

บทที่ 1

บทนำ



ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เราเพิ่งจะเริ่มตระหนักถึงปัญหาการขาดแคลนพลังงานกันอย่างจริงจังเมื่อเกิดวิกฤตการณ์น้ำมัน ปี พ.ศ. 2516 เนื่องจากกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมันรวมตัวกัน ก่อตั้งองค์การโอเปค และขึ้นราคาน้ำมันอย่างมากมาย ส่งผลกระทบโดยตรงต่อประเทศต่างๆ ทั่วโลก ที่พึ่งพาการส่งน้ำมันเข้ารวมทั้งทำให้ระบบเศรษฐกิจของโลก เกิดการปั่นป่วนขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลายจะได้รับมากที่สุด เพราะนอกจากจะส่งน้ำมันเข้าประเทศแล้ว ยังจำเป็นต้องพึ่งพาสินค้าและบริการสำเร็จรูปจากประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น เครื่องจักรกล ยานพาหนะ ฯลฯ ประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย จะต้องจ่ายเงินเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่รายได้ส่วนใหญ่ของประเทศ ได้มาจากผลิตผลทางเกษตรกรรม ที่ถูกส่งออกขายแข่งขันในตลาดโลก มีราคาต่ำเป็นผลให้ขาดดุลการค้า และดุลชำระเงินเพิ่มขึ้นอย่างมาก อย่างไรก็ตามปี พ.ศ. 2526 เป็นต้นมา สถานการณ์ขาดแคลนน้ำมันของโลก เริ่มคลี่คลายลง และเกิดภาวะน้ำมันล้นตลาดแทน เนื่องจากประเทศผู้ผลิตน้ำมันอื่นๆ ที่มีใช้สมาชิกของกลุ่มโอเปค เช่น อังกฤษ นอร์เว เม็กซิโก ได้มีบทบาทในการผลิตน้ำมันดิบมากขึ้น ทำให้มีน้ำมันซื้อขายกันมากขึ้นในตลาดโลก และประเทศผู้ซื้อทั้งหลายได้มีมาตรการ การอนุรักษ์พลังงานอย่างจริงจัง โดยพยายามประหยัดการใช้ น้ำมัน และใช้น้ำมันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จุดเริ่มต้นของการอนุรักษ์พลังงาน ในประเทศไทย มีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 ซึ่งขณะนั้นทั่วโลกเกิดวิกฤตการณ์พลังงาน น้ำมันมีราคาสูงขึ้นมาก ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่ง ในหลายประเทศ ที่ประสบปัญหาทางด้านน้ำมันเชื้อเพลิง จึงได้เกิดมาตรการขึ้น เพื่อแก้ไขสถานการณ์การขาดแคลนพลังงานขึ้นมา อาทิเช่น การปิดปั๊มน้ำมันในเวลากลางคืน ลดการใช้ไฟฟ้า และแสงสว่างในทางสาธารณะลง ร้อยละ 50 เป็นต้น ซึ่งมาตรการเหล่านี้ ได้ถูกยกเลิกไป จวบจนวิกฤตการณ์น้ำมันโลก เป็นครั้งที่ 2 จึงเป็นจุดที่ก่อแนวคิด ที่จะต้องออกกฎหมาย เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ใช้บังคับอย่างจริงจัง ดังเช่นในหลายๆประเทศ ซึ่งมีกฎหมายนี้ขึ้นมา เพื่อที่จะยกระดับกิจกรรมอนุรักษ์พลังงานของประเทศ ให้มีสถานะเป็นพันธะของรัฐ ที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ มีทิศทางแนวทาง และมาตรการต่างๆ ทั้งรัฐจะสามารถเข้าไปชี้นำ ส่งเสริม กระตุ้นเตือน ดูแล และติดตามการดำเนินการได้ และที่สำคัญจำเป็นต้องมีโครงสร้าง และระบบการบริหารงานด้านนี้ ที่เป็นเอกภาพ ทั้งในระบอบนโยบาย และระดับปฏิบัติ มีหน่วยงานปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ ที่มีความชัดเจน ในภาระหน้าที่ของตน และมีกลไกที่จะให้ความสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม คือ มีกองทุน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และกรมพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น

กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน จึงเริ่มจัดทำร่างพระราชบัญญัติ การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เสนอต่อคณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2529 โดยผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน มาร่วมในการร่างกฎหมายนี้ด้วย และได้ดำเนินการ จนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ และให้ส่งร่างพระราชบัญญัติ ให้คณะกรรมการกฤษฎีกา เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้ปรับปรุงร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ใหม่ โดยเน้นการให้ความช่วยเหลือและส่งเสริม เป็นมาตรการนำ เพื่อให้มีความชัดเจน และให้ภาคเอกชน มีความสามารถปฏิบัติงานได้ มีขอบเขต และขั้นตอนการดำเนินงาน ที่มีเป้าหมายชัดเจน และเหมาะสมกับความสามารถของรัฐ ที่จะดูแลส่งเสริม และสนับสนุน เช่น การให้ความช่วยเหลือ ทางด้านวิชาการ หรือด้านการเงิน ส่วนการลงโทษ ถ้ามีควรจะเป็นที่เพียงพอ เพื่อกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

ดังนั้นร่างพระราชบัญญัติ ที่ได้ปรับปรุงขึ้นใหม่นี้ จึงได้ดำเนินผ่านขั้นตอนต่างๆ จนประกาศเป็นกฎหมาย ในราชกิจจานุเบกษาไปแล้ว เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2535 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2535 เป็นต้นมา

สำหรับประโยชน์ที่จะได้รับ จากพระราชบัญญัติ การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สรุปได้ดังนี้

1. ประเทศชาติจะมีการอนุรักษ์พลังงาน อย่างเป็นระเบียบ และมีความต่อเนื่อง โดยความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน ถูกจัดไว้ในระดับชาติ มีคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เป็นผู้ดูแลด้านนโยบายและแผน และมีองค์กรปฏิบัติ ในระดับกระทรวงและหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งมีระบบติดตามการปฏิบัติ ตามนโยบายและแผนด้วย
2. เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมและอาคาร จะได้รับประโยชน์จากเงินช่วยเหลือ เงินอุดหนุน สำหรับลงทุน และการอนุรักษ์พลังงาน หรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากการอนุรักษ์พลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
3. เจ้าของโรงงานและอาคาร จะได้รับผลประโยชน์ในระยะยาว ในการลดค่าใช้จ่าย ด้านพลังงานต่อผลผลิตลดลง

4. ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง หรือวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จะได้รับประโยชน์จากเงินช่วยเหลือ เงินสนับสนุนในการลงทุน หรืออื่นๆ จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
5. ประชาชนทั่วไป จะได้รับประโยชน์จากมาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ในการใช้พลังงานที่มีราคาถูก ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลง
6. เป็นแนวทางให้มีการลดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มแหล่งผลิตพลังงาน ที่ก่อให้เกิดปัญหาการใช้พลังงานมากเกินไป จนเป็นเหตุให้สภาวะแวดล้อมสูญเสียไป รวมถึงลดภาระของประเทศ ในการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศลงไปได้มาก

สำหรับเนื้อหาของพระราชบัญญัตินั้น ประกอบด้วย 61 มาตรา แบ่งเป็น 9 หมวด และบทนิยาม ทั้งนี้ได้วางหลักการของพระราชบัญญัตินี้ เพื่อให้มีการผลิต และการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง และวัสดุในการอนุรักษ์พลังงานขึ้นในประเทศ ทั้งนี้ได้กำหนดมาตรการ ในการกำกับดูแล ส่งเสริม และช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้พลังงาน โดยกำหนดให้มีการจัดทำเป้าหมาย และแผนการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและการวิเคราะห์การใช้พลังงาน วิธีปฏิบัติในการอนุรักษ์พลังงาน การกำหนดระดับการใช้พลังงานในเครื่องจักรและอุปกรณ์ การจัดตั้งกองทุน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับพลังงาน เป็นต้น

ขอบเขตของกฎหมาย เฉพาะส่วนที่มีการกำกับดูแลนั้น จะมีพระราชกฤษฎีกากำหนดว่า โรงงานหรือการใช้พลังงาน และวิธีการใช้พลังงานอย่างไร จึงเป็นโรงงานควบคุม เพราะเกณฑ์เหล่านี้ ควรมีความยืดหยุ่นได้ตามเทคโนโลยี และเศรษฐกิจของประเทศ ที่เปลี่ยนแปลงก้าวหน้าไป ในระยะแรกอาจจะเลือกโรงงานหรืออาคาร ที่มีขนาดใหญ่มากๆ เช่น มีกำลังไฟฟ้าติดตั้งตั้งแต่ 2,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือใช้พลังงานอื่นเทียบเท่ากัน ซึ่งกำหนดเฉพาะโรงงานหรืออาคาร ที่มีกำลังไฟฟ้าติดตั้งตั้งแต่ 2,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป ร่วมกับโรงงานหรืออาคารที่ใช้พลังงานอื่นเทียบเท่ากัน จะมีจำนวน 897 แห่ง และโรงงาน 778 แห่ง ซึ่งจำนวนนี้อยู่ในวิสัยที่รัฐจะเข้าไปดูแลส่งเสริมได้โดยง่าย และถ้าการดำเนินการสำเร็จได้ ก็อาจขยับเกณฑ์กำลังติดตั้งไฟฟ้าลงไปอีก เช่น ตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป และตั้งแต่ 500 กิโลวัตต์ขึ้นไป ตามลำดับ ซึ่งขณะนั้นจะมีโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม รวมกันประมาณ 2,500 แห่ง และ 4,000 แห่ง ตามลำดับ เป็นต้น (จิรพล สินธุนาวา. “สิ่งแวดล้อม 37” แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หน้า 187-189 . กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2537.)

แผนงานตามแนวทางการพัฒนาพลังงานปี 2540-2541 ได้จำแนกงานหลักที่ต้องดำเนินการ ออกเป็น 6 แผน ประกอบด้วย แผนงานจัดหาพลังงาน แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด แผนงานการส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แผนงานพัฒนากลไกการบริหารงานด้านพลังงาน และแผนงานพัฒนาความร่วมมือด้านพลังงานกับต่างประเทศ โดยแผนงานเหล่านี้ ประกอบด้วยแผนรองรับอย่างสอดคล้อง ตามยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และนโยบายของรัฐ

แผนงานอนุรักษ์พลังงานและแนวทางในการสนับสนุนจากกองทุนฯ
 แนวทางในการสนับสนุนจากกองทุนฯ แบ่งเป็น 3 แผนงาน 10 โครงการ
 ซึ่งสามารถแยกเป็นกลุ่มตามลักษณะของแผนงาน ดังนี้

แผนงานภาคบังคับ	แผนงานอนุรักษ์พลังงาน แผนงานภาคความร่วมมือ	แผนงานสนับสนุน
- โครงการโรงงานควบคุม และอาคารควบคุมที่กำลัง ใช้งาน	- โครงการพลังงานหมุนเวียน และกิจกรรมการผลิตใน ชนบท	- โครงการพัฒนาบุคลากร
- โครงการโรงงานและอาคาร ที่อยู่อาศัย ในระหว่างออก แบบหรือก่อสร้าง	- โครงการส่งเสริมธุรกิจด้าน การอนุรักษ์พลังงาน	- โครงการประชาสัมพันธ์
- โครงการโรงงานและอาคาร ทั่วไปที่กำลังใช้งาน	- โครงการศึกษาวิจัยและ พัฒนา	- การบริหารงานตาม กฎหมาย
- โครงการอาคารของรัฐ		

แผนงานภาคบังคับ

แผนงานภาคบังคับ เป็นแผนงานเกี่ยวกับการดำเนินการตามกฎหมาย สำหรับโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม การดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ในอาคารของรัฐ โรงงานและอาคารทั่วไปที่มีความประสงค์จะดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน เช่นเดียวกับโรงงาน/อาคารควบคุม ผู้รับผิดชอบโครงการภายใต้แผนนี้ คือ กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (พพ.)

บทบาทหน้าที่การอนุรักษ์พลังงาน ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมพลังงาน เริ่มมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 โดยในระยะแรก เป็นการดำเนินงานในรูปโครงการประหยัดพลังงานของประเทศ ซึ่งได้ดำเนินมาตรการ ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด โดยให้บริการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงาน จัดฝึกอบรมเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงานของประเทศ ประสบความสำเร็จได้ระดับหนึ่ง แต่ในขณะที่มีความต้องการใช้พลังงานของประเทศ ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงดำเนินการให้มีการกำกับดูแลการใช้พลังงาน และขยายขอบเขตการอนุรักษ์พลังงาน ให้กว้างขวางขึ้น โดยผลักดันให้มีการตราพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานขึ้น และมีการประกาศใช้บังคับ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2535 และผลของพระราชบัญญัตินี้ ทำให้มีการออกพระราชกฤษฎีกากฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ที่เกี่ยวข้องกับอนุรักษ์พลังงานตามมาหลายฉบับ และหน้าที่กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน สรุปได้ ดังนี้

- พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริม ช่วยเหลือ และกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงาน และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- ประสานงานและวางแผน เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน
- ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกอบรม และการพัฒนาความรู้ด้านการจัดการ และเทคโนโลยีด้านพลังงาน แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน
- ฝึกอบรมผู้รับผิดชอบ ด้านพลังงานตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
- ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

โครงการประชาสัมพันธ์ สำหรับกลุ่มเป้าหมาย ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยหวังผลในการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับแผนอนุรักษ์พลังงานโดยตรง ซึ่งได้แก่ เจ้าของโรงงาน และผู้รับผิดชอบด้านพลังงานของโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม ผู้ผลิตอุปกรณ์เครื่องจักรและวัสดุ ที่ใช้ในการอนุรักษ์พลังงาน และเจ้าของโครงการ ภายใต้แผนงาน

ภาคความร่วมมือ โดยประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับข้อมูลของแผนงานอนุรักษ์พลังงาน และการอุดหนุนของรัฐ ในด้านการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีแนวทางการให้การสนับสนุน โดยกรรมการกองทุนฯ จะจัดสรรกองทุน เพื่อประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้โรงงานควบคุม และอาคารควบคุม ทราบถึงภาระหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง และหลักเกณฑ์ในการสนับสนุน ในการอนุรักษ์พลังงาน จากกองทุนฯ โดยให้มีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ ไปยังโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมทุกราย และได้มีการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ การอนุรักษ์พลังงาน ทางด้านสื่อต่างๆ สรุปได้ ดังนี้

1. จัดทำวารสาร เผยแพร่ข่าวประหยัดพลังงานราย 4 เดือน
2. จัดทำเอกสารทางวิชาการ เผยแพร่ข้อแนะนำ การประหยัดพลังงาน สำหรับโรงงาน อาคาร และบ้านอยู่อาศัย จำนวน 28 เรื่อง
3. จัดพิมพ์ เผยแพร่ พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และกฎหมายที่ออกตาม พ.ร.บ. ดังกล่าว รวม 55,000 เล่ม
4. จัดพิมพ์แผ่นพับ โปสเตอร์ และสติ๊กเกอร์ เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับโรงงาน อาคาร และบ้านอยู่อาศัย เผยแพร่ไปแล้วกว่า 400,000 แผ่น
5. จัดทำสโปด วิดีโอ เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับอาคาร และที่อยู่อาศัย สารคดีเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานในโรงงาน การประหยัดพลังงาน ในอาคาร บ้าน ที่อยู่อาศัย รวมกว่า 136 เรื่อง
6. จัดทำสารคดี และสโปดโฆษณา เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การอนุรักษ์พลังงาน ทางสถานีวิทยุต่างๆ 7,369 ครั้ง
7. จัดสัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด รวม 20 ครั้ง
8. จัดนิทรรศการ เกี่ยวกับเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด 154 ครั้ง

การดำเนินการประชาสัมพันธ์นั้น มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างจิตสำนึก ในการอนุรักษ์พลังงาน และให้เกิดทัศนคติที่ดี ต่อการอนุรักษ์พลังงาน ให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง

ให้เกิดการร่วมมือ ในการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม เพื่อความสำเร็จในแผนการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต

สรุปผลการพัฒนาพลังงาน ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ ในช่วงนี้เพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยร้อยละ 11.0 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในระดับร้อยละ 10.0 ต่อบุคคล การพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ ในปี 2539 อยู่ในระดับเฉลี่ยร้อยละ 65.9 ซึ่งยังสูงกว่าเป้าหมายอยู่

สถานการณ์พลังงาน ในไตรมาสแรกของปี 2540 พบว่า ถึงแม้การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ จะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ในอัตราที่สูง แต่ก็ยังไม่เพียงพอ แก่ความต้องการใช้ ภายในประเทศ ทำให้ต้องนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ในระดับร้อยละ 62.4 ของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งประเทศ (วารสารนโยบายพลังงานฉบับ 36 เดือนเมษายน-มิถุนายน 2540 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ)

การผลิตการใช้และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ (1)

หน่วย : เทียบเท่าพันบาเรลน้ำมันดิบ/วัน

	2539	2540 (ม.ค.-มี.ค.)	การเปลี่ยนแปลง	
			2539	2540(ม.ค.-มี.ค.)
การผลิต	450.0	512.6	14.6	24.5
การนำเข้า	735.1	720.5	14.9	-3.2
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	44.2	34.3	-	-
การใช้	1115.3	1155.1	10.9	8.9
การใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non Energy Use)	25.6	43.7	146.7	131.7
การนำเข้า/การใช้ (%)	65.9	62.4	-	-
อัตราการขยายตัว ของเศรษฐกิจ (%)	6.4	-	-	-

(1) พลังงานเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วย น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ไฟฟ้าจากพลังน้ำ และถ่านหิน/ลิกไนต์

(2) การใช้พลังงาน (Non Energy Use) ได้แก่ การใช้ยางมะตอย NGL Condensate LPG และ Naphtha

ภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน บิปรัฐให้ภาคการผลิตเอกชน ตลอดจนองค์กรบริษัทต่างๆ หันมาใส่ใจกับการประหยัดต้นทุนด้านต่างๆ สอดคล้องกับโครงการรณรงค์ เพื่อการประหยัดพลังงานของประเทศ ซึ่งข้อมูลล่าสุดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ระบุหลังการรณรงค์ประหยัดไฟ 5 โครงการ ได้ผลดี และสามารถประหยัดการใช้ไฟฟ้าได้อย่างชัดเจน

ตารางเปรียบเทียบเป้าหมายการประหยัดและความสามารถในการประหยัดพลังงานได้จริงจนถึงปัจจุบัน

โครงการ	วันเริ่ม	เป้าหมายการประหยัดที่ตั้งไว้		การประหยัดได้จริง		คิดเป็น (%)		ปริมาณคาร์บอนฯ ที่ลดจำนวน (ตัน)
		เมกะวัตต์	กิโลวัตต์ ชั่วโมง	เมกะวัตต์	กิโลวัตต์ ชั่วโมง	เมกะวัตต์	กิโลวัตต์ ชั่วโมง	
หลอดไฟ	ก.ย. 1993	139	759	116.69	985.98	84%	130%	735,651
ตู้เย็น	ก.ย. 1994	27	186	37.02	283.1	137%	152%	211,224
แอร์	ก.ย. 1995	22	117	32.39	158.18	147%	135%	118,020
เครื่องยนต์	ธ.ค. 1996	30	225	0.17211	1.443	1%	1%	1,077
อาคารพาณิชย์	ต.ค. 1995	20	140	0.582	5.237	3%	4%	3,907
รวม		238	1,427	187	1,434	79%	100%	1,069,879

ดร. อธิธิ พิษยนโยธิน รองอธิบดีกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กล่าวกับหนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ฉบับ 17 กันยายน 2540 ว่า กรมรับผิดชอบ ในฐานะแผนงานภาคบังคับ ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายหลัก 3 กลุ่ม คือ 1. โรงงานขนาดใหญ่ที่เรียกว่า โรงงานควบคุม 2. อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารควบคุม 3. กลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง

แผนสำหรับอาคารควบคุม กำหนดเป็น 2 ปี (2541-2542) จำนวนประมาณ 1,000 แห่ง ตั้งงบประมาณไว้ 6,300 ล้านบาท ประมาณการว่าจะสามารถอนุรักษ์พลังงานได้ ดังนี้

1. แผนงานอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า จะลดพลังงานไฟฟ้าได้ 1,165 ล้านหน่วย/ปี คิดเป็นเงินปีละ 2,330 ล้านบาท ลดความต้องการพลังไฟฟ้าได้ 403 เมกะวัตต์ (ชะลอการลงทุนสร้างโรงงานไฟฟ้าได้ 16,120 ล้านบาท)
2. ด้านเชื้อเพลิง ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงได้ 43 ล้านลิตรน้ำมันดิบ/ปี คิดเป็นเงินปีละ 151 ล้านบาท ทั้ง 2 แผนงานนี้ รวมเป็นเงินที่ลดได้ทั้งหมด 2,481 ล้านบาท

สำหรับแผนโรงงานควบคุม กำหนดเป็นแผน 5 ปี (2540-2544) จำนวนประมาณ 2,500 แห่ง ใช้งบฯ 10,000 ล้านบาท โดยประมาณ มีเป้าหมาย ดังนี้

1. แผนงานด้านไฟฟ้า ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3,832 ล้านหน่วย/ปี คิดเป็นเงิน 7,664 ล้านบาท ลดความต้องการพลังงานไฟฟ้า 547 เมกะวัตต์ (ชะลอการลงทุนได้ 24,615 ล้านบาท)
2. แผนด้านเชื้อเพลิง ลดการใช้ 1,003 ล้านลิตรน้ำมันดิบ/ปี คิดเป็นเงินปีละ 3,003 ล้านบาท รวมเป็นเงินที่ได้ทั้งหมด 10,673 ล้านบาท

ดร. อธิธิ อธิบายเพิ่มเติมว่า แผนงานอาคารควบคุม ได้มีพระราชกฤษฎีกา กำหนดอาคารควบคุม ประกาศบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2538 จำนวนกว่า 1,000 แห่ง ล่าสุด คือ พระราชกฤษฎีกา กำหนด โรงงานควบคุม ที่มีผลบังคับใช้เมื่อ วันที่ 17 กรกฎาคม 2540 โดยกรมได้จัดแผนสำหรับ โรงงานควบคุม ดังนี้

- ปี 2540 เริ่มต้นที่กลุ่มโรงงานควบคุมขนาดใหญ่ ใช้ไฟฟ้า 10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป ประมาณกว่า 100 ราย
- ปี 2541 กลุ่มโรงงานใช้ไฟขนาด 3-10 เมกะวัตต์ ประมาณ 500 ราย
- ปี 2542 กลุ่มโรงงานใช้ไฟขนาด 2-3 เมกะวัตต์ ประมาณ 1,000 ราย
- ปี 2544 กลุ่มโรงงานใช้ไฟขนาด 1-2 เมกะวัตต์ ประมาณ 1,000 ราย

ดร. อธิธิ ได้กล่าวในการประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติครั้งที่ 3/2540 (ครั้งที่ 64) วันพุธที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมสีเขียว ตึกไทยคู่ฟ้า ทำเนียบรัฐบาล ได้เรียนให้ที่ประชุมทราบความก้าวหน้า ในเรื่องของการประหยัดพลังงาน ในอาคาร

ควบคุม ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พระราชกฤษฎีกา และกฎกระทรวง เกี่ยวกับอาคารควบคุมปี 2538 ว่า ขณะนี้มีเจ้าหน้าที่ของอาคารควบคุม ได้แจ้งแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ ด้านพลังงาน แก่กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานแล้ว ประมาณ 70% แต่ในส่วนของ การส่งข้อมูล หรือการดำเนินการค่อนข้างล่าช้า เนื่องจากเจ้าของอาคารไม่ใช่ผู้ใช้ไฟ แต่ผู้เช่าเป็นผู้ใช้ไฟ จึงอาจจะ ละเลย ทำให้การดำเนินการล่าช้า และเนื่องจากเป็นกฎหมายใหม่ ทำให้เจ้าของอาคารควบคุม ยังไม่เข้าใจ และไม่เคยชินต่อการปฏิบัติ ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลา ในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนในการดำเนินการต่างๆ และหน่วยงานของรัฐ ต้องอำนวยความสะดวกให้มากขึ้น ใน ส่วนของตัวอย่างโครงการอาคารของรัฐนั้น ขณะนี้ยังอยู่ในขั้นตอนการดำเนินงาน คาดว่าอีก 2 ปี จึงจะมีอาคารของรัฐ เป็นตัวอย่างให้แก่ภาคเอกชน

จากสถิติการสำรวจเมื่อ สิงหาคม 2540 ของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พบว่า แผน การปฏิบัติงานโครงการในปีแรก ได้แก่ โรงงานควบคุม 139 แห่ง ซึ่งใช้พลังงาน ≥ 10 MW เริ่ม 17 ก.ค. 2540 และปีที่ 2 จำนวนโรงงานและอาคารควบคุม 465 แห่ง ที่ใช้พลังงาน $\geq 3,000$ kW - 10 MW เริ่ม 17 ก.ค. 2541 โครงการปีที่ 3 ประมาณ 500 แห่ง $\geq 2,000$ kW - 3,000 kW เริ่ม 17 ก.ค. 2542 โครงการปีที่ 4 ประมาณ 1,475 แห่ง คือ อาคารควบคุมที่ใช้พลังงาน $\geq 1,000$ kW - 2,000 kW เริ่ม 17 ก.ค. 2543 รวมอาคารและโรงงานควบคุมทั้งหมดประมาณ 2,529 แห่ง ทั่วประเทศ

ในฐานะเจ้าของอาคารควบคุม และโรงงานควบคุม ที่ดำเนินธุรกิจใดๆ อยู่ก็ตาม หาก เพียงแต่ให้ความสนใจ ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร จากหน่วยงานหรือองค์กร ทั้งของภาครัฐและ เอกชน รวมทั้งโครงการรณรงค์ต่างๆ ที่มุ่งเน้นในการอนุรักษ์พลังงาน ธุรกิจนั้นหันมาให้ความสนใจ และมีบทบาทในการเข้ามามีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงานนั้น จะมีมากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับ ความร่วมมือร่วมใจจากทุกฝ่าย ทั้งฝ่ายธุรกิจและประชาชน ก็จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงาน ในอนาคตได้

ในสังคมไทยนั้น การที่จะสามารถควบคุม ผู้ประกอบการในธุรกิจต่างๆ ให้มีการมีส่วนร่วม ได้ดีที่สุุดนั้น เชื่อกันว่าจะต้องเกิดจาก การกำหนดเป็นกฎหมายหรือบทลงโทษไว้ เพื่อเป็น บรรทัดฐาน ในการมีส่วนร่วม ในทิศทางเดียวกัน

สิ่งที่หน่วยงานของรัฐ จะแก้ไขได้ก็คือ ส่งหนังสือแจ้งให้เจ้าของอาคารทราบ และขอความ ร่วมมือให้ติดตั้ง หรือปรับปรุงประสิทธิภาพ การใช้พลังงานให้ดียิ่งขึ้น โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้าน พลังงาน ดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ส่งข้อมูล บันทึกข้อมูล กำหนดเป้าหมาย และแผนอนุรักษ์ พลังงาน ตรวจสอบและวิเคราะห์ จากนั้นจะมาตรวจสอบอีกครั้ง หากตรวจสอบแล้ว พบว่ายังไม่ทำ

ตาม จะทำการลงโทษ หรือสั่งปรับ จนถึงจำคุก ตามบทกำหนดโทษ ตามพระราชบัญญัติ การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในการวางมาตรการ และกำหนดแนวนโยบาย ให้ปฏิบัติตาม เหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้บริหาร และเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม สามารถให้ความร่วมมือได้ จะเป็นไปในทิศทางของการมีกฎหมายเข้ามาควบคุม การมีส่วนร่วมจึงเป็นความจำเป็น ที่จะต้องทำตามมาตรการเหล่านั้น ซึ่งในที่นี้ทางหน่วยงานภาครัฐเอง ยังไม่ต้องการใช้อำนาจดังกล่าว เพียงแต่คาดหวัง และต้องการให้ผู้บริหารและเจ้าของ อาคารและโรงงานควบคุมทุกคน มีความรู้ ความตระหนัก ทศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์พลังงานร่วมกัน และยินดีที่จะปฏิบัติตามแนวนโยบายนี้ ในเบื้องต้นยังต้องอาศัย กระบวนการสื่อสารทุกรูปแบบ เข้ามาช่วยเพื่อให้การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ที่เป็นความรู้เหล่านี้ ออกไปในวงกว้าง ดังนั้นบทบาทของสื่อมวลชนต่างๆ ที่จะนำข่าวสาร ทั้งในแง่ของความรู้ ในกฎระเบียบและมาตรการการรณรงค์ ให้เกิดทัศนคติที่ดี ในการร่วมมือกัน อีกทั้งยังต้องมีกระดุมสื่อบุคคล จากองค์กรต่างๆ ของรัฐและเอกชน ที่จะมาให้ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานและอาคารควบคุม ที่ดำเนินการอยู่ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารธุรกิจ และเจ้าของโรงงานและอาคารควบคุมเหล่านั้น ได้เปิดรับสื่ออย่างเต็มที่ อาทิ เช่น การจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการอนุรักษ์พลังงานต่างๆ

ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น ก็คือ ตัวผู้ประกอบการเอง ทั้งจากการมีส่วนร่วมของผู้บริหารธุรกิจ และเจ้าของสถานประกอบการต่างๆ ที่ควรที่จะเพิ่มความสนใจ ในการติดตามข่าวสาร ที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ที่จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์พลังงาน และโครงการอนุรักษ์พลังงาน จะประสบความสำเร็จเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับความสนใจ ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุมนั่นเอง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัย สนใจที่จะค้นคว้า วิจัยเพื่อศึกษา การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทศนคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ การเปิดรับสื่อ เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงความรู้ ทศนคติ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม จำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร และประเภทกิจการ
2. เพื่อศึกษาการเปิดรับสื่อ เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารควบคุม และเจ้าของโรงงานควบคุม

3. เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ ทักษะ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารควบคุม และเจ้าของโรงงานควบคุม
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทักษะ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารควบคุม และเจ้าของโรงงานควบคุม
5. เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีประสิทธิภาพ ในการอธิบายการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน

ปัญหานำการวิจัย

1. เจ้าของอาคารควบคุมและโรงงานควบคุม มีการเปิดรับสื่ออย่างไร
2. เจ้าของอาคารควบคุมและโรงงานควบคุม มีความรู้ ทักษะ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงานอย่างไร
3. เจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม ที่มีลักษณะทางประชากร แตกต่างกัน มีการเปิดรับสื่อเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน แตกต่างกันหรือไม่
4. การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทักษะ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม มีความสัมพันธ์กันหรือไม่
5. ตัวแปรใดที่มีประสิทธิภาพในการอธิบายการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม ได้มากที่สุด

สมมติฐานการวิจัย

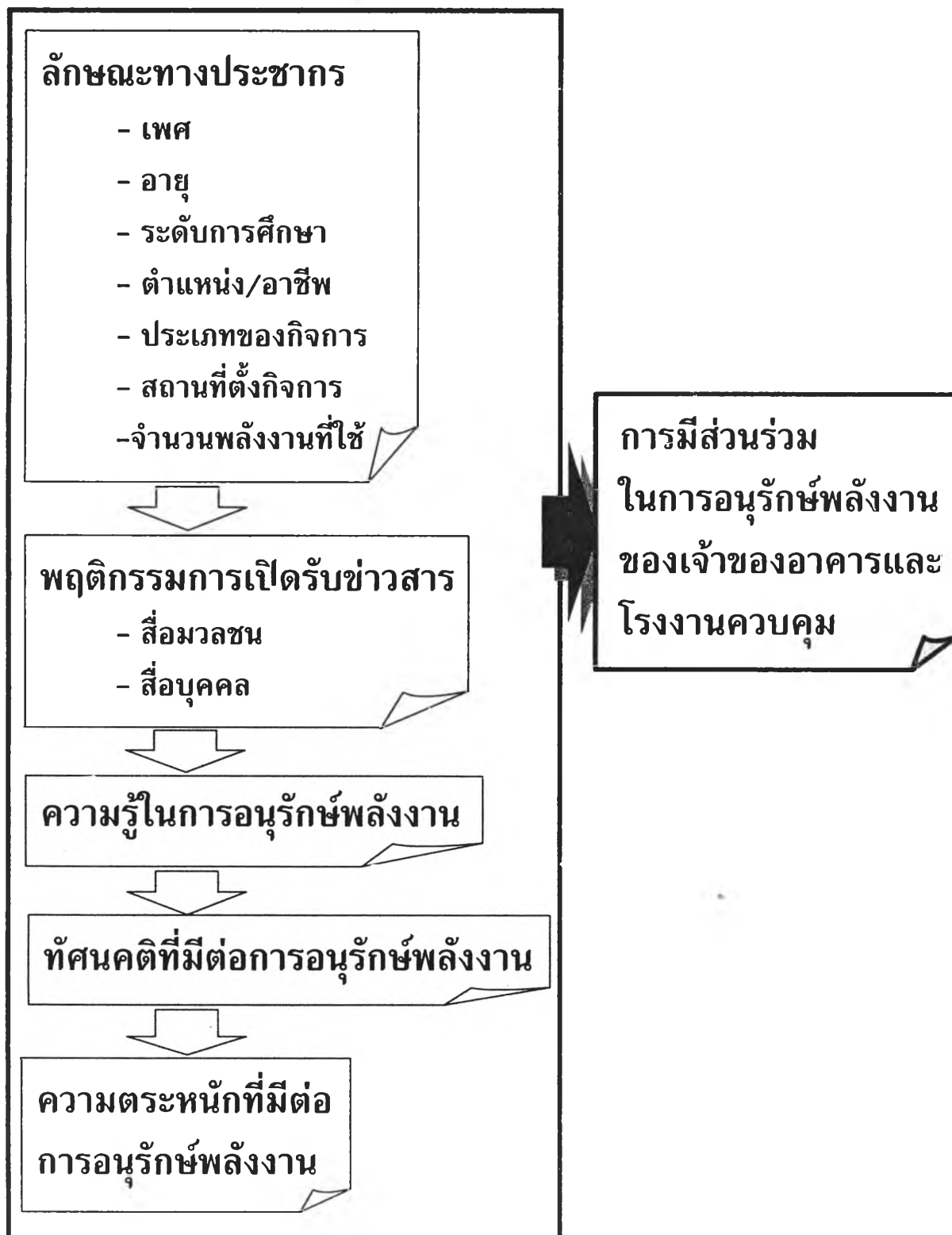
1. เจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม ที่มีลักษณะทางประชากรที่ต่างกัน มีการเปิดรับสื่อ ความรู้ ทักษะ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ที่แตกต่างกัน

11. ความตระหนัก ในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของอาคาร และโรงงานควบคุม มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม
12. การเปิดรับสื่อ เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคาร และโรงงานควบคุม เป็นตัวแปรที่มีประสิทธิภาพ ในการอธิบายการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุมมากที่สุด

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุมทั่วประเทศ ซึ่งเป็นอาคารและโรงงานควบคุม จำนวน 1,182 แห่ง (จากสถิติชื่ออาคารและโรงงานควบคุมทั่วประเทศ ที่สำรวจ โดยส่วนกำกับการณ์อนุรักษ์พลังงาน สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ณ เดือนสิงหาคม 2540)

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาลเฉพาะกรณี ของการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงานและโครงการอนุรักษ์พลังงาน ของเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม ที่ได้ถูกกำหนดไว้เท่านั้น จึงไม่อาจนำผลการวิจัยครั้งนี้ ไปอธิบายถึงการมีส่วนร่วม ในโครงการอื่น ๆ ได้อย่างครอบคลุมกว้างขวางทั้งหมด แต่อาจนำไปประยุกต์ใช้ได้ ในกรณีกลุ่มประชากรเจ้าของอาคารหรือโรงงานทั่วไป

นิยามศัพท์

- | | |
|------------------------|--|
| พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ | หมายถึง การเปิดรับสื่อจากสื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ และการเข้าถึงสื่อบุคคลประเภทต่าง ๆ |
| การเปิดรับสื่อมวลชน | หมายถึง ความบ่อยครั้ง ในการได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต |
| การเปิดรับสื่อบุคคล | หมายถึง ความสนใจและความบ่อยครั้ง ในการติดต่อสื่อสาร หรือแลกเปลี่ยนข่าวสารจากบุคคลต่าง ๆ เช่น บุคคลในวงการธุรกิจที่ติดต่ออยู่ เพื่อน พนักงานในที่ทำงาน การจัดอบรมสัมมนาของหน่วยงานราชการ และองค์กรต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ และมีแนวทางในการอนุรักษ์พลังงาน ในโครงการโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม บุคคลที่รับผิดชอบโครงการอาคาร และโรงงานควบคุมของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน |

ความรู้	หมายถึง การรู้และเข้าใจสภาพเรื่องราวข้อเท็จจริง ตลอดจนสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวกับพลังงาน รวมถึงความรู้ในการอนุรักษ์พลังงาน
ความตระหนัก	หมายถึง การเข้าใจและการเล็งเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ ในการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จากการไม่อนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนมีจิตสำนึก ที่จะอนุรักษ์พลังงาน
การมีส่วนร่วม	หมายถึง การให้ความร่วมมือ ตลอดจนการเข้าร่วมในกิจกรรม หรือ โครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน
อาคารและโรงงานควบคุม	หมายถึง อาคารและโรงงานที่ใช้พลังงานขนาดสูง ตั้งแต่ 500-2,000 kW ขึ้นไป
เจ้าของอาคารและโรงงานควบคุม	หมายถึง ผู้บริหารและเจ้าของสถานประกอบการ ที่กำหนดให้เป็นอาคารและโรงงานควบคุม
ความรู้ในเรื่องโครงการอนุรักษ์พลังงาน “โรงงานและอาคารควบคุม”	หมายถึง ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ได้รับทราบถึงแนวทาง มาตรการ และนโยบายต่างๆ ที่มีต่อการดำเนินการ โครงการโรงงานและอาคารควบคุม
ทัศนคติต่อการอนุรักษ์พลังงาน	หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ที่มีต่อข้อมูลข่าวสาร เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน และการดำเนินโครงการโรงงาน และอาคารควบคุมของหน่วยงานรัฐ ที่ได้รับรู้จากสื่อมวลชนและสื่อบุคคล
การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน	หมายถึง การปฏิบัติตน การให้ความร่วมมือ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน โครงการโรงงานและอาคารควบคุม
การอนุรักษ์พลังงาน	หมายถึง การผลิต และการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ
ปัญหาพลังงาน	หมายถึง การขาดแคลนพลังงาน และการที่พลังงานมีราคาแพง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทาง ในการส่งเสริมให้มีการนำความรู้ และสื่อต่างๆ ที่มีอยู่แล้วมาใช้ ประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านการอนุรักษ์พลังงาน เผยแพร่ผ่านสื่อมวลชน และสื่อ บุคคลประเภทต่างๆ ให้มากขึ้น
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย เป็นแนวทางในการวางแผน และปรับปรุงนโยบายด้าน การสื่อสาร เพื่อการพัฒนาด้านการประชาสัมพันธ์ ในโครงการอนุรักษ์พลังงานต่างๆ ต่อไป
3. ทำให้ทราบถึงปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์พลังงานของเจ้าของ อาคารและโรงงานควบคุม และนำผลการวิจัยที่ได้ มาเป็นประโยชน์ในด้านวิชาการ เช่น ช่วยเสริมสร้างทฤษฎีทางนิเทศศาสตร์พัฒนาการ และพัฒนาสังคมได้ในโอกาส ต่อไป