

แผนงานโครงการ ประจำปี ๒๕๖๒

แบบฟอร์มการจัดทำโครงการ/กิจกรรม
เพื่อขอตั้งงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิง
ยุทธศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

แผนงานบูรณาการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพ
การใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.5 ตัวชี้วัดเป้าหมายแผนบูรณาการ

ตัวชี้วัดเป้าหมายแผนบูรณาการที่ 1 สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด ปี 2562 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 14

3.6 แนวทางแผนบูรณาการ

แนวทางแผนบูรณาการที่

3.7 ตัวชี้วัดแนวทางแผนบูรณาการ

ตัวชี้วัดแนวทางแผนบูรณาการที่ 4.1 สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.94 เป็นร้อยละ 17.34 ในปี 2564

4. สถานภาพโครงการ : ☒ งานยุทธศาสตร์ ☐ งานพื้นฐาน/งานประจำ/งานตามภารกิจ

5. ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล :

จากปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของประเทศได้ส่งผลกระทบต่อด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศสภาวะโลกร้อนจากก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลกระทบต่อผลิตผลทางด้านการเกษตร และพลังงานของประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยต้องพึ่งพาอาศัยการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศทั้งน้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ เพื่อนำมาผลิตพลังงานไฟฟ้าที่มีปริมาณการใช้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สถานการณ์พลังงานในประเทศไทยปัจจุบันเรียกว่าอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ เนื่องจากต้องยอมรับพลังงานไฟฟ้าในปัจจุบันผลิตจากก๊าซธรรมชาติ 80% ขณะที่ก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยที่อยู่ในการนำก๊าซขึ้นมาใช้มีเหลือให้นำขึ้นมาใช้อีก 18 ปี ซึ่งหากไม่มีการค้นพบแหล่งก๊าซธรรมชาติแห่งใหม่ อีก 18 ปีข้างหน้าประเทศไทยอาจเกิดวิกฤติการณ์ Blackout หรือไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง จากสถานการณ์ด้านพลังงานดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องหาแนวทางการเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงาน และลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิล โดยการหาแหล่งพลังงานสะอาดทดแทน ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพลังงานจากแสงอาทิตย์อย่างดีตลอดปี ซึ่งสามารถนำมาพัฒนาเป็นแหล่งพลังงานทดแทนต่อไป

ปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงเป็นประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้านหนึ่ง ที่ปัจจัยหลักเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศเป็นจำนวนมาก และนับวันยิ่งเพิ่มมากขึ้น ต้นเหตุหลักของปัญหาหนึ่งก็คือการใช้น้ำมันที่เชื้อเพลิงฟอสซิลในรูปของน้ำมันชนิดต่าง ๆ เมื่อเกิดการสันดาปหรือเผาไหม้จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงที่เป็นต้นเหตุปัญหาเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดจำนวนก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ โดยการลดการใช้น้ำมันที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงมาใช้น้ำมันที่ใช้น้ำมันไฟฟ้า หรือการใช้จักรยานในการเดินทางแทนตลอดจนการส่งเสริมการเดินทางด้วยการเดินเท้า จะเป็นการช่วยลดและประหยัดพลังงาน พร้อมกับการได้สุขภาพร่างกายที่ดีขึ้น

แนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ไว้ 6 หลักด้วยกัน 1 ใน 6 หลัก คือยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นมหาวิทยาลัยที่กำหนดยุทธศาสตร์เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) เพื่อให้การดำเนินการที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่ง

9. กลุ่มเป้าหมาย : บุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

10. พื้นที่ดำเนินการ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขที่ 63 หมู่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้รับการรับรองเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

12. ตัวชี้วัดเป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย
เชิงปริมาณ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ในช่วงระดับ 8-13
เชิงคุณภาพ	ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหลัก เพิ่มผลผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ร้อยละ 15
เชิงเวลา	ระยะเวลาในการคุ้มครอง	ภายใน 9 ปี
เชิงค่าใช้จ่าย	ประหยัดงบประมาณด้านพลังงานไฟฟ้าต่อปี	น้อยกว่า ร้อยละ 15 ต่อปี

13. เป้าหมายการดำเนินการ/กิจกรรมปัจจุบัน เรื่อง (หน่วยนับ : เรื่อง คน เครื่อง ค้าง ฯลฯ...)

ส่งผลต่อตัวชี้วัดผลผลิต ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

14. งบประมาณรวมผู้โครงการ 27,730,000 บาท

- ส่วนกลาง
- ส่วนภูมิภาค 27,730,000 บาท (กรอบข้อ 20 ด้วย)

15. งบประมาณรายจ่ายลงหน่วยงานกลาง

ปีงบประมาณ	เป้าหมาย	งบประมาณ (หน่วย : บาท)
2562	27,730,000	27,730,000
2563		
2564		

16. งบประมาณที่ใช้ในปีที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ	เป้าหมาย	งบประมาณ (หน่วย : บาท)
2560	1,448,300	1,448,300

17. รายละเอียดงบประมาณ (แนบหลักฐาน)

หมวดงบรายจ่าย		งบประมาณ (บาท)
งบบุคลากร :		
งบดำเนินงาน :		
• ค่าตอบแทน		
- ค่าตอบแทนวิทยากร		21,600
• ค่าวัสดุ		
- ค่าเบี้ยเลี้ยง ที่พัก และพาหนะ		60,000

แบบฟอร์มแนบตัวคูณ

โครงการมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

หมายเหตุ : ไม่รวมงบประมาณในแผนงานบุคลากรภาครัฐ

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการงบประมาณ/กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย		ระยะเวลา		งบประมาณ		จำนวนครั้ง		รวมทั้งสิ้น (บาท)
		จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	เงิน	บาท	จำนวน	ครั้ง	
4	งบรายจ่ายอื่น					ไม่ต้องกรอก				27,730,000
4.1	งบดำเนินงาน					ไม่ต้องกรอก				900,000
4.1.1	รายการงบประมาณ : งบดำเนินงาน					ไม่ต้องกรอก				900,000
(1)	กิจกรรมย่อยที่ 1 สนับสนุน ส่งเสริมและขับเคลื่อนการดำเนินงาน สำนักงานสีเขียว (Green Office)					ไม่ต้องกรอก				700,000
	1.1 สนับสนุนหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเข้ารับการประเมิน สำนักงานสีเขียว (Green Office) จำนวน 4 หน่วยงาน									610,000
1	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าตอบแทนวิทยากร (1 คน x 3 ชม. x 600 บาท)			3	ชม.	600	5,400	3	ครั้ง	5,400
2	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม สัมมนา	150	คน	3	ชม.	30	13,500	3	ครั้ง	13,500
3	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (150 คน x 3 ครั้ง x 30 บาท)									
	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าพาหนะเดินทางวิทยากร (6,000 บาท x 3 ครั้ง)	3	คน			6,000	18,000	1	ครั้ง	18,000
4	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าใช้สอย (ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ฯลฯ)			1	รายการ	60,000	60,000			60,000
5	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าใช้สอย (ค่าจ้างเหมาจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ การจัดการขยะ ฯลฯ)			1	รายการ	40,000	40,000			40,000
6	- รายการค่าใช้จ่าย ค่าวัสดุงานบ้านฯ (ถังขยะ ฯลฯ)			1	รายการ	180,000	180,000			180,000

ลำดับ ที่	รายการงบประมาณ/กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย		ระยะเวลา		งบประมาณ			จำนวนครั้ง		รวมทั้งสิ้น (บาท)	
		จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	เงิน	บาท	จำนวน	ครั้ง			
	- รายการค่าใช้จ่าย ติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์หลังคาคลุมอาคารต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย (Solar Rooftop) ขนาด 300 กิโลวัตต์	1	ระบบ			15,000,000					15,000,000	
(3)	กิจกรรมย่อยที่ 3 ส่งเสริมการใช้จักรยานในการเดินทาง 100 คัน พร้อมระบบควบคุม					ไม่ต้องกรอก						650,000
	- รายการค่าใช้จ่าย จักรยานในการเดินทาง 100 คัน พร้อมระบบควบคุม	1	ระบบ			650,000					650,000	
(4)	กิจกรรมย่อยที่ 4 ประหยัดพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่สาธารณะและถนนภายในมหาวิทยาลัย					ไม่ต้องกรอก						4,000,000
	- รายการค่าใช้จ่าย จัดซื้อชุดโคมไฟถนนโซล่าเซลล์ หลอด LED ขนาด 60 วัตต์ แผงโซล่าเซลล์ ขนาด 200 วัตต์ จำนวน 100 ต้น	100	ต้น			4,000,000					4,000,000	
2	ค่าสิ่งก่อสร้าง					ไม่ต้องกรอก						2,800,000
(1)	กิจกรรมย่อยที่ 1 ก่อสร้างที่จอดรถจักรยานยนต์รวมของมหาวิทยาลัย พื้นที่ 1,000 ตารางเมตร					ไม่ต้องกรอก						2,800,000
	- รายการค่าใช้จ่าย งานก่อสร้างที่จอดรถจักรยานยนต์ของมหาวิทยาลัย พื้นที่ 1,000 ตารางเมตร	1	งาน			2,800,000					2,800,000	

หมวดงบรายจ่าย	งบประมาณ (บาท)
- ค่าใช้จ่ายในการประชุม อบรม สัมมนา	250,000
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	50,000
- ค่าจ้างเหมาบริการ	200,000
• ค่าวัสดุ	
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	
- วัสดุไฟฟ้า	100,000
- วัสดุงานบ้านฯ	168,400
- วัสดุก่อสร้าง	100,000
งบลงทุน :	
• ครุภัณฑ์	24,030,000
• ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	2,800,000
งบเงินอุดหนุน :	
งบรายจ่ายอื่น :	
รวมทั้งสิ้น	27,780,000

18. การติดตามประเมินผล : วิธีการ ..

- ตรวจสอบปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเดือนละ 1 ครั้ง และเปรียบเทียบข้อมูลการใช้ไฟฟ้า
- จำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้จากระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop)
- จัดเก็บข้อมูลปริมาณการเกิดก๊าซเรือนกระจก และข้อมูลการใช้จักรยานในการเดินทางภายในมหาวิทยาลัย
- เครื่องมือ การจดบันทึก และรายการคำนวณเปรียบเทียบ

ระยะเวลา 12 เดือน

19. ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ (จากข้อ 8)	ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	วิธีการปิดความเสี่ยง
1. กำหนดรายละเอียดรายครุภัณฑ์	มาตรฐานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์	เปรียบเทียบ กำหนดรายละเอียดให้ตรงตามความต้องการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างตามระเบียบพัสดุ	ระยะเวลาในการจัดซื้อจัดจ้าง	กำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับระเบียบ
3. การติดตั้งและทดสอบระบบการใช้งาน	ไม่ตรงกับรายการที่กำหนด	ตรวจสอบ รายละเอียดก่อนการติดตั้ง และมีการ