

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาวิจัย การประเมินประสิทธิภาพ โครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานใน ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แยกผลการศึกษาที่ได้เป็น 5 ส่วน ดังนี้

- ประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการรับรู้ ว่ามีการรณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ประหยัดพลังงาน
- ประสิทธิภาพในการเข้าถึงของสื่อ โฆษณาต่าง ๆ ต่อประชาชน ในเขตพื้นที่ ที่ทำการศึกษา
- ทักษะและระดับการให้ความสำคัญต่อการประหยัดพลังงานของประชาชน ในเขตพื้นที่ ที่ทำการศึกษา
- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานของประชาชนในเขตพื้นที่ ที่ทำการศึกษาก่อนและหลังจากที่ได้มีการรณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ประหยัดพลังงาน
- สถิติและแนวโน้มของปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า ของประชาชนในเขตพื้นที่ ที่ทำการศึกษา ก่อนและหลังจากที่ได้มีการรณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ประหยัดพลังงาน

4.1 ประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการรับรู้ ว่ามีการรณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ประหยัดพลังงาน

ผลการศึกษาการรับรู้ว่าการรณรงค์ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ประหยัดพลังงาน ได้จากการแจกแบบสอบถามประชาชนผู้ใช้กระแสไฟฟ้าในเขตพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มาชำระค่ากระแสไฟฟ้าที่สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยแจกแบบสอบถามทั้งหมด 250 ราย โดยการประเมินประสิทธิภาพการรับรู้ ใช้เกณฑ์การวัดดังนี้ ถ้าต่ำกว่าร้อยละ 50 ถือว่าอยู่ในระดับต่ำมาก ไม่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 50-70 ถือว่าอยู่ในระดับต่ำ ต้องปรับปรุง มากกว่าร้อยละ 70 ถือว่าอยู่ในระดับพอใช้ได้ มากกว่าร้อยละ 80 ถือว่าอยู่ในระดับดี และถ้ามากกว่าร้อยละ 90 ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก

จากการศึกษาพบว่า โดยรวมแล้วกลุ่มเป้าหมายมีการรู้ว่าการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงานถึงร้อยละ 98 และไม่ทราบเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น นับว่าโครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดีมาก เพศชายกับเพศหญิง รับรู้ ว่ามีการรณรงค์ โฆษณา ในอัตราส่วนที่เท่ากันคือร้อยละ 98 และไม่ทราบว่ามีการรณรงค์ที่ร้อยละ 2 เท่ากัน ดังตารางที่ 4.1.1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดีมากทั้งเพศหญิง และเพศชาย และแสดงให้เห็นว่า ปัจจุบันการศึกษา การรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ ของเพศชาย เพศหญิงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันมาก และสอดคล้องกับสภาพสังคมไทยในปัจจุบันที่หญิงชายมีสิทธิเท่ากันเทียมกัน

ตารางที่ 4.1.1 ตารางแสดงรับรู้ว่ามีภาระหนี้จำแนกตามเพศ

การรับทราบ เพศ	จำนวนที่ตอบแบบ สอบถาม		ไม่ทราบว่ามีการ หนี้		ทราบว่ามีการ หนี้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	150	100	3	2	147	98
หญิง	100	100	2	2	98	98
รวม	250	100	5	2	245	98

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

ส่วนทางด้านความแตกต่างของอายุนั้น ไม่มีผลต่อความแตกต่างในการรับรู้เท่าใดนัก และพบว่าโครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดีมากแต่พบว่าช่วงอายุ 31 – 45 ปี ตอบแบบสอบถามมาก ถึงร้อยละ 70 ซึ่งแสดงถึงประชาชนที่เป็นเจ้าของบ้านที่อยู่อาศัย และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านกระแสไฟฟ้าส่วนใหญ่ แล้วจะมีอายุในช่วงนี้ โดยมากที่สุดคืออายุ 41 – 45 ปี และยังพบอีกว่า อายุต่ำกว่า 25 ปี มีจำนวนน้อยมากที่ตอบแบบสอบถามเพียงร้อยละ 4.4 เท่านั้น ดังตารางที่ 4.1.2

ตารางที่ 4.1.2 ตารางแสดงการรับรู้ว่ามีภาระหนี้จำแนกตามอายุ

การรับทราบ อายุ	ตอบแบบสอบถาม		ไม่ทราบว่ามีการ หนี้		ทราบว่ามีการ หนี้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	11	4.4	-	-	11	100
26 - 30 ปี	21	8.4	1	4.76	20	95.52
31 - 35 ปี	46	18.4	1	2.17	45	97.8
36 - 40 ปี	60	24	1	1.66	59	98.33
41 - 45 ปี	74	29.6	1	1.35	73	98.64
46 - 50 ปี	31	12.4	1	3.22	30	96.77
51 - 55 ปี	7	2.8	-	-	7	100
56 - 60 ปี	-	-	-	-	-	-
มากกว่า 60 ปี	-	-	-	-	-	-
รวม	250	100	5	2	245	98

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

สำหรับระดับการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาในระดับ ปวช., ปวส., อนุปริญญา มากที่สุด 40 % รองลงมาคือระดับปริญญาตรี และมีชั้นศึกษาที่ 29.6 % และ

20.8 % ตามลำดับ โดยประชาชนระดับการศึกษาตั้งแต่ ปวช., ปวศ. อนุปริญญา ขึ้นไป โครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดีมาก โดยมีการรับรู้มากถึง 100% ส่วนการศึกษาระดับประถมศึกษา โครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่พอใช้ได้ โดยมีอัตราส่วนที่ไม่ได้รับรู้มากที่สุดถึง 25 % ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษามีผลต่อการรับรู้ข่าวสารเป็นอย่างมากดังตารางที่ 4.1.3

ตารางที่ 4.1.3 แสดงการรับรู้ว่ามีกิจกรรมรงค์ จำแนกตามระดับการศึกษา

การรับทราบ อายุ	ตอบแบบ สอบถาม		ไม่ทราบว่ามี กิจกรรมรงค์		ทราบว่ามี กิจกรรมรงค์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	16	6.4	4	25	12	75
มัธยมศึกษา	52	20.8	1	1.92	51	98.07
ปวช.,ปวศ.,อนุปริญญา	100	40	-	40	100	100
ปริญญาตรี	74	29.6	-	-	74	100
สูงกว่าปริญญาตรี	8	3.2	-	-	8	100
รวม	250	100	5	2	245	98

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

จากการศึกษาพบว่าการประกอบอาชีพต่าง ๆ มีผลต่อการรับรู้เหมือนกัน โดยกลุ่มอาชีพรับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ โครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดีมาก โดยมีการรับรู้ มากที่สุดถึงร้อยละ 100 อาชีพเกษตรกรโครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับที่ดี และอาชีพรับจ้าง โครงการมีประสิทธิภาพในการที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ในระดับต่ำ โดยมีการรับรู้เพียงร้อยละ 50 ทั้งนี้เป็นเพราะหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ ได้มีมาตรการ และชี้แจงให้กับเจ้าหน้าที่ พนักงานให้รับรู้และถือปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาลด้วย ดังตารางที่ 4.1.4

ตารางที่ 4.1.4 แสดงการรับรู้ว่ามีกรรมรงค์ จำแนกตามอาชีพ

การรับทราบ อายุ	ตอบแบบสอบถาม		ไม่ทราบว่ามี กรรมรงค์		ทราบว่ามี กรรมรงค์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร	20	8	4	20	16	80
รับราชการ	78	31.2	-	-	78	100
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	118	47.2	-	-	118	100
นักเรียน, นักศึกษา	-	-	-	-	-	-
ธุรกิจ	30	12	1	3.33	29	96.66
รับจ้าง	4	1.6	2	50	2	50
รวม	250	100	5	2	245	98

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.2 ประสิทธิภาพในการเข้าถึงของสื่อโฆษณาต่าง ๆ

โดยการประเมินประสิทธิภาพการเข้าถึง ใช้เกณฑ์การวัดดังนี้ ถ้าต่ำกว่าร้อยละ 50 ถือว่าอยู่ในระดับต่ำมาก ไม่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 50-70 ถือว่าอยู่ในระดับต่ำ ต้องปรับปรุงมากกว่าร้อยละ 70 ถือว่าอยู่ในระดับพอใช้ได้ มากกว่าร้อยละ 80 ถือว่าอยู่ในระดับดี และถ้ามากกว่าร้อยละ 90 ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าสื่อโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงประชาชนได้ดีที่สุด โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบว่ารับรู้จากสื่อโทรทัศน์ จำนวนมากถึงร้อยละ 72.4 สื่อวิทยุ และหนังสือพิมพ์ รองลงไปคือที่ร้อยละ 12 และ 9.6 ตามลำดับ โดยทุกเพศทุกวัยทุกอาชีพ, ทุกระดับการศึกษาให้คำตอบในลักษณะเดียวกัน ดังตารางที่ 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการนำเสนอโทรทัศน์มีทั้งภาพที่เคลื่อนไหว ชูสมจริง และมีเสียงประกอบ ทำให้ง่ายในการนำเสนอและดึงดูดความสนใจ ทำให้จดจำได้ดี รวมทั้งการจัดทำภาพยนตร์โฆษณาในปัจจุบันก็มีการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้น ทำให้ดูสมจริง และได้เนื้อหา อีกประการหนึ่งก็คือการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบของข่าวทั้งที่เป็นข่าวจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานเอง หรือข่าวจากสื่อมวลชนต่าง ๆ ก็นับว่ามีส่วนที่กระตุ้นจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดีด้วย ประกอบกับระบบไฟฟ้าได้กระจายไปทุกหมู่บ้าน โดยเฉพาะประเทศไทยปัจจุบันระบบไฟฟ้าครอบคลุมไปถึงร้อยละ 99 ของหมู่บ้านทั่วประเทศ และจำนวนหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้มีจำนวนสูงที่สุดในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ วิธีการเสนอก็เพียงถ่ายทอดเพียงจุดเดียวที่สถานีถ่ายทอด กลุ่มเป้าหมายก็จะได้รับข่าวสารพร้อมกันทั่วประเทศ ในขณะที่สื่ออื่น ๆ ไม่สามารถถ่ายทอดจากจุดเดียวในลักษณะนี้ได้ แต่ในขณะเดียวกัน สื่อโทรทัศน์ก็มีข้อเสียที่ค่าใช้จ่ายสูงมากเมื่อเทียบกับสื่ออื่น ๆ ดังนั้นข้อมูลข่าวสารที่มีรายละเอียดมาก ๆ หรือเป็นข้อมูลทางวิชาการที่มีเนื้อหาสาระมาก จะไม่สามารถนำเสนอได้ จึงต้องใช้สื่อทางหนังสือพิมพ์ เอกสาร หรือวิทยุจะนำเสนอได้ดีกว่าเพราะราคาถูกกว่า

จากการศึกษาทางด้านความแตกต่างของเพศนั้น พบว่าสื่อโทรทัศน์ มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ในทุกเพศ โดยมีประสิทธิภาพในระดับพอใช้ได้ ส่วนสื่ออื่นๆ ไม่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังตารางที่ 4.2.1

ตารางที่ 4.2.1 แสดงการรับรู้ว่ามีกรรมรงค์จากสื่อต่าง ๆ จำแนกตามเพศ

การรับทราบ เพศ	ทราบทางหนังสือพิมพ์		ทราบทางโทรทัศน์		ทราบทางเอกสาร		ทราบทางวิทยุ		ทราบทางอินเทอร์เน็ต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	18	12	109	72.67	6	4	14	9.33	-	-
หญิง	72	28.8	72	72	4	4	16	16	-	-
รวม	24	9.6	181	72.4	10	4	30	12	-	-

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

จากการศึกษาทางด้านความแตกต่างของอายุนั้น พบว่าสื่อโทรทัศน์ มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ในทุกช่วงอายุ แต่พบว่าช่วงอายุ 26-30 ปี มีประสิทธิภาพในระดับดี นอกนั้นอยู่ในระดับพอใช้ได้ ยกเว้นช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีประสิทธิภาพต่ำ ส่วนสื่ออื่นๆ ไม่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังตารางที่ 4.2.2

ตารางที่ 4.2.2 แสดงการรับรู้ว่ามีกรรมรงค์จากสื่อต่าง ๆ จำแนกตามอายุ

การรับทราบ อายุ	ทราบทางวิทยุ		ทราบทางหนังสือพิมพ์		ทราบทางโทรทัศน์		ทราบทางเอกสาร		ทราบทางอินเทอร์เน็ต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	2	18.18	1	9.09	8	72.72	-	-	-	-
26-30 ปี	2	9.52	1	4.76	17	80.95	-	-	-	-
31-35 ปี	5	10.86	3	6.56	36	78.26	1	2.17	-	-
36-40 ปี	5	8.33	7	11.66	44	73.33	3	5	-	-
41-45 ปี	12	16.21	5	6.75	52	70.27	4	5.90	-	-
46-50 ปี	3	9.21	5	16.12	20	64.51	2	6.45	-	-
51-55 ปี	1	14.28	2	28.57	4	57.14	-	-	-	-
56-60 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มากกว่า 60 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	30	12	24	9.6	181	72.4	10	4	-	-

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

จากการศึกษาทางด้านความแตกต่างของระดับการศึกษา พบว่าสื่อโทรทัศน์ มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ในทุกระดับการศึกษา แต่พบว่าการศึกษาระดับตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไปมีประสิทธิภาพในระดับดี ส่วนระดับประถมศึกษามีประสิทธิภาพต่ำ ส่วนสื่ออื่นๆ ไม่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังตารางที่ 4.2.3

ตารางที่ 4.2.3 แสดงการรับรู้ว่าการรณรงค์จากสื่อต่างๆ จำแนกตามระดับการศึกษา

การรับทราบ อายุ	ทราบทางวิทยุ		ทราบทางหนังสือพิมพ์		ทราบทางโทรทัศน์		ทราบทางเอกสาร		ทราบทางอินเทอร์เน็ต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	5	31.25	-	-	7	43.75	-	-	-	-
มัธยมศึกษา	10	19.23	4	7.69	35	67.30	2	3.84	-	-
ปวช.,ปวส., อนุปริญญา	12	12	6	6	77	77	5	5	-	-
ปริญญาตรี	3	4.05	12	16.21	56	75.67	3	4.05	-	-
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	2	25	6	75	-	-	-	-
รวม	30	12	24	9.6	181	72.4	10	4	-	-

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูล โดยแบบสอบถามปี 2544

จากการศึกษาทางด้านความแตกต่างของอาชีพ พบว่าสื่อโทรทัศน์ มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ในทุกอาชีพ แต่พบว่าอาชีพเกษตรกรมีประสิทธิภาพในระดับดี ส่วนอาชีพรับราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจมีประสิทธิภาพพอใช้ได้ ส่วนอาชีพรับจ้างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ ส่วนสื่ออื่นๆ ไม่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังตารางที่ 4.2.4

ตารางที่ 4.2.4 แสดงการรับรู้ว่าการรณรงค์จากสื่อต่างๆ จำแนกตามอาชีพ

การรับทราบ อายุ	ทราบทางวิทยุ		ทราบทางหนังสือพิมพ์		ทราบทางโทรทัศน์		ทราบทางเอกสาร		ทราบทางอินเทอร์เน็ต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร	-	-	-	-	16	80	-	-	-	-
รับราชการ	11	14.10	12	15.38	51	65.38	4	5.12	-	-
พนักงานรัฐ วิสาหกิจ	14	11.86	8	6.77	92	77.96	4	3.38	-	-
นักเรียน, นักศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธุรกิจ	5	16.66	4	13.33	18	60	2	6.66	-	-
รับจ้าง	-	-	-	-	2	50	-	-	-	-
รวม	30	12	24	9.6	181	72.4	10	4	-	-

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูล โดยแบบสอบถามปี 2544

ในด้านความถี่เฉลี่ยที่กลุ่มเป้าหมายได้เห็น การโฆษณา รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ซึ่งความถี่โดยเฉลี่ยที่จะทำให้เกิดประสิทธิผล และทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจ นั้นต้องมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน ก็มีเพียงสื่อโทรทัศน์ และสื่อวิทยุเท่านั้น ที่มีผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลว่าทราบข่าวสารมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน โดยสื่อโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับพอใช้ได้ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลว่าทราบข่าวสารมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 64.4 สื่อวิทยุ เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับต่ำ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลว่าทราบข่าวสารมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 4.8 ส่วนสื่ออื่น ๆ ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะเนื่องจากไม่สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจถึงรายละเอียดของโครงการรณรงค์ได้ ดังตารางที่ 4.2.5

ตารางที่ 4.2.5 แสดงค่าเฉลี่ยการได้เห็น โฆษณาการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ และการเข้าถึงของสื่อโฆษณา

ความถี่ในการเห็น ครั้งต่อเดือนการ รับทราบ ชนิดของสื่อที่ ทำให้ทราบ	จำนวนที่ตอบ แบบสอบถาม	ความถี่ในการพบเห็น, รับฟัง					
		ไม่เคยพบเห็น, รับฟัง		1 - 3 ครั้ง		มากกว่า 4 ครั้ง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อวิทยุ	250	125	50.0	113	45.2	12	4.8
สื่อหนังสือพิมพ์	250	157	62.8	93	37.2	-	-
สื่อโทรทัศน์	250	5	2.0	84	33.6	161	64.4
เอกสาร	250	196	78.4	54	21.6	-	-
อินเตอร์เน็ต	250	238	95.2	12	4.8	-	-
อื่น ๆ	250	-	-	-	-	-	-

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

ดังนั้นการใช้สื่อต่าง ๆ ในการรณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์ ก็จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย การเสนอเนื้อหาที่ยาวเกินไปมักจะไม่ได้ดึงดูดใจประชาชนให้ฟัง หรืออ่านจนตลอด และทำให้เกิดความไม่น่าสนใจ ติดตามซึ่งทำให้ไม่เกิดผลในทางปฏิบัติได้ ส่วนคุณภาพในการผลิต เทคนิคถ่ายทำ การแสดง การจัดฉาก ก็เป็นส่วนที่ต้องคำนึงถึงไม่ควรละเลย ส่วนสื่อที่เป็น เอกสารเผยแพร่ ป้ายโฆษณา แผ่นพับ หรือโปสเตอร์ สติกเกอร์ต่าง ๆ ควรจะขอความร่วมมือ

จากหน่วยงานราชการ ห้างร้าน โรงงานต่าง ๆ คัดในอาคารที่ทำงาน ทางเดินต่าง ๆ ซึ่งก็จะทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดี และใช้งบประมาณ ไม่มาก

4.3 ทักษะและระดับการให้ความสำคัญต่อการประหยัดพลังงาน

จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อผลดีของการประหยัดพลังงานที่ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าผลดีด้านอื่น โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ความสำคัญมากถึงมากที่สุด จำนวนร้อยละ 91.6 ผลดีที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม มากถึงมากที่สุดร้อยละ 69.2 และผลดีที่ทำให้พลังงานหมดช้าลง มากถึงมากที่สุดร้อยละ 39.2 ดังตารางที่ 4.3.1 จากผลการศึกษาดังกล่าว การรณรงค์, โฆษณา, ประชาสัมพันธ์ ควรจะมุ่งเน้นที่จะให้กลุ่มเป้าหมาย เห็นผลดีว่าเมื่อปฏิบัติตามแล้วค่าใช้จ่ายที่ลดลงไปจะมีปริมาณเท่าไร และจะรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง ก็จะเป็นการจูงใจ หรือชักนำให้ปฏิบัติตามได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 4.3.1 แสดงทัศนคติต่อผลดีของการประหยัดพลังงาน

ระดับการให้ความสำคัญ	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประหยัดค่าใช้จ่าย	122	48.8	107	42.8	15	6.0	5	2.0	1	0.4
รักษาสิ่งแวดล้อม	84	33.6	89	35.6	73	29.2	3	1.2	1	0.4
ช่วยให้พลังงานหมดช้าลง	44	17.6	54	21.6	136	54.4	12	4.8	4	1.6

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูล โดยแบบสอบถามปี 2544

ส่วนผลเสียของการประหยัดพลังงาน ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้ให้ความสำคัญต่อผลเสียของการประหยัดพลังงาน โดยส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญในระดับที่น้อยกับน้อยมาก โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ความสำคัญต่อความรู้สึกรู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกสบาย ในระดับที่น้อยและน้อยที่สุด จำนวนร้อยละ 64.0 ให้ความสำคัญต่อการถูกจำกัดการใช้ทรัพยากร ในระดับที่น้อย และน้อยที่สุด จำนวนร้อยละ 69.2 ให้ความสำคัญต่อไม่จำเป็นต้องประหยัดพลังงาน ในระดับที่น้อย และน้อยที่สุด จำนวนร้อยละ 66.8 โดยทั้งนี้ไม่มีผู้ให้ความสำคัญต่อผลเสียของการประหยัดพลังงานระดับที่มากถึงมากที่สุด เพียงร้อยละ 10.0 เท่านั้น ดังตารางที่ 4.3.2 จากข้อมูลที่ได้แสดงให้เห็นว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจถึงการประหยัดพลังงานว่า เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้การใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และลดการใช้งานที่ไม่จำเป็นลงไป และไม่ใช่ว่าเป็นการลดการใช้งานถูกจำกัด หรือเกิดการอึดอัด ไม่สะดวกซึ่งเป็นการประหยัดที่ไม่ถูกต้อง

ตารางที่ 4.3.2 แสดงทัศนคติต่อผลเสียของการประหยัดพลังงาน

ระดับการให้ความ สำคัญ ผลเสียของการ ประหยัดพลังงาน	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รู้สึกอึดอัดไม่สะดวก	13	5.2	13	5.2	64	25.6	76	30.4	84	33.6
ถูกจำกัดการใช้ทรัพยากร	9	3.6	15	6.0	53	21.2	99	39.6	74	29.6
ไม่จำเป็นต้องประหยัด	2	0.8	5	2.0	76	30.4	75	30.0	92	36.8

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูล โดยแบบสอบถามปี 2544

4.4 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานหลังจากที่ได้มีการณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานหลังจากที่มีการณรงค์โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ไปแล้ว โดยการคัดเลือกวิธีการประหยัดพลังงานที่ใช้ในชีวิตประจำวันของประชาชนทั่วไป สอบถามผู้ตอบแบบสอบถาม ว่ามีการปฏิบัติอย่างไรบ้าง พบว่า วิธีการประหยัดพลังงานที่ปฏิบัติได้ง่าย จะมีการปฏิบัติเป็นปกติอยู่แล้วหรือมีการปฏิบัติตามได้ง่าย ส่วนวิธีการที่ยุ่งยาก หรือต้องมีการลงทุนเพิ่มจะมีการปฏิบัติตามน้อย ตามรายละเอียด ดังนี้

4.4.1 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้แสงสว่าง

วิธีการประหยัดพลังงานด้านการใช้แสงสว่าง โดยการเปิดไฟเท่าที่จำเป็น และปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน เป็นวิธีการที่ง่าย และสามารถปฏิบัติได้เลย และเป็นวิธีการที่ทราบกันโดยทั่วไปอยู่แล้ว จึงมีผู้ปฏิบัติเป็นปกติในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ถึงเกือบร้อยละ 100 ดังตารางที่ 4.4.1 ส่วนที่ทำหลังจากมีการณรงค์ มีเพียงเล็กน้อย โดยผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า โดยปกติจะปฏิบัติอยู่แล้ว แต่บางส่วนไม่ได้ปฏิบัติเพราะลืม การณรงค์โฆษณา จะช่วยย้ำเตือนนิสัยตรงนี้ สำหรับพนักงานที่รับราชการ หรือลูกจ้างบริษัทฯ ห้างร้าน หน่วยงาน หรือบริษัท จะทำสติ๊กเกอร์ หรือป้ายติดให้พนักงานได้เห็นตลอดก็ช่วยให้พนักงานปฏิบัติจนคิดเป็นนิสัย และแก้ไขการลืมปฏิบัติไปได้

ตารางที่ 4.4.1 แสดงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้แสงสว่าง

ไม่เคยทำและไม่ทราบ ว่ามีการณรงค์		ไม่เคยทำและทราบว่า มีการณรงค์		ทำเป็นปกติอยู่แล้ว		ทำหลังจากทราบว่า มีการณรงค์	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	0.4	-	-	241	96.4	8	3.2

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.4.2 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านอุปกรณ์ให้แสงสว่าง

วิธีการประหยัดพลังงานด้านอุปกรณ์ให้แสงสว่าง โดยการเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าเป็นหลอดคอมหรือหลอดประหยัดพลังงาน เป็นวิธีการที่ยุ่งยากกว่าการเปิดปิดไฟขึ้นมาอีก ดังนั้น จึงมีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนหนึ่งที่ถึงแม้จะทราบวิธีการ และทราบการณรงค์แล้ว แต่ยังไม่สามารถทำได้ถึงร้อยละ 12 โดยทั้งนี้ เป็นเพราะการที่จะปฏิบัติตามวิธีการนี้ ต้องใช้เวลาให้หลอดไฟเดิมชำรุดเสียก่อน หรือไม่ก็ต้องจัดซื้อมาเปลี่ยนของที่ใช้อยู่เลย ซึ่งส่วนของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เสียค่าไฟฟ้านี้ไม่มากนัก เดือนละไม่ถึง 500 บาท ตอบว่า ทราบการรณรงค์ และวิธีการ แต่ไม่ทำถึงร้อยละ 90 ของผู้ตอบในข้อนี้ทั้งหมด สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำเป็นปกติอยู่แล้ว มีจำนวนน้อยเหมือนกันคือ เพียงร้อยละ 24.4 และทำหลังจากที่ทราบว่า วิธีการรณรงค์แล้ว มีจำนวนถึงร้อยละ 62 ดังตารางที่ 4.4.2 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ทราบว่า การเปลี่ยนหลอดไฟ เป็นวิธีการประหยัดพลังงานมีจำนวนสัดส่วนที่มาก และเมื่อทราบแล้วก็ได้ปฏิบัติตามถึงร้อยละ 62 ซึ่งนับว่า การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ วิธีการประหยัดพลังงานโดยการเปลี่ยนหลอดไฟมีผลต่อพฤติกรรมการใช้พลังงานมาก

ตารางที่ 4.4.2 แสดงพฤติกรรมกรรมการประหยัดพลังงานด้านอุปกรณ์ให้แสงสว่าง

ไม่เคยทำและไม่ทราบ ว่ามีการณรงค์		ไม่เคยทำและทราบว่า มีการณรงค์		ทำเป็นปกติอยู่แล้ว		ทำหลังจากทราบว่า มีการณรงค์	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4	1.6	30	12.0	61	24.4	155	62.0

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.4.3 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้เครื่องทำความเย็น

วิธีการประหยัดพลังงานด้านการใช้เครื่องทำความเย็น โดยการใช้ตู้เย็นที่มีฉนวนเบอร์ 5 นับว่าเป็นวิธีการที่ยุ่งยากมาก สำหรับผู้ที่มิได้เคยใช้แล้ว เพราะอายุการใช้งานของตู้เย็นยาวนาน

และการที่จะเปลี่ยนเป็นตู้เย็นใหม่ ที่มีฉลากเบอร์ 5 ต้องลงทุนสูง ค่าประหยัดพลังงานที่ได้ ไม่คุ้มค่ากับเงินที่ลงทุนไป แต่ผู้ที่ซื้อตู้เย็นใหม่ หรือซื้อเพิ่ม การโฆษณาณรงค์ประชาสัมพันธ์ ก็มีส่วนในการเลือกตัดสินใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่มีผู้ตอบแบบสอบถามว่า ไม่เคยทำ ถึงแม้จะทราบว่า มีการณรงค์โฆษณาแล้วก็ตาม ถึงประมาณร้อยละ 36.8 และปฏิบัติตามวิธีการ หลังทราบจากการณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์ ถึงร้อยละ 32.4 ดังตารางที่ 4.4.3 นับว่า การณรงค์โฆษณา มีผลพอสมควร

ตารางที่ 4.4.3 แสดงพฤติกรรมประหยัดพลังงานด้านการใช้เครื่องทำความเย็น

ไม่เคยทำและไม่ทราบ ว่ามีการณรงค์		ไม่เคยทำและทราบว่า มีการณรงค์		ทำเป็นปกติอยู่แล้ว		ทำหลังจากทราบว่า มีการณรงค์	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2	0.8	92	36.8	75	30.0	81	32.4

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.4.4 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้น้ำ

วิธีการประหยัดพลังงานด้านการใช้น้ำโดยการปิดน้ำฝักบัวเมื่อถูตัวหรือสระผม และไม่ใช้ฝักบัวอาบน้ำ แต่ใช้ขันอาบน้ำแทน เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความไม่สะดวกสบาย สำหรับผู้ปฏิบัติ และผลที่ได้จากการประหยัดพลังงาน โดยการประหยัดน้ำ ค่าใช้จ่ายที่ได้ไม่มากนัก ดังนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ทำแม้ว่าจะทราบว่ามีการณรงค์ยังมีมากกว่าร้อยละ 25 และที่ไม่ทำและไม่ทราบว่ามีการณรงค์มีมากกว่าร้อยละ 50 และผู้ปฏิบัติตามหลังจากที่ ทราบว่ามีการณรงค์แล้ว มีจำนวนน้อยไม่ถึงร้อยละ 10 ดังตารางที่ 4.4.4 ดังนั้น การณรงค์ โฆษณาประชาสัมพันธ์ในเรื่องการใช้น้ำ ยังต้องมีการปรับปรุงวิธีการประหยัดให้ง่าย ในการปฏิบัติ หรือ เพิ่มวิธีการประหยัดหลาย ๆ ทาง รวมทั้งปรับปรุงการณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์ ให้มีความน่าสนใจหรือจูงใจมากขึ้นเพื่อให้เข้าถึงประชาชนให้มากขึ้น

ตารางที่ 4.4.4 แสดงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้น้ำ

วิธีการ	ไม่เคยทำและไม่ทราบว่ามีกรรมรงค์		ไม่เคยทำและทราบว่ามีกรรมรงค์		ทำเป็นปกติอยู่แล้ว		ทำหลังจากทราบว่ามีกรรมรงค์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปิดน้ำฝักบัวเมื่อถูซักหรือสระผม	126	50.4	64	25.6	47	18.8	13	5.2
ไม่ใช้ฝักบัวอาบน้ำ แต่ใช้ขันอาบน้ำแทน	131	52.4	99	39.6	18	7.2	2	0.8

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.4.5 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้พาหนะเดินทาง

วิธีการประหยัดพลังงานด้านพาหนะเดินทาง โดยการเปลี่ยนพาหนะเดินทาง จากรถยนต์ส่วนตัวเป็นรถมอเตอร์ไซค์นั้น จากภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอย ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มีการปฏิบัติกันได้โดยไม่ต้องประชาสัมพันธ์ ส่วนการเปลี่ยนจากรถยนต์ส่วนตัวเป็นรถประจำทางนั้น ในจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันการเดินทางโดยรถประจำทางเพื่อไปทำงานยังไม่สะดวก เพราะเส้นทางเดินรถไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และเวลาที่ไม่แน่นอน รวมทั้งราคาค่าใช้จ่ายยังสูงอยู่มาก เมื่อเทียบกับในกรุงเทพฯ ดังนั้น ผลของการรณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์ ในเรื่องการลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว จึงมีน้อย โดยมีผู้ปฏิบัติตามหลังจากทราบว่ามีกรรมรงค์ประชาสัมพันธ์แล้วไม่ถึงร้อยละ 10 และมีผู้ทราบว่ามีกรรมรงค์แต่ไม่ได้ปฏิบัติตามมากกว่าร้อยละ 50 ดังตารางที่

4.4.5

ตารางที่ 4.4.5 แสดงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้พาหนะเดินทาง

การปฏิบัติตาม วิธีการ	ไม่เคยทำและไม่ ทราบว่ามีการ รณรงค์		ไม่เคยทำและ ทราบว่ามีการ รณรงค์		ทำเป็นประจำอยู่แล้ว		ทำหลังจากทราบว่า มีการรณรงค์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เปลี่ยนพาหนะเดินทางรถยนต์ส่วนตัวเป็นมอเตอร์ไซค์หรือเดินทางรวมกัน	74	29.6	128	51.2	27	10.8	21	8.4
เปลี่ยนพาหนะเดินทางจากรถยนต์ส่วนตัวเป็นรถยนต์ประจำทาง	74	29.6	141	56.4	24	9.6	11	4.4

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

4.4.6 พฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านการใช้เครื่องปรับอากาศ

วิธีการประหยัดพลังงานด้านเครื่องปรับอากาศ โดยการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศรุ่นเก่าเป็นรุ่นใหม่ เป็นวิธีการที่ต้องมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง แต่ก็เห็นผลที่ชัดเจน และใช้เวลาคืนทุนรวดเร็ว จึงมีผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติอยู่บ้าง หลังจากที่มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ไปแล้วร้อยละ 10.4 ส่วนผู้ที่ไม่เคยทำและทราบว่ามีการรณรงค์ มีมากถึงร้อยละ 46.0 ทั้งนี้เป็นเพราะพื้นที่ที่ศึกษา มีเขตอำเภอรอบนอกด้วย ปริมาณการใช้เครื่องปรับอากาศมีน้อย การปฏิบัติตามจึงมีน้อย สำหรับผู้ที่ไม่เคยทำและไม่ทราบว่ามีการรณรงค์มีมากถึงร้อยละ 28.8 ดังตารางที่ 4.4.6 แสดงว่าวิธีการประหยัดพลังงานโดยวิธีนี้เป็นวิธีการที่ประชาชนทั่วไปยังไม่เข้าใจวิธีการ ดังนั้นการรณรงค์ควรจะต้องปรับปรุงและมุ่งเน้นให้ทราบวิธีการให้มากขึ้น

ส่วนวิธีการประหยัดพลังงานโดยการใช้เครื่องปรับอากาศให้น้อยลง นับว่าการรณรงค์โฆษณาประชาสัมพันธ์ได้ผลดี มีผู้ปฏิบัติตามหลังจากที่มีการโฆษณาไปแล้วมีจำนวนถึงร้อยละ 41.2 ทั้งนี้เป็นเพราะเป็นวิธีการที่ง่ายปฏิบัติได้เลยประกอบกับรัฐบาล โดยหน่วยงานต่างๆ ได้ขอความร่วมมือพนักงานให้ลดการใช้เครื่องปรับอากาศลงรวมทั้งกำหนดเวลาเปิดปิดด้วย

ตารางที่ 4.4.6 แสดงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานด้านเครื่องปรับอากาศ

การปฏิบัติตาม วิธีการ	ไม่เคยทำและไม่ ทราบว่ามีการ รณรงค์		ไม่เคยทำและ ทราบว่ามีการ รณรงค์		ทำเป็นปกติอยู่ แล้ว		ทำหลังจากทราบ ว่ามีการรณรงค์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศ รุ่นเก่าเป็นรุ่นใหม่	72	28.8	115	46.0	37	14.8	26	10.4
ใช้เครื่องปรับอากาศให้ น้อยลง	16	6.4	47	18.8	84	33.6	103	41.2

ที่มาของข้อมูล : จากการสำรวจข้อมูลโดยแบบสอบถามปี 2544

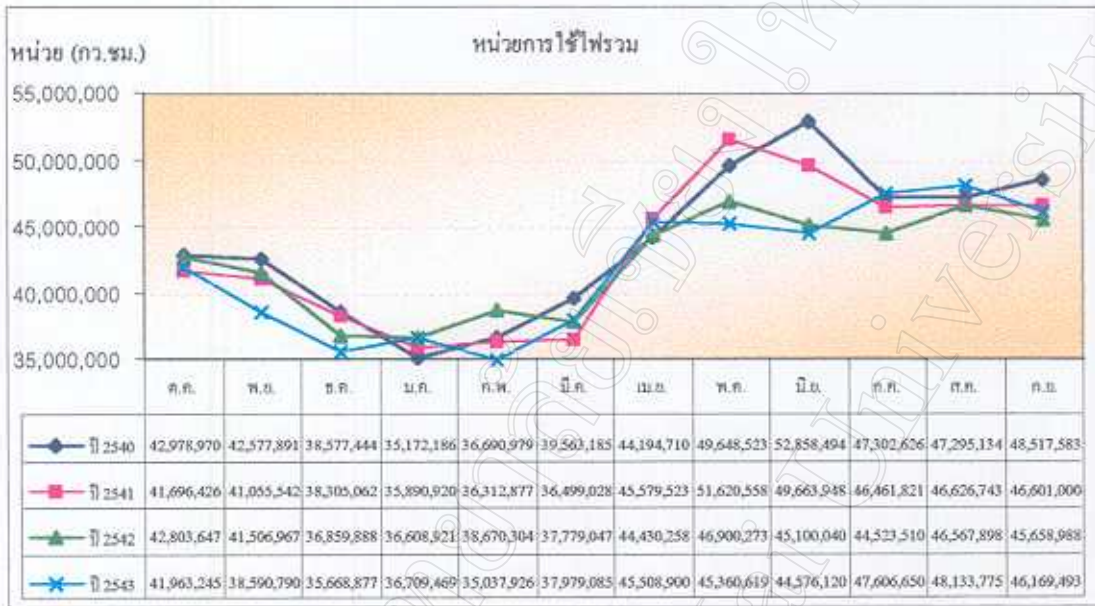
4.5 แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

จากการนำสถิติข้อมูล หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มผู้ใช้กระแสไฟฟ้าในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ประเภทที่อยู่อาศัยครัวเรือน ประเภทส่วนราชการองค์กร และในภาพรวม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มต้นโครงการรณรงค์ประหยัดพลังงาน อย่างจริงจัง จนถึงปีงบประมาณ 2543 มาศึกษาโดยใช้หลักการ Simple Linear Regression มาวิเคราะห์แนวโน้มการใช้พลังงาน พบว่า

4.5.1 ผู้ใช้กระแสไฟฟ้าโดยภาพรวม

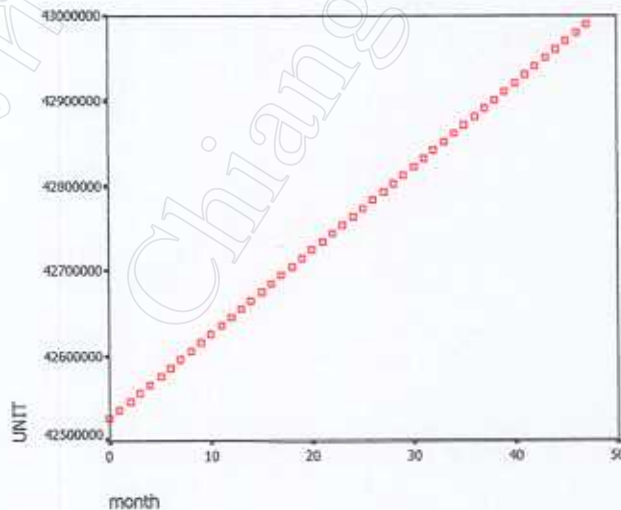
ผู้ใช้กระแสไฟฟ้าโดยภาพรวม คือ กลุ่มผู้ใช้ไฟทั้งประเภท ส่วนราชการ องค์กร และ ประเภทที่อยู่อาศัย

กราฟที่ 4.1 ข้อมูลหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าผู้ใช้ไฟโดยภาพรวม



ที่มาของข้อมูล : จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กราฟที่ 4.2 ผลการศึกษาแนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยภาพรวมของของจังหวัดเชียงใหม่



- Unit = หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าเดือนที่ i
 T = ระยะเวลาโดยเริ่มต้นที่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2539
 $i = 0, 1, 2, 3, \dots, 47$
 Sig = 0.848

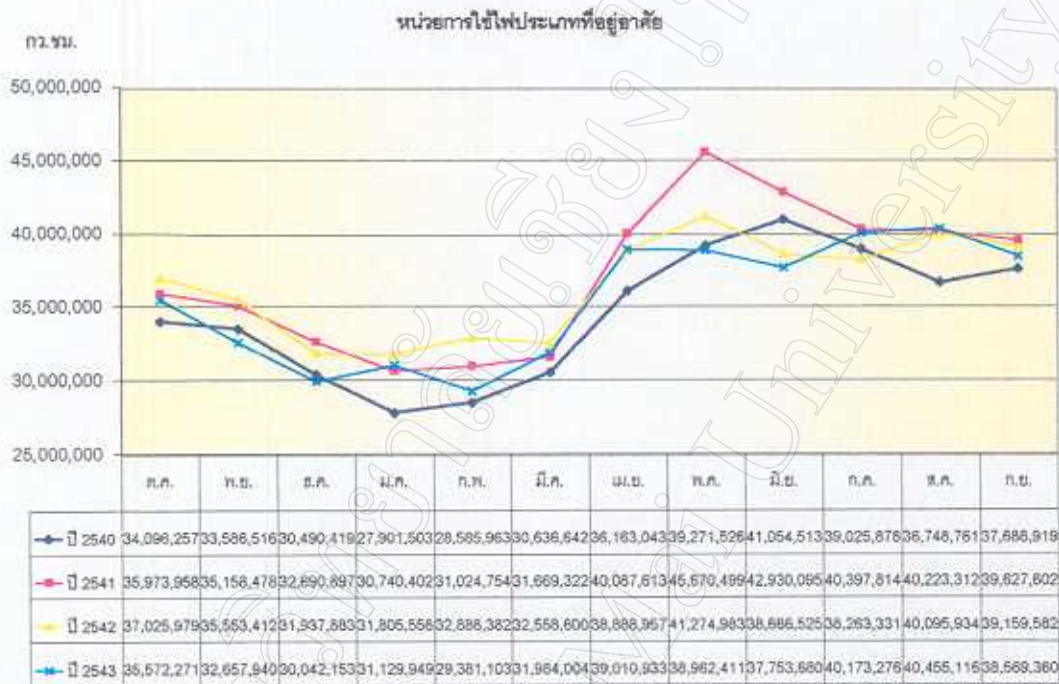
หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าในแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์กับระยะเวลา มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น เมื่อระยะเวลาเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีค่าความชันของกราฟเป็นบวก การคำนวณตัวแปรไม่น่าเชื่อถือเนื่องจากค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.848 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงไม่สามารถนำสมการนี้ไปพยากรณ์ได้คงดูได้เพียงแนวโน้มเท่านั้น

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการตามโครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานด้านพลังงานไฟฟ้าในช่วง 3 ปีแรกยังไม่เกิดประสิทธิผลที่ชัดเจน ดังจะเห็นได้จากแนวโน้มมีการใช้ไฟเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหน่วยการใช้ไฟโดยรวมประกอบด้วยผู้ใช้ไฟประเภทที่อยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นถึงแม้ว่าในส่วนราชการเกิดประสิทธิผลแต่โดยภาพรวม แนวโน้มก็ยังคงขึ้นอยู่กับกลุ่มผู้ใช้ไฟประเภทที่อยู่อาศัย ที่ประชาชนมีการรับรู้แล้ว และต้องใช้เวลาปรับตัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

4.5.2 ผู้ใช้ไฟประเภทที่อยู่อาศัยครัวเรือน

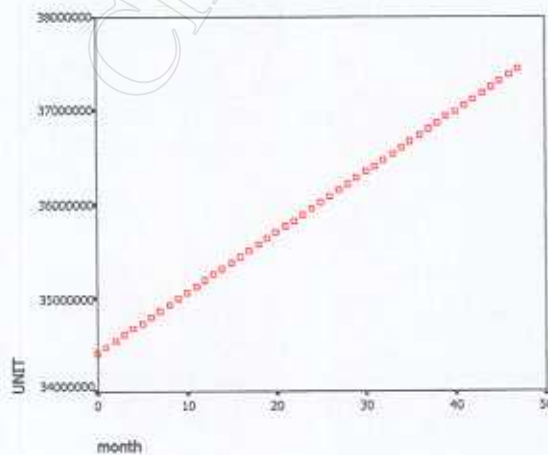
ผู้ใช้ไฟประเภทที่อยู่อาศัยครัวเรือน คือ กลุ่มผู้ใช้ไฟที่ใช้กระแสไฟฟ้าไม่มาก ได้แก่ บ้านพัก ร้านค้า ห้องแถว เป็นต้น

กราฟที่ 4.3 ข้อมูลหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าผู้ใช้ประเภทที่อยู่อาศัย ของจังหวัดเชียงใหม่



ที่มาของข้อมูล : จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กราฟที่ 4.4 ผลการศึกษาแนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัยของจังหวัดเชียงใหม่



$$\text{Unit}_i = 34,434,449 + 64,273 T_i$$

Unit = หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าเดือนที่ i

T = ระยะเวลาโดยเริ่มต้นที่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2539

$i = 0, 1, 2, 3, \dots, 47$

Sig = 0.151

หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าในแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์กับระยะเวลา มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น เมื่อระยะเวลาเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีค่าความชันของกราฟเป็นบวก การคำนวณตัวแปรไม่น่าเชื่อถือเนื่องจากค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.151 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงไม่สามารถนำสมการนี้ไปพยากรณ์ได้คงดูได้เพียงแนวโน้มเท่านั้น

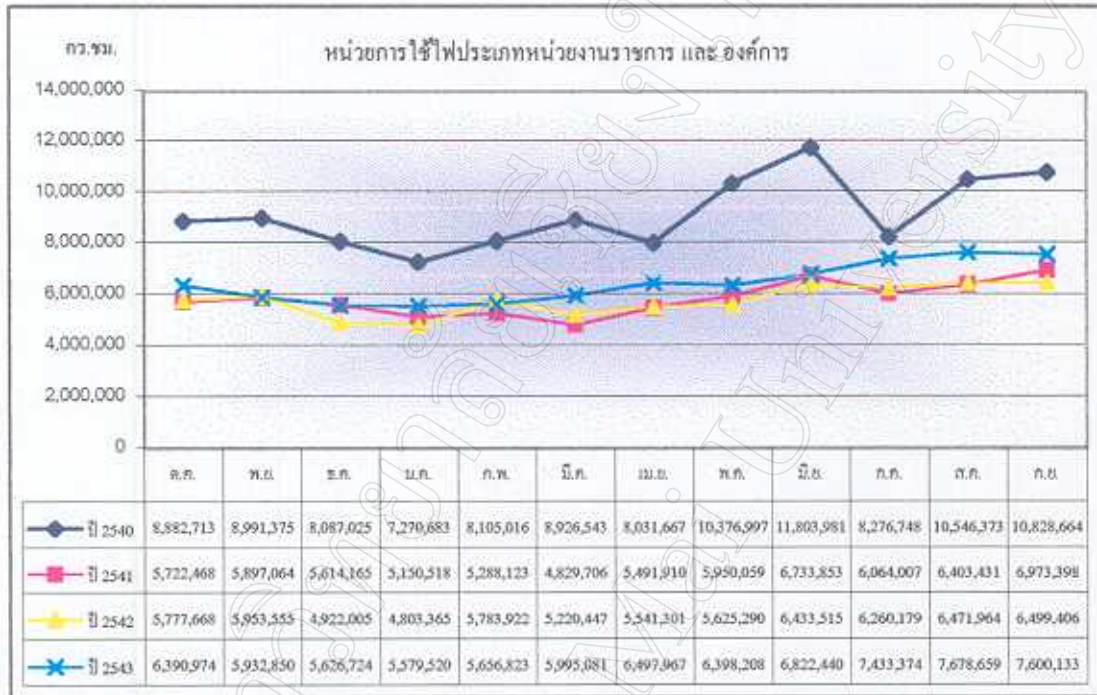
ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการตามโครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานด้านพลังงานไฟฟ้าในช่วง 3 ปีแรกยังไม่เกิดประสิทธิผลที่ชัดเจน ดังจะเห็นได้จากแนวโน้มมีการใช้ไฟเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะประชาชนมีการรับรู้แล้ว และต้องใช้เวลาปรับตัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ทั้งนี้หากไม่มีการดำเนินการตามโครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงาน แนวโน้มการใช้ไฟอาจจะมีเพิ่มมากขึ้นกว่านี้

4.5.2 ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้า ประเภท ส่วนราชการ องค์กรต่าง ๆ

ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้า ประเภท ส่วนราชการ องค์กรต่าง ๆ คือ ผู้ใช้ไฟที่ขอใช้

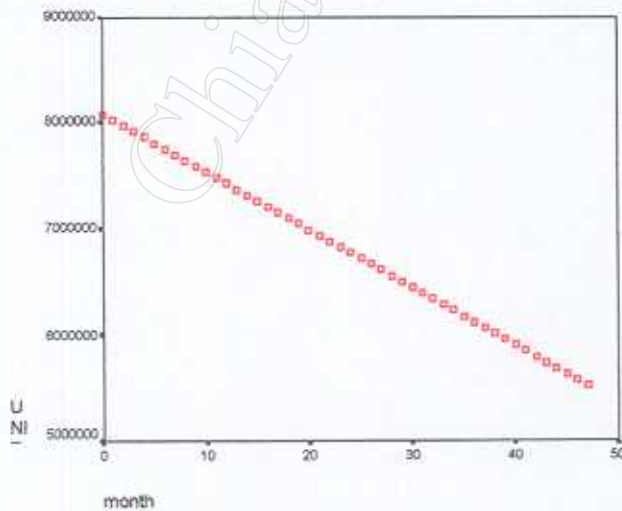
กระแสไฟฟ้าในนาม ส่วนราชการ องค์กร และรัฐวิสาหกิจ ต่าง ๆ

กราฟที่ 4.5 ข้อมูลหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าประเภท ส่วนราชการ องค์กรต่าง ๆ ของจังหวัด เชียงใหม่



ที่มาของข้อมูล : จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กราฟที่ 4.6 ผลการศึกษาแนวโน้ม การใช้พลังงานไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟประเภทส่วนราชการ องค์กร



$$\text{Unit}_i = 8,094,287.7 - 54,413 T_i$$

Unit = หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าเดือนที่ i

T = ระยะเวลาโดยเริ่มต้นที่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2539

i = 0, 1, 2, 3.....47

Sig = 0.001

หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าในแต่ละเดือนมีความสัมพันธ์กับระยะเวลา อย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 โดยมีแนวโน้มที่ลดลง เมื่อระยะเวลาเพิ่มขึ้นหน่วยการใช้ไฟจะลดลงจำนวน 54,413 หน่วย เมื่อระยะเวลาการใช้เพิ่มขึ้นหนึ่งเดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการตามโครงการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานมีประสิทธิภาพ

จากผลการศึกษา แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้า วิเคราะห์ได้ว่า การรณรงค์ให้มีการประหยัดพลังงานตามโครงการ ในส่วนของหน่วยงานภาครัฐนั้น มีประสิทธิภาพ คือ ทำให้มีการปฏิบัติตามจนเกิดประสิทธิผล หน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้ามีแนวโน้มลดลงตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงปัจจุบัน แต่ในส่วนของผู้ใช้ไฟโดยรวม และกลุ่มผู้อยู่อาศัย คราวเรือนต่างๆ การรณรงค์ให้มีการประหยัดพลังงานตามโครงการ ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร คือ การปฏิบัติตามยังมีน้อยไม่เกิดประสิทธิผล เนื่องจากแนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้ายังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ จนถึงปัจจุบัน