรงเรียมระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่ที่ 52 / 299 กนนพะองค์ข้าว อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นโรงเร้มขนาด 300 ห้องพัก และมีการให้บริการห้องออกกำลังกาย สารวายน้ำ ล็อบบี้บาร์ ห้องอาหาร และห้องประชุม จึงเป็นโรงเร้มแห่งหนึ่งที่มีผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนมากส่วนใหญ่ให้ค่าใช้จ่ายสูง และค่าใช้จ่ายที่สูงสุดคือค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าไฟฟ้า ทำให้ผู้วิจัยซึ่งขณะนี้ได้ทำงานอยู่ในฝ่ายเลขานุการได้เห็นถึงความสำคัญในการประหยัดไฟฟ้า เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายให้กับโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จึงได้ศึกษาพัฒนาวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าไฟฟ้าให้กับโรงเร้ม และกำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการประหยัดไฟฟ้าต่อไป

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

- เพื่อศึกษาปรับเปลี่ยนการดำเนินงานการใช้ไฟฟ้าของโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลก ในไตรมาสที่ 3 คือเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน กันยายน 2547
- เพื่อประเมินผลการพัฒนาวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้าของโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลกในไตรมาสที่ 4 คือเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม 2547
- เพื่อพัฒนาวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลก

#### ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้นนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

- ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้แบ่งขอบเขตด้านเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 เป็นการศึกษาปรับเปลี่ยนการดำเนินการด้านการใช้ไฟฟ้าของโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลก ในไตรมาสที่ 3 คือ เดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2547
  - ตอนที่ 2 เป็นการพัฒนาวิธีการประหยัดไฟฟ้าของโรงเร้มอมรินทร์ลากูน จังหวัดพิษณุโลก ในไตรมาสที่ 4 คือเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2547 ใน 2 ตอน ดังนี้
    - ด้านการรณรงค์การประหยัดไฟฟ้า
      - สร้างจิตสำนึกรักษาระบบน้ำ ในการอนุรักษ์ไฟฟ้า
      - ปรับเปลี่ยนแนวความคิด พฤติกรรม และการดำเนินการ
    - การตรวจสอบ ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า
      - การตรวจสอบเกี่ยวกับไฟฟ้า
      - การปรับปรุงระบบควบคุมการใช้ไฟฟ้า
      - การบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า

2. ขอบเขตด้านระยะเวลา โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านระยะเวลาไว้ 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การใช้ไฟฟ้าของโรงเรียนรัตนทรัลกุน จังหวัดพิษณุโลกในช่วงไตรมาสที่ 3 คือเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน 2547 ก่อนเข้าสู่ แผนการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้า ในไตรมาสที่ 4 คือ เดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2547

ตอนที่ 2 เป็นการออกภาคสนามตามยุทธศาสตร์การประหยัดไฟฟ้าในไตรมาสที่ 4 คือ เดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม 2547 โดยร่วมกันรณรงค์การประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้า ตรวจสอบ ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า

3. ตัวแปรของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรของการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้า ของโรงเรียนรัตนทรัลกุน จังหวัดพิษณุโลกดังนี้

3.1 การรณรงค์การประหยัดไฟฟ้า

3.2 การตรวจสอบ ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้รูปแบบการประหยัดไฟฟ้าของโรงเรียน
2. พนักงานมีจิตสำนึกรักษาพลังงาน และมีวินัยในการประหยัดไฟฟ้า
3. รู้จักการนำพลังงานทดแทนมาใช้ให้เกิดประโยชน์
4. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าไฟฟ้าลดลงตามยุทธศาสตร์การประหยัดไฟฟ้า

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

ไฟฟ้า หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในโรงเรียนรัตนทรัลกุน ในไตรมาสที่ 3 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2547

บริบท หมายถึง ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับค่าไฟฟ้าของโรงเรียนรัตนทรัลกุนในไตรมาสที่ 3 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2547

การอนุรักษ์พลังงาน หมายถึง การดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาฐานรากแบบการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานโรงเรียนรัตนทรัลกุนในไตรมาสที่ 4

รูปแบบการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้า หมายถึง ยุทธศาสตร์ที่ผู้วิจัยกำหนด ในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ไฟฟ้า ใน 2 ด้านคือ ด้านการรณรงค์ประหยัดค่าไฟฟ้า และ ด้านการตรวจสอบ ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า

พลังงานทดแทน หมายถึง การนำพลังงานแสงอาทิตย์มากดแทนพลังงานไฟฟ้า และการใช้สีโภนอ่อนมาสะท้อนกับแสงภายในอาคาร

แผนการประชัยดพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การประชัยดพลังงานในไตรมาสที่ 4 ปี 2547

การรณรงค์ประชัยดพลังงาน หมายถึง การสร้างจิตสำนึก การประชุมเพื่อเผยแพร่ การประชัยดพลังงาน การระดมความคิดในการประชัยดพลังงาน และ นำเสนอความก้าวหน้าในการประชัยดพลังงาน

การตรวจสอบ ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า หมายถึง การปรับปรุงอาคาร เพื่อการประชัยดพลังงาน การดัดตั้งอุปกรณ์ประชัยดพลังงาน และตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าใน โรงแรม

ไตรมาสที่ 3 หมายถึง ช่วงเดือนกรกฎาคม สิงหาคม และ กันยายน พ.ศ. 2547 ที่ได้ ศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าของโรงแรมอมรินทร์ลาภุณ

ไตรมาสที่ 4 หมายถึง ช่วงเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 ที่ได้ดำเนินการพัฒนาปรับเปลี่ยนการประชัยดพลังงาน ให้สามารถใช้ไฟฟ้าในโรงแรมอมรินทร์ลาภุณ