

บทที่ 5

สรุปการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลของการศึกษาทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ สามารถสรุปการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะของการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ด้านข่าวสารข้อมูล ด้านความสำคัญและความจำเป็น ตลอดจนผลกระทบที่จะได้รับจากการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

1.1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมประสบผลสำเร็จ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยการจัดการพลังงานที่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบที่ได้รับจากการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมและสอดคล้องของการจัดการพลังงานสามารถนำมากำหนดเป็นแผนงานการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ที่มีประสิทธิภาพ

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีการดำเนินการกิจกรรมการประหยัดพลังงาน และเป็นบุคคลหลักที่ดำเนินการโครงการประหยัดพลังงาน ตามนโยบายการประหยัดพลังงาน จำนวน 60 คน โดยเลือกจากเจ้าหน้าที่ในสังกัดกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

1.2.2 เครื่องมือในการทำวิจัย

1) เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

2) เป็นคำถามซึ่งมีลักษณะเป็นแบบถามความคิดเห็นและเป็นแบบมาตรฐาน ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert Scale) เกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีความเห็นต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐของหน่วยงาน ในสังกัด กระทรวงอุตสาหกรรม

3) เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

1.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

1.3.1 ส่งแบบสอบถามให้กับเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมที่มีการดำเนินการกิจกรรมการประหยัดพลังงาน และเป็นบุคคลหลักที่ดำเนินการโครงการประหยัดพลังงาน ตามนโยบายการประหยัดพลังงาน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบ พบว่า แบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 100.00 แต่มีคำถามปลายเปิดในส่วนที่ 3 นั้นมีทั้งผู้ตอบมากกว่า 1 ประเด็นและไม่มีผู้ตอบประเด็นใดเลย

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.1 วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของแบบสอบถามโดยใช้สถิติค่าร้อยละ

1.4.2 วิเคราะห์ระดับทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมค่าสถิติ t-test และ F-test และเมื่อพบว่า 1 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก็ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีทดสอบค่าเฉลี่ยของวิธี least significant difference (LSD)

1.4.4 ทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยของการจัดการพลังงานที่ต่างกันมีความสัมพันธ์กับผลกระทบที่ได้รับ จากการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐที่ต่างกัน โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของการจัดการพลังงานทั้ง 5 ด้านที่ต่างกันมีความสัมพันธ์กับผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐที่ต่างกันในทุกภาพรวมและในด้านต่าง ๆ โดยใช้สถิติทดสอบของ Chi-square (χ^2)

1.4.5 วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับคำถามปลายเปิดที่เป็นปัญหาและข้อเสนอแนะ

1.5 ผลการวิจัย

1.5.1 ผลการศึกษาลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคล

ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และมีสถานภาพการสมรส มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 35-50 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.3 ส่วนใหญ่จบระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 51.7 มีวุฒิการศึกษาอื่นๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.3 โดยอยู่ในระดับตำแหน่ง 6-7 คิดเป็นร้อยละ 50.9 ส่วนใหญ่ตำแหน่งงาน คือ นักวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 65.0 และมีระยะเวลาที่รับราชการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.7

1.5.2 ทักษะของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

ทักษะของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ในภาพรวมและในด้านต่างๆพบว่า เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมมีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 มีความคิดเห็นด้านความสำคัญ และจำเป็นของการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐมาก เป็นอันดับหนึ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 รองลงมา คือ ทัศนคติด้านการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.28$) ด้านปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมประสบผลสำเร็จ อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.27$) และด้านข่าวสารข้อมูลการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ตามลำดับ

ซึ่งเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทัศนคติด้านข่าวสารข้อมูลการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ต่ำที่สุด โดยมีทัศนคติอยู่ในระดับ “เห็นด้วย” และมีทัศนคติในระดับ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” เกี่ยวกับด้านความคิดเห็นด้านความสำคัญ และจำเป็นของการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ โดยเฉพาะทัศนคติเกี่ยวกับการคิดว่าองค์กรที่มีการจัดการพลังงานจะทำให้ช่วยลดจำนวนหน่วยการใช้พลังงานขององค์กรลงได้ โดยมีทัศนคติอยู่ในระดับ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ด้วยค่าเฉลี่ย 4.62

1.5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวง

อุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

1) ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

ด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่าง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐมีดังต่อไปนี้

(1) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีปัจจัยด้านประชากรดังต่อไปนี้แตกต่างกัน

ก. ระดับตำแหน่ง

จะมี ทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐแตกต่างกันโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีปัจจัยดังต่อไปนี้ไม่แตกต่างกัน

ก. เพศ

ข. อายุ

ค. สถานภาพการสมรส

ง. ระดับการศึกษา

จ. สาขาการศึกษา

ฉ. ตำแหน่งงาน

ช. ระยะเวลาที่รับราชการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม

จะมี ทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยปัจจัยด้านระดับตำแหน่ง พบว่า เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมที่มีระดับ 8 ขึ้นไปจะมีทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก คือ ระดับทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ด้วยค่าเฉลี่ย 4.76 และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีระดับตำแหน่ง 6-7 มีทัศนคติเห็นด้วย ด้วยค่าเฉลี่ยต่ำสุด 4.13

2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

(1) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามเพศ พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามอายุ พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(3) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามสถานภาพการสมรส พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(4) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(5) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามวุฒิการศึกษาสาขา พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(6) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามระดับตำแหน่ง พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อทดสอบเป็นรายคู่ ในด้านข่าวสารข้อมูล ด้านการพัฒนาการดำเนินการ และด้านปัจจัยที่ทำให้การจัดการพลังงานประสบผลสำเร็จใช้วิธีทดสอบค่าเฉลี่ยของวิธี least significant difference (LSD) เนื่องจากค่า Levene Statistic ไม่มีนัยสำคัญ(ความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน) พบว่าแตกต่างกัน

(7) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะคติของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามตำแหน่งงาน พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทักษะคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(8) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ทักษะของเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจำแนกตามระยะเวลาที่รับราชการในหน่วยงานสังกัดกระทรวง อุตสาหกรรม พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทัศนคติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.5.4 ผลที่ได้รับจากการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

การศึกษาผลที่องค์กรและเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมจะ ได้รับจากการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ พบว่า

1) ผลด้านบวก

(1) การดำเนินการจะทำให้ต้นทุนพลังงานขององค์กรลดลงได้และยังสามารถนำ ผลการประหยัดที่ออกมาเป็นรูปตัวเงินที่ได้รับกลับคืนมา ไปสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆที่เกิด ประโยชน์ต่อบุคลากรและองค์กรได้

(2) การดำเนินการกิจกรรมการประหยัดพลังงานในองค์กร สามารถสร้าง มาตรฐานการจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐได้อย่างเป็นระบบ นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการ พลังงานได้อย่างถูกต้อง

(3) ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการ ประหยัดพลังงาน สามารถตอบสนองต่อการปฏิบัติของนโยบายได้ง่าย

(4) ช่วยเป็นส่วนหนึ่งในการรณรงค์การลดภาวะโลกร้อน

(5) ใช้ทรัพยากรขององค์กรให้เกิดความคุ้มค่า

(6) กิจกรรมการประหยัดพลังงาน จะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดจิตสำนึก ที่ดีในการประหยัดพลังงานของส่วนรวม

(7) กิจกรรมการประหยัดพลังงาน จะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดการ ทำงานเป็นทีม

2) ผลด้านลบ

(1) เจ้าหน้าที่ได้รับผลกระทบในความไม่สะดวกสบายในการทำงาน เมื่อมีกิจกรรมการประหยัดพลังงาน

(2) ทำให้เจ้าหน้าที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงานน้อยลง เมื่อมีการดำเนินการ จัดการพลังงานอย่างไม่ถูกต้องและรอบคอบ

(3) เสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบการใช้พลังงาน การฝึกอบรม การสัมมนา ฐาน สิ้นเปลืองงบประมาณ

1.5.5 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ทำให้การจัดการพลังงานกับ ผลกระทบที่ได้รับ

จากการจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐ

ผลการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของการจัดการพลังงานทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านข่าวสารข้อมูล ด้านความสำคัญและจำเป็น ด้านการพัฒนาการดำเนินการ และด้านปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จ มีเพียงด้านการพัฒนาการดำเนินการและด้านการดำเนินการเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัจจัยด้านข่าวสารข้อมูล ด้านความสำคัญและจำเป็นและด้านปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จไม่มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการจัดการพลังงาน ในอาคารของภาครัฐ

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ทักษะของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การศึกษาวิจัยเรื่องทักษะของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ในภาพรวม พบว่า เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมมีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ อยู่ในระดับ “เห็นด้วย” โดยมีทัศนคติด้านปัจจัยด้านความสำคัญ และจำเป็นของการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ มากเป็นอันดับหนึ่ง โดยเฉพาะปัจจัยที่เห็นว่าองค์กรที่มีการจัดการพลังงานจะทำให้ช่วยลดจำนวนหน่วยการใช้พลังงานขององค์กรลงได้ และเห็นด้วย กับด้านการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ด้านปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการ จัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ประสบผลสำเร็จ ด้านผลกระทบที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมและเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมได้รับจากการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐด้านการพัฒนาการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐ และด้านข่าวสารข้อมูล การดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ มาเป็นลำดับสุดท้าย เนื่องจากการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ยังพบว่ามีทัศนคติอยู่ในระดับไม่แน่ใจใน ข้อมูล ข่าวสารจากองค์กรเกี่ยวกับ การจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐมีเพียงพอแล้วหรือไม่ และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ คือ ระดับตำแหน่ง

ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สาขาการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาที่รับราชการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ไม่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม สำหรับผลที่องค์กรและเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ได้รับ คือ การดำเนินการจะทำให้ต้นทุนพลังงานขององค์กรลดลงได้และยังสามารถนำผลการประการประหยัดที่ออกมาเป็นรูปตัวเงินที่ได้รับกลับคืนมา ไปสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆที่เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรและองค์กรได้

การดำเนินการกิจกรรมการประหยัดพลังงานในองค์กร สามารถสร้างมาตรฐานการจัดการพลังงาน ในอาคารภาครัฐได้อย่างเป็นระบบ นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการพลังงานได้อย่างถูกต้อง การช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการประหยัดพลังงาน สามารถตอบสนองต่อการปฏิบัติของนโยบายได้ง่าย ช่วยเป็นส่วนหนึ่งในการณรงค์การลดภาวะโลกร้อน การใช้ทรัพยากรขององค์กรให้เกิดความคุ้มค่า กิจกรรมการประหยัดพลังงาน จะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดจิตสำนึกที่ดีในการประหยัดพลังงานของส่วนรวมและกิจกรรมการประหยัดพลังงาน จะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดการทำงานเป็นทีม ส่วนผลกระทบที่ได้รับ คือ เจ้าหน้าที่ได้รับผลกระทบในความไม่สะดวกสบายในการทำงานเมื่อมีกิจกรรมการประหยัดพลังงาน ทำให้เจ้าหน้าที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงานน้อยลง เมื่อมีการดำเนินการจัดการพลังงาน อย่างไม่ถูกต้องและรอบคอบ และเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบการใช้พลังงาน การฝึกอบรม การสัมมนา ศึกษาดูงาน สิ้นเปลืองงบประมาณ

ผลที่ได้จากการศึกษาทัศนคติของที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวง อุตสาหกรรมต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ ข้างต้นเปรียบเทียบ ดังนี้

2.1 เพศต่างกัน มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน สอดคล้องกับ ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความรู้และ ความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ของ ประทีป ดวงแก้ว (2548) เพื่อศึกษาความรู้และความตระหนัก เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ในด้านการเลือกใช้ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า พบว่า ปัจจัยด้านเพศ ไม่มีความแตกต่างกันในด้านการตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน ทัศนคติส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีการ แสดงออกซึ่งทัศนคติไม่แตกต่างกัน

2.2 อายุต่างกัน มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน สอดคล้องกับ ศึกษาวิจัยการกระจายอำนาจการบริหาร โครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารภาครัฐ ของประมวล จันทร์พงษ์(2546) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการกระจายอำนาจการบริหาร โครงการอนุรักษ์พลังงาน ในอาคารภาครัฐ โดยศึกษาความคิดเห็นผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 1 คนต่ออาคาร กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยทั้งสิ้น 255 คน ได้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการในสำนักงานทั่วไป 40 คน โรงพยาบาล116 คน

และสถานศึกษา 99 คน พบว่า ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการกระจายอำนาจการบริหารโครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารภาครัฐของผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางไปค่อนข้างสูง ปัจจัยด้านอายุ เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความคิดเห็น คือ ทักษะคติส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีการแสดงออกซึ่งทัศนคติไม่แตกต่างกัน

2.3 สถานภาพการสมรส มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน สอดคล้องกับ ศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาการอนุรักษ์พลังงานของข้าราชการมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ของสมบัติ พรหมสวรรค์(2546)ที่พบว่า ปัจจัยด้านสถานะภาพต่างกัน มีเจตคติของข้าราชการต่อมาตรการและนโยบายการอนุรักษ์พลังงานของมหาวิทยาลัยไม่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะคติของกลุ่มตัวอย่างมีการแสดงออกซึ่งทัศนคติไม่แตกต่างกัน

2.4 ระดับการศึกษา มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน สอดคล้องกับ ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานองค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย ของชัยพันธ์ เสมสันต์(2547)เพื่อศึกษาระดับความรู้ ระดับการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของพนักงานองค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทยมากนักน้อย เพียงใด และนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการวางแผน การปฏิบัติงานและการประเมินผล การประหยัดพลังงานไฟฟ้าขององค์กร พบว่า พนักงานที่มีปัจจัยด้านระดับการศึกษาต่างกันมี ส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.5 สาขาการศึกษา มีทัศนคติต่อการดำเนินการจัดการพลังงาน ในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน

2.6 ระดับตำแหน่ง มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานเมื่อทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี least significant difference (LSD) แล้วพบว่า ทักษะคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐที่มีต่อ ข่าวสาร ข้อมูล ระดับตำแหน่ง 1 – 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ ระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปโดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 1–3

ระดับตำแหน่ง 4 – 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ ระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 4 – 5 และระดับตำแหน่ง 6- 7 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 6- 7 เช่นกัน ทศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐที่มีต่อการพัฒนาการดำเนินการ พบว่า ระดับตำแหน่ง 1 – 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับตำแหน่ง 6- 7 โดยระดับตำแหน่ง 1 – 3 เห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 6- 7 ระดับตำแหน่ง 6- 7 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงกว่า ระดับตำแหน่ง 6- 7 ทศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ จัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐที่มีต่อด้านปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จ พบว่า ระดับตำแหน่ง 1 – 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 1 – 3 ระดับตำแหน่ง 4 – 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ ระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 4 – 5 และระดับตำแหน่ง 6- 7 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไป โดยระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง สูงว่า ระดับตำแหน่ง 6- 7 เช่นกัน ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าในภาพรวม ผู้มีระดับตำแหน่ง 8 ขึ้นไปเห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นทัศนคติเชิงบวกอย่างมากสูงกว่า ข้าราชการผู้มีระดับตำแหน่ง 1 – 3 4 – 5 6- 7 เนื่องจากเป็นข้าราชการซึ่งมีประสบการณ์และทำงานในองค์กรมานานและอยู่ในระดับบริหาร เป็นทั้งผู้อำนวยการส่วน ผู้อำนวยการสำนักและถึงระดับอธิบดีและสูงขึ้นไป จึงเป็นกลุ่มผู้นำที่มีทัศนคติและพฤติกรรม ต่อการดำเนินกิจกรรมการประหยัดพลังงานในองค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง "ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานที่มีผลในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน : ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน" ของ เบญญา รัตตะรังสี(2547)เพื่อการศึกษาทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ที่มีผลในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน และศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารกรมพัฒนาพลังงาน

ทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ที่มีผลในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน พบว่าทัศนคติของผู้บริหารในองค์การของตนมีพฤติกรรมผู้นำ ที่มีผลในการปฏิบัติงานด้าน การอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง และผลทดสอบสมมติฐานพบว่า ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการทดสอบ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารกับผล ในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทางบวกในระดับสูงและอยู่ในทางเดียวกัน นั่นคือ ระดับตำแหน่งในหน่วยงานราชการที่มีระดับสูง จนถึงระดับผู้บริหาร จะมีทัศนคติในเรื่องของการจัดการพลังงานที่สูงขึ้น เนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีประสบการณ์ในงานทำงานมานาน ทำให้การมองเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากองค์รวมของการจัดการพลังงานในอาคารที่สูงขึ้น

2.7 ตำแหน่งงาน มีทัศนคติต่อการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของพนักงานในองค์กรเอกชน ของจันทร์สม์ แสงทอง(2539) พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านระดับการปฏิบัติงาน นั่นคือ ทัศนคติของพนักงานในองค์กรเอกชน มีการแสดงออกซึ่งทัศนคติหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

2.8 ระยะเวลาที่รับราชการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีทัศนคติต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องด้วยเช่นเดียวกันกับ ศึกษาวิจัยการกระจายอำนาจการบริหารโครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารภาครัฐ ของประมวล จันทร์พงษ์(2546)เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการกระจายอำนาจการบริหารโครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารภาครัฐ โดยศึกษาความคิดเห็นผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 1 คนต่ออาคาร กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยทั้งสิ้น 255 คน ได้แก่ ผู้เข้าร่วมโครงการในสำนักงานทั่วไป 40 คน โรงพยาบาล 116 คน และสถานศึกษา 99 คน พบว่า ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการกระจายอำนาจการบริหารโครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารภาครัฐของผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางไปค่อนข้างสูง ปัจจัยด้านอายุงาน เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความคิดเห็น คือ ทัศนคติส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีการแสดงออกซึ่งทัศนคติไม่แตกต่างกัน

2.9 จากการศึกษาปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของ

ภาครัฐประสบผลสำเร็จ ปัจจัยที่ทำให้เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีระดับทัศนคติเห็นด้วยสูงสุด คือ ความร่วมมือ การมีส่วนร่วมและการเสียสละของเจ้าหน้าที่ คือ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการพลังงานในองค์กรประสบผลสำเร็จ และนโยบายที่ชัดเจนและความเอาใจใส่ของผู้บริหาร คือ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการพลังงานในองค์กรประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับ ศึกษาเรื่อง ปัจจัยสำคัญในการดำเนิน โครงการอนุรักษ์พลังงาน กรณีศึกษา โรงไฟฟ้าบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด(มหาชน) ของไชยพร พลอยภักดี(2546) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญในการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงาน ภายในโรงงานไฟฟ้าบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด(มหาชน) ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจัยแรกในส่วนของ การได้รับการสนับสนุนและความมุ่งมั่นในการดำเนินงานจากฝ่ายบริหารจะส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนิน โครงการอนุรักษ์พลังงานในโรงงาน

2.10 จากการศึกษาผลกระทบที่จะ ได้รับการจากการดำเนินการจัดการพลังงาน

ในอาคารของภาครัฐ คือ การดำเนินการจัดการพลังงานทำให้องค์กรสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายพลังงานลดลง และการจัดการพลังงานจะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดจิตสำนึกที่ดีในการประหยัดพลังงาน มีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยสูงสุด ซึ่งจากกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยได้นำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันปีงบประมาณ 2548-2549 มาพิจารณาร่วมกับ ทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ พบว่า มีความสอดคล้องกันในการที่องค์กรสามารถลดต้นทุนพลังงานขององค์กร

2.11 การศึกษาข้อเสนอแนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นมากที่สุด

คือ การดำเนินการจะทำให้ต้นทุนพลังงานขององค์กรลดลงได้และยังสามารถนำผลการประหยัดที่ออกมาเป็นรูปตัวเงินที่ได้รับกลับคืนมาไปสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆที่เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรและองค์กรได้ ซึ่งจากกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยได้นำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันปีงบประมาณ 2548-2550 มาพิจารณาร่วมกับ ทัศนคติของเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรมต่อการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ พบว่า มีความสอดคล้องกันในการที่องค์กรสามารถลดต้นทุนพลังงานขององค์กร

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 เกี่ยวกับข่าวสารข้อมูลการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคาร

ของภาครัฐ

จากผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานควร จะให้ความการให้ข่าวสาร ข้อมูลเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในเรื่องของความรู้ ความเข้าใจการมุ่งเน้นที่จะให้เจ้าหน้าที่ขององค์กร รับทราบนโยบายปฏิบัติ อย่างทั่วถึงจริงๆ โดยการจัดทำสื่อในรูปแบบต่างๆ เช่น การเผยแพร่ทาง Internet การเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับโบว์ชัวร์ การเผยแพร่ทาง Internet การจัดสัมมนาเผยแพร่ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารทุกระดับชั้นอย่างพร้อมเพรียง ทั้งส่วนราชการในภูมิภาคและส่วนราชการในท้องถิ่นของจังหวัดต่างๆด้วย

3.1.2 เกี่ยวกับความสำคัญ และจำเป็นของการดำเนินการ การจัดการพลังงาน

ในอาคารของภาครัฐ

จากผลการศึกษาพบว่า ฝ่ายบริหารจะต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนในจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กรให้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องกิจกรรมการประหยัดพลังงานจะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดการทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดเอกภาพ ในการใช้และประหยัดพลังงาน ในทิศทางเดียวกัน จะทำให้เจ้าหน้าที่ตระหนักเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการดำเนินการ การจัดการพลังงานในองค์กรในท่ามกลางกระแสโลกของการสนับสนุนการป้องกันการเกิดสภาวะ โลกร้อนและควรรพยายามชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่เจ้าหน้าที่และองค์กรจะได้รับ เมื่อมีการดำเนินการจัดการพลังงาน กับเจ้าหน้าที่ที่ยังมีทัศนคติที่เห็นด้วย แต่ไม่ยอมรับที่จะปฏิบัติ

3.1.3 เกี่ยวกับการพัฒนาการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

จากผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงของการจัดการพลังงานในองค์กร ยังไม่เพียงพอ หรือไม่ต่อเนื่องทำให้การดำเนินกิจกรรมยังไม่มีประสิทธิภาพที่ดีและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานจะต้องมีการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินการต่างๆให้มีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติได้ง่าย ได้แก่ การจัดคู่มือการปฏิบัติงานหรือคู่มือการประหยัดพลังงานเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมการพัฒนาจนนำมาสู่ระบบอัตโนมัติในการทำงาน เพื่อลดการใช้กลไกในการควบคุมการลดพลังงานให้เกิดความเคยชินกับระบบได้เร็วขึ้น

3.1.4 เกี่ยวกับการดำเนินการ การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

จากผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานสร้างแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานและมีขั้นตอนการดำเนินงานที่เข้าใจและปฏิบัติได้ง่าย ในรูปของเอกสาร ข้อกำหนดหรือคู่มือการปฏิบัติงาน มีคณะทำงานเพื่อเป็นผู้กระตุ้นและให้คำแนะนำที่ดีในการปฏิบัติ ตลอดจนต้องมีนโยบายที่มีความชัดเจน มีการแบ่งโครงสร้างหน้าที่ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในแผนการดำเนินงานระยะสั้น กลางและระยะยาว และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

3.1.5 เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารของ

ภาครัฐประสบผลสำเร็จ

จากผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานต้องสร้างกิจกรรมการมีส่วนร่วมเพื่อให้ทุกคนนั้นเกิดความร่วมมือในกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กร 5 ส การแข่งขันการประหยัดพลังงานในระดับหน่วยงาน การกำหนดนโยบายพลังงานที่เป็นแผนแม่บทหลักของการดำเนินการในหน่วยงานทุกคนต้องปฏิบัติร่วมกัน การใช้ระบบการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมประหยัดพลังงานในองค์กรหรืออาจต้องมีที่ปรึกษาภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญมาเป็นผู้ประเมินให้ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินการในปีต่อไป

3.1.6 เกี่ยวกับผลกระทบที่หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ จะได้รับจากการดำเนิน

การจัดการพลังงานในอาคารของภาครัฐ

จากผลการศึกษาพบว่า การดำเนินการจัดการพลังงานทำให้องค์กรสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายการประหยัดพลังงาน การจัดการพลังงานจะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่ให้เกิดจิตสำนึกที่ดี และจะทำให้มีการใช้วัสดุ อุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งนับได้ว่าเป็นสิ่งที่ดีที่องค์กรสามารถออกนโยบายและการดำเนินกิจกรรมด้านพลังงานต่างๆ ได้ง่าย และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐได้ไม่ยาก เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวโดยรวมแล้วมิได้ส่งผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่มากเพียงใดนัก มีเพียงแต่ เจ้าหน้าที่ได้รับผลกระทบในความไม่สะดวกสบายในการทำงาน เมื่อมีกิจกรรมการประหยัดพลังงาน หน่วยงานก็ต้องมีการเตรียมการและแจ้งแผนงานการดำเนินการให้กับเจ้าหน้าที่ ในองค์กรไว้ล่วงหน้า การทำให้เจ้าหน้าที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงานน้อยลง เมื่อมีการดำเนินการจัดการพลังงานอย่างไม่ถูกต้อง หน่วยงานคงต้องมีการอบรม สัมมนาให้ความรู้หรือการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อหาความรู้และวิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ได้อย่างถูกต้อง

3.1.7 จากการทำวิจัย

- 1) ผู้บริหารทุกระดับต้องให้ความสำคัญและจำเป็นในการประหยัดพลังงาน โดยการสนับสนุนการดำเนินการ ได้แก่ การลงมาปฏิบัติร่วมกับเจ้าหน้าที่ การเอาใจใส่อย่างจริงจัง การกำหนดนโยบายและเป้าหมายในการดำเนินการจัดการพลังงานที่ชัดเจนไม่โอนอ่อนไปตามกระแสการเปลี่ยนแปลงซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนงบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินการอบรม สัมมนาและศึกษาดูงาน
- 2) พัฒนา ทักษะ ทักษะ ค่านิยม และจิตสำนึกการประหยัดพลังงานให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลให้มากที่สุด ทำให้เจ้าหน้าที่ในองค์กรให้เข้าใจว่าการประหยัดพลังงานในองค์กรเป็นการประหยัดพลังงานของตัวเองด้วย จนเกิดวัฒนธรรมที่ดีขึ้นในองค์กร
- 3) ควรมีการจัดทำ ข้อกำหนด หรือคู่มือการปฏิบัติงานของการจัดการพลังงานขององค์กรให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายและถูกต้อง จะช่วยทำให้เกิดเอกภาพการดำเนินการจัดการพลังงาน ในด้านการใช้และประหยัดพลังงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 4) การสร้างความต่อเนื่องในการดำเนินกิจกรรมการ และการพัฒนา ปรับปรุงจัดการพลังงานในองค์กรให้เกิดขึ้นในปีต่อไป ทั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เทคนิคและวิธีการประหยัดพลังงานในรูปแบบต่างๆ ผลการประหยัดพลังงานของการดำเนินการที่ผ่านมาเพื่อกระตุ้นสร้างการรับรู้ผลการการดำเนินกิจกรรม เจ้าหน้าที่ที่มีกำลังใจในการทำกิจกรรมจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่องและมุ่งมั่น

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยนี้พบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นของการดำเนินการจัดการพลังงานในอาคารภาครัฐ เช่น แต่ละครั้งเมื่อมีการทำกิจกรรมการจัดการพลังงานนั้น จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อเจ้าหน้าที่ในความไม่สะดวกสบายในการทำงาน เช่นในเรื่องของการปิดเครื่องปรับอากาศตอนเที่ยงวันเนื่องจากบางครั้งยังต้องมีการจัดประชุม หรือในเรื่องงานอยู่ทำให้เกิดปัญหาระบบการหายใจหรือรู้สึกอึดอัดสภาวะอากาศ ณ ขณะนั้น การเกิดปัญหาในเรื่องขวัญและกำลังใจในการทำงานน้อยลง เมื่อมีการดำเนินการจัดการพลังงานอย่างไม่ถูกต้องและ

รอบคอบ เนื่องจากการไม่มีระบบหรือคู่มือการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานการปฏิบัติเดียวกัน อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมการจัดการพลังงานยังต้องมีเรื่องการเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบการใช้พลังงาน การฝึกอบรมการสัมมนา ฐาน สิ้นเปลืองงบประมาณ เป็นต้น ดังนั้น การขจัดปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นหลังจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการพลังงานในหน่วยงานราชการอยู่ในระดับที่มีตัวอย่างของการดำเนินการที่ประสบผลสำเร็จแล้ว (Best Cases) จะต้องมีการวิเคราะห์และประเมินความสำเร็จให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งถ้าหากมีการศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการ การจัดการพลังงาน ในอาคารของภาครัฐอื่นๆ รัฐวิสาหกิจ หรือภาคเอกชนต่างๆ ผู้ศึกษาสามารถศึกษาในประเด็นดังต่อไปนี้เพิ่มเติมได้อีก ดังนี้

3.2.1 ควรศึกษาในการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมการจัดการพลังงาน โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicator :KPI) ในด้านต่างๆ อาทิเช่น ด้านข่าวสารข้อมูล ความสำคัญและจำเป็น ด้านผลที่เจ้าหน้าที่จะได้รับจากการดำเนินการ ด้านปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการพลังงานประสบผลสำเร็จ เป็นต้น

3.2.2 ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินกิจกรรมการจัดการพลังงาน (Benchmark) เปรียบเทียบกับการดำเนินการขององค์กรอื่นๆ ว่าวิธีการขององค์กรใดมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติมากกว่ากัน ถือว่าเป็นการต่อยอดการดำเนินงานกับหน่วยงานอื่นๆ สามารถนำผลการศึกษาเปรียบเทียบมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม