



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์)

ปริญญา

รัฐศาสตร์

สาขา

รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

ภาควิชา

เรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Participation Energy Saving, Office of the Permanent Secretary,
Ministry of Agriculture and Cooperatives

นามผู้วิจัย นางสาวธารารัตน์ โพธิ์ศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(อาจารย์สุทธิศักดิ์ สินธุนา, D.P.A.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรินทร์ ชาญศิลป์, Ph.D.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุพัตรา จุณณะปิยะ, ศค.ม.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์จตุพร บานชื่น, M.S.S.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2549

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Participation Energy Saving, Office of the Permanent Secretary,
Ministry of Agriculture and Cooperatives

โดย

นางสาวธารรัตน์ โพธิ์ศรี

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์)
พ.ศ. 2549

ISBN 974-16-1360-1

ธารารัตน์ โพธิ์ศรี 2549: การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) สาขารัฐศาสตร์
ภาควิหารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา:
อาจารย์สุทธิศักดิ์ สีนธุนาวา, D.P.A. 104 หน้า
ISBN 974-16-1360-1

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงาน
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัคพลังงานของ
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัค
พลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามปัจจัยส่วนบุคคล และศึกษา
ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ กับปัจจัยอื่น ๆ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์ จำนวน 222 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม เครื่องมือในการ
วิเคราะห์ข้อมูล ใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ
เพียร์สัน กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่าระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ อยู่ในระดับปานกลาง ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุ และ สถานภาพสมรส
ต่างกัน ระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน นอกจากนี้พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
เกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน มีความสัมพันธ์กับ
การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ธารารัตน์ โพธิ์ศรี

ลายมือชื่อนิติ

อธิการบดี

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

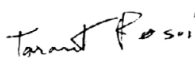
16.03.2549

Tararat Posri 2006: Participation Energy Saving, Office of the Permanent Secretary,
Ministry of Agriculture and Cooperatives. Master of Arts (Political Science),
Major Field: Political Science, Department of Political Science and Public Administration.
Thesis Advisor: Mr. Sutisak Sinthunawa, D.P.A. 104 pages.
ISBN 974-16-1360-1

The purpose of this study was to examine an energy saving participation of the official of the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives. The study focused on the energy saving participation level of officials' the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives; comparing on the energy saving participation level of officials's the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives according to individual variables; and a relationship between the energy saving participation level of officials' the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives and certain factors.

A group of sample was taken from 222 officials at the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives. An instrument to collect data was questionnaire. An instrument to analyze data was a personal computer with statistics software. Statistics includes percentage, arithmetic means, standard deviation, t-test, F-test, and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. A statistical significance was set at .05

Studied results indicated that overall, the energy saving participation level of officials' the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives, was moderate. In testing hypotheses, these sample who differ in age and marital status, they also differed in the participation of the energy saving; furthermore, there were relationship between the participation of the energy saving and the perception of energy saving information; and between the participation of the energy saving and the opinion of energy saving.



Student's signature

 16.03.2549

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร.สุทธสิริฉัตร สิ้นธุณา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ ชาญศิลป์ กรรมการวิชาเอก รองศาสตราจารย์ สุพัตรา จุณณะปิยะ กรรมการวิชาการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์เนอมาลย์ ราชภัณฑารักษ์ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ ติดตามดูแล แก้ไขข้อบกพร่องและให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้กล่าวนามมาแล้วด้วยความเคารพอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบคุณข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบคุณพี่ เพื่อน และน้อง ๆ ทั้งในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขารัฐศาสตร์ (ภาคพิเศษ) รุ่นที่ 11 ที่ช่วยให้คำแนะนำและสนับสนุนในการจัดทำวิทยานิพนธ์ สุดท้ายที่ลืมมิได้ขอกราบขอบคุณคุณพ่อของผู้วิจัยที่ให้ทั้งกำลังใจและสนับสนุนทุนทรัพย์ในการเรียนปริญญาโท จนกระทั่งผู้วิจัยประสบความสำเร็จในที่สุด

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้กับผู้สนใจทุกท่านหากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขอรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวและขออภัยมา ณ โอกาสนี้

ธารรัตน์ โพธิ์ศรี

มีนาคม 2549

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	6
แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	9
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้	12
แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น	15
มาตรการประหยัดพลังงาน	17
ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	21
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	26
กรอบแนวคิดในการวิจัย	27
สมมติฐานในการวิจัย	28
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	30
วิธีการและอุปกรณ์	30
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	30
กลุ่มตัวอย่าง	30
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	38
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	40
ผลการวิจัย	40
ข้อวิจารณ์	73
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	79
สรุปผลการวิจัย	79
ข้อเสนอแนะ	82
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	86
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	91
ภาคผนวก ข ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม	101

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน 31
2	จำนวนร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 40
3	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการ สำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน 42
4	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการ สำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประเภทสื่อที่ให้ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน 44
5	ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานโดยรวมของ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 45
6	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ 46
7	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ด้านการประหยัดพลังงานของรัฐ ของ ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 47

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
8	จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ด้านการประหยัดพลังงานของรัฐ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	49
9	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการประหยัดพลังงานโดยรวมของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	52
10	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการวางแผน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	53
11	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการปฏิบัติ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	54
12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการประเมินผล ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	56
13	ระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานโดยรวมของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	57
14	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามเพศ	58
15	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอายุ	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานเป็นรายคู่ จำแนกตามอายุ	59
17	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน จำแนกตามอายุ	59
18	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการวางแผน เป็นรายคู่ จำแนกตามอายุ	60
19	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ จำแนกตามอายุ	60
20	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการปฏิบัติ เป็นรายคู่ จำแนกตามอายุ	61
21	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล จำแนกตามอายุ	61
22	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระดับการศึกษา	62
23	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามสถานภาพสมรส	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน เป็นรายคู่ จำแนกตามสถานภาพสมรส	63
25	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน จำแนกตามสถานภาพสมรส	63
26	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการวางแผน เป็นรายคู่ จำแนกตามสถานภาพสมรส	64
27	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ จำแนกตามสถานภาพสมรส	64
28	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล จำแนกตามสถานภาพสมรส	65
29	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระดับตำแหน่ง	66
30	เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตาม ระยะเวลาการทำงาน	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
31	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	66
32	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน	67
33	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ	67
34	ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	68
35	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	68
36	ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	69
37	ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
38	ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานกับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ	70
39	ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล	70
40	ปัญหาและอุปสรรคในการประหยัดพลังงาน	71
41	ข้อเสนอแนะในการประหยัดพลังงาน	72
42	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	81
ตารางผนวกที่		
1	แสดงค่าความเชื่อมั่นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	102
2	แสดงค่าความเชื่อมั่นความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	103
3	แสดงค่าความเชื่อมั่นการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน	104

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์ราคาพลังงานของโลกมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลให้รัฐบาลต้องผลักดันมาตรการประหยัดพลังงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดจำนวนการจัดหาพลังงานและลดภาระการขาดดุลมาตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา โดยมีการรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานให้แก่ทุกภาคส่วน การดำเนินการตามมาตรการเร่งรัดประหยัดพลังงานถือเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนที่ทุกภาคส่วนต้องถือปฏิบัติร่วมกันอย่างเคร่งครัด จริงจัง และต่อเนื่อง เพื่อให้การประหยัดพลังงานเห็นผลเป็นรูปธรรม ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐควรมีบทบาทนำเพื่อกระตุ้นให้ภาคเอกชนและประชาชนทั่วไปให้ความร่วมมือ แต่จากผลการประหยัดพลังงานของหน่วยงานภาครัฐที่ผ่านมา พบว่ายังมีการประหยัดพลังงานไม่จริงจัง ส่งผลกระทบต่อประเทศ เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ด้านพลังงานเพิ่มขึ้น รัฐบาลก็ต้องออกมาตรการเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเป็นระยะ และเมื่อสถานการณ์ผ่านไปการประหยัดพลังงานก็ลดความเข้มข้นลง จนปัจจุบันรัฐบาลได้ใช้ผลการประหยัดพลังงานเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความสำคัญกับการประหยัดพลังงาน จึงได้กำหนดมาตรการประหยัดพลังงานเพื่อให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานถือปฏิบัติ ซึ่งผลการใช้พลังงานก็มีแนวโน้มลดลงในระยะแรก ๆ ของการกำหนดมาตรการ แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปจะพบว่าการประหยัดพลังงานเป็นไปอย่างผิวเผิน ไม่เคร่งครัดเหมือนในตอนระยะแรก ๆ ซึ่งการประหยัดพลังงานให้เห็นผลเป็นรูปธรรมนั้นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง แต่ปัจจัยที่สำคัญสิ่งหนึ่งคือการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของบุคคลทุกคน โดยเป็นการมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจ มิใช่เข้ามีส่วนร่วมเพราะว่าเป็นคำสั่งจากผู้บริหาร หรือเป็นมาตรการบังคับเท่านั้น และภายในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์บุคคลที่มีบทบาทในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานได้มากที่สุดกลุ่มหนึ่งคือข้าราชการ ซึ่งหากข้าราชการทุกคนมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานในระดับสูงแล้ว ก็สามารถผลักดันให้มาตรการประหยัดพลังงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และจะเป็นการสร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานภายในหน่วยงานและภายในครัวเรือนของตนเอง

จากที่กล่าวมาจึงเป็นประเด็นปัญหาที่นำมาสู่การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าข้าราชการของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานอยู่ในระดับใด รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางปรับปรุงมาตรการประหยัดพลังงานให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสม และส่งเสริมให้ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เข้ามามีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การดำเนินการประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ สามารถนำผลวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงมาตรการประหยัดพลังงานภายในหน่วยงานให้มีความยืดหยุ่น เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมให้ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เข้ามามีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น และใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินการประหยัดพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ มุ่งศึกษาถึงการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระดับ 1 - 8 (ส่วนกลาง) จำนวน 497 คน ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลคือเดือนพฤศจิกายน 2548

นิยามศัพท์

ในการศึกษาวิจัย เรื่องการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร และ สหกรณ์ ได้นิยามศัพท์ในการวิจัยไว้ดังนี้

"ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์" หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงานในส่วนกลาง ซึ่งเป็นข้าราชการพลเรือนสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตั้งแต่ระดับ 1 -8

"เพศ" หมายถึง ลักษณะความเป็นหญิงชายของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือเพศชาย และเพศหญิง

"อายุ" หมายถึง ระยะเวลาที่ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำรงชีวิตอยู่นับตามปีปฏิทินจนถึงวันตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ต่ำกว่า 30 ปี 30 - 45 ปี และ 45 ปี ขึ้นไป

"ระดับการศึกษา" หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

"สถานภาพสมรส" หมายถึง สถานะการครองคู่ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ โสด สมรส และหย่าร้าง

"ระดับตำแหน่ง" หมายถึง ในปัจจุบันข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ครองตำแหน่งอยู่ในระดับใด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ระดับ 1 - 3 ระดับ 4 - 5 และ ระดับ 6 - 8

“ระยะเวลาในการทำงาน” หมายถึง จำนวนปีที่ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำงานอยู่จนถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ น้อยกว่า 5 ปี 5-9 ปี 10-15 ปี และ มากกว่า 15 ปีขึ้นไป

“การประหยัดพลังงาน” หมายถึง การลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง

“การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร” หมายถึง ความถี่ที่ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับทราบเกี่ยวกับข้อเท็จจริงหรือข้อความที่ส่งถึงกันเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

“ข้อมูลข่าวสาร” หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือข้อความที่ส่งต่อถึงกันเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

“สื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน” หมายถึง สิ่งที่เคยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานให้ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับทราบ

“มาตรการประหยัดพลังงาน” หมายถึง วิธีการประหยัดพลังงานที่รัฐบาลกำหนดและวิธีการประหยัดพลังงานที่สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด

“ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน” หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับทราบข้อเท็จจริง รายละเอียดเกี่ยวกับพลังงาน สถานการณ์ของพลังงาน รวมถึงวิธีการใช้ และการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนโยบายของรัฐในการส่งเสริมให้ประหยัดพลังงาน

“ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน” หมายถึง การแสดงออกถึงความคิด ความเชื่อของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของรัฐบาล และการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยได้รับอิทธิพลมาจากข้อเท็จจริง ความรู้ หรือประสบการณ์

“การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน” หมายถึง กระบวนการที่ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประหยัดพลังงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและบรรลุเป้าหมายในแนวทางที่วางไว้ ประกอบด้วย

1. การมีส่วนร่วมในการวางแผน หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เข้าไปเกี่ยวข้องในการประชุม ปรึกษาหารือ เกี่ยวกับการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน หรือแนวทางในการแก้ไขสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการประหยัดพลังงาน
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เข้าร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการประหยัดพลังงาน
3. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เข้าไปร่วมในการให้ข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตรวจสอบและเสนอผลการประหยัดพลังงาน หรือให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการประหยัดพลังงาน

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงการตรวจเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้ความสำคัญของปัญหามีความชัดเจน และยืนยันว่าปัญหานี้ควรได้รับการสนับสนุนให้ทำการวิจัยต่อไป ในครั้งนี้ได้แบ่งการตรวจเอกสารออกเป็น 8 ส่วน ส่วนที่หนึ่งกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ส่วนที่สองกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ส่วนที่สามกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ส่วนที่สี่กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น ส่วนที่ห้ากล่าวถึงมาตรการประหยัดพลังงาน ส่วนที่หกกล่าวถึงข้อมูลทั่วไปของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่วนที่เจ็ดให้ความสนใจกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และส่วนสุดท้ายแสดงให้เห็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ลักษณะของการมีส่วนร่วม รูปแบบของการมีส่วนร่วม องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วม และอุปสรรคของการมีส่วนร่วม ไว้ดังนี้

ความหมาย

การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าร่วมตัดสินใจ หรือเคยเข้าร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากยิ่งขึ้น เป็นไปอย่างมีอิสรภาพ เสมอภาค มิใช่เพียงมีส่วนร่วมอย่างผิวเผินแต่เข้าร่วมด้วยแท้จริงยิ่งขึ้น (นรินทร์ชัย, 2547: 6) นอกจากนี้การมีส่วนร่วมยังหมายถึง การกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเข้าไปเกี่ยวข้องหรือเข้าไปมีส่วนในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง (ดิน, 2531: 622)

การมีส่วนร่วมในแง่การบริหาร หมายถึง การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม เป็นการบริหารที่ให้อีกฝ่ายหนึ่งผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาหรือประชาชนกับข้าราชการที่อยู่ในองค์กรหรือ

ทีมงาน ได้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการคิด จิตใจ อารมณ์ จะมีผลให้บุคคลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเหล่านั้น ทุ่มความสามารถให้งานบรรลุเป้าหมายและมีส่วนร่วมรับผิดชอบกับผลงานและการกระทำขององค์กรและทีมงานด้วยจิตใจอย่างแท้จริง (ประยูทธ, 2536: 17)

จากความหมายที่กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่บุคคลได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือทุกกิจกรรมขององค์กร โดยร่วมปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น ๆ

ลักษณะของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมมีลักษณะสำคัญ คือ การมีส่วนร่วมเป็นความรู้สึกทางด้านการคิด จิตใจ อารมณ์ ของคนหลายคนที่ทำงานร่วมกัน โดยทุกคนในทีมงานจะต้องได้รับแรงจูงใจที่จะแสดงออกทางความคิด และลงมือทำงานที่เป็นภารกิจของทีมงาน โดยมีความรับผิดชอบร่วมกันในผลงานและการปฏิบัติของทีมงาน (ประยูทธ, 2536: 17)

รูปแบบของการมีส่วนร่วม

รูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่แท้จริงหรือสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ การวางแผน การดำเนินกิจกรรม การใช้ประโยชน์ และการได้รับประโยชน์ (World Health Organization, 1981: 41-49)

ในเรื่องของการมีส่วนร่วมสามารถเลือกใช้การมีส่วนร่วมได้หลายรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องตามความเหมาะสมกับเวลาและสถานการณ์ รูปแบบของการมีส่วนร่วมพิจารณาจากเกณฑ์ดังนี้ (มานิตย์, 2544: 4-6)

1. การเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ การตัดสินใจ การดำเนินการ ผลประโยชน์และการประเมินผล
2. พิจารณาจากผู้มีส่วนร่วม ได้แก่ การเป็นสมาชิก การเข้าร่วมประชุม การสนับสนุนด้านทรัพยากร การเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ การเป็นผู้นำชุมชน ผู้ชักชวน ผู้รับผลประโยชน์ ผู้ประกอบการ และลูกจ้าง

3. พิจารณาจากกระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ การวางแผน การดำเนินงาน การใช้บริการ และการได้รับผลประโยชน์

4. พิจารณาจาก ผู้มีส่วนร่วมหลักที่สำคัญ ได้แก่ ผู้กระทำ ผู้รับผลการกระทำ และชุมชน

องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม

การทำงานแบบมีส่วนร่วม มีใจอยู่ที่การวิเคราะห์และการตีความหมาย แต่อยู่ที่การร่วมลงมือปฏิบัติตามปรัชญาและกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง โดยอยู่บนพื้นฐานขององค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความร่วมมือร่วมใจ การประสานงาน ความรับผิดชอบร่วมกัน ความพยายามร่วมกัน ความสัมพันธ์ที่ราบรื่น และกลมกลืนกัน การมีจิตใจมุ่งมั่นทำงานร่วมกัน และการลงมือปฏิบัติดำเนินการร่วมกัน (สมนึก, 2542: 23-24)

ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคคลประกอบด้วยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา เพศ ถิ่นที่อยู่อาศัย และจรรยาบรรณทางสังคม ซึ่งจะมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ การที่มองว่าผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมจะมีความคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือผลตอบแทนจากการที่ได้เข้ามามีส่วนร่วม เพราะมีความต้องการในเรื่องของอำนาจ การแข่งขัน ความสำเร็จ ตลอดจนประโยชน์ หรืออาจกล่าวได้ว่า ความต้องการเป็นแรงผลักดัน ให้เข้ามามีส่วนร่วม (อมร, 2543: 191-192)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมก่อให้เกิดประโยชน์ ได้แก่ ทำให้บุคคลยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายขึ้น เนื่องจากบุคคลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการเปลี่ยนแปลง ก็จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชามีความราบรื่นมากขึ้น ช่วยประหยัดเงินให้กับฝ่ายบริหารในเรื่องของการร้องทุกข์ ทำให้มีความผูกพันต่อองค์การเพิ่มขึ้นเมื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการสำคัญ บุคลากรที่มีส่วนร่วมจะมีความรู้สึกไว้วางใจฝ่ายบริหารมากขึ้น และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สำคัญขององค์การทำให้บุคลากรรู้แรงจูงใจและความต้องการของฝ่ายบริหาร (สมยศ, 2545: 101-102)

อุปสรรคของการมีส่วนร่วม

การทำงานแบบมีส่วนร่วมมีอุปสรรคที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากวิสัยทัศน์ และพฤติกรรมและสมาชิกในองค์กร ปรัชญาและวิธีการทำงานขององค์กรเป็นอุปสรรคต่อการทำงานแบบมีส่วนร่วม ปัญหาที่เกิดจากการสื่อสาร การประสานงาน และการทำความเข้าใจระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้อง การขาดขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ รวมถึงการขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง (สมนึก, 2542: 32)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ การมีส่วนร่วมวางแผน การร่วมปฏิบัติ และการร่วมประเมินผลในการประหยัดพลังงาน ได้สรุปรูปแบบและกำหนดเป็นกรอบในการศึกษา 3 ด้าน คือ

1. การร่วมวางแผน คือ การมีส่วนร่วมในการประชุม ปรึกษาหารือ เกี่ยวกับการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน หรือแนวทางการแก้ไขสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการประหยัดพลังงาน
2. การร่วมปฏิบัติ คือ การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการประหยัดพลังงาน
3. การร่วมประเมินผล คือ การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล การตอบแบบสอบถาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอผลการประหยัดพลังงาน ตลอดจนเสนอแนวคิดเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการประหยัดพลังงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วย ความหมาย องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ความหมายของข้อมูลข่าวสาร และสื่อที่ใช้ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ไว้ดังนี้

ความหมาย

การรับรู้คือ ความสัมพันธ์ที่มีความหมาย การรับรู้เป็นกระบวนการของการแปลความหมายจากการสัมผัสที่ได้รับเป็นสิ่งที่หนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย โดยต้องใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมที่มีมาก่อนจึงเกิดการรับรู้ การรับรู้ของบุคคลแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ที่ได้รับ และการประเมินค่าสิ่งที่รับรู้ก็แตกต่างกันไป บุคคลประเมินค่าจากสิ่งที่รับรู้โดยอาศัยประสบการณ์เดิมและภูมิหลังของตน และบุคคลไม่สามารถรับรู้เหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ทุกเรื่อง แต่จะเลือกรับรู้เฉพาะบางสิ่งบางอย่าง และในขณะเดียวกันก็จะมีการจัดหมวดหมู่ของกลุ่มสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่รับรู้ นั้นเป็นกลุ่มเป็นก้อนเป็นส่วนรวมเพื่อให้ง่ายต่อการแปลความหมาย โดยธรรมชาติของการรับรู้ทั่วไปจะเลือกสิ่งที่ตนสนใจหรือต้องการในขณะนั้น (ปรีชาภรณ์, 2547: 66-70)

การรับรู้เกิดจากการที่บุคคลได้พบเห็นสิ่งต่าง ๆ โดยประสาทสัมผัสทั้ง 6 (ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ) แล้วเลือกเก็บสิ่งเหล่านั้นเข้ามาในจิตสำนึกและเข้าใจความหมายหรือให้นิยามต่อสิ่งเหล่านั้นด้วยความรู้สึกลึกซึ้งของตนเอง ทำให้บุคคลเมื่อพบเห็นสิ่งเดียวกัน แต่มีการรับรู้ต่างกัน การรับรู้ที่ต่างกันเป็นผลจากกระบวนการทางจิตของบุคคล โดยมีเหตุมาจากความนึกคิด ความเชื่อ และประสบการณ์ของบุคคลที่ต่างกัน (วิชัย, 2535: 40)

สรุปการรับรู้ หมายถึง กระบวนการแปลความหมายหลังจากการได้สัมผัสกับสิ่งเร้า โดยการแปลความหมายจะอาศัยประสบการณ์เดิม

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลส่งผลให้การรับรู้ของบุคคลมีความแตกต่างกัน มีดังนี้ (กันยา, 2532: 132-143)

1. ลักษณะของผู้รับรู้ แบ่งเป็นด้านกายภาพ ซึ่งหมายถึงอวัยวะสัมผัส และด้านจิตวิทยา เช่น ความจำ อารมณ์ ความพร้อม สติปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจ ตั้งใจ ทักษะ ค่านิยม วัฒนธรรม ประสบการณ์เดิมๆ อันเป็นผลจากการเรียนรู้เดิม
2. ลักษณะของสิ่งเร้า การที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใดก่อน-หลัง มาก-น้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเร้าดึงดูดความสนใจ ความตั้งใจมากน้อยเพียงใด หรือไม่

ความหมายของข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลข่าวสารตามความหมายของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 ได้ให้ความหมายของข้อมูลข่าวสารว่า คือสิ่งที่สื่อความหมายให้รู้เรื่องราว ข้อเท็จจริง ข้อมูล หรือ สิ่งใด ๆ ไม่ว่าการสื่อความหมายนั้นจะทำได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเองหรือผ่านวิธีการใด ๆ และไม่ว่าจะได้จัดทำไว้ในรูปของเอกสาร แฟ้ม รายงาน หนังสือ แผ่นพับ แผนที่ ภาพถ่าย ภาพวาด फिल्म การบันทึกภาพ หรือเสียง การบันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือวิธีอื่นใดที่ทำให้สิ่งที่บันทึกไว้ปรากฏได้ (พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ, 2540: 2) ข้อมูลข่าวสารเป็นคลังอำนาจ เป็นสิ่งที่ควรรู้และพึงรู้ โดยการแสวงหา สืบค้นจากหลักฐาน เพื่อให้เกิดการความรู้ ความคิด และการวินิจฉัยในสิ่งที่ได้รับรู้ (ดิเรก และพัชรินทร์, 2545: 9)

ข่าวสาร หมายถึง เนื้อหาสาระหรือสัญลักษณ์ ภาษาสัญญาณต่าง ๆ ที่สามารถสื่อความหมายหรือตีความหมาย เป็นที่เข้าใจกันได้ (วิรัช, 2544: 160)

ข่าวสารมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือแหล่งกำเนิด ข่าวสาร และจุดหมายปลายทาง แหล่งกำเนิดของข่าวสารมีลักษณะเป็นนามธรรม คือ ที่มาของข่าวสารที่มีสื่อมวลชนทำหน้าที่บันทึกหรือเป็นผู้นำวัตถุดิบมาเปลี่ยนเป็นรูปของข่าวสารไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ผู้รับข่าวสาร (พรทิพย์, 2537: 123-136)

สื่อที่ใช้ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การแสวงหาข่าวสารหรือรับรู้ข้อมูลของมนุษย์ เป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เพราะข้อมูลข่าวสารเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ข้อมูลข่าวสารมีส่วนในการสร้างเสริมทัศนคติและความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานและประชาชน กลุ่มเป้าหมาย การรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ แยกได้เป็น 4 ประเภท คือ (วิจิตร, 2541: 102-136)

1. สื่อประเภทการพูด ได้แก่ การพูดทั่ว ๆ ไป การติดต่อพูดคุยสนทนา เป็นต้น
2. สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นปลิว แผ่นพับ หนังสือเผยแพร่ หนังสือพิมพ์ หนังสือเวียน จดหมายข่าว จดหมายติดต่อ เอกสารเผยแพร่ แผ่นโฆษณา เป็นต้น

3. สื่อประเภทแสงและเสียง ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ โทรศัพท์ ภาพถ่าย รูปถ่ายกิจกรรม ภาพยนตร์ เครื่องขยายเสียง เป็นต้น

4. สื่อประเภทกิจกรรม เช่น การรณรงค์ต่าง ๆ เป็นต้น

สรุป การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นกระบวนการแปลความหมายหลังจากการได้สัมผัสกับสิ่งเร้า โดยการแปลความหมายจะอาศัยประสบการณ์เดิม และการเลือกรับรู้สิ่งใดก่อนหลังมากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสนใจ และความตั้งใจ สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้โดยผ่านสื่อบุคคลหรือสื่อมวลชน

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ระดับของความรู้ การวัดระดับความรู้ และเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ ไว้ดังนี้

ความหมาย

ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542: 232) นอกจากนี้ความรู้ เป็นความสามารถในการคิด เข้าใจข้อเท็จจริง อันจะสมารถนำไปแก้ไขปัญหาก็เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น โดยบวกกับประสบการณ์เดิมที่เกิดจากการเรียนรู้ แล้วตัดสินใจประเมินค่าเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งมีความชัดเจนและมีคุณภาพ (ศุภกนิษฐ์, 2540: 22)

ความรู้ เป็นการระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว และรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่าง ๆ ที่ปรากฏในแต่ละเนื้อหาวิชาและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย (บุญธรรม, 2535: 7)

สรุป ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจดจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และรายละเอียดต่าง ๆ ได้ที่รับจากการศึกษา การรับรู้ การค้นคว้า และการสังเกต และสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้

ระดับของความรู้

ความรู้สามารถจัดแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้ (มนตรี, 2537: 20)

1. ระดับแรก ความรู้เกี่ยวกับสิ่งรอบตัว ซึ่งสามารถรับรู้ได้โดยประสาทสัมผัส มองเห็น ได้ยิน คมกลิ่น และลิ้มรสได้
2. ระดับที่สอง ได้แก่ ความรู้ด้านภาษา ซึ่งจะทำให้อ่านออกและเขียนหนังสือได้ ฟังเข้าใจ ตลอดจนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้สะสมและตกทอดกันมา
3. ระดับที่สาม ได้แก่ ความรู้ด้านวิชาการ ซึ่งได้จากการศึกษาเล่าเรียน
4. ระดับที่สี่ ได้แก่ ความรู้ใหม่ เป็นความรู้ที่ไม่เคยมีอยู่ก่อน ได้มาโดยการค้นคว้าวิจัย การคิดค้นกระบวนการใหม่

การวัดระดับความรู้

ในการวัดระดับความรู้ สามารถจำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ออกเป็น 6 ระดับ โดยเรียงตามลำดับชั้นความสามารถจากต่ำไปสูง ดังนี้ (โกวิท, 2547: 20-22)

1. ระดับแรก คือ วัดความจำ เป็นการวัดระดับพื้นฐาน มีความสำคัญมากในการศึกษาเล่าเรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป
2. ระดับสอง คือ วัดความเข้าใจ เป็นการวัดความกระจำในสิ่งที่จำได้แล้ว เช่น ทราบหรือเข้าใจถึงนิยามของศัพท์ต่าง ๆ
3. ระดับสาม คือ วัดการนำไปประยุกต์ใช้ หมายถึง การนำเอาความรู้ไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่พลิกแพลงออกไปจากที่เคยเรียนมาแล้ว

4. ระดับสี่ คือ วัดความสามารถในการวิเคราะห์ คือการทดสอบความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่าง ๆ เช่น การแยกแยะว่าชุมชนหนึ่ง ๆ มีองค์กรใดบ้าง แต่ละองค์กรมีบทบาทต่อกันอย่างไร

5. ระดับที่ห้า คือ วัดความสามารถในการสังเคราะห์ หมายถึง การทดสอบความสามารถในการใช้จินตนาการ เป็นระดับที่ยากยิ่งกว่าการวิเคราะห์ เพราะการสังเคราะห์เป็นสถานะที่ต้องวิเคราะห์โดยที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ ต้องใช้จินตนาการแสวงหามาให้สมบูรณ์มากที่สุด

6. ระดับที่หก คือ วัดความสามารถทางการประเมิน เป็นการทดสอบที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถของความจำ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เข้ามาช่วยในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้

การวัดความรู้เป็นการวัดระดับความจำ ความสามารถในการคิด เข้าใจในข้อเท็จจริง ที่ได้รับจากการศึกษาและประสบการณ์เดิม โดยเมื่อผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว จะแยกคนที่มีความรู้กับคนที่ไม่รู้ออกจากกันได้ระดับหนึ่ง (ศุภกนิษฐ์, 2540: 24) เครื่องมือที่ใช้วัดระดับสติปัญญา หรือความสามารถทางสมองของผู้ถูกทดสอบทั้งในด้านความจำ ความเข้าใจ และการประยุกต์ใช้ที่นิยมใช้กันคือแบบทดสอบ ซึ่งแบบทดสอบต้องมีการตั้งเกณฑ์ หรือขอบเขตของคำตอบที่ถูกต้องเอาไว้ เพื่อสามารถตัดสินถูกผิดในแต่ละข้อคำถามได้ ผลของการวัดจะออกมาเป็นคะแนน การสร้างแบบทดสอบจะแบ่งตามลักษณะจุดมุ่งหมายในการสร้าง ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (ธานินทร์, 2548 : 68-69)

1. แบบอัตนัย เป็นแบบทดสอบที่ตั้งเป็นคำถามไว้ให้ผู้ถูกทดสอบเขียนคำตอบได้เอง การควบคุมคำตอบจะเป็นไปได้ยาก ลักษณะของแบบทดสอบแบบอัตนัยแบ่งออกได้ 3 แบบ คือ

1.1 แบบไม่จำกัดคำตอบ ผู้ถูกทดสอบสามารถเขียนคำตอบได้อย่างเสรีตามความคิดเห็นของตน

1.2 แบบจำกัดคำตอบ ผู้ถูกทดสอบจะต้องเขียนคำตอบภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น

1.3 แบบตอบอย่างสั้นหรือแบบเติมคำ ผู้ถูกทดสอบจะต้องเขียนคำตอบสั้น ๆ เพียงประโยคเดียว หรือเติมคำลงในช่องว่างเพื่อให้ได้ใจความที่ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด

2. แบบปรนัย เป็นแบบทดสอบที่มีการกำหนดโครงสร้าง ทั้งตัวคำถามและคำตอบเอาไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบตัดสินใจเลือกตอบตามโครงสร้างของคำถามคำตอบที่มีมาให้ ลักษณะของแบบทดสอบแบบปรนัยแบ่งออกได้ 3 แบบ ได้แก่

2.1 แบบถูกผิด ผู้ถูกทดสอบสามารถทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

2.2 แบบจับคู่ ลักษณะของแบบทดสอบชนิดนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ซีก ซีกซ้ายจะเป็นข้อความ ส่วนซีกขวาจะเป็นข้อความคำตอบ ผู้ถูกทดสอบจะเลือกตัวพยัญชนะที่อยู่หน้าข้อความด้านซีกขวาให้มีความหมายสอดคล้องกับข้อความซีกซ้าย โดยนำตัวพยัญชนะหน้าข้อความมาใส่ไว้หน้าข้อความข้อนั้น ๆ

2.3 แบบเลือกตอบ ลักษณะของแบบทดสอบชนิดนี้แต่ละข้อความจะมีคำตอบให้เป็นตัวเลือกตอบอยู่หลายตัว โดยปกติมี 4 – 5 ตัวเลือก ผู้ถูกทดสอบจะต้องเลือกตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดมาเพียงคำตอบเดียวโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าคำตอบที่ต้องการ

สรุป การวัดความรู้ คือการวัดระดับความจำ ซึ่งเป็นระดับพื้นฐาน ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดระดับความรู้ โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ให้ตอบ ซึ่งถ้าตอบถูกก็แสดงว่ามีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ แต่ถ้าตอบผิดแสดงว่าไม่มีความรู้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วัดความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยใช้แบบทดสอบ แบบปรนัย โดยมีคำตอบให้เลือกตอบ 2 ชนิด คือ ใช่ และ ไม่ใช่

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารแนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น ประกอบด้วย ความหมายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น และวิธีวัดความคิดเห็น ไว้ดังนี้

ความหมาย

ความคิดเห็น เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งในการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาในรูปแบบของความเห็น (กันยา, 2532: 107) ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางวาจาของทัศนคติ การที่บุคคลกล่าวว่าเขามีความเชื่อหรือความรู้สึกอย่างไรนั้น เป็นการแสดงความคิดเห็นของบุคคลนั้น (บุญเรียง, 2539: 78)

ความคิดเห็นถูกจัดว่าเป็นส่วนที่มนุษย์แสดงออกมาโดยการพูด หรือการเขียน มนุษย์จะพูดจากใจจริง พูดตามสังคม หรือพูดเอาแต่ใจผู้ฟังก็ตาม แต่เมื่อพูดหรือเขียนไปแล้ว ก็ทำให้เกิดผล คนส่วนมากจะถือว่าสิ่งที่มนุษย์แสดงออกมานั้นเป็นสิ่งที่สะท้อนความในใจ (นพมาศ, 2542: 99) ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งวิจรรณญาณที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความคิดเห็นมีลักษณะแคบกว่าทัศนคติ ความคิดเห็นเป็นการอธิบายเหตุผลเฉพาะ (อัญชลี, 2534: 60-61)

สรุป ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกด้วยภาษาพูด หรือภาษาเขียน และสามารถประเมินค่าในเรื่องนั้นได้ และการแสดงออกนั้นจะได้รับอิทธิพลมาจากทัศนคติ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

บุคคลอาจมีการแสดงออกในด้านความคิดเห็นต่อสิ่งหนึ่งหรือสิ่งใด ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันเสมอไป และอาจแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับ ซึ่งพบว่ามีหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม ประสบการณ์ อิทธิพลจากครอบครัว ทัศนคติ และความคิดเห็นของกลุ่ม และสื่อมวลชน ดังนี้ (Oskamp, 1977: 119-133)

1. ปัจจัยทางพันธุกรรม จะมีผลต่อความก้าวร้าวของบุคคล ซึ่งทำให้มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ ได้
2. ประสบการณ์ของบุคคล บุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดโดยตรง ทำให้เกิดความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ

3. อิทธิพลจากครอบครัว บุคคลได้รับจากการเลี้ยงดูอบรมจากพ่อแม่และครอบครัว เด็กได้รับการอบรมสั่งสอนในด้านความคิด และการตอบสนองความต้องการ

4. ทักษะและความคิดเห็นของกลุ่ม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพราะบุคคลต้องมี สังคมและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น ทักษะและความคิดเห็นต่าง ๆ ของกลุ่มจะได้รับการถ่ายทอด สู่ตัวบุคคล

5. สื่อมวลชน เป็นการที่บุคคลได้รับข่าวสาร ความคิดเห็น หรือทัศนคติต่าง ๆ จากสื่อ ต่าง ๆ ซึ่งส่งผลทำให้ความคิดเห็น และความรู้สึกของบุคคลจะเป็นไปตามข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้รับ

วิธีวัดความคิดเห็น

การวัดความคิดเห็นโดยทั่วไปต้องมีสิ่งประกอบ 3 อย่าง คือ บุคคลที่จะถูกวัด สิ่งเร้า และการตอบสนอง ซึ่งจะออกมาในระดับสูง ต่ำ มาก น้อย วิธีวัดความคิดเห็นโดยส่วนมากจะใช้การ ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบแบบสอบถาม การใช้แบบสอบถาม สำหรับวัดความคิดเห็นจะต้องระบุให้ผู้ตอบ ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนด ไว้ ซึ่งอาจแบ่งน้ำหนักความคิดเห็นออกเป็นระดับ ส่วนการให้คะแนนขึ้นอยู่กับใจความว่าเป็น ข้อความเชิงบวกหรือเชิงลบ (วิเชียร, 2530: 85-98)

สรุป ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกด้วยภาษาพูดหรือภาษาเขียน และสามารถประเมินค่า ในเรื่องนั้นได้ การแสดงออกนั้นจะได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยส่วนบุคคล ประสบการณ์เดิม ทักษะ และ การรับรู้ข้อมูลและข่าวสาร โดยการวิจัยในครั้งนี้ ได้วัดความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม โดยใช้วิธีการของ Likert Scale มาปรับใช้ แบ่งน้ำหนักความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

มาตรการประหยัดพลังงาน

ตามยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศ สถานการณ์ด้านพลังงานในปี 2547 พบว่าประเทศไทยได้นำเข้าน้ำมันดิบร้อยละ 90 หรือวันละ 870,000 บาร์เรล มีมูลค่า 487,000 ล้านบาท โดยในไตรมาสแรกของปี 2548 การนำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปเมื่อ เปรียบเทียบกับไตรมาสแรกของปี 2547 มียอดนำเข้าลดลงร้อยละ 3.5 และ 41.8 ตามลำดับ แต่

จากสถานการณ์ราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้มูลค่านำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปโดยรวมสูงขึ้น 26,000 ล้านบาท ส่งผลกระทบต่อดุลการค้าของประเทศ ราคาน้ำมันดิบที่เพิ่มขึ้น 1 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล จะส่งผลให้ GDP ขยายตัวลดลงร้อยละ 2 จากสถานการณ์ดังกล่าวรัฐบาลจึงจำเป็นต้องผลักดันมาตรการประหยัดพลังงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นการลดการนำเข้าน้ำมัน และลดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่อประเทศ (ยุทธศาสตร์การแก้ไขด้านพลังงานของประเทศ, 2548)

จากสถานการณ์ราคาของพลังงานที่มีมูลค่าสูงขึ้น คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2546 เห็นชอบยุทธศาสตร์พลังงานเพื่อการแข่งขันของประเทศไทย ประกอบด้วย การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด การใช้พลังงานทดแทน เช่น NGV ก๊าซโซฮอลล์ และไบโอดีเซล ความมั่นคงในการจัดหาแหล่งพลังงานในประเทศและต่างประเทศ และการพัฒนาศูนย์กลางพลังงาน รวมถึงมีมติเห็นชอบมาตรการประหยัดพลังงาน โดยมุ่งเน้น 3 ภาคเศรษฐกิจหลักที่มีการใช้พลังงานรวมมากถึงร้อยละ 95 ได้แก่ ภาคการขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ และที่อยู่อาศัย พร้อมทั้งเห็นชอบให้ภาครัฐทำเป็นตัวอย่างด้านการประหยัดพลังงานของประเทศ

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา การประหยัดพลังงานโดยรวมจากการรณรงค์รูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 2537 – 2548 สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันคิดเป็นปริมาณน้ำมันดิบ 10.3 ล้านบาร์เรลต่อปี คิดเป็นเงินประมาณ 35,000 ล้านบาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 3.5 ของการใช้พลังงานทั้งหมด และผลการประหยัดพลังงานของหน่วยงานภาครัฐที่ผ่านมา พบว่ามีหลายหน่วยงานดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานได้ผลเป็นอย่างดี แต่ก็ยังมีอีกหลายหน่วยงานที่ควรเน้นการปฏิบัติให้เคร่งครัดกว่าที่ผ่านมา โดยมีการประหยัดพลังงานในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้ไฟฟ้า ได้ปรับปรุงอุปกรณ์ประหยัดพลังงานอาคารของรัฐแล้ว 1,672 แห่ง จากทั้งหมด 5,540 แห่ง สามารถประหยัดได้ 880 ล้านบาทต่อปี ส่วนที่เหลือ 330 แห่ง ได้ทำ Pre-Audit แล้ว และอีก 3,681 แห่ง อยู่ระหว่างการให้คำแนะนำการบริหารจัดการด้านพลังงาน สำหรับผลการประหยัด พบว่า หน่วยงานราชการเขตการไฟฟ้านครหลวงใช้ไฟฟ้าลดลงร้อยละ 0.5 หรือ 32 ล้านบาท แต่หน่วยงานราชการเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 หรือ 236 ล้านบาท

2. การใช้น้ำมัน ข้อมูลจากหน่วยงานราชการ 134 แห่ง (ร้อยละ 40) พบมีรายงานการใช้ก๊าซโซฮอลล์เพียงร้อยละ 13 สำหรับ NGV พบว่า ส่วนราชการแสดงความจำนงค์ติดตั้งอุปกรณ์ NGV จำนวน 2,816 คัน แต่ยังไม่สามารถติดตั้งได้เนื่องจากกระเบียบการเบิกจ่ายวัสดุ (เชื้อเพลิง) ยังไม่เอื้อ

การดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานในปัจจุบัน

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2548 เห็นชอบยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศ สรุปได้ดังนี้ (กระทรวงพลังงาน, 2548)

กระทรวงพลังงานได้กำหนดยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงาน สำหรับให้หน่วยงานภาครัฐถือปฏิบัติโดยจะต้องลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 10 – 15 ทันที และกำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัวชี้วัดผลงานของทุกหน่วยงาน และเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง ผู้บริหารระดับสูงทุกหน่วยงาน ซึ่งงบประมาณที่ประหยัดได้ให้นำไปเป็นเงินรางวัล (Bonus) โดยหน่วยงานที่มีผลการใช้พลังงานที่ผ่านมาลดลง ก็ให้ลดการใช้พลังงานลงอีกร้อยละ 10 สำหรับหน่วยงานที่มีผลการใช้พลังงานที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น ให้ลดการใช้พลังงานลงอีกร้อยละ 15 สำหรับแนวทางและขั้นตอนดำเนินการมาตรการประหยัดพลังงาน โดยกำหนดไว้ดังนี้

1. ขั้นตอนการประหยัดพลังงานในหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ

1.1 วัตถุประสงค์การประหยัดพลังงาน ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ การออกแบบและแนวคิดประหยัดพลังงาน การมีจิตสำนึกการใช้งานและการดูแลรักษาที่ดี การปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง และการปรับเปลี่ยนวิธีทำงานให้เกิดการประหยัดพลังงาน

1.2 ขั้นตอนการดำเนินการประหยัดพลังงาน ได้แก่ กำหนดนโยบายการประหยัดพลังงานของหน่วยงานให้ข้าราชการและพนักงานทราบโดยทั่วกัน ตั้งทีมงานหรือคณะทำงานอนุรักษ์พลังงานที่มาจากตัวแทนข้าราชการและพนักงานทุกฝ่ายเพื่อกำหนดแผนการปฏิบัติงาน วิธีการทำงาน และการประเมินผล จัดตั้งกลุ่ม Small Group Activities ภายในหน่วยงาน โดยแต่ละกลุ่มเป็นข้าราชการและพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เดียวกันและมีจำนวน 5 – 7 คนต่อกลุ่ม สร้างจิตสำนึก โดยต้องเริ่มที่ผู้บริหารของหน่วยงานก่อน เพราะผู้บริหารมีอำนาจในการผลักดันกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานให้สำเร็จได้ อบรมและพัฒนาบุคลากรให้เกิดทักษะการทำงานร่วมกัน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งต้องอาศัยฐานความรู้พื้นฐานทั่วไป ควบคู่กับการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม โดยไม่เน้นทางด้านเทคนิคมากเกินไป ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรายงานผลความก้าวหน้าตลอดเวลา และประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่ม มีการแข่งขัน ให้รางวัล และชมเชย

วิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

1. เครื่องปรับอากาศ ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 60 ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดในอาคาร วิธีการประหยัดได้แก่ ลดชั่วโมงในการทำงานเครื่องปรับอากาศ กำหนดช่วงระยะเวลาเปิด – ปิด ปรับอุณหภูมิห้องปรับอากาศเป็น 25 องศาเซลเซียส และรณรงค์เลิกใส่เสื้อนอก ลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ป้องกันความร้อนเข้าสู่อาคาร รมั้ดระวังไม่ให้ประตูห้องปรับอากาศเปิดค้างไว้ และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน ใช้ระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2. ระบบแสงสว่าง ใช้ไฟฟ้าประมาณร้อยละ 25 ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของอาคาร วิธีการประหยัดได้แก่ ปิดไฟในเวลาพักเที่ยงหรือเมื่อเลิกใช้งาน ถอดหลอดไฟในบริเวณที่มีความสว่างมากเกินไปจนความจำเป็น หรือพิจารณาใช้แสงธรรมชาติจากภายนอก เพื่อลดการใช้หลอดไฟ โดยการเปิดม่าน/มู่ลี่บริเวณหน้าต่าง เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ใช้หลอดตะเกียบ แทนหลอดไส้ ใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ หรือบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็กชนิดการสูญเสียต่ำแทนบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็กธรรมดา และใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์แสงสว่างเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานอุปกรณ์แสงสว่างได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็น แทนการใช้หนึ่งสวิทช์ควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก ไฟส่องป้ายและไฟส่องอาคาร ควรปิดหลังเวลา 22.00 น. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุก 3 – 6 เดือน ปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหลังเลิกการใช้งาน และถอดปลั๊กออกด้วย

3. ลิฟต์ : หลีกเลี่ยงการใช้ลิฟต์กรณีขึ้นลงชั้นเดียว หากเป็นหน่วยงานควรจัดการให้ระบบลิฟต์สามารถหยุดได้ชั้นเว้นชั้น และควรปรับปรุงลิฟต์ให้สามารถตัดไฟได้โดยอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้เป็นเวลานาน

วิธีใช้น้ำมันอย่างประหยัด

1. ก่อนขับ รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินให้ใช้ก๊าซโซฮอลล์แทนเบนซิน 95 และ 91 ใช้รถยนต์เท่าที่จำเป็น การส่งหนังสือควรใช้บริการไปรษณีย์ โทรสาร และ email หากจำเป็นต้องใช้รถยนต์ ให้เลือกรถยนต์ขนาดเล็ก ควบคุมการใช้รถยนต์ของหน่วยงานและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอย่างประหยัด วางแผนเส้นทางก่อนเดินทาง ด้วยการให้พนักงานขับรถศึกษาเส้นทางก่อนการเดินทางทุกครั้ง เพื่อ

เลือกทางที่ใกล้ที่สุดหรือใช้เวลาน้อยที่สุด เพราะหากขับรถหลงเพียง 10 นาที จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน 500 ซี.ซี. ไม่ควรเร่งเครื่องก่อนออกรถ การเร่งเครื่องให้มีความเร็วรอบสูง จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ไม่ควรบรรทุกน้ำหนักมากเกินไป หากมีสิ่งของที่ไม่จำเป็นควรนำออก เลือกใช้รถยนต์ที่ประหยัดน้ำมัน หรือเลือกใช้รถยนต์ให้เหมาะสมกับสภาพการเดินทาง เช่น การเดินทางในเขตเมือง ควรเลือกใช้รถยนต์ที่มีเครื่องยนต์ขนาดเล็ก

2. ขณะขับ ควรออกรถโดยวิ่งไปอย่างช้า ๆ แทนการอุ่นเครื่องยนต์โดยการจอดติดเครื่องอยู่กับที่ ใช้เกียร์ให้สัมพันธ์กับความเร็วรอบของเครื่องยนต์ และไม่เลี้ยงคลัตช์ในขณะขับ เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในเรื่องการกำหนดอัตราความเร็วของรถยนต์ ไม่ควรติดเครื่องขณะจอดรอคอย และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดเป็นเวลานาน เพราะการติดเครื่องยนต์ 5 นาที จะสิ้นเปลืองน้ำมัน 100 ซี.ซี. หากเปิดเครื่องปรับอากาศด้วยจะสิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 10

3. หลังขับ การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ควรตรวจเช็คเครื่องยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนด จะช่วยประหยัดน้ำมัน ร้อยละ 5 – 10 ปรับแต่งเครื่องยนต์ เพื่อการประหยัดพลังงาน ทุก 6 เดือน เดิมลมยางให้เหมาะสม ตรวจเช็คและเติมลมยางให้เหมาะสมกับขนาดของรถยนต์ ตามเกณฑ์ของผู้ผลิต ถ้าลมยางอ่อนเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมาก ทำความสะอาดไส้กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอทุก 2,500 กม. หรือทุก 1 เดือน และเปลี่ยนใหม่ทุก 20,000 กม.

ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานระดับกรม ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีหน่วยงานระดับกอง/สำนักและมีที่ตั้งอยู่ในส่วนกลางจำนวน 14 หน่วยงาน ได้แก่ กองกลาง กองเกษตรสารนิเทศ กองการเกษตรต่างประเทศ กองการเจ้าหน้าที่ กองคลัง กองนโยบายเทคโนโลยีและเกษตรกรรมยั่งยืน กองนิติการ กองตรวจและประสานราชการ สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร สถาบันเกษตรวิชาการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วยงานตรวจสอบภายใน สป.กษ. และหน่วยตรวจสอบภายในกระทรวง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2548 มีอัตราข้าราชการสังกัดส่วนกลาง ระดับ 1 – 8 จำนวน 497 คน (กองการเจ้าหน้าที่, มิถุนายน 2548)

จากสถานการณ์ด้านพลังงานที่มีความผันผวนสืบเนื่องมาตั้งแต่ปี 2544 ทำให้รัฐบาลต้องกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐถือปฏิบัติ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหนึ่งร่วมดำเนินการ โดยได้กำหนดมาตรการประหยัดพลังงานเพื่อใช้ถือปฏิบัติในหน่วยงาน แต่ผลปรากฏว่าหน่วยงานมีการประหยัดพลังงานไม่ต่อเนื่อง จะมีการกำชับกดดันการประหยัดพลังงาน เมื่อรัฐบาลกำหนดนโยบายเคร่งครัด การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นไปอย่างผิวเผิน เมื่อระยะเวลาผ่านไปก็ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ แต่จากสถานการณ์ด้านพลังงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้รัฐบาลต้องกำหนดมาตรการอย่างเคร่งครัด

มาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน ไว้ดังนี้ (สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2548)

1. มาตรการประหยัดการใช้ไฟฟ้า

1.1 การใช้เครื่องปรับอากาศ ให้เปิดเครื่องปรับอากาศ ตั้งแต่เวลา 10.00 น - 16.00 น. และปิดเครื่องปรับอากาศเวลา 12.00 น. - 13.00 น กำหนดให้มีการตั้งอุณหภูมิในการปรับอากาศที่ 25 - 26 องศาเซลเซียส งดการใช้พัดลมระบายอากาศในห้องขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ การปฏิบัติงานนอกเวลาทำการควรจัดพื้นที่ทำงานเฉพาะส่วน เพื่อใช้เครื่องปรับอากาศรวมในจุดเดียว และตรวจเช็คล้างฟिलเตอร์ แผงกรองอากาศ เป่าคอนเดนซิ่ง แร้งคั่นน้ำยา ความคงที่ของกระแสไฟฟ้า ปรับทิศทางลม ปรับอุณหภูมิ ตรวจสอบระบบหล่อลื่นเป็นประจำทุกเดือน

1.2 การใช้ไฟฟ้าแสงสว่าง ให้เปิดไฟบริเวณทางเดิน เฉลียง ช่องบันได และห้องสุขาเท่าที่จำเป็น ปิดไฟระหว่างเวลาหยุดพักกลางวัน (12.00 น. - 13.00 น.) ยกเว้นสำหรับผู้ปฏิบัติงานในเวลาหยุดพักกลางวันให้เปิดได้เฉพาะที่จำเป็น ห้ามมิให้เจ้าหน้าที่เปิดใช้ห้องทำงานในวันหยุดราชการ เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

1.3 การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประจำสำนักงาน หลีกเลี่ยงการใช้ลิฟต์ขึ้น - ลง ชั้นเดียว ปิดจอคอมพิวเตอร์ในเวลาพักเที่ยง ยกเว้นเครื่องที่ต้องใช้งานตลอดเวลา ปิดเครื่องทำน้ำเย็นก่อนเวลาเลิกงาน 30 นาที ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าสำนักงานได้เฉพาะที่มีความจำเป็น และเมื่อหมดความจำเป็นต้องใช้ ให้ดึงปลั๊กออก และห้ามเสียบปลั๊กไว้โดยเด็ดขาด

2. มาตรการประหยัดรายจ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

2.1 สำรวจชนิดรถยนต์ที่ใช้ว่าเหมาะสมถูกต้องกับชนิดน้ำมันเชื้อเพลิง (ออกเทน 91 หรือ 95) หากยังไม่ถูกต้องให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องทั้งหมด

2.2 ภายในปี 2551 ให้รื้อราชการทุกคันใช้ก๊าซโซฮอลล์ (เฉพาะจังหวัดที่มีก๊าซโซฮอลล์จำหน่าย) แทนออกเทน 95

2.3 ใช้รถ NGV เพื่อทดแทนน้ำมัน โดยการจัดหารถ NGV ใหม่ หรือนำรถเก่าติดตั้งอุปกรณ์ NGV ตามแผนประหยัดพลังงาน 2548 - 2551

2.4 ศึกษาการใช้รถยนต์ให้ถูกวิธี เช่น ขับเคลื่อนด้วยความเร็วสม่ำเสมอ เพื่อลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ การใช้ความเร็วรถที่ 80 - 90 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการสูญเสียน้ำมันเชื้อเพลิง หรือตรวจสอบลมยางรถยนต์ ให้มีความดันที่เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่แข็งหรืออ่อนเกินไป

2.5 บำรุงรักษาตรวจสอบเครื่องยนต์ เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ไล่กรองน้ำมันเครื่อง ไล่กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไล่กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การเผาไหม้เครื่องยนต์มีความสมบูรณ์ ลดการปล่อยมลพิษ และไม่สิ้นเปลืองน้ำมัน

2.6 จัดระเบียบการใช้รถในการส่งเอกสารและหนังสือราชการ เช่น เวลาที่ชัดเจน มีการจัดเส้นทาง และคัดแยกเอกสารที่จะต้องจัดส่งให้ประหยัดและมีประสิทธิภาพ

2.7 ลดการเดินทางลงโดยการใช้การติดต่อสื่อสารอื่นแทน เช่น โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์ อีเมล หรือใช้บริการเอกสารและพัสดุ แทนการส่งด้วยตนเอง

สรุป การประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หมายถึง การประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ เครื่องใช้ไฟฟ้าในสำนักงาน ลิฟต์ และลดการใช้พลังงานน้ำมันรถยนต์ภายในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีการวางแผนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงาน เพื่อศึกษาถึงตัวแปรความสัมพันธ์ของตัวแปร ตลอดจนผลการวิจัยว่าเกี่ยวข้องกับรูปแบบหรือสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ สรุปได้ดังนี้

เพศ

เพศแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาได้แก่ ศิริชัย (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัค (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า วาสนี (2544) ศึกษา พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่พักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยของรัฐ วิไล (2546) ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานบริษัท ชิน แซลเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

อายุ

อายุแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาได้แก่ ศิริชัย (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัค (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า วิไล (2546) ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานบริษัท ชิน แซลเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาต่างกัน การมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาได้แก่ ศิริชัย (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า วิไล (2546) ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานบริษัท ชิน แซลเทลไลท์ จำกัด (มหาชน)

ระดับตำแหน่ง

ระดับตำแหน่งแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาได้แก่ เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

การรับรู้ข้อมูลและข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ผู้ศึกษาได้แก่ เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

แต่มีผลการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ผู้ศึกษาได้แก่ ศิริชัย (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ความรู้มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ผู้ศึกษาได้แก่ ศิริชัย (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เอกชัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า วาสิณี (2544) ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่พักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยของรัฐ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล
 - 1.1 เพศ
 - 1.2 อายุ
 - 1.3 ระดับการศึกษา
 - 1.4 สถานภาพสมรส
 - 1.5 ระดับตำแหน่ง
 - 1.6 ระยะเวลาในการทำงาน
2. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
3. ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

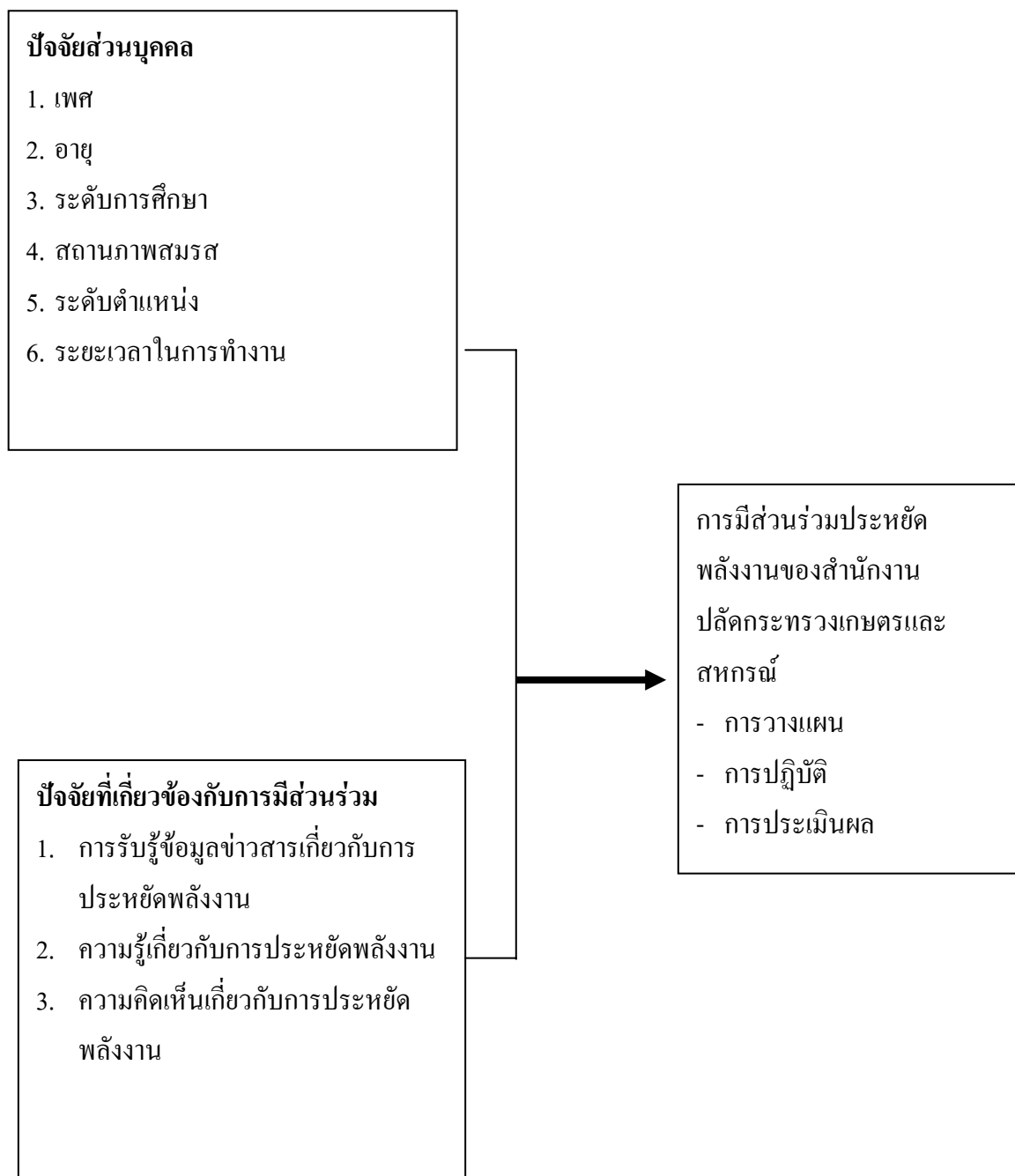
ตัวแปรตาม

การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่
ด้านการวางแผน ด้านการปฏิบัติ และด้านการประเมินผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (X)

ตัวแปรตาม (Y)



สมมติฐานในการวิจัย

จากกรอบแนวคิดข้างต้น สามารถกำหนดสมมติฐานในการวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วม
ประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1. ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มี
ส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วม
ประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วม
ประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน
มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.4 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรส
ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.5 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระดับตำแหน่งต่างกัน
มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

1.6 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีระยะเวลาในการ
ทำงาน ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

2. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม
ประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3. ความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงานมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัค
พลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการและอุปกรณ์

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยประชากรที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระดับ 1 - 8 (ส่วนกลาง) มีจำนวนทั้งหมด 497 คน (กองการเจ้าหน้าที่ : มิถุนายน 2548)

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษา วิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ใช้ในการวิจัยแบบหลายขั้นตอน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณจำนวนตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่เป็นข้าราชการของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งหมด 497 คน โดยใช้หลักการคำนวณของ Yamane's (สุพัตรา, 2546 : 158-159)

$$n = \frac{N}{1 + N^e}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา
 e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ $= .05$)

แทนค่า

$$n = \frac{497}{1 + (497 \times .05^2)}$$

$$= 222$$

ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 222 คน

ขั้นตอนที่ 2 ทำการหาจำนวนประชากรที่ต้องการสุ่มในแต่ละหน่วยงาน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มชั้น} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มชั้น}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน

หน่วยงาน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
กองกลาง	26	12
กองเกษตรสารนิเทศ	19	8
กองการเกษตรต่างประเทศ	26	12
กองการเจ้าหน้าที่	40	18
กองคลัง	62	28
กองนโยบายเทคโนโลยีและเกษตรกรรมยั่งยืน	21	9

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หน่วยงาน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
กองนิติการ	17	8
กองตรวจและประสานราชการ	20	9
สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ	64	28
สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร	137	61
สถาบันเกษตรราชการ	29	13
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	18	8
หน่วยงานตรวจสอบภายใน สป.กษ.	14	6
หน่วยตรวจสอบภายในกระทรวง	4	2
รวม	497	222

ขั้นที่ 3 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เมื่อผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามหน่วยงานแล้วคิดสัดส่วนต่อจำนวนข้าราชการของแต่ละหน่วยงานได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่าไรแล้วก็ทำการจับสลากเลือกกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อทั้งหมดของข้าราชการในแต่ละหน่วยงานตามสัดส่วนที่คำนวณได้ข้างต้น โดยไม่มีการทดแทน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน จำนวน 7 ข้อ และสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานจำนวน 9 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด โดยใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale ให้คะแนนเป็น 3 ระดับคือ เป็นประจำ หมายถึงรับรู้ข้อมูลข่าวสาร จำนวน 4- 7 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นบางครั้ง หมายถึงรับรู้ข้อมูลข่าวสาร 1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์ และไม่เคยเลย หมายถึงไม่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเลย/สัปดาห์ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	2	คะแนน
เป็นบางครั้ง	1	คะแนน
ไม่เคยเลย	0	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง ระดับมาก โดยวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2 - 0}{3} = 0.66$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารตามลำดับคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.66 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระดับน้อย หรือไม่ก็ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเลย

ค่าเฉลี่ย 0.67 – 1.33 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระดับปานกลาง หรือได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเพียงบางครั้งและไม่ต่อเนื่อง

ค่าเฉลี่ย 1.34 – 2.00 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระดับมาก หรือได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานสม่ำเสมอ และต่อเนื่องพอสมควร

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน เป็นมาตรวัดแบบ Rating Scale จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ในแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 2 แบบ คือ ใช่ และไม่ใช่ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูก	1	คะแนน
ตอบผิด	0	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก โดยวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{1 - 0}{3} = 0.33$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายของความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ตามลำดับคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.33 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานระดับน้อย หรือสามารถคิดเข้าใจในเนื้อหา ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไม่ค่อยดีนัก

ค่าเฉลี่ย 0.34 – 0.66 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานระดับปานกลาง หรือสามารถคิดเข้าใจในเนื้อหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานได้พอสมควร

ค่าเฉลี่ย 0.67 – 1.00 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานระดับมาก หรือ สามารถคิดเข้าใจในเนื้อหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเป็นอย่างดี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน นำมาตรวัดแบบ Likert Scale มาปรับใช้โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของรัฐ จำนวน 7 ข้อ และส่วนที่สอง เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 11 ข้อ รวมทั้งสิ้น 18 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ให้คะแนนเป็น 5 ระดับคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก โดยวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เห็นด้วยน้อยกับการประหยัดพลังงาน หรือเห็นด้วยกับการประหยัดพลังงานไม่มากนัก

ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สหกรณ์ เห็นด้วยปานกลางกับการประหยัดพลังงาน หรือเห็นด้วยกับการประหยัดพลังงาน
พอสมควร

ค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เห็น
ด้วยมากกับการประหยัดพลังงาน หรือเห็นด้วยกับการประหยัดพลังงานเป็นอย่างดี

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ในด้านการวางแผน จำนวน
5 ข้อ การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ในด้านการปฏิบัติ จำนวน 9 ข้อ และการมีส่วนร่วมประหยัด
พลังงานด้านการประเมินผล จำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 18 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด โดยใช้
มาตรวัดแบบ Rating Scale ให้คะแนนเป็น 3 ระดับคือ เป็นประจำ หมายถึงมีส่วนร่วมในการ
ประหยัดพลังงาน จำนวน 4- 7 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นบางครั้ง หมายถึงมีส่วนร่วมในการประหยัด
พลังงาน จำนวน 1 - 3 ครั้ง/ สัปดาห์ และไม่เคยเลย หมายถึง ไม่มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน
เลย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	2	คะแนน
เป็นบางครั้ง	1	คะแนน
ไม่เคยเลย	0	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ได้แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่ง
ระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย ระดับปานกลาง
ระดับมาก โดยวิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2 - 0}{3} = 0.66$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายของการมีส่วนร่วมในการประหยัด
พลังงาน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.66 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีส่วนร่วมน้อยในการประหยัดพลังงาน หรือไม่ค่อยได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประหยัดพลังงาน

ค่าเฉลี่ย 0.67 – 1.33 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ มีส่วนร่วมปานกลางในการประหยัดพลังงาน หรือได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประหยัดพลังงาน เพียงบางครั้งและไม่ต่อเนื่อง

ค่าเฉลี่ย 1.34 – 2.00 หมายถึง ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีส่วนร่วมมากในการประหยัดพลังงาน หรือได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการประหยัดพลังงานอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการประหยัดพลังงาน เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยนำไปทดสอบหาความถูกต้อง และหาความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การหาความถูกต้อง โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นก็นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

2. การทดสอบความเชื่อมั่น โดยผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้กับข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา แต่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ราย แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นรายข้อ แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ใช้การหาความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรของ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient และหาความเชื่อมั่นรวม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา Cronbachs สำหรับตัวแปรที่มีกลุ่ม

ย่อยเกิน 2 กลุ่ม และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยใช้วิธีของ Kuder - Richardson (KR-20) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีกลุ่มย่อยไม่เกิน 2 กลุ่ม ได้ผลดังนี้

- 2.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าอัลฟ่าเท่ากับ .8070
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีค่าเท่ากับ 8.646
- 2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีค่าอัลฟ่าเท่ากับ .8429
- 2.4 การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน มีค่าอัลฟ่าเท่ากับ .8006

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะชี้แจงและแจกแบบสอบถามให้ข้าราชการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 คน ตั้งแต่วันที่ 1 - 10 พฤศจิกายน 2548 ได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนซึ่งได้รับคืนมาครบทั้ง 100 เปอร์เซ็นต์ ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามทุกชุด สร้างคู่มือลงรหัส ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และแปลงข้อมูลที่ได้เป็นรหัส ตามคู่มือที่เตรียมไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว จะทำการประมวลผลและวิเคราะห์ผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและใช้ระดับของความเชื่อมั่นในระดับร้อยละ 95 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าร้อยละ ใช้ในการนำเสนอและอธิบายปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน
2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
3. ค่า t-test ใช้สำหรับทดสอบความแตกต่างด้านปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีตัวแปรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ
4. ค่า F-test ชนิด One-way ANOVA ใช้ทดสอบความแตกต่างด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่มีตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม ขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe'
5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา สำหรับค่านัยสำคัญ ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ กำหนดไว้ที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศึกษาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมตามปัจจัยส่วนบุคคล ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 7 ส่วน คือ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผลการทดสอบสมมติฐาน และการอภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

(n = 222)

<u>ข้อมูลส่วนบุคคล</u>	<u>จำนวน</u>	<u>ร้อยละ</u>
1. เพศ		
ชาย	67	30.2
หญิง	155	69.8
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	55	24.8
30 - 45 ปี	103	46.4
45 ปีขึ้นไป	64	28.8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n = 222)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	48	21.6
ปริญญาตรี	138	62.2
สูงกว่าปริญญาตรี	36	16.2
4. สถานภาพสมรส		
โสด	126	56.8
สมรส	88	39.6
หย่าร้าง	8	3.6
5. ระดับตำแหน่ง		
1 - 3	65	29.3
4 - 5	83	37.4
6 - 8	74	33.3
6. ระยะเวลาในการทำงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	65	29.3
5 - 9 ปี	45	20.3
10 - 15 ปี	22	9.9
15 ปีขึ้นไป	90	40.5

ตารางที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 222 คน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน มีรายละเอียดดังนี้

เพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.8 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 30.2 ตามลำดับ

อายุ กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 30 - 45 ปี ร้อยละ 46.4 มีอายุ 45 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.8 และมีอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 24.8 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 62.2 ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 21.6 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 16.2 ตามลำดับ

สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรส โสด ร้อยละ 56.8 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 39.6 และหย่าร้าง ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ

ระดับตำแหน่ง กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งระดับ 4-5 ร้อยละ 37.4 มีระดับ 6 - 8 ร้อยละ 33.3 และมีระดับ 1 -3 ร้อยละ 29.3 ตามลำดับ

ระยะเวลาในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.5 น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 29.3 5 - 9 ปี ร้อยละ 20.3 และ 10- 15 ปี ร้อยละ 9.9 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ผู้วิจัยได้แบ่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเป็น 2 ด้าน คือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

(n = 222)						
ประเภทข่าว	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
1. สถานการณ์พลังงาน	97 (43.7)	119 (53.6)	6 (2.7)	1.41	.54	มาก
2. มาตรการประหยัดพลังงาน	153 (68.9)	68 (30.6)	1 (0.5)	1.68	.47	มาก
3. วิธีการประหยัดไฟฟ้า	150 (67.6)	72 (32.4)	0	1.67	.46	มาก
4. วิธีการประหยัดน้ำมัน	146 (65.8)	75 (33.7)	1 (0.5)	1.65	.48	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n = 222)						
ประเภทข่าว	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
5. พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง	89 (40.1)	128 (57.7)	5 (2.2)	1.37	.53	มาก
6. การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ	132 (59.4)	89 (40.1)	1 (0.5)	1.59	.50	มาก
7. ผลการประหยัดพลังงาน	55 (24.8)	142 (64.0)	25 (11.2)	1.13	.58	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม				1.50	.34	มาก

ตารางที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ประเภทข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน การรับรู้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ มาตรการประหยัดพลังงาน (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย 1.68 วิธีการประหยัดไฟฟ้า (ข้อ 3) ค่าเฉลี่ย 1.67 วิธีการประหยัดน้ำมัน (ข้อ 4) ค่าเฉลี่ย 1.65 การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ (ข้อ 6) ค่าเฉลี่ย 1.59 สถานการณ์พลังงาน (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 1.41 พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง (ข้อ 7) ค่าเฉลี่ย 1.37 และผลการประหยัดพลังงาน (ข้อ 8) ค่าเฉลี่ย 1.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ประเภทสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

(n = 222)

ประเภทสื่อ	เป็น ประจำ	เป็น บางครั้ง	ไม่เคย เลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การรับรู้
1. โทรศัพท์	179 (80.6)	43 (19.4)	0 (0)	1.80	.39	มาก
2. วิทยุ	65 (29.3)	128 (57.7)	29 (13.0)	1.16	.63	ปานกลาง
3. หนังสือพิมพ์	77 (34.7)	131 (59.0)	14 (6.3)	1.28	.57	ปานกลาง
4. บุคคลในครอบครัว	52 (23.4)	137 (61.7)	33 (4.9)	1.08	.61	ปานกลาง
5. ผู้บังคับบัญชา	65 (29.3)	136 (61.3)	21 (9.4)	1.19	.59	ปานกลาง
6. เพื่อนร่วมงาน	57 (25.7)	153 (68.9)	12 (5.4)	1.20	.52	ปานกลาง
7. เอกสารของทางราชการ	75 (33.8)	135 (60.8)	12 (5.4)	1.28	.55	ปานกลาง
8. แผ่นพับ/โปสเตอร์/ประกาศ	51 (23.0)	152 (68.5)	19 (8.5)	1.14	.54	ปานกลาง
9. Internet	27 (12.2)	127 (57.2)	68 (30.6)	0.81	.62	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม				1.22	.32	ปานกลาง

ตารางที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ประเภทสื่อที่ให้ข้อมูล
ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.22 เมื่อจำแนกเป็น
รายข้อเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย สื่อโทรศัพท์ (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 1.80 หนังสือพิมพ์
(ข้อ 3) และเอกสารของทางราชการ (ข้อ 7) ค่าเฉลี่ย 1.28 เพื่อนร่วมงาน (ข้อ 6) ค่าเฉลี่ย 1.20
ผู้บังคับบัญชา (ข้อ 5) ค่าเฉลี่ย 1.19 วิทยุ (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย 1.16 แผ่นพับ/โปสเตอร์/ประกาศ (ข้อ 8)
ค่าเฉลี่ย 1.14 บุคคลในครอบครัว (ข้อ 4) ค่าเฉลี่ย 1.08 และ Internet (ข้อ 9) ค่าเฉลี่ย 0.81 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานโดยรวมของข้าราชการ
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n=222)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัด พลังงาน	1.50	.34	มาก
สื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงาน	1.22	.32	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	1.34	.29	มาก

ตารางที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.34

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้เกี่ยวกับการประหยัด
พลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)

ข้อความ	ตอบถูก	ตอบผิด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การรับรู้
1. รัฐบาลกำหนดให้การประหยัด พลังงานเป็นวาระแห่งชาติ	200 (90.1)	22 (9.9)	.90	.29	มาก
2. ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้าน พลังงานกำหนดให้หน่วยงาน ภาครัฐลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 10 - 15	210 (94.6)	12 (5.4)	.94	.22	มาก
3. การใช้เครื่องปรับอากาศอย่าง ประหยัดพลังงาน คือการปรับ อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	198 (89.2)	24 (10.8)	.89	.31	มาก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n = 222)					
ข้อความ	ตอบถูก	ตอบผิด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
4. ถ้าไม่อยู่ในห้องทำงานมากกว่า 1 ชั่วโมงควรปิดเครื่องปรับอากาศ	198 (89.2)	24 (10.8)	.89	.31	มาก
5. หน่วยงานของท่านกำหนดปิดเครื่องปรับอากาศเวลา 12.00 น. - 13.00 น	212 (95.5)	10 (4.5)	.95	.20	มาก
6. การแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง สามารถช่วยประหยัดพลังงานได้	198 (89.2)	24 (10.8)	.89	.31	มาก
7. ปิดพักจอคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ใช้งานเกินกว่า 15 นาที	198 (89.2)	24 (10.8)	.89	.31	มาก
8. คอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงานจะมีตราสัญลักษณ์ Energy Star	146 (65.8)	76 (34.2)	.65	.47	ปานกลาง
9. ขับรถไม่เกิน 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ช่วยประหยัดน้ำมันได้	168 (75.7)	54 (24.3)	.75	.43	มาก
10. เอธานอล เป็นพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ดี เพราะถูกและไร้มลพิษ	165 (74.3)	57 (25.7)	.74	.43	มาก
11. โทรศัพท์ที่มีระบบปริโมทคอนโทรล จะใช้พลังงานมากกว่าโทรศัพท์ที่ไม่มีรีโมทคอนโทรล ในขนาดเดียวกัน	147 (66.2)	75 (33.8)	.66	.47	ปานกลาง
12. การกดลิฟท์ 1 ครั้ง เท่ากับเปิดไฟ 500 ดวง	134 (60.4)	88 (39.6)	.60	.49	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม			.81	.12	มาก

ตารางที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .81 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อเรียงลำดับตาม

ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ หน่วยงานกำหนดปิดเครื่องปรับอากาศเวลา 12.00 - 13.00 น. (ข้อ 5) ค่าเฉลี่ย .95 ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 10 -15 (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย .94 รัฐบาลกำหนดให้การประหยัดพลังงานเป็นวาระแห่งชาติ (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย .90 และเมื่อจำแนกเป็นรายชื่อจากค่าเฉลี่ยที่น้อยสุด 3 ลำดับ คือการกดลิฟท์ 1 ครั้ง เท่ากับเปิดไฟ 500 ดวง (ข้อ 12) ค่าเฉลี่ย .60 คอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงานจะมีตราสัญลักษณ์ Energy Star (ข้อ 8) ค่าเฉลี่ย .65 และโทรทัศน์ที่มีระบบรีโมทคอนโทรลจะใช้พลังงานมากกว่าโทรทัศน์ที่ไม่มีรีโมทคอนโทรลในขนาดเดียวกัน (ข้อ 11) ค่าเฉลี่ย .66

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ด้านการประหยัดพลังงานของรัฐ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)								
ข้อความ	เห็นด้วย มาก ที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
1. การรณรงค์ประหยัดพลังงานทำให้เกิดตื่นตัวในการประหยัด พลังงานมากขึ้น	81 (36.5)	106 (47.8)	30 (13.5)	4 (1.8)	1 (0.4)	4.18	.76	มาก
2. รัฐบาลเป็นตัวอย่างในการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน	73 (32.9)	66 (29.7)	52 (23.4)	23 (10.4)	8 (3.6)	3.78	1.12	มาก
3. การประหยัดพลังงานจะได้ผลดีเมื่อทุกคนมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน	175 (78.8)	40 (18.0)	7 (3.2)	0 (0)	0 (0)	4.75	.49	มาก

ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n = 222)								
ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
4. หน่วยงานของรัฐมี การประเมินผลการ ประหยัคพลังงาน เป็นประจำทุกเดือน	61 (27.5)	99 (44.6)	52 (23.4)	8 (3.6)	2 (0.9)	3.94	.85	มาก
5. รัฐบาลควรแจ้งผล การประหยัค พลังงาน ให้ ประชาชนทราบ เป็นประจำทุกเดือน	93 (41.9)	97 (43.7)	29 (13.1)	2 (0.9)	1 (0.4)	4.25	.75	มาก
6. รัฐบาลควรจัดเวที เพื่อให้มีการ แลกเปลี่ยน ข้อมูล และความคิดเห็น เกี่ยวกับการ ประหยัคพลังงาน	57 (25.7)	100 (45.0)	51 (23.0)	12 (5.4)	2 (0.9)	3.89	.88	มาก
7. ถ้าโฆษณาที่ว่า รวม พลังไทยลดใช้ พลังงานสามารถ กระตุ้นให้ ประชาชนร่วมกัน ประหยัคพลังงาน มากขึ้น	46 (20.7)	112 (50.5)	54 (24.3)	9 (4.1)	1 (0.4)	3.87	.79	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม						4.09	.53	มาก

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน ด้านการประหยัคพลังงานของรัฐ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ การประหยัคพลังงานจะได้ผลดี เมื่อทุกคนมีส่วนร่วมในการประหยัคพลังงาน (ข้อ 3) ค่าเฉลี่ย 4.75 รัฐบาลควรแจ้งผลการประหยัคพลังงานให้ประชาชนทราบเป็นประจำทุกเดือน (ข้อ 5) ค่าเฉลี่ย

4.25 การรณรงค์ประหยัดพลังงานทำให้เกิดตื่นตัวในการประหยัดพลังงานมากขึ้น (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย 4.18
 4.18 หน่วยงานของรัฐมีการประเมินผลการประหยัดพลังงานเป็นประจำทุกเดือน (ข้อ 4) ค่าเฉลี่ย 3.94
 3.94 รัฐบาลควรจัดเวทีเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (ข้อ 6) ค่าเฉลี่ย 3.89
 ค่าโฆษณาที่ว่า รวมพลังไทยลดใช้พลังงานสามารถกระตุ้นให้ประชาชนร่วมกันประหยัดพลังงานมากขึ้น (ข้อ 7) ค่าเฉลี่ย 3.87 และรัฐบาลเป็นตัวอย่างในการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย 3.78

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ด้านการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)								
ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
8. หน่วยงานของท่านมีการ ประชาสัมพันธ์ นโยบายการ ประหยัดพลังงาน อย่างทั่วถึง	49 (22.1)	92 (41.4)	68 (30.6)	11 (5.0)	2 (0.9)	3.78	.87	มาก
9. ในภาพรวมท่าน คิดว่าหน่วยงาน ของท่านใช้ พลังงานอย่าง ประหยัด	47 (21.2)	104 (46.8)	52 (23.4)	15 (6.8)	4 (1.8)	3.78	.91	มาก
10. ผู้บริหารเป็น ตัวอย่างในการ ประหยัดพลังงาน	59 (26.6)	59 (26.6)	64 (28.8)	20 (9.0)	20 (9.0)	3.52	1.22	ปาน กลาง
11. เจ้าหน้าที่ใน หน่วยงานของ ท่านเต็มใจที่จะให้ ความร่วมมือใน การประหยัด พลังงาน	58 (26.1)	115 (51.8)	38 (17.1)	9 (4.1)	2 (0.9)	3.98	.82	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 222)								
ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
12. เป็นหน้าที่ของ หน่วยงานในการ ให้ความรู้เกี่ยวกับ การประหยัด พลังงานแก่ บุคลากร	60 (57.0)	111 (50.0)	43 (19.4)	7 (3.2)	1 (0.4)	4.00	.79	มาก
13. ควรให้บุคลากร ทุกระดับเข้าไปมี ส่วนร่วมในการ กำหนดมาตรการ ประหยัดพลังงาน ของหน่วยงาน	90 (40.6)	95 (42.8)	32 (14.4)	4 (1.8)	1 (0.4)	4.21	.78	มาก
14. การจัดทำแผน ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงาน เป็นสิ่งจำเป็นที่ หน่วยงานต้อง จัดทำ	69 (31.1)	112 (50.5)	36 (16.2)	4 (1.8)	1 (0.4)	4.09	.76	มาก
15. หน่วยงานของ ท่านควรแจ้งผล การประหยัด พลังงานให้สำนัก/ กองต่าง ๆ ทราบ เป็นประจำทุก เดือน	60 (27.0)	90 (40.5)	57 (25.7)	11 (5.0)	4 (1.8)	3.86	.93	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 222)								
ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
16. ควรเปิดให้มีการ แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงาน ผ่าน Website ของ หน่วยงาน	57 (25.7)	94 (42.3)	54 (24.3)	14 (6.3)	3 (1.4)	3.84	.92	มาก
17. หน่วยงานของ ท่านควรจัดเวที เพื่อให้มีการ แลกเปลี่ยน ข้อมูลและความ คิดเห็นเกี่ยวกับ การประหยัด พลังงาน	31 (14.0)	73 (32.9)	95 (42.8)	18 (8.1)	5 (2.2)	3.48	.91	ปาน กลาง
18. หน่วยงานของ ท่านควรจัดทำ จดหมายข่าวเพื่อ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงาน	42 (18.9)	90 (40.5)	67 (30.2)	17 (7.7)	6 (2.7)	3.65	.96	ปาน กลาง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.84	.58	มาก

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ด้านการประหยัดพลังงานของ
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.84 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ
เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก คือ ควรให้บุคลากรทุกระดับเข้าไปมีส่วนร่วม
ในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน (ข้อ 13) ค่าเฉลี่ย 4.21 การจัดทำแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับ
การประหยัดพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นที่หน่วยงานต้องจัดทำ (ข้อ 14) ค่าเฉลี่ย 4.09 เป็นหน้าที่ของ
หน่วยงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานแก่บุคลากร (ข้อ 12) ค่าเฉลี่ย 4.00

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเต็มใจที่จะให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน (ข้อ 11) ค่าเฉลี่ย 3.98
 หน่วยงานควรแจ้งผลการประหยัดงานให้สำนัก/กองต่างๆ ทราบเป็นประจำทุกเดือน (ข้อ 15)
 ค่าเฉลี่ย 3.86 และเมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 ลำดับ คือ หน่วยงานควรจัดเวทีเพื่อให้มีการ
 แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (ข้อ 17) ค่าเฉลี่ย 3.48 ผู้บริหาร
 เป็นตัวอย่างในการประหยัดพลังงาน (ข้อ 10) ค่าเฉลี่ย 3.52 และหน่วยงานควรจัดทำจดหมายข่าว
 เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (ข้อ 18) ค่าเฉลี่ย 3.65 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานโดยรวมของข้าราชการ
 สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)			
ความคิดเห็นเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ คิดเห็น
การประหยัดพลังงานของรัฐ	4.09	.53	มาก
การประหยัดพลังงานของสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	3.84	.58	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.94	.51	มาก

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงาน
 ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.94

ส่วนที่ 5 การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานด้านการวางแผน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)

ข้อความ	เป็น ประจำ	เป็น บางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การมีส่วนร่วม
1. ท่านมีส่วนร่วมในการ เสนอแนวทางในการ ประหยัคพลังงานของ สำนักงานปลัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์	22 (9.9)	63 (28.4)	137 (61.7)	.48	.67	น้อย
2. ท่านมีส่วนร่วมในการ วางแผนประหยัค พลังงานภายใน กอง/สำนัก	23 (10.3)	73 (32.9)	126 (56.8)	.53	.67	น้อย
3. ท่านมีส่วนร่วมในการ กำหนดมาตรการในการ ประหยัคพลังงานของ สำนักงานปลัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์	18 (8.1)	37 (16.7)	167 (75.2)	.32	.62	น้อย
4. ท่านมีส่วนร่วมในการ ตรวจสอบสถานการณ์ การใช้พลังงานภายใน หน่วยงานเพื่อวางแผน การประหยัคพลังงาน	17 (7.7)	61 (27.4)	144 (64.9)	.42	.63	น้อย
5. ท่านมีส่วนร่วมเป็น คณะทำงานเกี่ยวกับ ประหยัคพลังงานของ หน่วยงาน	23 (10.3)	41 (18.5)	158 (71.2)	.39	.66	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม				.43	.52	น้อย

ตารางที่ 10 การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านการวางแผน อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .43 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ย

จากมากไปน้อย คือ มีส่วนร่วมในการวางแผนประหยัดพลังงานภายในกอง/สำนัก (ข้อ 2) ค่าเฉลี่ย .53 มีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางในการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ข้อ 1) ค่าเฉลี่ย .48 มีส่วนร่วมในการตรวจสอบสถานการณ์การใช้พลังงานภายในหน่วยงานเพื่อวางแผนในการประหยัดพลังงาน (ข้อ 4) ค่าเฉลี่ย .42 มีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของหน่วยงาน (ข้อ 5) ค่าเฉลี่ย .39 และมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ข้อ 3) ค่าเฉลี่ย 0.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการปฏิบัติ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)

ข้อความ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
6. ท่านแนะนำหรือชักชวนให้ผู้อื่นร่วมประหยัดพลังงาน	74 (33.3)	141 (63.5)	7 (3.2)	1.30	.52	ปานกลาง
7. ท่านจะถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่สำนักงานทุกครั้งที่ใช้จนเสร็จ	137 (61.7)	80 (36.0)	5 (2.3)	1.59	.53	มาก
8. ท่านมักเดินขึ้นบันไดแทนการขึ้นลิฟท์	72 (32.4)	143 (64.4)	7 (3.2)	1.30	.52	ปานกลาง
9. เมื่ออากาศไม่ร้อน ท่านจะเปิดพัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ	106 (47.75)	106 (47.75)	10 (4.5)	1.43	.58	มาก
10. เมื่อท่านจะเดินทางไปราชการข้างนอก ท่านจะถามผู้อื่นว่ามีใครจะไปทางเดียวกับท่านหรือไม่	63 (28.4)	121 (54.5)	38 (17.1)	1.11	.66	ปานกลาง
11. ท่านบอกให้พนักงานขับรถยนต์ ศึกษาเส้นทางการเดินทางก่อนเสมอ	85 (38.3)	82 (36.9)	55 (24.8)	1.13	.78	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n = 222)

ข้อความ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
12. ท่านใช้วิธีการส่งหนังสือด้วยโทรสารแทนการส่งด้วยรถยนต์	99 (44.6)	108 (48.6)	15 (6.8)	1.37	.61	มาก
13. ท่านปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งานเกิน 15 นาที	102 (45.9)	109 (49.1)	11 (5.0)	1.41	.58	มาก
14. ห้องทำงานของท่านปิดไฟในเวลาพักกลางวัน	198 (89.2)	23 (10.4)	1 (0.4)	1.88	.33	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม				1.39	.33	มาก

ตารางที่ 11 การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 1.39 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ห้องทำงานปิดไฟในเวลาพักกลางวัน (ข้อ 14) ค่าเฉลี่ย 1.88 จะถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่สำนักงานทุกครั้งที่ใช้จนเสร็จ (ข้อ 7) ค่าเฉลี่ย 1.59 เมื่ออากาศไม่ร้อนจะเปิดพัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ (ข้อ 9) ค่าเฉลี่ย 1.43 ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งานเกิน 15 นาที (ข้อ 13) ค่าเฉลี่ย 1.41 ใช้วิธีการส่งหนังสือด้วยโทรสารแทนการส่งด้วยรถยนต์ (ข้อ 12) ค่าเฉลี่ย 1.37 แนะนำหรือชักชวนให้ผู้อื่นประหยัดพลังงาน (ข้อ 6) ค่าเฉลี่ย 1.30 มักเดินขึ้นบันไดแทนการขึ้นลิฟท์ (ข้อ 8) ค่าเฉลี่ย 1.30 บอกให้พนักงานขับรถยนต์ศึกษาเส้นทางก่อนการเดินทางเสมอ (ข้อ 11) ค่าเฉลี่ย 1.13 และเมื่อจะเดินทางไปราชการข้างนอก จะถามผู้อื่นว่ามีใครจะไปทางเดียวกับท่านหรือไม่ (ข้อ 10) ค่าเฉลี่ย 1.11 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการประเมินผล ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n = 222)

ข้อความ	เป็น ประจำ	เป็น บางครั้ง	ไม่เคยเลย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การมีส่วนร่วม
15. ท่านมีส่วนร่วมในการ ตรวจสอบผลการ ประหยัดพลังงานของ สำนัก/กอง	24 (10.8)	61 (27.5)	137 (61.7)	.49	.68	น้อย
16. ท่านมีส่วนร่วมในการ ตรวจสอบผลการ ประหยัดพลังงานของ สำนักงานปลัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์	17 (7.6)	39 (17.6)	166 (74.8)	.32	.61	น้อย
17. ท่านมีส่วนร่วมในการ ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับผล การประหยัดพลังงาน แก่ที่ประชุมของ หน่วยงาน	9 (4.1)	36 (16.2)	177 (79.7)	.24	.51	น้อย
18. ท่านมีส่วนร่วมในการ เสนอแนะปัญหาและ อุปสรรคเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงาน	9 (4.1)	57 (25.6)	156 (70.3)	.33	.55	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม				.35	.50	น้อย

ตารางที่ 12 การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย .35 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ มีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลการประหยัดพลังงานของสำนัก/กอง (ข้อ 15) ค่าเฉลี่ย .49 มีส่วนร่วมในการเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (ข้อ 18) ค่าเฉลี่ย .33 มีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ข้อ 16) ค่าเฉลี่ย .32 และมีส่วนร่วมในการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับผลการประหยัดพลังงานแก่ที่ประชุมของหน่วยงาน (ข้อ 17) ค่าเฉลี่ย .24 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานโดยรวมของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n=222)

การมีส่วนร่วมในการ ประหยัคพลังงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
การวางแผน	.43	.52	น้อย
การปฏิบัติ	1.39	.33	มาก
การประเมินผล	.35	.50	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม	.89	.30	ปานกลาง

ตารางที่ 13 การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย .89 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย จากมากไปน้อย ดังนี้ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 1.39 มีส่วนร่วมในการวางแผน ค่าเฉลี่ย .43 และมีส่วนร่วมในการประเมินผล ค่าเฉลี่ย .35 ตามลำดับ

ส่วนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อจะได้ทราบว่า ตัวแปรต้นตัวใดที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน สถิติที่นำมาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าวได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (F-test ชนิด One-way ANOVA) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Correlation Coefficient) สำหรับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ กำหนดไว้ที่ระดับ .05 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ปรากฏผลดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามเพศ

(n=222)

เพศ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ชาย	67	.90	.33	3.05	.08
หญิง	155	.88	.28		

ตารางที่ 14 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีเพศต่างกัน มีส่วน
ร่วมประหยัพลังงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีอายุต่างกัน
มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามอายุ

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	1.39	.69	8.12	.000*
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	18.78	.08		

ตารางที่ 15 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วม
ประหยัพลังงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ ตั้งไว้

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงาน
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรายคู่ พบความแตกต่างดังตารางที่ 16 ดังนี้

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานเป็นรายคู่ จำแนกตามอายุ

(n=222)

อายุ	$\bar{X}$	S.D.	อายุ		
			1	2	3
1. ต่ำกว่า 30 ปี	.87	.27	-	-	*
2. ระหว่าง 30-45 ปี	.82	.26	-	-	*
3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป	1.01	.34	*	*	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. ต่ำกว่า 30 ปี 2. ระหว่าง 30 - 45 ปี 3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 16 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปมีส่วนร่วมประหยัพลังงานมากกว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี และอายุต่ำกว่า 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.2.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีอายุต่างกันมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการวางแผนแตกต่างกัน

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน จำแนกตามอายุ

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	3.59	1.79	6.94	.001*
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	56.60	.25		

ตารางที่ 17 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการวางแผน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรายคู่ พบความแตกต่างดังตารางที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการวางแผน เป็นรายกลุ่ม
จำแนกตามอายุ

(n=222)

อายุ	$\bar{X}$	S.D.	อายุ		
			1	2	3
1. ต่ำกว่า 30 ปี	.38	.43	-	-	*
2. ระหว่าง 30-45 ปี	.33	.46	-	-	*
3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป	.63	.62	*	*	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. ต่ำกว่า 30 ปี 2. ระหว่าง 30 - 45 ปี 3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 18 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการวางแผน มากกว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี และอายุต่ำกว่า 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.2.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีอายุต่างกันมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการปฏิบัติ แตกต่างกัน

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ จำแนกตามอายุ

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	.68	.34	3.19	.04*
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	23.64	.10		

ตารางที่ 19 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ด้านการปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรายกลุ่ม พบความแตกต่างดังตารางที่ 20 ดังนี้

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการปฏิบัติเป็นรายคู่ จำแนกตามอายุ (n=222)

อายุ	$\bar{X}$	S.D.	อายุ		
			1	2	3
1. ต่ำกว่า 30 ปี	1.39	.37	-	-	-
2. ระหว่าง 30-45 ปี	1.34	.31	-	-	*
3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป	1.47	.31	-	*	-

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. ต่ำกว่า 30 ปี 2. ระหว่าง 30 - 45 ปี 3. ตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 20 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการปฏิบัติมากกว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.2.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีอายุต่างกันมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการประเมินผลแตกต่างกัน

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล จำแนกตามอายุ

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	1.24	.62	2.48	.08
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	55.08	.25		

ตารางที่ 21 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ด้านการประเมินผล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระดับการศึกษา

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	.15	.07	.82	.44
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	20.02	.09		

ตารางที่ 22 ผลการทดสอบสมมติฐาน ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามสถานภาพสมรส

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	.55	.27	3.10	.04*
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	19.62	8.96		

ตารางที่ 23 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรายคู่ พบความแตกต่าง ดังตารางที่ 24 ดังนี้

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน เป็นรายคู่ จำแนกตามสถานภาพสมรส (n=222)

สถานภาพสมรส	$\bar{X}$	S.D.	สถานภาพสมรส		
			1	2	3
1. โสด	.85	.27	-	*	-
2. สมรส	.94	.32	*	-	-
3. หย่าร้าง	1.02	.37	-	-	-

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. โสด 2. สมรส 3. หย่าร้าง

ตารางที่ 24 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสแล้ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .94 มีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน มากกว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสโสด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .85 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.4.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีสถานภาพสมรส ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการวางแผนแตกต่างกัน

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน จำแนกตามสถานภาพสมรส (n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	.55	1.42	5.43	.005*
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	57.34	.26		

ตารางที่ 25 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานด้านการวางแผน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรายคู่ พบความแตกต่างดังตารางที่ 26 ดังนี้

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานด้านการวางแผนเป็นรายคู่
จำแนกตามสถานภาพสมรส

(n=222)

สถานภาพสมรส	$\bar{X}$	S.D.	สถานภาพสมรส		
			1	2	3
1. โสด	.34	.43	-	*	-
2. สมรส	.52	.60	*	-	-
3. หย่าร้าง	.80	.56	-	-	-

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. โสด 2. สมรส 3. หย่าร้าง

ตารางที่ 26 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสแล้วมีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการวางแผน มากกว่าข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสโสด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.4.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการปฏิบัติแตกต่างกัน

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ จำแนกตามสถานภาพสมรส

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	6.765	3.382	.305	.737
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	24.266	.111		

ตารางที่ 27 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงานด้านการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัคพลังงาน ด้านการประเมินผลแตกต่างกัน

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล จำแนกตามสถานภาพสมรส

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	.71	.35	1.40	.24
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	55.62	.25		

ตารางที่ 28 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงานด้านการประเมินผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระดับตำแหน่งต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระดับตำแหน่ง

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	0.07	.03	.41	.66
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	219	20.10			

ตารางที่ 29 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีระดับตำแหน่งต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงาน แตกต่างกัน

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัด
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกตามระยะเวลาในการทำงาน

(n=222)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	3	.62	.20	2.31	.07
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	218	19.55	.09		

ตารางที่ 30 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัพลังงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน
กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน	
	r	Sig.
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน	.33	.000*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 31 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ ด้านการวางแผน

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน (ด้านการวางแผน)	
	r	Sig.
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	.16	.01*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 32 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน (ด้านการปฏิบัติ)	
	r	Sig.
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	.28	.00*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 33 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน
กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ ด้านการประเมินผล

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน (ด้านการประเมินผล)	
	r	Sig.
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	.28	.00*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 34 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน	
	r	Sig.
ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	-.008	.91

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 35 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน	
	r	Sig.
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน	.31	.000*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 36 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านการวางแผน

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัพลังงาน (ด้านการวางแผน)	
	r	Sig.
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน	.18	.00*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 37 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการวางแผนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ด้านการปฏิบัติ

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน (ด้านการปฏิบัติ)	
	r	Sig.
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	.26	.00*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 38 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการปฏิบัติ อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์ไปใน
ทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน กับการมีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงาน ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ด้านการประเมินผล

(n=222)

ปัจจัยด้าน	การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน (ด้านการประเมินผล)	
	r	Sig.
ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	.23	.001*

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 39 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้านการประเมินผล
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และทิศทางของความสัมพันธ์
ไปในทิศทางเดียวกัน

ส่วนที่ 7 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการประหยัดพลังงาน

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กลุ่มตัวอย่างได้ตอบคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการประหยัดพลังงาน จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.4 ของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมดจำนวน 222 ราย ผู้วิจัยได้จำแนกปัญหาออกเป็นประเด็นต่าง ๆ โดยเรียงลำดับจากจำนวน ผู้ตอบแบบสอบถามจากมากไปน้อย ได้ดังนี้

ตารางที่ 40 ปัญหาและอุปสรรคในการประหยัดพลังงาน

ปัญหา	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม
1. การรณรงค์และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ไม่กระทำอย่างสม่ำเสมอ	15
2. เจ้าหน้าที่ไม่ให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง	10
3. ขาดความเสมอภาคในการประหยัดพลังงาน	7
3. มาตรการประหยัดพลังงานไม่เข้มแข็ง และหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมการประหยัดพลังงาน ไม่ได้มีการตรวจสอบอย่างเข้มงวด	5
4. สภาพห้องทำงานไม่เหมาะสมต่อการประหยัดพลังงาน เช่น ไม่มีหน้าต่าง ห้องอับ มีอากาศถ่ายเทน้อย จึงไม่สามารถเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศตามมาตรการที่กำหนดได้	4
5. หน่วยงานต่าง ๆ ไม่ได้รับทราบผลการประหยัดพลังงาน จึงไม่สามารถวางแผนการประหยัดพลังงานได้	3
6. มีการติดหลอดไฟฟ้ามากเกินไป และไม่ได้แยกสวิตซ์ไฟ ทำให้เวลาเปิดต้องเปิดหลอดไฟทั้งหมด	2

ตารางที่ 40 ปัญหาและอุปสรรคในการประหยัดพลังงาน สามารถจำแนกได้เป็น 7 ประเด็นปัญหา โดยเรียงลำดับจากจำนวนที่มีผู้ตอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การรณรงค์และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ไม่กระทำอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 15 ราย เจ้าหน้าที่ไม่ให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง จำนวน 10 ราย ขาดความเสมอภาคในการประหยัดพลังงาน จำนวน 7 ราย มาตรการประหยัดพลังงานไม่เข้มแข็ง และหน่วยงานที่มี

หน้าที่ควบคุมการประหยัดพลังงาน ไม่ได้มีการตรวจสอบอย่างเข้มงวด จำนวน 5 ราย สภาพ
 ห้องทำงานไม่เหมาะสมต่อการประหยัดพลังงาน เช่น ไม่มีหน้าต่าง ห้องอับ มีอากาศถ่ายเทน้อย
 จึงไม่สามารถเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศตามมาตรการที่กำหนดได้ จำนวน 4 ราย หน่วยงานต่าง ๆ
 ไม่ได้รับทราบผลการประหยัดพลังงาน จึงไม่สามารถวางแผนการประหยัดพลังงานได้ จำนวน 3 ราย
 และมีการติดหลอดไฟฟ้ามากเกินไป และไม่ได้แยกสวิทช์ไฟ ทำให้เวลาเปิดต้องเปิดหลอดไฟ
 ทั้งหมดจำนวน 2 ราย

ตารางที่ 41 ข้อเสนอแนะในการประหยัดพลังงาน

ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม
1. ควรสร้างจิตสำนึกให้เจ้าหน้าที่ทุกคนร่วมกันประหยัดพลังงาน	20
2. แจ้งผลการประหยัดพลังงานให้หน่วยงานหรือข้าราชการทราบเป็น ประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการประหยัด พลังงาน	15
3. ควรมีการให้รางวัลแก่หน่วยงานที่สามารถประหยัดพลังงานได้มาก รวม ทั้งประกาศชื่อหน่วยงานที่ไม่สามารถประหยัดพลังงานได้	11
4. มาตรการประหยัดพลังงานควรมีความเสมอภาค โดยผู้บริหารและเจ้า หน้าที่ทุกคนต้องถือปฏิบัติ	10
5. วางแผนการใช้รถยนต์ราชการให้มากขึ้น จะช่วยประหยัดพลังงานได้	8
6. ควรมีการรณรงค์การประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกคนทราบ ถึงประโยชน์ของการประหยัดพลังงาน และผลกระทบของการไม่ ประหยัดพลังงาน	5
7. เพื่อให้การประหยัดพลังงานได้ผลดี ควรมีมาตรการอื่นมารองรับ เช่น การปรับปรุงห้องทำงาน	4

ตารางที่ 41 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน สามารถจำแนกได้เป็น 7 ประเด็น
 โดยเรียงลำดับจากจำนวนที่มีผู้ตอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ควรสร้างจิตสำนึกให้เจ้าหน้าที่ทุกคน
 ร่วมกันประหยัดพลังงาน จำนวน 20 ราย แจ้งผลการประหยัดพลังงานให้หน่วยงานหรือข้าราชการ
 ทราบเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน จำนวน
 15 ราย ควรมีการให้รางวัลแก่หน่วยงานที่สามารถประหยัดพลังงานได้มาก รวมทั้งประกาศชื่อ

หน่วยงานที่ไม่สามารถประหยัดพลังงานได้ จำนวน 11 ราย มาตรการประหยัดพลังงานควรมีความเสมอภาค โดยผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทุกคนต้องถือปฏิบัติ จำนวน 10 ราย วางแผนการใช้รถยนต์ราชการให้มากขึ้น จะช่วยประหยัดพลังงานได้ จำนวน 8 ราย ควรมีการรณรงค์การประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกคนทราบถึงประโยชน์ของการประหยัดพลังงาน และผลกระทบของการไม่ประหยัดพลังงาน จำนวน 5 ราย และเพื่อให้การประหยัดพลังงานได้ผลดี ควรมีมาตรการอื่นมารองรับ เช่น การปรับปรุงห้องทำงาน จำนวน 4 ราย

ข้อวิจารณ์

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง "การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์" มีผลการวิจัย ดังนี้

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะในขณะนี้ รัฐบาลได้มีการรณรงค์ให้มีการประหยัดพลังงานมากขึ้น อันเนื่องมาจากสถานการณ์ราคาน้ำมันที่มีราคาสูง จึงได้มีการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานด้านต่าง ๆ และมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนทั่วไปได้รับรู้ สำหรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับน้อยที่สุด คือ ผลการประหยัดพลังงาน อาจเป็นเพราะรัฐบาลได้มีการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานออกมา และมีการประเมินผล แต่มิได้ประชาสัมพันธ์ผลการประหยัดพลังงานให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบ

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน จากสื่อโทรทัศน์อยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะสื่อโทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่เข้าถึงประชาชนและสามารถสื่อสารได้มากที่สุด อีกทั้งรัฐบาลยังจัดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทำให้ประชาชนรับข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึง สำหรับสื่อที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานน้อยที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจเป็นเพราะข้าราชการบางส่วนยังไม่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ทำให้การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทาง อินเทอร์เน็ตเป็นไปได้ยาก แสดงให้เห็นว่าข้าราชการและหน่วยงานควรให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสาร และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในระดับมาก อาจเป็นเพราะรัฐบาลได้กำหนดให้การประหยัดพลังงานเป็นวาระแห่งชาติ จึงทำให้มีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป ทำให้ข้าราชการรับทราบนโยบายของรัฐบาลและเป้าหมายของการลดการใช้พลังงานในหน่วยงานภาครัฐ อีกทั้งหน่วยงานยังได้มีการประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานให้ทราบ แต่เมื่อพิจารณาจากข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้า พบว่าข้าราชการยังมีความรู้คลาดเคลื่อน แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลและหน่วยงานควรให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มากยิ่งขึ้น

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของรัฐ อยู่ในระดับมาก ซึ่งความคิดเห็นที่ข้าราชการมีมากที่สุด คือ การประหยัดพลังงานจะได้ผลดีเมื่อทุกคนมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน อาจจะเป็นเพราะการประหยัดพลังงานเป็นเรื่องส่วนรวมที่ทุกภาคส่วนในสังคมจะต้องมีส่วนร่วม โดยรัฐบาลควรเป็นตัวอย่างในการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในการประหยัดพลังงาน และควรแจ้งผลการประหยัดพลังงานให้ประชาชนทราบเป็นประจำทุกเดือนด้วย

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก ซึ่งความคิดเห็นที่ข้าราชการมีมากที่สุด คือ ควรให้ข้าราชการทุกระดับเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน รวมทั้งการจัดทำแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นที่หน่วยงานต้องจัดทำ และเป็นหน้าที่ของหน่วยงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานแก่บุคลากรและที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด คือ หน่วยงานควรจัดเวทีเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนและความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และผู้บริหารเป็นตัวอย่างในการประหยัดพลังงาน

การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน

การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ด้านการวางแผน การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย อาจเป็นเพราะการวางแผน และการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มิได้เปิดโอกาสให้ข้าราชการทุกระดับเข้าไปมีส่วนร่วม ทำอยู่ในกลุ่มคนไม่มากแล้วกำหนดให้ถือปฏิบัติตาม แต่จากข้อคำถามพบว่า ข้าราชการจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานด้านการวางแผนภายในกอง/สำนัก มากกว่าการวางแผนกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ด้านการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะในปัจจุบัน รัฐบาลได้กำหนดให้การประหยัดพลังงานเป็นวาระเร่งด่วนที่ภาครัฐจะต้องเร่งดำเนินการ โดยลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 10 - 15 และกำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานเป็นตัวชี้วัดผลงานของทุกหน่วยงาน และเป็นตัววัดประสิทธิภาพของปลัดกระทรวง ผู้บริหารระดับสูงทุกหน่วยงาน จึงทำให้การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติโดยรวมเพิ่มมากขึ้น แต่จากคำถามบางข้อจะพบว่า ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ยังมีส่วนร่วมในการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงน้อยอยู่

ด้านการประเมินผล การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย อาจเป็นเพราะการประเมินผลการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มิได้เปิดโอกาสให้ข้าราชการทุกระดับเข้าไปมีส่วนร่วม และมีการประเมินผลไม่จริงจัง จากข้อคำถามพบว่า ข้าราชการจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน ด้านการติดตามประเมินผลการประหยัดพลังงานภายในกอง/สำนักมากกว่าการติดตามประเมินผลมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบว่าถ้าพิจารณาโดยรวมปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 และเมื่อทำการพิจารณาเป็นรายข้อ พบดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีเพศต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

เพศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าการประหยัดพลังงานเป็นหน้าที่ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงจึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในการมีส่วนร่วมในด้านเพศ

สมมติฐานที่ 1.2 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีอายุต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

อายุของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป จะมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 30 - 45 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี อาจเป็นเพราะอายุมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการและระดับวุฒิภาวะ โดยเมื่อบุคคลอายุมากขึ้นระดับวุฒิภาวะจะเจริญขึ้นตามวัย เนื่องจากมีประสบการณ์ในการมองเห็นปัญหาได้มากกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า

สมมติฐานที่ 1.3 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าการประหยัดพลังงานเป็นหน้าที่ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันปฏิบัติ ไม่ว่าจะมีการศึกษาระดับใด จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในการมีส่วนร่วมในด้านระดับการศึกษา

สมมติฐานที่ 1.4 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

สถานภาพสมรสของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างที่สมรสแล้ว จะมีการประหยัดพลังงานภายในบ้านของตนเองด้วย จึงทำให้มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานมากกว่า

สมมติฐานที่ 1.5 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีระดับตำแหน่งต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

ระดับตำแหน่งของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่าการประหยัดพลังงานเป็นหน้าที่ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันปฏิบัติ ไม่ว่าจะมียกระดับตำแหน่งใด จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในการมีส่วนร่วมในด้านระดับตำแหน่ง

สมมติฐานที่ 1.6 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน แตกต่างกัน

ระยะเวลาในการทำงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่าการประหยัดพลังงานเป็นหน้าที่ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันปฏิบัติ ไม่ว่าจะปฏิบัติงานมานานเพียงใด จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกันในการมีส่วนร่วมในด้านระยะเวลาในการทำงาน

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะว่า หากข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานอย่างสม่ำเสมอ และถูกต้อง จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานได้มากยิ่งขึ้น และการประหยัดพลังงานเป็นไปอย่างถูกต้อง ถูกวิธี

สมมติฐานที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงไม่เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การประหยัดพลังงาน เป็นเรื่องเร่งด่วนที่ทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน และการประหยัดพลังงานบางอย่างเป็นกิจวัตรประจำวันอยู่แล้ว เช่น การปิดไฟห้องทำงาน ความรู้จึงไม่มีผลทำให้การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานมากขึ้น

สมมติฐานที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าหากข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในด้านบวก จะทำให้กระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานมากยิ่งขึ้นไปแต่หากไม่เห็นด้วยกับการประหยัดพลังงาน การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานก็จะลดน้อยลงไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามปัจจัยส่วนบุคคล และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.8 มีอายุระหว่าง 30 - 45 ปี ร้อยละ 46.4 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 62.2 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 56.8 ระดับตำแหน่ง 4 -5 ร้อยละ 37.4 มีระยะเวลาในการทำงานตั้งแต่ 15 ปี ขึ้น ไป ร้อยละ 40.5

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.34 เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้านของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การรับรู้ประเภทข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 และการรับรู้จากสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.22

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .81

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความคิดเห็นด้วยมากกับการประหยัดพลังงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้านของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การประหยัดพลังงานของรัฐ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 และการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84

การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน

กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.89 เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านของระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน ด้านการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน ด้านการวางแผนอยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43 และการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน ด้านการประเมินผลอยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.35

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 42 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรอิสระ	ผลการทดสอบ		
	ค่านัยสำคัญทางสถิติ	เป็นไปตามสมมติฐาน	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1. ปัจจัยส่วนบุคคล			
1.1 เพศ	0.082		✓
1.2 อายุ	0.000	✓	
1.3 ระดับการศึกษา	0.441		✓
1.4 สถานภาพสมรส	0.047	✓	
1.5 ระดับตำแหน่ง	0.664		✓
1.6 ระยะเวลาในการทำงาน	0.076		✓
2. ปัจจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน			
2.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	0.000	✓	
2.2 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	0.911		✓
2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน	0.000	✓	

สมมติฐานที่ 1 ข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีปัจจัย ส่วนบุคคลต่างกัน มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานแตกต่างกัน ปรากฏว่า ตัวแปรที่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ คือสมมติฐานข้อ 1.2 อายุ และสมมติฐานข้อ 1.4 สถานภาพสมรส ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง และระยะเวลาในการทำงาน ที่แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการ

ประหยัคพลังงานไม่แตกต่างกัน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัคพลังงานมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่าความรู้เกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัคพลังงาน มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัคพลังงานมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมประหยัคพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยขอเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการประหยัคพลังงาน ดังนี้

1. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

1.1 ผู้บริหารของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรรายงานผลการประหยัดพลังงานทั้งในระดับประเทศ และผลการประหยัดพลังงานของหน่วยงานให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับทราบ

1.2 ควรมีการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคหรือแนวทางที่จะทำให้การประหยัดพลังงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นไป

1.3 หน่วยงานควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานทั้งในระดับของรัฐบาล และของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านทาง Website ของหน่วยงาน ให้ความสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางแผ่นพับ/โปสเตอร์/ประกาศ และเอกสารของทางราชการให้มากยิ่งขึ้น

1.4 ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานต้องมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทราบอย่างสม่ำเสมอด้วย

2. ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

หน่วยงานควรให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสามารถประหยัดพลังงานได้อย่างถูกต้อง และถูกวิธี

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

3.1 ผู้บริหารของหน่วยงานควรเป็นแบบอย่างในการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยปฏิบัติตามมาตรการประหยัดพลังงานของหน่วยงานอย่างเคร่งครัดเช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน

3.2 หน่วยงานต้องให้ความสำคัญต่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน เพื่อช่วยสร้างเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่มีความคิดเห็นในเชิงบวกเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ซึ่งจะทำให้การประหยัดพลังงานได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงาน

4.1 หน่วยงานต้องมีการรณรงค์ในเรื่องที่ข้าราชการยังมีส่วนร่วมน้อยอยู่ เช่น ส่งเสริมให้ใช้บันไดแทนลิฟต์ ซึ่งเป็นทั้งการส่งเสริมให้ประหยัดพลังงาน และส่งเสริมให้ข้าราชการมีสุขภาพดีขึ้น หรือรณรงค์การใช้รถยนต์ราชการทางเดียวกันไปด้วยกัน (Car Pool)

4.2 หน่วยงานควรจัดโครงการที่ทำให้เกิดการตื่นตัว ช่วยกันประหยัดพลังงานมากยิ่งขึ้น โดยอาจมีการแข่งขันแล้วให้รางวัลระหว่างกองหรือสำนักในหน่วยงาน หรือมีการพิจารณาจัดสรรเงินรางวัลให้กับหน่วยงานที่สามารถประหยัดพลังงานได้มากที่สุด

4.3 หน่วยงานต้องส่งเสริมให้ข้าราชการทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางการประหยัดพลังงาน โดยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และภายในกอง/สำนัก ควรมีการแต่งตั้งข้าราชการเป็นคณะทำงานในระดับฝ่าย/กอง เพื่อส่งเสริมให้ข้าราชการมีส่วนร่วมในการวางแผนในระดับฝ่าย/กอง มากยิ่งขึ้น

4.4 ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้ข้าราชการทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการปฏิบัติจะได้ผลดียิ่งขึ้นหากข้าราชการทุกคนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนหรือกำหนดมาตรการต่าง ๆ ด้วย

4.5 หน่วยงานควรมีการติดตามและประเมินผลการประหยัดพลังงาน เป็นประจำทุกเดือน ส่งเสริมให้ข้าราชการทุกคนมีส่วนร่วมในติดตามประเมินผลการประหยัดพลังงาน รวมทั้งควรมีการสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการประหยัดพลังงาน

4.6 หน่วยงานควรจัดเวทีแลกเปลี่ยนเพื่อเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานได้แสดงความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้ไม่จำกัดอยู่เพียงแต่ข้าราชการ แต่ควรรวมถึงลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการภายในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้วย เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานภายในสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมต่อไป
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นต้น เพื่อจะได้ข้อมูล ที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น และสามารถนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องการประหยัดพลังงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ เพื่อจะได้มีแนวทางในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน ไปในทิศทาง เดียวกัน และสามารถปฏิบัติได้
4. ควรมีการศึกษาวิจัยการประหยัดพลังงานประเภทอื่น ๆ ต่อไปด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลมา เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงาน เช่น การใช้น้ำของบุคลากร เป็นต้น
5. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรนำตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมใน การประหยัดพลังงาน ซึ่งผู้วิจัยมิได้นำมาศึกษาในครั้งนี้ เช่น ทักษะต่อการประหยัดพลังงาน มา เป็นตัวแปรเพื่อให้การวิจัยมีความสมบูรณ์ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงพลังงาน. 2548. ยุทธศาสตร์การแก้ไขด้านพลังงานของประเทศ.

กันยา สุวรรณแสง. 2532. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: บริษัทรวมสาส์น (1977) จำกัด.

โกวิท วงศ์สุรวัฒน์. 2547. หลักรัฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพัชรินทร์ ปัทมสิริวัฒน์. 2545. วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้.
กรุงเทพมหานคร: พี เอ ลีฟวิ่ง.

ดิน ปรัชญาพฤทธิ. 2531. ภาวะผู้นำและการมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ธานินทร์ ศิลปจารุ. 2548. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพมหานคร: บริษัท วี. อินเตอร์ พรินท์.

นพมาศ ชีรเวทิน. 2542. จิตวิทยาสังคมกับชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2547. การมีส่วนร่วมหลักการพื้นฐานเทคนิคและกรณีตัวอย่าง.
เชียงใหม่: สิริลักษณ์การพิมพ์.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2535. คู่มืออาจารย์ การวัด และการประเมินผลเรียนการสอน.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: B&B Publishing.

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2539. วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร:
หจก. พี.เอ็นการพิมพ์.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2547. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร:
ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพมหานคร.

ประยุทธ์ สุวรรณโกตา. 2536. “การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม”. **พัฒนาชุมชน**. 4: 17 – 18.

พรทิพย์ วรกิจโกคาทร. 2537. **ภาพพจน์กับการประชาสัมพันธ์** น. 123 – 136. ในภาพพจน์นั้น
สำคัญยิ่ง : การประชาสัมพันธ์กับภาพลักษณ์. คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน,
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ. 2540. **พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ
พ.ศ. 2540**. พระราชกิจจานุเบกษา.

มนตรี จุฬาวัฒนทล. 2537. **ระบบการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร:
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

มานิตย์ นวลละออ. 2544. **เอกสารประกอบการสอน วิชาการบริหารการพัฒนา เรื่องการมีส่วนร่วม
ของประชาชนกับการบริหารการพัฒนา**. ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์,
คณะสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพมหานคร:
อักษรเจริญทัศน์.

วาสิณี วงศ์สัมพันธ์ชัย. 2544. **พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญา
ตรีที่พักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยของรัฐ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิจิตร อาวะกุล. 2541. **เทคนิคการประชาสัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย โสสุวรรณจินดา. 2535. ความลับขององค์การ:พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่.

กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ธรรมนิติ จำกัด.

วิเชียร เกตุสิงห์. 2530. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือเครื่องใช้ในการวิจัย.

กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

วิรัช ลภีรัตนกุล. 2544. การประชาสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิไล ปะเสนะ. 2546. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานบริษัท จีนเซทเทล

ไลท์ จำกัด (มหาชน). กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันราชภัฏ

พระนคร.

ศุภกนิษฐ์ พลไพรินทร์. 2540. เทคนิคการประเมินผล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แพรวพิทยา.

ศิริชัย ศรีเหนียง. 2542. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน
ของข้าราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย สำนักงานใหญ่.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมนึก ปัญญาสิงห์. 2542. "การทำงานแบบมีส่วนร่วม". มนุษย์ศาสตร์ สังคมศาสตร์

2 (พฤศจิกายน 2541 - เมษายน 2542): 23 – 34.

สมยศ นาวิการ. 2543. การบริหารและพฤติกรรมองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท สำนักพิมพ์บรรณกิจ 1991 จำกัด.

สุพัตรา จุณณะปิยะ. 2546. คู่มือการวิจัยทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1.

นครปฐม: โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2548. มาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงาน

ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

อมร อนันตชัย. 2543. เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานพัฒนาชนบท หน่วยที่ 2.
พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

อัญชลี แจ่มเจริญ. 2534. จิตวิทยาศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

เอกชัย สุนทรภาส. 2543. การมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพฯ
จำกัด (มหาชน) ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยมหิดล.

Oskamp. 1977. **Attitude and Opinion**. New Jersey: Prentice Hall.

World Health Organization. 1981. **Community Involvement in Health for Primary Care**.
Geneva: Who.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง : การมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเป็นการศึกษาวิจัยทางวิชาการเท่านั้น

จึงขอความกรุณาและขอความร่วมมือจากท่านในการกรอกแบบสอบถามนี้ โดยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถือเป็นความลับและจะไม่มีการอ้างอิงถึงตัวบุคคลไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านกรุณากรอกแบบสอบถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาตอบคำถามทุกข้อของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่กำหนด

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 30 ปี () 30- 45 ปี () 45 ปีขึ้นไป

3. รายได้

() ต่ำกว่า 10,000 บาท () 10,000 - 20,000 บาท () มากกว่า 20,000 บาท

4. ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่าปริญญาตรี () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี

5. สถานภาพสมรส

() โสด () สมรส () หย่าร้าง

6. ระดับตำแหน่ง

() ระดับ 1-3 () ระดับ 4-5 () ระดับ 6-8

7. ระยะเวลาในการทำงาน

() น้อยกว่า 5 ปี () 5 - 9 ปี () 10 - 15 ปี () มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องความคิดเห็นที่ตรงกับความรู้สึก
หรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน ประเภทต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ประเภทข่าว	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
1. สถานการณ์พลังงาน			
2. มาตรการประหยัดพลังงาน			
3. วิธีการประหยัดไฟฟ้า			
4. วิธีการประหยัดน้ำมัน			
5. พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง			
6. การประหยัดพลังงานในอาคาร ของรัฐ			
7. ผลการประหยัดพลังงาน			

เป็นประจำ หมายถึง 4-7 ครั้ง/สัปดาห์

เป็นบางครั้ง หมายถึง 1-3 ครั้ง/สัปดาห์

ไม่เคยเลย หมายถึง 0 ครั้ง/สัปดาห์

2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานจากสื่อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ประเภทสื่อ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
1. โทรทัศน์			
2. วิทยุ			
3. หนังสือพิมพ์			
4. บุคคลในครอบครัว			
5. ผู้บังคับบัญชา			
6. เพื่อนร่วมงาน			
7. เอกสารทางราชการ			
8. แผ่นพับ/โปสเตอร์/ประกาศ			
9. Internet			

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความรู้ของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. รัฐบาลกำหนดให้การประหยัดพลังงานเป็นวาระแห่งชาติ		
2. ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 10 - 15		
3. การใช้เครื่องปรับอากาศอย่างประหยัดพลังงาน คือ การปรับอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส		
4. ถ้าไม่อยู่ในห้องทำงานมากกว่า 1 ชั่วโมง ควรปิดเครื่องปรับอากาศ		
5. หน่วยงานของท่านกำหนดปิดเครื่องปรับอากาศเวลา 12.00 น. - 13.00 น.		

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
6. การแยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างสามารถช่วยประหยัดพลังงานได้		
7. ปิดพักจอภาพคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่ใช้งานเกินกว่า 15 นาที		
8. คอมพิวเตอร์ที่มีระบบประหยัดพลังงานจะมีตราสัญลักษณ์ Energy Star		
9. ขั้วรถไม่เกิน 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ช่วยประหยัดน้ำมันได้		
10. เอธานอล เป็นพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ดี เพราะถูกและไร้มลพิษ		
11. โทรทัศน์ที่มีระบบรีโมทคอนโทรลจะใช้พลังงานไฟฟ้ามากกว่าโทรทัศน์ที่ไม่มีรีโมท คอนโทรลในขนาดเดียวกัน		
12. การกดลิฟท์ 1 ครั้ง เท่ากับเปิดไฟ 500 ดวง		

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน (โปรดตอบให้ครบทุกข้อ)

ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
การประหยัดพลังงานของรัฐ					
1. การรณรงค์ประหยัดพลังงานทำให้เกิดตื่นตัวในการประหยัดพลังงานมากขึ้น					
2. รัฐบาลเป็นตัวอย่างในการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน					

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
3. การประหยัดพลังงานจะ ได้ผลดี เมื่อทุกคนมีส่วนร่วม ในการประหยัดพลังงาน					
4. หน่วยงานของรัฐมีการ ประเมินผลการประหยัด พลังงานเป็นประจำทุกเดือน					
5. รัฐบาลควรแจ้งผลการ ประหยัดพลังงานให้ประชาชน ทราบเป็นประจำทุกเดือน					
6. รัฐควรจัดเวทีเพื่อให้มีการ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความ คิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัด พลังงาน					
7. คำโฆษณาที่ว่า รวมพลังไทย ลดใช้พลังงานสามารถกระตุ้น ให้ประชาชนร่วมกันประหยัด พลังงานมากขึ้น					
<u>การประหยัดพลังงานของ</u> <u>สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร</u> <u>และสหกรณ์</u>					
8. หน่วยงานของท่านมีการ ประชาสัมพันธ์นโยบายการ ประหยัดพลังงานอย่างทั่วถึง					
9. ในภาพรวมท่านคิดว่า หน่วยงานของท่านใช้ พลังงานอย่างประหยัด					

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
10. ผู้บริหารเป็นตัวอย่างในการ ประหยัดพลังงาน					
11. ข้าราชการในหน่วยงานของท่าน เต็มใจที่จะให้ความ ร่วมมือในการประหยัด พลังงาน					
12. เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใน การให้ความรู้เกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงานแก่บุคลากร					
13. ควรให้ข้าราชการทุกระดับเข้า ไปมีส่วนร่วมในการกำหนด มาตรการประหยัดพลังงาน ของหน่วยงาน					
14. การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน เป็นสิ่งจำเป็นที่หน่วยงานต้อง จัดทำ					
15. หน่วยงานของท่านควรแจ้ง ผลการประหยัดพลังงานให้ สำนัก/กองต่าง ๆ ทราบเป็น ประจำทุกเดือน					
16. ควรเปิดให้มีการแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัด พลังงานผ่าน Website ของ หน่วยงาน					

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
17. หน่วยงานของท่านควรจัดเวทีเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน					
18. หน่วยงานของท่านควรจัดทำจดหมายข่าวเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน					

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน

กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับการมีส่วนร่วมของท่าน (โปรดตอบให้ครบทุกข้อ)

ข้อความ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
<u>ส่วนร่วมในการวางแผน</u>			
1. ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางในการประหยัดพลังงานของ สำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์			
2. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการประหยัดพลังงานภายในกอง/สำนัก			
3. ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานของสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์			
4. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบสถานการณ์การใช้พลังงานภายในหน่วยงานเพื่อวางแผนการประหยัดพลังงาน			

ข้อความ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
5. ท่านมีส่วนร่วมเป็นคณะทำงานเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของหน่วยงาน			
<u>ส่วนร่วมในการปฏิบัติ</u>			
6. ท่านแนะนำหรือชักชวนให้ผู้อื่นร่วมประหยัดพลังงาน			
7. ท่านจะถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่สำนักงานทุกครั้งที่ใช้งานเสร็จ			
8. ท่านมักจะเดินขึ้นบันไดแทนการขึ้นลิฟต์			
9. เมื่ออากาศไม่ร้อน ท่านจะเปิดพัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ			
10. เมื่อท่านจะเดินทางไปราชการข้างนอกท่านจะถามผู้อื่นว่ามีใครจะไปทางเดียวกับท่านหรือไม่			
11. ท่านบอกให้พนักงานขับรถยนต์ศึกษาเส้นทางการเดินทางก่อนเสมอ			
12. ท่านใช้วิธีการส่งหนังสือด้วยโทรสารแทนการส่งด้วยรถยนต์			
13. ท่านปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งานเกิน 15 นาที			
14. ห้องทำงานของท่านปิดไฟในเวลาพักกลางวัน			
<u>ส่วนร่วมในการประเมินผล</u>			
15. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลการประหยัดพลังงานของสำนัก/กอง			
16. ท่านมีส่วนร่วมในตรวจสอบผลการประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์			

ข้อความ	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
17. ท่านมีส่วนร่วมในการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับผล การประหยัดพลังงานแก่ที่ประชุมของ หน่วยงาน			
18. ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอแนะปัญหา และ อุปสรรคเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน			

ส่วนที่ 7 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการประหยัดพลังงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

ตารางผนวกที่ 1 แสดงค่าความเชื่อมั่นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้อคำถาม	Scale Mean of Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P2101	19.9667	18.1713	.3599	.7997
P2102	19.5333	18.0506	.4478	.7952
P2103	19.4667	18.8092	.2797	.8040
P2104	19.6333	18.4471	.2399	.8078
P2105	20.000	17.3103	.5122	.7897
P2106	19.8667	16.3264	.7018	.7751
P2107	20.2333	18.1161	.3350	.8013
P2201	19.3333	19.2644	.3586	.8042
P2202	20.1000	16.9897	.4458	.7942
P2203	20.1000	16.4379	.5556	.7849
P2204	20.1333	15.5678	.6360	.7768
P2205	20.2667	16.8230	.4744	.7918
P2206	20.0000	16.7586	.6455	.7804
P2207	19.8667	18.4644	.2664	.8054
P2208	20.3667	18.1023	.3382	.8011
P2209	20.6333	19.4126	.0172	.8247

Alpha = .8070

ตารางผนวกที่ 2 แสดงค่าความเชื่อมั่นความคิดเห็นเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน

ข้อคำถาม	Scale Mean of Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P4101	64.3667	76.3092	.3963	.8375
P4102	65.2000	74.6483	.2730	.8455
P4103	63.6667	80.3678	.1854	.8440
P4104	64.8333	76.5575	.3200	.8402
P4105	64.4000	72.3172	.6206	.8278
P4106	64.6667	78.2299	.1525	.8483
P4107	64.7000	80.5621	.0316	.8512
P4208	64.9000	70.7138	.6162	.8264
P4209	64.5667	75.1506	.2894	.8432
P4210	65.3333	70.4368	.3934	.8409
P4211	64.7000	69.1828	.6475	.8239
P4212	64.7000	68.7000	.7036	.8211
P4213	64.4667	72.7402	.4544	.8344
P4214	64.7000	69.3897	.7169	.8214
P4215	64.8333	69.6609	.6963	.8224
P4216	64.7333	76.6161	.2434	.8445
P4217	65.3000	71.1828	.6370	.8261
P4217	65.0000	70.0690	.6011	.8265

Alpha = .8429

ตารางผนวกที่ 3 แสดงค่าความเชื่อมั่นการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงาน

ข้อคำถาม	Scale Mean of Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P5101	15.4333	22.6678	.3318	.7942
P5102	15.1667	22.6264	.2706	.7994
P5103	15.5667	21.8402	.4739	.7852
P5104	15.5333	21.9816	.5870	.7810
P5105	15.5000	23.1552	.2491	.7991
P5206	14.4000	21.6276	.5323	.7816
P5207	14.1667	23.4540	.2327	.7993
P5208	14.4667	22.2575	.3669	.7922
P5209	14.2333	22.4609	.4351	.7885
P5210	14.8667	21.2230	.4571	.7859
P5211	14.8000	22.2345	.2460	.8051
P5212	14.6000	21.4897	.4470	.7866
P5213	14.3667	22.8609	.2508	.8001
P5214	13.9333	24.0644	.2027	.7999
P5315	15.3333	21.7471	.4010	.7901
P5316	15.6667	22.3678	.5007	.7857
P5317	15.6667	22.7126	.5281	.7867
P5318	15.4667	21.4989	.5733	.7793

Alpha = .8006