

1.1 หลักการและเหตุผล

ด้วยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ดำเนินการประหยัดพลังงาน ภายใต้โครงการประหยัดพลังงาน สำหรับโรงงานขนาดเล็ก (Energy Saving for Small Enterprise : ES for SE) ที่มุ่งเน้นส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้ประกอบการโรงงานขนาดเล็กสามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมาประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ โดยในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้มีการประกาศใช้มาตรฐานการจัดการพลังงานสากล ISO 50001 Energy Management System กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงได้นำมาตรฐานดังกล่าวมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับ SMEs และประกาศใช้เป็นมาตรฐาน EnMS – DIW เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้จัดทำโครงการประหยัดและจัดการพลังงานในอุตสาหกรรมอาหารขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และนโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมในการที่มีส่งเสริม สนับสนุน เพิ่มศักยภาพการแข่งขัน และลดต้นทุนให้กับอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ประกอบการโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กที่เป็นอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ของประเทศที่ยังขาดศักยภาพในหลายด้านทั้งบุคลากร การบริหารจัดการ อุปกรณ์ เครื่องจักรและเงินทุน โดยการดำเนินงานจะได้ขยายผล และนำประสบการณ์ความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากโครงการที่ผ่านมาเป็นต้นแบบ แนวทางการประหยัดพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมและพัฒนาการอุตสาหกรรมอาหาร ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ ให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และนำไปสู่การลดต้นทุนด้านพลังงาน และลดการใช้พลังงานของประเทศได้อีกด้วย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในฐานะผู้ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินการโครงการประหยัดและจัดการพลังงานในอุตสาหกรรมอาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ได้จัดให้บุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เป็นการเฉพาะมาดำเนินงาน โดยเน้นบุคลากรที่มีประสบการณ์ตรง และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ประกอบการโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการฯ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 ส่งเสริมสนับสนุนผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ประหยัดพลังงานและลดต้นทุน

1.2.2 ส่งเสริมสนับสนุน และเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร นำมาตรฐานระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001 (Energy Management System) มาใช้

1.2.3 สร้างจิตสำนึก และพัฒนาบุคลากรภาคอุตสาหกรรมด้านการประหยัดพลังงานที่จะสามารถดำเนินการประหยัดพลังงานได้ด้วยตนเองสำหรับโรงงานอาหาร

1.2.4 การพัฒนาที่ยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ขอบเขตและวิธีดำเนินการ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น ที่ปรึกษาได้วางแผนการดำเนินการครอบคลุมขอบเขตการดำเนินการ และวางแผนรายละเอียดวิธีการดำเนินงานโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

1.3.1 จัดทำหลักเกณฑ์การสมัครและคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร พร้อมเชิญชวนให้เข้าร่วมโครงการ โดยให้ครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาค

1.3.2 คัดเลือกผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร จำนวนไม่น้อยกว่า 40 โรงงาน

1.3.3 ฝึกอบรมถ่ายทอดระบบการจัดการพลังงานตามแนวทางมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน (EnMS-DIW) ที่มีเนื้อหาครอบคลุมหลักเกณฑ์ข้อกำหนด การตรวจประเมินเพื่อขอรับรอง และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แก่ผู้ประกอบการโรงงานที่ผ่านการคัดเลือก ดังนี้

- (1) อบรมหลักสูตรข้อกำหนดระบบการจัดการพลังงาน EnMS-DIW ที่มีระยะเวลา 2 วัน โดยมีผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 80 คน
- (2) อบรมหลักสูตรการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่มีระยะเวลา 3 วัน โดยมีผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 80 คน
- (3) อบรมหลักสูตรการตรวจติดตามภายใน ที่มีระยะเวลา 1 วัน โดยมีผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 80 คน

1.3.4 ดำเนินการประหยัดพลังงานแก่ผู้ประกอบการโรงงาน โดยมีขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้ (ตามข้อกำหนดขอบเขตงานว่าจ้างที่ปรึกษาดำเนินการ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ข้อ 5.4)

- (1) สำรวจ ตรวจสอบ วิเคราะห์การใช้พลังงาน เพื่อให้มีการทบทวนการใช้พลังงาน (Energy Review)
- (2) จัดทำค่าดัชนีการใช้พลังงานที่เหมาะสม (EnPI & Baseline) ตามแนวทางมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของ ISO 50001 หรือระบบการจัดการพลังงาน EnMS-DIW
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งสนับสนุน ให้คำปรึกษาการดำเนินมาตรการประหยัดพลังงานของโรงงาน ที่ทำให้เกิดผลการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

1.3.5 จัดทำคู่มือ Best Practice ของการประหยัดพลังงานในโรงงานอาหาร พร้อมจัดพิมพ์แบบ 4 สี ขนาด A5 จำนวนไม่น้อยกว่า 60 หน้าและไม่น้อยกว่า 500 เล่ม

1.3.6 จัดอบรมสัมมนาผลการดำเนินการ เผยแพร่ผลสำเร็จโครงการและแนวทางการขยายผลให้กับผู้ประกอบการโรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 200 คน โดยอาจจัดเดี่ยวหรือจัดรวมกับการจัดสัมมนาของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ประกอบการโรงงานอาหารจำนวนไม่น้อยกว่า 40 โรงงาน มีการพัฒนาระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001 : Energy Management System และดำเนินการประหยัดพลังงานตามมาตรการที่เหมาะสมได้ร้อยละ 10 และนอกจากนี้ผลที่คาดว่าจะได้รับอื่น คือ

1.4.1 แนวทางการจัดการพลังงาน และการจัดทำค่า Energy Baseline และ Energy Performance Indicator ที่เหมาะสมกับโรงงานอาหาร

1.4.2 การขยายผลให้บุคลากรในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจ และจิตสำนึกที่ดีต่อการประหยัดพลังงานในโรงงานของตนเองมากยิ่งขึ้น ที่สามารถพัฒนาให้เกิดการประหยัดพลังงานที่ยั่งยืน

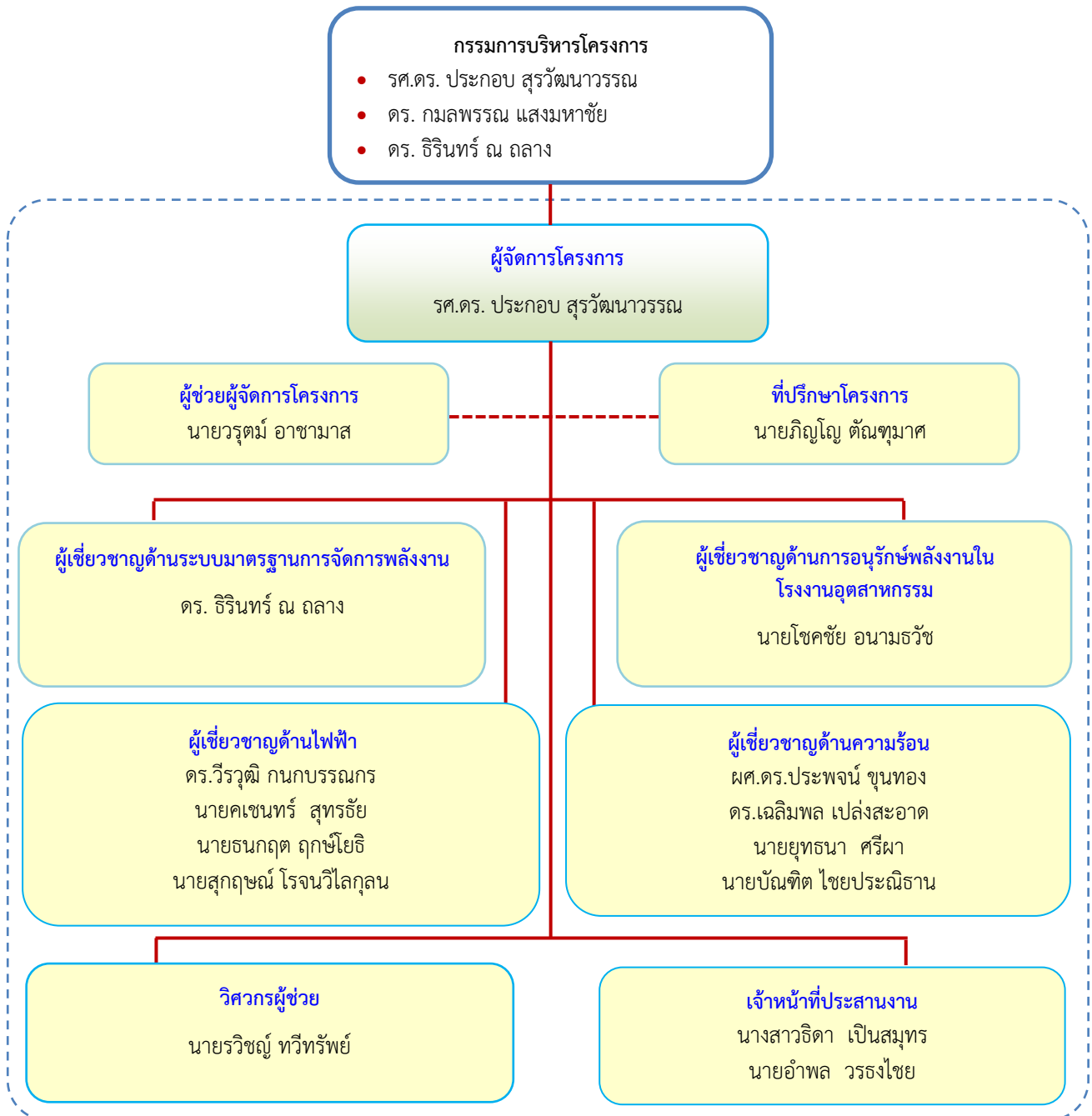
1.5 ข้อเสนอเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ

เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินโครงการ มหาวิทยาลัยฯ ขอนำเสนอข้อเสนอเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยฯ จะจัดการอบรมสัมมนาหลักสูตร **“กลยุทธ์การบริหารจัดการพลังงานที่ดี ตามมาตรฐาน ISO50001 ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับผู้บริหาร”** เพื่อเป็นการ **ประชาสัมพันธ์** ให้สถานประกอบการรับทราบถึงประโยชน์ของการนำมาใช้ซึ่งระบบ ISO50001 ภายในสถานประกอบการ ขอบเขตและสิ่งที่สถานประกอบการจะได้รับในโครงการฯ และ รวมถึงเชิญชวนให้สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการฯ
2. มหาวิทยาลัยฯ จะคัดเลือกให้โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร **เข้าร่วมโครงการเพิ่มเติมได้อีก 2 แห่ง รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 42 แห่ง** โดยโรงงานที่ได้รับการคัดเลือกเพิ่มเติมจะได้รับการฝึกอบรมถ่ายทอดระบบการจัดการพลังงานตามแนวทางมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน และได้รับการดำเนินการประหยัดพลังงานตามที่กรอ.กำหนดไว้ทุกประการ
3. มหาวิทยาลัยฯ ได้มีความร่วมมือกับ สถาบันผู้ให้การรับรองมาตรฐานสากล (Certification Body-CB) จากประเทศอังกฤษ ACM Limited ให้ร่วมดำเนินโครงการในฐานะหน่วยตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐาน และนำเสนอค่าใช้จ่ายและเงื่อนไขพิเศษในการขอรับการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐาน ISO 50001 ให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่เข้าร่วมโครงการ **เพื่อช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการขอรับการรับรองมาตรฐานสากล**
4. โรงงานอุตสาหกรรมอาหารต้องมีความพร้อมสำหรับการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐาน จำนวนไม่น้อยกว่า 40 แห่ง และ **โรงงานทั้ง 40 แห่ง ไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นในการรับบริการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐานสากล** จากสถาบันผู้ให้การรับรองมาตรฐานสากล (Certification Body-CB) ที่มหาวิทยาลัยฯ คัดเลือก
5. โรงงานอุตสาหกรรมอาหารต้องผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินเพื่อให้การรับรอง **จำนวนไม่น้อยกว่า 20 แห่ง จะได้รับหนังสือรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001** อายุ 1 ปี จากสถาบันผู้ให้การรับรองมาตรฐานสากล (Certification Body-CB) **โดยไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น**
6. ผู้แทนของโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ที่เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด **จะได้รับวุฒิบัตรเป็นหลักฐานการเข้ารับการฝึกอบรม** จากมหาวิทยาลัยฯ

1.6 การบริหารโครงการและบุคลากร

มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดโครงสร้างองค์กรในการดำเนินงานโครงการนี้ โดยคำนึงถึงลักษณะและขอบเขตของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ โดยมีรูปแบบโครงสร้างองค์กรและบุคลากรในการดำเนินโครงการ แสดงในรูปของแผนผังองค์กร (Organization Chart) ดังในรูป

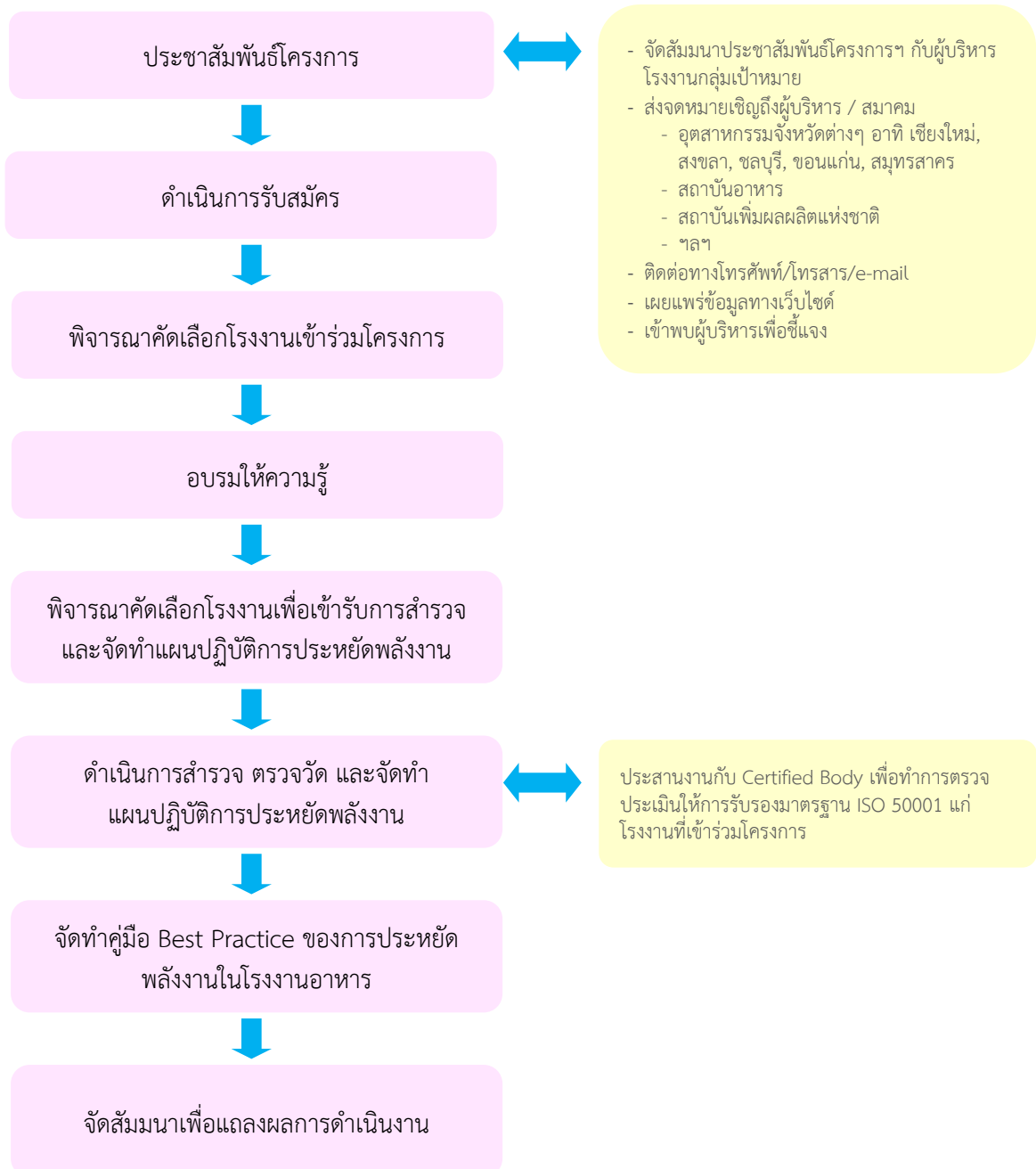


1.7 แผนการดำเนินโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่									
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กิจกรรมที่ 1 จัดทำแผน ขั้นตอน วิธีการดำเนินงานและโครงสร้างการบริหาร										
กิจกรรมที่ 2 จัดทำหลักเกณฑ์การสมัครและคัดเลือก / เชิญชวนและคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ										
แผนงานกิจกรรมที่ 3 ฝึกอบรมถ่ายทอดระบบการจัดการพลังงาน										
แผนงานกิจกรรมที่ 4 คัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมอาหารเพื่อเข้าให้คำปรึกษา										
แผนงานกิจกรรมที่ 5 ให้คำปรึกษาเพื่อดำเนินการประหยัดพลังงานแก่ผู้ประกอบการกิจการโรงงาน										
แผนงานกิจกรรมที่ 6 จัดทำคู่มือ Best Practice ของการประหยัดพลังงานในโรงงานอาหาร										
แผนงานกิจกรรมที่ 7 การจัดสัมมนา แลกผลการทำงาน										
แผนงานกิจกรรมที่ 8 การรวบรวมรายงาน เอกสาร ข้อมูลต่างๆ โครงการ										
แผนงานกิจกรรมที่ 9 การปรับปรุงการปฏิบัติงาน ชี้แจงเหตุผล และอำนวยความสะดวก										
แผนงานกิจกรรมที่ 10 การส่งมอบงาน										

บทที่ 2 ผลการดำเนินงาน

2.1 แนวคิดในการดำเนินงาน



2.2 การประชาสัมพันธ์โครงการฯ

มหาวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน 2557 โดยสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

- | | |
|--|----------------|
| 1. ส่งจดหมายเชิญ/ติดต่อ ผู้ประกอบการโดยตรง | จำนวน 935 แห่ง |
| โดยอาศัยฐานข้อมูลจากหน่วยงาน ดังนี้ | |
| 1. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) | จำนวน 838 แห่ง |
| 2. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ | จำนวน 97 แห่ง |
| 2. ประสานงาน ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ | |
| ผ่านหน่วยงานราชการ | จำนวน 201 แห่ง |
| 1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด | จำนวน 76 แห่ง |
| 2. สำนักงานพลังงานจังหวัด | จำนวน 76 แห่ง |
| 3. สำนักวิชาการพลังงานเขต 1 ถึง 6 | จำนวน 6 แห่ง |
| 4. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด | จำนวน 15 แห่ง |
| 5. สำนักงานประมงจังหวัด | จำนวน 14 แห่ง |
| 6. สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด | จำนวน 14 แห่ง |
| ผ่านสมาคม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง | จำนวน 8 แห่ง |
| 1. สถาบันอาหาร | |
| 2. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม | |
| 3. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ | |
| 4. สมาคมอาหารแช่เยือกแข็งไทย | |
| 5. สมาคมธุรกิจเครื่องสำอางค์ ไซโล ห้องเย็น | |
| 6. กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | |
| 7. สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องตี๋มไทย | |
| 8. สมาคมผลิตอาหารสำเร็จรูป | |
| 3. ออกบูธประชาสัมพันธ์โครงการฯ | จำนวน 3 ครั้ง |
| 4. เว็บไซต์ | จำนวน 6 แห่ง |
| 5. จัดสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ | จำนวน 1 ครั้ง |

จากการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ตามช่องทางต่างๆ ข้างต้น ผลปรากฏว่า มีโรงงานให้ความสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 58 แห่ง โดยสามารถสรุปจำนวนขนาดโรงงานตามภูมิภาคที่สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการได้ดังนี้

ภาค	ขนาดโรงงาน		
	S	M	L
เหนือ	1	3	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-	2	2
กลาง	11	14	18
ตะวันออก	-	3	-
ใต้	3	1	-
รวม	15	23	20
	38		20

2.3 การอบรมให้ความรู้

ในการฝึกอบรมถ่ายทอดระบบการจัดการพลังงานตามแนวทางมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน (EnMS-DIW) ที่มีเนื้อหาครอบคลุมหลักเกณฑ์ข้อกำหนด การตรวจประเมินเพื่อขอรับรอง และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แก่ผู้ประกอบการโรงงานที่สมัครเข้าร่วมโครงการฯ และผ่านการคัดเลือกมหาวิทยาลัยฯ ได้จัดให้มีการอบรม 3 หลักสูตร โดยให้แต่ละโรงงานส่งตัวแทนเข้ารับการอบรม ณ อาคารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ชั้น 4 เวลา 09.00 ถึง 16.30 น. ตามกำหนดการดังต่อไปนี้

หลักสูตร	วิทยากร	กำหนดการ	จำนวนผู้เข้าอบรม
ข้อกำหนดระบบการจัดการพลังงาน EnMS-DIW	นางสุชาวดี เตชะจันทะ	รุ่นที่ 1 : 18-19 มิถุนายน 2557	53 คน
		รุ่นที่ 2 : 9-10 กรกฎาคม 2557	78 คน
การตรวจติดตามภายใน	นายรังสรรค์ นิมิตสุวรรณค์	รุ่นที่ 1 : 20 มิถุนายน 2557	55 คน
		รุ่นที่ 2 : 11 กรกฎาคม 2557	69 คน
การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ด้านความร้อน และเครื่องกล - รศ.ดร. ประกอบ สุรวฒนาวรรณ ด้านไฟฟ้า - ผศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	2-4 กรกฎาคม 2557	131 คน



มหาวิทยาลัยฯ ร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้คัดเลือกโรงงานที่มีความพร้อมเข้ารับการให้คำปรึกษา ณ สถานประกอบการ ซึ่งผลพิจารณาคัดเลือกโรงงาน อุตสาหกรรมอาหารที่ผ่านการคัดเลือก มีจำนวนทั้งสิ้น 42 โรงงาน โดยมีรายชื่อในตารางที่ 2-1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2-1 รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมอาหารที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 42 โรงงาน

ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อโรงงาน	จังหวัด	เลขทะเบียนโรงงาน	ขนาด ธุรกิจ	ประกอบกิจการ
1	บริษัท กาญจนสิงขร จำกัด	โรงงานสุรากรมสรรพสามิต จังหวัดกาญจนบุรี	กาญจนบุรี	3-16-1/28 กจ.	M	ผลิตสุราขาวและสุราผสม ตามสัญญาที่ทำไว้กับกรมสรรพสามิต
2	บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด	บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด	พระนครศรีอยุธยา	3-9(1)-21/51 อย	M	ปรับปรุงคุณภาพข้าว
3	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	สมุทรสาคร	3-ศ.6(2)-5/33 สค.	L	แปรรูปอาหารทะเลและแช่แข็ง
4	บริษัท โซคซัยสตาร์ช จำกัด	บริษัท โซคซัยสตาร์ช จำกัด	อุทัยธานี	3-9(2)-1/45 อน	M	ผลิตแป้งมันสำปะหลัง ทำมันเส้น และผลิตกระแสไฟฟ้า
5	บริษัท โซคมหาชัย เบเวอร์เรจ จำกัด	บริษัท โซคมหาชัย เบเวอร์เรจ จำกัด	สมุทรสาคร	3-20(1) -1/45 สค	S	ทำน้ำดื่ม และเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์
6	บริษัท ชันโซน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	บริษัท ชันโซนอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	จันทบุรี	3-91(1)-1/42 จบ.	M	บรรจุผัก ผลไม้สด,แช่แข็งขนาดความจุ 949ตันห้องเย็น และถนอมผลไม้โดยวิธีทำให้เหือดแห้ง (ขยายโรงงานเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต)
7	บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด	บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด	สระบุรี	3-ศ.5(1)-1/33 สบ	L	ทำผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม
8	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	โรงงานแปรรูปเนื้อไก่และอาหารแปรรูป มินบุรี 1	กรุงเทพมหานคร	3-4(1)-15/47 นม	L	ฆ่าไก่ แปรรูปอาหารจากเนื้อสัตว์
9	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	โรงงานแปรรูปเนื้อไก่และอาหารแปรรูป มินบุรี 2	กรุงเทพมหานคร	3-4(5)-1/24	L	ผลิตอาหารทะเลแช่แข็ง อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งจากสัตว์ทะเล เนื้อสัตว์และผักผลไม้บรรจุในภาชนะสุญญากาศ และทำขนมเค้กแช่แข็ง และผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการ กำลังการผลิต กำลังการผลิต 4 เมกะวัตต์

ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อโรงงาน	จังหวัด	เลขทะเบียนโรงงาน	ขนาด ธุรกิจ	ประกอบกิจการ
10	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	โรงงานชำแหละและแปรรูปเนื้อไก่ (นครราชสีมา)	นครราชสีมา	ศ3-4(3)-3/34	L	ทำอาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์และผัก
11	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	โรงงานชำแหละและแปรรูปเนื้อไก่ (สระบุรี)	สระบุรี	3-4(1)-1/32 สป	L	ฆ่าและชำแหละสัตว์ปีก และทำอาหารสำเร็จรูปจากสัตว์ปีกแช่แข็งและห้องเย็น
12	บริษัท ท้ายบ้าน ฟิชเชอร์ จำกัด	บริษัท ท้ายบ้าน ฟิชเชอร์ จำกัด	สมุทรปราการ	3-92-1/46 สป	S	ห้องเย็นแช่แข็งเนื้อสัตว์ และทำเนื้อปลาแช่แข็ง
13	บริษัท ไทยยูเนียน ฟีดมิลล์ จำกัด	บริษัท ไทยยูเนียน ฟีดมิลล์ จำกัด	สมุทรสาคร	3-15(1)-3/45 สค	L	ผลิตอาหารสัตว์ เช่น อาหารกุ้งกุลาดำ อาหารกุ้งขาว และอาหารปลา
14	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (โรงปลา)	สมุทรสาคร	3-ศ.6(2) -4/33 สค.	S	ผลิตอาหารทะเลแช่แข็ง อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง อาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป
15	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (โรงหมัก)	สมุทรสาคร	3-6(1) -2/42 สค.	L	ผลิตอาหารทะเลแช่แข็ง, อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง, กุ้ง และอาหารสำเร็จรูปและ กึ่งสำเร็จรูป
16	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (ห้องเย็น)	สมุทรสาคร	3-92-17/48 สค	M	ห้องเย็น
17	บริษัท ธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด	บริษัท ธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด	สมุทรปราการ	3-7(1)-1/20 สป.	L	ผลิตน้ำมันพืช กากน้ำมันพืช และทำขวดพลาสติก
18	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด	สระแก้ว	3-11(3)-1/37สก.	M	ทำน้ำตาลทรายดิบ, น้ำตาลทรายขาว, น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ กำลังการผลิต 17,978 ตันต่อวัน ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
19	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	นครปฐม	3-7(1)-1/43 นฐ	L	สกัดน้ำมันจากถั่วเหลือง ทำน้ำมันจากถั่วเหลืองให้บริสุทธิ์ และผลิตอาหารสัตว์ เช่น กากถั่วเหลืองและเลซิทิน
20	บริษัท นูทริกซ์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท นูทริกซ์ จำกัด (มหาชน)	ฉะเชิงเทรา	ศ3-15(1)-2/33 ฉข	L	ผลิตอาหารสัตว์ (อาหารสุนัข อาหารแมว และอาหารสัตว์น้ำ) และอาหารกระต่าย อาหารนก อาหารหนู อาหารเต่า
21	บริษัท เบทาโกร ไตนิปอน เทคโนโลยีส์ จำกัด	บริษัท เบทาโกร ไตนิปอน เทคโนโลยีส์ จำกัด	ลพบุรี	3-4(3)-3/46 ลบ	S	ผลิตน้ำซุซเข้มข้น

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อโรงงาน	จังหวัด	เลขทะเบียนโรงงาน	ขนาด ธุรกิจ	ประกอบกิจการ
22	บริษัท แป้งมันเยี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	บริษัท แป้งมันเยี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	นครราชสีมา	3-9(2)-2/36 นม	M	ทำแป้งมันสำปะหลัง รวมกำลังการผลิต 97,200 ตันแป้งต่อปี
23	บริษัท พี เอ เอส พืชผลส่งออกและไซโล จำกัด	บริษัท พี เอ เอส พืชผลส่งออกและไซโล จำกัด	สุโขทัย	7(1)-2/31 สท	M	สกัดน้ำมันพืช ทำน้ำมันพืชให้บริสุทธิ์ ผลิตขวดพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำมันพืช
24	บริษัท พี.एम.ฟู๊ด จำกัด	บริษัท พี.एम.ฟู๊ด จำกัด	ปราจีนบุรี	ข 3-10(3)-1/39 ปจ	S	ผลิตอาหารว่างสำเร็จรูป
25	บริษัท มงคลสมัย จำกัด	โรงงานสุรากรมสรรพสามิต จังหวัดอุดรดิตต์	อุดรดิตต์	3-16-1/28 อต.	M	ผลิตสุราขาวและสุราผสม ตามสัญญาที่ทำไว้กับกรมสรรพสามิต
26	บริษัท มอคโคน่า (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท มอคโคน่า (ประเทศไทย) จำกัด	ปทุมธานี	3-12(2)-1/30 ปท.	M	ผลิตกาแฟคั่ว และกาแฟสำเร็จรูป
27	บริษัท มิตรเกษตร อุทัยธานี จำกัด	บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด	อุทัยธานี	3-11(3)-4/55 อน	S	ทำน้ำตาลทราย (กำลังผลิต 11,890 ตันอ้อย/วัน)
28	บริษัท มิลลิเมต จำกัด	บริษัท มิลลิเมต จำกัด	สมุทรปราการ	3-46-5/15 สป	M	ทำยารักษาโรค
29	บริษัท เมืองมะพร้าว จำกัด	บริษัท เมืองมะพร้าว จำกัด	จ.สมุทรสงคราม	ศ3-8(1)-1/33 สส	S	ผลิตน้ำตาลสดบรรจุขวดและกระป๋อง
30	บริษัท รุ่งเรืองผล จำกัด	บริษัท รุ่งเรืองผล จำกัด	สระแก้ว	จ3-2(2)-5/56 สก	S	กะเทาะเมล็ดข้าวโพด
31	บริษัท สหะมิตรดำเนิน จำกัด	บริษัท สหะมิตรดำเนิน จำกัด	สงขลา	3-14-4/20 สข	S	ทำน้ำแข็ง
32	บริษัท สุนทร เมทัล อินดัสทรีส์ จำกัด	บริษัท สุนทร เมทัล อินดัสทรีส์ จำกัด	กรุงเทพมหานคร	3-64(1)-11/23	M	ทำกระป๋อง
33	บริษัท สุนทรเมทัลแคน จำกัด	บริษัท สุนทรเมทัลแคน จำกัด	พระนครศรีอยุธยา	3-64(1)-9/52 อย	M	ทำภาชนะบรรจุด้วยโลหะ เช่น กระป๋อง
34	บริษัท สุนทรเมทัลแพค จำกัด	บริษัท สุนทรเมทัลแพค จำกัด	พระนครศรีอยุธยา	น.64(1)-1/2549 นบอ.	L	ผลิตภัณฑ์ภาชนะบรรจุจากโลหะ
35	บริษัท สุราบางยี่ขัน จำกัด	บริษัท สุราบางยี่ขัน จำกัด	ปทุมธานี	3-16-1/25 ปท	L	ผลิตสุรา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ลำดับ ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อโรงงาน	จังหวัด	เลขทะเบียนโรงงาน	ขนาด ธุรกิจ	ประกอบกิจการ
36	บริษัท สุราพิเศษทิพราช จำกัด	บริษัท สุราพิเศษทิพราช จำกัด	กาญจนบุรี	3-16-1/48 กจ	M	ผลิตและจำหน่ายสุรากลั่นชนิดสุราขาว
37	บริษัท ห่องเย็นเอเซียชีฟูด (สุราษฎร์ธานี) จำกัด	บริษัท ห่องเย็นเอเซียชีฟูด (สุราษฎร์ธานี) จำกัด	สุราษฎร์ธานี	ศ 3-6(2)-1/38 สฎ.	M	แปรรูปและแช่แข็งสัตว์น้ำ
38	บริษัท อธิมาตร จำกัด	บริษัท อธิมาตร จำกัด	บุรีรัมย์	3-16-1/28 พร	L	ผลิตสุราขาวและสุราผสม ตามสัญญาที่ทำไว้กับกรมสรรพสามิต
39	บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	พระนครศรีอยุธยา	3-8(1)-1/55 อย	M	ผลิตอาหารและเครื่องดื่มจากพืช ผัก และผลไม้
40	บริษัท เอฟแอนด์เอ็น แครี่ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอฟแอนด์เอ็น แครี่ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	พระนครศรีอยุธยา	3-5(1)-4/52 อย	L	ผลิตนมข้น นมระเหย นมสดสเตอริไลส์ นมยูเอชที เครื่องดื่มยูเอชที
41	บริษัท เอส.พี.ฟิงเกอร์ฮัท จำกัด	บริษัท เอส.พี.ฟิงเกอร์ฮัท จำกัด	ลพบุรี	3-15(2)-1/51 ลบ	S	ผลิตขนไก่ป่น เนื้อป่น กระดุกป่น
42	บริษัท โอลีน จำกัด	บริษัท โอลีน จำกัด	สมุทรสาคร	ศ3-7(4)-1/39 สค	L	ทำน้ำมันจากพืชให้บริสุทธิ์ ไขมันพืช มาการีน แบ่งบรรจุ น้ำมันปาล์ม

2.4 การดำเนินการประหยัดพลังงานแก่ผู้ประกอบการโรงงาน

ในการดำเนินการประหยัดพลังงานแก่ผู้ประกอบการโรงงาน มีการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่อง การเข้าพบผู้บริหารของโรงงาน การประชุม การเข้าสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในโรงงาน การตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงาน จัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงาน นำเสนอผลจากการดำเนินงานและมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่มีศักยภาพ และถ่ายทอดความรู้การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพให้กับบุคลากรของโรงงาน

มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดส่งผู้เชี่ยวชาญเพื่อเข้าดำเนินการ

- (1) สำรวจ ตรวจวัด วิเคราะห์การใช้พลังงาน เพื่อให้มีการทบทวนการใช้พลังงาน (Energy Review)
- (2) จัดทำค่าดัชนีการใช้พลังงานที่เหมาะสม (EnPI & Baseline) ตามแนวทางมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของ ISO 50001 หรือระบบการจัดการพลังงาน EnMS-DIW
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งสนับสนุน ให้คำปรึกษาการดำเนินการมาตรการประหยัดพลังงานของโรงงาน ที่ทำให้เกิดผลการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

โดยมีรายละเอียดการเข้าให้คำปรึกษา จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่	รายละเอียดการเข้าให้คำปรึกษา
ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ สำรวจ ตรวจวัด วิเคราะห์การใช้พลังงาน เพื่อให้มีการทบทวนการใช้พลังงาน (Energy Review) ➤ จัดทำค่าดัชนีการใช้พลังงานที่เหมาะสม (EnPI & Baseline) ตามแนวทางมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของ ISO 50001 หรือระบบการจัดการพลังงาน EnMS-DIW
ครั้งที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ จัดทำแผนปฏิบัติการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งสนับสนุน ให้คำปรึกษาการดำเนินการมาตรการประหยัดพลังงานของโรงงาน ➤ ให้คำปรึกษาแนะนำการพัฒนาระบบการจัดการพลังงาน และช่วยเตรียมความพร้อมต่อการรับการตรวจประเมินโดยหน่วยรับรอง (Certification Body)

จากการตรวจ วัด วิเคราะห์ การใช้พลังงาน ทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน ได้นำเสนอมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เหมาะสมให้กับโรงงานมากที่สุด โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ประเมินที่ถูกต้องตามหลักการทางด้านวิศวกรรม ความเหมาะสมของการนำไปใช้ ความเหมาะสมสำหรับการลงทุน



มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่นำเสนอทั้งหมดนี้ มีทั้งสิ้น 170 มาตรการ โดยแบ่งเป็น มาตรการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานด้านไฟฟ้า 112 มาตรการ และมาตรการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานด้านความร้อน 58 มาตรการ อันนำมาซึ่งทั้งในเรื่องผลประหยัดในรูปของปริมาณพลังงาน ค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้ และระยะเวลาการคืนทุนที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรม โดยสามารถสรุปศักยภาพการประหยัดพลังงานรวมได้ดังนี้

การใช้พลังงานในปัจจุบันของโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ	พลังงานไฟฟ้า	ปริมาณการใช้ (kWh/ปี)	479,310,572
		ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	1,742,276,891
	พลังงานความร้อน	ปริมาณการใช้ (MJ/ปี)	10,173,369,289
		ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	1,170,042,595
	การใช้พลังงานรวม	ปริมาณการใช้ (MJ/ปี)	11,898,887,349
		ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	2,912,319,486
ศักยภาพการประหยัดพลังงาน	ปริมาณพลังงานที่สามารถลดลง	MJ/ปี	778,608,210.10
		คิดเป็นร้อยละ	6.54
	ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้	บาท/ปี	545,456,337.40
		คิดเป็นร้อยละ	18.73

รายละเอียดศักยภาพการประหยัดพลังงานในแต่ละโรงงาน แสดงในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 สรุปศักยภาพการประหยัดพลังงานในแต่ละโรงงาน

ลำดับ	ชื่อบริษัท	การใช้พลังงานรวม		ศักยภาพการประหยัดพลังงาน			
				ปริมาณพลังงานที่สามารถประหยัดได้		ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้	
		ปริมาณการใช้ (MJ/ปี)	ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	MJ/ปี	ร้อยละ	บาท/ปี	ร้อยละ
1	บริษัท กาญจนสิงขร จำกัด	111,551,203.20	59,373,853.36	777,244.17	0.70	34,950,048.27	58.86
2	บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด	70,493,198.40	73,620,328.00	300,248.28	0.43	7,713,592.06	10.48
3	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	43,446,557.38	42,580,121.38	16,198,585.02	37.28	16,072,562.74	37.75
4	บริษัท โชคชัยสตาร์ช จำกัด	50,754,041.70	42,457,265.76	201,376.57	0.40	4,765,199.51	11.22
5	บริษัท โชคมหาชัย เบเวอร์เรจ จำกัด	23,693,062.41	16,828,537.08	390,359.05	1.65	7,185,951.52	42.70
6	บริษัท ชันโซอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	31,370,436.00	31,740,117.30	4,764,315.60	15.19	4,817,258.00	15.18
7	บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด	59,222,663.89	44,512,793.00	11,248,142.48	18.99	8,874,939.10	19.94
8	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (มีนบุรี 1)	110,058,713.28	99,640,636.00	18,291,259.17	16.62	13,568,617.25	13.62
9	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (มีนบุรี 2)	139,561,565.00	79,600,599.25	14,212,199.57	10.18	9,806,494.53	12.32
10	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (นครราชสีมา)	537,051,911.04	438,334,106.00	519,348.28	0.10	79,583,467.70	18.16
11	บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (สระบุรี)	740,087,499.35	350,048,380.86	151,074,383.47	20.41	51,242,479.89	14.64
12	บริษัท ท้ายบ้าน ฟิชเชอร์รี่ จำกัด	22,704,601.67	23,083,577.04	4,211,877.60	18.55	4,657,775.00	20.18
13	บริษัท ไทยยูเนียน ฟีดมิลล์ จำกัด	338,550,846.63	82,764,370.27	571,862.69	0.17	64,288,462.81	77.68
14	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซส โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) (โรงปลา)	115,699,257.60	105,154,106.60	937,233.65	0.81	13,905,669.60	13.22
15	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซส โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) (โรงหมัก)	389,926,845.88	157,953,718.70	3,082,827.60	0.79	31,860,705.02	20.17

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ลำดับ	ชื่อบริษัท	การใช้พลังงานรวม		ศักยภาพการประหยัดพลังงาน			
				ปริมาณพลังงานที่สามารถประหยัดได้		ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้	
		ปริมาณการใช้ (MJ/ปี)	ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	MJ/ปี	ร้อยละ	บาท/ปี	ร้อยละ
16	บริษัท ไทยยูเนียน โพรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (ห้องเย็น)	17,221,388.40	14,004,527.00	2,572,288.34	14.94	2,093,556.90	14.95
17	บริษัท ธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด	432,625,615.90	125,570,597.94	631,310.40	0.15	12,982,983.54	10.34
18	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด	4,550,266,884.00	6,887,371.20	3,845,763.48	0.08	2,840,134.41	41.24
19	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)	584,985,650.40	68,994,619.00	289,952,235.18	49.57	31,239,165.44	45.28
20	บริษัท นูทริกซ์ จำกัด (มหาชน)	97,835,598.60	57,949,817.85	8,363,904.53	8.55	7,114,191.35	12.28
21	บริษัท เบทาโกร ไดนิปอน เทคโนโลยี จำกัด	49,387,539.00	32,143,665.53	531,815.60	1.08	14,397,892.00	44.79
22	บริษัท แป้งมันเยี่ยมเองอุตสาหกรรม จำกัด	374,597,114.24	216,101,245.01	93,762,777.71	25.03	21,819,654.96	10.10
23	บริษัท พี เอ เอส พืชผลส่งออกและไซโล จำกัด	170,576,151.33	37,674,874.33	59,244,853.20	34.73	4,336,326.56	11.51
24	บริษัท พี.एम.ฟูด จำกัด	53,215,607.61	33,783,216.23	2,830,102.86	5.32	4,049,891.00	11.99
25	บริษัท มงคลสมัย จำกัด	81,870,257.66	44,882,560.25	11,882,785.34	14.51	6,061,424.00	13.51
26	บริษัท มอคโค่น้ำ (ประเทศไทย) จำกัด	67,777,235.30	36,012,030.61	4,679,523.77	6.90	4,312,661.47	11.98
27	บริษัท มิลลิเมด จำกัด	28,471,645.00	25,624,200.40	5,482,838.22	19.26	4,520,177.81	17.64
28	บริษัท เมืองมะพร้าว จำกัด	6,184,929.11	1,534,822.05	456,633.69	7.38	155,907.28	10.16
29	บริษัท รุ่งเรืองผล จำกัด	4,378,990.08	3,878,916.72	422,227.00	9.64	415,432.81	10.71
30	บริษัท สหมิตรดำเนิน จำกัด	20,817,583.20	21,119,630.00	4,412,846.52	21.20	4,474,135.92	21.18
31	บริษัท สุนทร เมทัล อินดัสทรีส์ จำกัด	6,478,920.00	7,533,200.00	1,749,962.23	27.01	2,036,761.62	27.04
32	บริษัท สุนทรเมทัลแคน จำกัด	30,345,556.81	17,770,643.55	3,815,095.48	12.57	2,667,514.34	15.01

ลำดับ	ชื่อบริษัท	การใช้พลังงานรวม		ศักยภาพการประหยัดพลังงาน			
				ปริมาณพลังงานที่สามารถประหยัดได้		ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้	
		ปริมาณการใช้ (MJ/ปี)	ค่าใช้จ่าย(บาท/ปี)	MJ/ปี	ร้อยละ	บาท/ปี	ร้อยละ
33	บริษัท สุนทรเมทัลแพค จำกัด	5,902,966.60	5,011,900.00	617,329.00	10.46	650,909.00	12.99
34	บริษัท สุราบางยี่ขัน จำกัด	1,449,216.00	1,545,597.19	208,400.36	14.38	222,289.94	14.38
35	บริษัท สุราพิเศษทิพรราช จำกัด	47,852,182.74	8,107,534.03	1,163,903.47	2.43	1,183,301.86	14.60
36	บริษัท ห้องเย็นเอเซียชีฟู้ด (สุราษฎร์ธานี) จำกัด	6,106,946.40	7,288,463.00	722,854.01	11.84	863,426.42	11.85
37	บริษัท อธิมาตร จำกัด	886,514.40	974,178.00	183,917.74	20.75	202,309.47	20.77
38	บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	117,035,933.61	81,947,825.90	10,813,151.07	9.24	9,283,284.45	11.33
39	บริษัท อุตสาหกรรมมิตรเกษตร จำกัด	1,539,904,633.23	144,347,237.03	28,653,209.22	1.86	14,850,030.45	10.29
40	บริษัท เอฟแอนด์เอ็น แดรี่ส์ (ประเทศไทย) จำกัด	235,070,230.73	125,313,547.28	11,017,406.43	4.69	18,792,157.62	15.00
41	บริษัท เอส.พี.ฟิงเกอร์ฮัท จำกัด	108,015,791.60	22,209,297.42	3,560,151.32	3.30	3,275,457.86	14.75
42	บริษัท ไอลีน จำกัด	475,453,863.30	116,415,458.30	249,660.76	0.05	17,322,135.89	14.88
รวม		11,898,887,348.68	2,912,319,486.42	778,608,210.13	6.54	545,456,337.37	18.73

มหาวิทยาลัยฯ ได้ประสานงานกับหน่วยตรวจรับรองมาตรฐานสากล (CB –Certification Body) เพื่อเข้าตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001 แก่โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ โดยมีโรงงานทั้งสิ้น 33 แห่งที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 50001 อีก 9 แห่งไม่ผ่านการรับรอง โดยโรงงานที่ผ่านได้รับการรับรองมีรายชื่อดังนี้

- | | |
|---|---|
| 1. บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด | 16. บริษัท เบทาโกร ไดนิปปอน เทคโนโลยี เอ็กซ์ จำกัด |
| 2. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) | 17. บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด |
| 3. บริษัท โชคมหาชัย เบเวอร์เรจ จำกัด | 18. บริษัท พี เอ เอส พีผลส่งออกและไซโล จำกัด |
| 4. บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด | 19. บริษัท พี.एम.ฟู๊ด จำกัด |
| 5. บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (นครราชสีมา) | 20. บริษัท มงคลสมัย จำกัด |
| 6. บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (มีนบุรี 1) | 21. บริษัท มอคโคน่า (ประเทศไทย) จำกัด |
| 7. บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (สระบุรี) | 22. บริษัท มิตรเกษตร อุทัยธานี จำกัด |
| 8. บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (มีนบุรี 2) | 23. บริษัท รุ่งเรืองผล จำกัด |
| 9. บริษัท ไทยยูเนี่ยน ฟีดมิลล์ จำกัด | 24. บริษัท สุนทรเมทัลแคน จำกัด |
| 10. บริษัท ไทยยูเนี่ยน โพรเซส โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) (โรงปลา) | 25. บริษัท สุนทรเมทัลแพค จำกัด |
| 11. บริษัท ไทยยูเนี่ยน โพรเซส โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) (โรงหมัก) | 26. บริษัท สุราบางยี่ขัน จำกัด |
| 12. บริษัท ไทยยูเนี่ยน โพรเซส โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน) (ห้องเย็น) | 27. บริษัท สุราพิเศษทิพราช จำกัด |
| 13. บริษัท ธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด | 28. บริษัท ห้องเย็นเอเชียนซีฟู้ด (สุราษฎร์ธานี) จำกัด |
| 14. บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน) | 29. บริษัท อธิมาตร จำกัด |
| 15. บริษัท นูทริกซ์ จำกัด (มหาชน) | 30. บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) |
| | 31. บริษัท เอฟแอนด์เอ็น แดรี่ส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| | 32. บริษัท เอส.พี.ฟิงเกอร์ฮัท จำกัด |
| | 33. บริษัท โอไลน์ จำกัด |

จากผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดทำคู่มือ Best Practice ของการประหยัดพลังงานในโรงงานอาหาร เพื่อเผยแพร่แนวทางปฏิบัติให้แก่โรงงานที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินการได้ต่อไปในอนาคต และได้มีการแถลงผลการดำเนินโครงการฯ ในวันที่ 24 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมสุโกศล กรุงเทพฯ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร



ผลการดำเนินงานของโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยสามารถส่งเสริมสนับสนุนผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ประหยัดพลังงาน และลดต้นทุน ตลอดจนสามารถพัฒนาระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานสากล ISO 50001 ได้สำเร็จ โดยผ่านการตรวจประเมินและได้รับหนังสือรับรองมาตรฐานสากล ISO 50001 จากสถาบันผู้ให้การรับรองมาตรฐานสากลจากประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันพร้อมรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC ได้เป็นอย่างดี อีกความสำเร็จในโครงการคือผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการยังได้มีการดำเนินการทบทวนการใช้พลังงาน จัดทำแผนการประหยัดพลังงาน และการปรับปรุงตามมาตรการ จนมีผลการประหยัดจริง และสามารถปรับปรุงระบบการจัดการพลังงานได้อย่างต่อเนื่องภายหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ