

บทที่ 2



วัตถุประสงค์และขอบเขตของงานวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อติดตาม สถานภาพ ความต่อเนื่อง และความยั่งยืนของกิจกรรมการจัดการพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่เคยเข้าร่วม โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม (VE/TEM)
- 2) เพื่อทราบถึงผลการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการจัดการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการคิดค้นกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มขึ้น หลังจบโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม
- 3) เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็น และความต้องการของโรงงาน ในการผลักดัน สนับสนุน ส่งเสริม และลดอุปสรรค เพื่อให้เกิดการจัดการอนุรักษ์พลังงานในภาคอุตสาหกรรม การผลิต อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2.2 ขอบเขตของงานวิจัย

- 1) คัดเลือกกลุ่มโรงงานตัวอย่าง จากโรงงานที่เคยเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม (VE) และโครงการการจัดการพลังงานแบบสมบูรณ์ (TEM)
- 2) คัดเลือกกลุ่มโรงงานตัวอย่าง ที่ระดับความแม่นยำผลการสำรวจ (Margin of Error) ที่ 90% และระดับความเชื่อมั่นของผลการสุ่มตัวอย่าง (Confidence Level) ที่ระดับ 80%
- 3) ประเมินผลสำเร็จ และสถานภาพการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ภายในกลุ่มอุตสาหกรรม 9 ประเภท ได้แก่
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทอาหาร เครื่องดื่มและยาสูบ
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทสิ่งทอ
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทไม้และเครื่องเรือน
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทกระดาษ
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทเคมี
 - กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทโลหะ

- กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทโลหะมูลฐาน
- กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์
- กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ที่จัดเข้าประเภทไม่ได้

2.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สามารถส่งเสริม สนับสนุน ให้พนักงานภายในโรงงานทั้งหมด ทุกระดับชั้นมีส่วนร่วมในการคิดค้นมาตรการการอนุรักษ์พลังงาน และมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน
- 2) สามารถช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของบริษัทได้
- 3) ทำให้ทราบสัดส่วนและประเภทของกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานแต่ละกิจกรรมของโรงงาน ซึ่งเคยดำเนินการระหว่างเข้าร่วมโครงการ VE และยังมีผลการดำเนินการอยู่อย่างต่อเนื่อง
- 4) ทำให้ทราบผลประหยัดพลังงานที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ที่โรงงานได้ดำเนินการในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม VE และยังคงดำเนินการต่อเนื่องอยู่จนถึงปัจจุบัน
- 5) ทราบปัญหาและอุปสรรคที่แท้จริงในการพัฒนาระบบการจัดการพลังงาน
- 6) สามารถนำข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุง การจัดการด้านพลังงานในภาคอุตสาหกรรม

2.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) กำหนดแนวคิดวิธีการขั้นตอน การทำงานและแผนงาน
- 2) ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) รวบรวมรายชื่อ และคัดเลือกโรงงานที่จะเข้าสำรวจข้อมูลโรงงาน
- 4) ออกแบบและทดสอบแบบประเมิน
- 5) ประเมินผลสำเร็จของกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม
- 6) ประเมินสถานภาพการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม
- 7) จัดกลุ่มโรงงานตามศักยภาพการดำเนินการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- 8) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการจัดการด้านอนุรักษ์พลังงานของ
ภาคอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2.1 ตารางเวลาดำเนินงาน

แผนการวิจัย	2550			2551					
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. กำหนดแนวคิดวิธีการขั้นตอน การทำงานและแผนงาน	■								
2. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	■								
3. รวบรวมรายชื่อ และคัดเลือกโรงงานที่จะเข้าสำรวจข้อมูลโรงงาน	■								
4. ออกแบบและทดสอบแบบประเมิน	■								
5. ประเมินผลสำเร็จของกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม		■	■	■	■	■			
6. ประเมินสถานภาพการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม		■	■	■	■	■			
7. จัดกลุ่มโรงงานตามศักยภาพการดำเนินการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม						■	■	■	
8. จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการจัดการด้านอนุรักษ์พลังงานของภาคอุตสาหกรรม				■	■	■	■	■	■