

1.3 การระบุประเด็นปัญหาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

วิทยาลัยพลังงานทดแทน จัดทำระเบียบปฏิบัติการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspect) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและประเมินประเด็นปัญหาและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของวิทยาลัยพลังงานทดแทนทั้งทางตรง และทางอ้อม ตามกิจกรรมขอบเขต และบริการของวิทยาลัยพลังงานทดแทน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ปี พ.ศ. 2568 วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้จัดให้มีการทบทวนการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้จัดประชุมทบทวนความรู้และได้กำหนดให้ทุกงานจัดทำการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมของงานของตนเอง โดยให้บ่งชี้ปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงาน และทรัพยากรโดย การวิเคราะห์จากกระบวนการทำงานของแต่ละงาน เพื่อพิจารณาปัจจัยนำเข้า (Input) และปัจจัยนำออก (Output) เพื่อจะได้ครอบคลุมทุกกิจกรรม และคณบดีวิทยาลัยพลังงานทดแทนเป็นผู้ลงนามอนุมัติ ทั้งนี้ได้ดำเนินการตาม ข้อ 1.3.1 (1) - (7)

1.3.1 กิจกรรมทั้งหมดของสำนักงานภายใต้ขอบเขตของการขอการรับรองสำนักงานสีเขียวจะต้องได้รับการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม

1.3.1 (1) มีการรวบรวมกิจกรรมของสำนักงานทั้งทางตรง และทางอ้อม ครบถ้วนตามกิจกรรม ขอบเขตและบริบทของสำนักงาน

ในปี 2568 วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้ดำเนินการรวบรวมกิจกรรมของหน่วยงานเพื่อวิเคราะห์กระบวนการทำงาน และระบุประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน จำนวน 1 ครั้ง โดยวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (Process Flow Analysis) ตามแบบฟอร์ม 1.3 (1) ตารางวิเคราะห์กระบวนการทำงาน ดังนี้

ตารางการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (Input - Process - Output)
ปี พ.ศ. 2568 วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กิจกรรม	ปัจจัยนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ปัจจัยนำออก (Output)
1. การติดตั้งในสำนักงาน	ไฟฟ้า, เครื่องใช้ไฟฟ้า, เครื่องปรับอากาศ	การใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าในสำนักงาน การเปิด-ปิดเครื่องใช้	การใช้พลังงานไฟฟ้า, ความร้อน, การปล่อยก๊าซเรือนกระจก
2. การใช้น้ำ	น้ำประปา, อุปกรณ์ใช้รับน้ำ	การใช้น้ำในตึกทั้ง 4 ชั้น ทำความสะอาด	น้ำเสีย, ปริมาณการใช้น้ำ
3. การใช้กระดาษ	กระดาษ, ฟิล์มสี, เครื่องพิมพ์	การพิมพ์เอกสาร การถ่ายเอกสาร	ขยะกระดาษ, การใช้ทรัพยากร
4. การจัดการขยะ	วัสดุสำนักงาน, อาหาร, บรรจุภัณฑ์	การทิ้งและคัดแยกขยะ	ขยะทั่วไป, ขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย
5. การจัดประชุม/อบรม	เอกสาร, อาหาร, น้ำดื่ม, อุปกรณ์	การจัดกิจกรรมประชุม/อบรม	ขยะจากกิจกรรม, การใช้พลังงาน
6. การเดินทางขนส่ง	น้ำมันเชื้อเพลิง, ยานพาหนะ	การเดินทางไปราชการ/ขนส่ง	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก, มลพิษอากาศ
7. การทำความสะอาด	น้ำยาเคมี, น้ำ, อุปกรณ์ทำความสะอาด	การทำความสะอาดอาคาร	น้ำเสีย, สารเคมีตกค้าง
8. การใช้อุปกรณ์งาน	อุปกรณ์สำนักงาน, พลาสติก	การใช้งานในสำนักงาน	ขยะพลาสติก, ขยะอื่น
9. การจัดส่งจัดจ้าง	สินค้าบริการ	กระบวนการจัดส่ง	บรรจุภัณฑ์, ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. พื้นที่ใช้รวม/ใช้คืน	น้ำ, ปุ๋ย, อุปกรณ์	การดูแลต้นไม้ สวนหญ้า	เศษพืช, การใช้น้ำ

(นายพนัส ชื่นแก้ว) (ดร.ทวีศักดิ์ สาธุจิตต์) (ดร.นิกราน ทองดวง)
 ผู้จัดทำ กรรมการและเลขานุการ/ผู้ตรวจสอบ ประธานกรรมการ/ผู้อนุมัติ
 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568

1.3.1 (2) มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ความเข้าใจ

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้มอบหมายให้คณะกรรมการ หมวดที่ 1 นางเพ็ญศิริ หน่อแก้ว และ นางวันทินี ปิ่นแก้ว เป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมกิจกรรมของวิทยาลัยพลังงานทดแทน จัดทำ ทะเบียนการระบุประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการระบุประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input) ตามแบบฟอร์ม 1.3.1(2) ทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input)

ตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input) ปี พ.ศ. 2568

วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้																									
กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด					รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับนัยสำคัญ			กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
		EL	W	F/G	RM				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3			L	M	H	
การใช้ไฟฟ้า	ใช้พลังงานสูง / ก๊าซเรือนกระจก	✓						N	✓					✓		4		✓	2	8		✓			รวมรถประหยัดพลังงาน ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน
เครื่องปรับอากาศ	พลังงานสูง / สารทำความเย็น	✓						A	✓				✓		3		✓	3	9		✓			ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ	
การใช้น้ำ	ใช้น้ำเกินจำเป็น		✓					N	✓				✓		4		✓	2	8		✓			ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำ	
น้ำเสีย	น้ำเสียจากครัวเรือน		✓					N	✓				✓		3		✓	3	9		✓			นำน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม	
กระดาษ	ใช้กระดาษ / สติ๊กเกอร์			✓				N	✓				✓		4		✓	2	8		✓			ใช้กระดาษอิเล็กทรอนิกส์ และการค้าออนไลน์	
ขยะทั่วไป	ขยะสะสม			✓	✓			N	✓				✓		4		✓	2	8		✓			คัดแยกและจัดเก็บขยะอย่างเหมาะสม	
ขยะอันตราย	สารอันตรายรั่วไหล			✓	✓			A	✓				✓		2		✓	3	6		✓			จัดเก็บและกำจัดขยะ	

กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด					รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับนัยสำคัญ			กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
		EL	W	F/G	RM				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3			L	M	H	
																									อันตรายตามกฎหมาย
เสียงดัง	มลพิษอากาศ			✓				N	✓					✓		4		✓	3	12			✓		ลดการใช้เสียงและบำรุงรักษาเครื่องยนต์
การเดินทาง	ปล่อยมลพิษ			✓				N	✓					✓		4		✓	2	8		✓			ส่งเสริมการใช้รถร่วมกันและประชุมออนไลน์
ฟ้าผ่าและอากาศ	สนามไฟดูดดึง			✓	✓			N	✓					✓		3		✓	2	6		✓			ใช้เสาฟ้าความสูงที่ติดตั้งกรวดลิ่งแนวล้อม
จัดซื้อ	บรรจุภัณฑ์พลาสติก			✓				N	✓					✓		3		✓	2	6		✓			เลือกใช้วัสดุและบรรจุภัณฑ์ที่ผลิต
พื้นที่สีเขียว	ใช้น้ำปุ๋ย		✓		✓			N	✓					✓		2		✓	2	4		✓			ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และระบบรดน้ำประหยัดน้ำ
เหตุฉุกเฉิน	มลพิษอากาศใน/ดิน	✓			✓	✓		E	✓					✓		1		✓	3	3		✓			จัดทำแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินและฝึกซ้อมประจำปี

C (Consequence) = ความรุนแรงของผลกระทบ

- C1 = ผลกระทบต่ำ
- C2 = ผลกระทบปานกลาง
- C3 = ผลกระทบสูง

วิธีคำนวณคะแนน

คะแนน = L × C

การแปลผลคะแนน

คะแนน (L × C)	ระดับนัยสำคัญ	ความหมาย
12 – 15	สูง (High)	ต้องควบคุมและดำเนินการแก้ไขเร่งด่วน
6 – 11	ปานกลาง (Medium)	ควรมีมาตรการควบคุมและติดตาม
1 – 5	ต่ำ (Low)	เฝ้าระวังและติดตามตามปกติ



(นางวันที บินแก้ว)

ผู้จัดทำ

13 มีนาคม 2568



(ผศ.ดร.กิตติกร สาสุจิตต์)

กรรมการและเลขานุการ/ผู้ตรวจสอบ

13 มีนาคม 2568



(ผศ.ดร.นิกราน ทอมดวง)

ประธานกรรมการ/ผู้อนุมัติ

13 มีนาคม 2568

1.3.1 (3) ระบุการใช้พลังงาน ทรัพยากร วัสดุดิบ มลพิษ ของเสีย ของแต่ละกิจกรรมจะต้องครบถ้วน

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้ระบุการใช้พลังงาน ทรัพยากร วัสดุดิบ มลพิษ ของเสีย ของแต่ละกิจกรรมดังนี้ ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) ตามแบบฟอร์ม 1.3 (3) ทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output)

ตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) ปี พ.ศ. 2568
วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Output)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด					รวม			ระดับนัยสำคัญ	กระบวนการควบคุม/ป้องกัน				
		AP	WP	NP	WA				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5	C1	C2	C3			L	M	H	
การใช้ไฟฟ้า	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO ₂)	✓					✓	N		✓				✓			4		✓	2	8		✓	รณรงค์ประหยัดพลังงานและลดการใช้ไฟฟ้า
เครื่องปรับอากาศ	สารทำความเย็นรั่วไหล	✓					✓	A	✓				✓				3		✓	3	9		✓	ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ
การใช้น้ำ	น้ำเสียจากครัวเรือน		✓				✓	N	✓				✓				3		✓	3	9		✓	บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
การใช้กระดาษ	ขยะกระดาษ			✓			✓	N	✓				✓				4		✓	2	8		✓	ลดการใช้กระดาษและคัดแยกขยะรีไซเคิล
ขยะทั่วไป	ขยะโลหะ/ก้น			✓			✓	N	✓				✓				4		✓	2	8		✓	คัดแยกและจัดเก็บขยะ

การแปลผลคะแนน


คะแนน (L x C)	ระดับนัยสำคัญ	ความหมาย
12 - 15	สูง (High)	ต้องควบคุมและดำเนินการแก้ไขเร่งด่วน
6 - 11	ปานกลาง (Medium)	ควรมีมาตรการควบคุมและติดตาม
1 - 5	ต่ำ (Low)	เฝ้าระวังและติดตามตามปกติ


วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ดำเนินการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้ขอบเขตการดำเนินงานของสำนักงานสีเขียว (Green Office) อย่างเป็นระบบ โดยครอบคลุมทั้งด้านการให้ทรัพยากร (Input) และผลกระทบด้านมลพิษ (Output) ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในแต่ละกระบวนการ ทั้งนี้ ได้พิจารณาจำแนกประเภทของผลกระทบออกเป็นผลกระทบทางตรง (Direct Impact) และผลกระทบทางอ้อม (Indirect Impact) เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และกำหนดแนวทางการจัดการได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทขององค์กร


ในการประเมินดังกล่าว วิทยาลัยฯ ได้พิจารณาสถานะการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในทุกมิติ ได้แก่ สภาวะปกติ (Normal) ซึ่งเกิดขึ้นเป็นประจำจากการดำเนินงานทั่วไป สภาวะผิดปกติ (Abnormal) ซึ่งอาจเกิดจากความบกพร่องของอุปกรณ์หรือกระบวนการทำงาน และสภาวะฉุกเฉิน (Emergency) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง เช่น อัคคีภัย หรือการรั่วไหลของสารเคมี เพื่อให้การประเมินครอบคลุมทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินความเสี่ยงโดยพิจารณาจาก “โอกาสในการเกิด” (Likelihood: L) และ “ความรุนแรงของผลกระทบ” (Consequence: C) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสะท้อนระดับความเสี่ยงของแต่ละประเด็นสิ่งแวดล้อม โดยนำค่าดังกล่าวมาคำนวณเป็นคะแนนความเสี่ยง (Risk Score) ด้วยวิธีการคูณ (L x C) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม

ผลการประเมินคะแนนดังกล่าว ทำให้สามารถจำแนกระดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมออกเป็นระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ซึ่งช่วยให้วิทยาลัยฯ สามารถมุ่งเน้นการบริหารจัดการในประเด็นที่มีความสำคัญสูงเป็นลำดับแรก โดยกำหนดมาตรการควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงของแต่ละกิจกรรม ทั้งในด้านการลดการใช้ทรัพยากร การลดการปล่อยมลพิษ การจัดการของเสียอย่างถูกต้อง และการปฏิบัติตาม

กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ กระบวนการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวยังเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) โดยวิทยาลัยฯ มีการติดตาม ทบทวน และปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม และสนับสนุนการก้าวสู่การเป็นสำนักงานสีเขียวอย่างยั่งยืนในระยะยาว


 (นางวันที ปิ่นแก้ว)
 ผู้จัดทำ
 13 มีนาคม 2569


 (ผ.ศ.กิตติกร สาสุจิตต์)
 กรรมการและเลขานุการ/ผู้ตรวจสอบ
 13 มีนาคม 2569


 (ผ.ศ.นิกราน หอมดวง)
 ประธานกรรมการ/ผู้อนุมัติ
 13 มีนาคม 2569

1.3.1 (4) ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมทางตรงและทางอ้อมครบถ้วน

การวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในวิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถจำแนกออกเป็นสองประเภทหลัก ได้แก่ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อตรง และ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่ออ้อม ซึ่งแต่ละประเภทล้วนมีผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของบุคลากร ตลอดจนส่งผลกระทบในระดับที่แตกต่างกันไป

ดำเนินการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมทางตรงที่เกิดจากการดำเนินงานของบุคลากร และ ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางอ้อมซึ่งเกิดจากบุคคลภายนอกหน่วยงาน เช่น ผู้รับจ้างบริการล้างเครื่องปรับอากาศ แม่บ้านทำความสะอาด เป็นต้น ตามแบบฟอร์ม 1.3 (3) ทะเบียนระบุและประเมินปัญหา สิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Out put)

ตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input) ปี พ.ศ. 2568

วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	ประเภทผลกระทบ				D	E	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด					รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับปฏิกิริยา			กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
		EL	W	F/G	RM				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3			L	M	H	
การใช้ไฟฟ้า	ใช้พลังงานสูง / ก๊าซเรือนกระจก	✓				✓		N	✓					✓		4		✓		2	B		✓	ตรวจวัดประสิทธิภาพ ปีต่อปี เมื่อไม่ใช้งาน	
เครื่องปรับอากาศ	พลังงานสูง / สารทำความเย็น	✓				✓		A	✓				✓		3			✓	3	9		✓	ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ		
การใช้น้ำ	ใช้น้ำเกินจำเป็น		✓			✓		N	✓				✓		4		✓		2	B		✓	ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำ		
น้ำเสีย	น้ำเสียจากการใช้งาน		✓			✓		N	✓				✓		3			✓	3	9		✓	บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม		
กระดาษ	ใช้ทรัพยากร / ตัดไม้				✓		✓	N	✓				✓		4		✓		2	B		✓	ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และกระดาษรีไซเคิล		
ขยะทั่วไป	ขยะพิษ				✓	✓		N	✓				✓		4		✓		2	B		✓	คัดแยกและจัดเก็บขยะอย่างเหมาะสม		
ขยะอันตราย	สารอันตรายทั่วไป				✓	✓		A	✓				✓		2			✓	3	6		✓	จัดเก็บและกำจัดขยะ		

จากทะเบียนระบุประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้มีการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมทางตรง และทางอ้อมครบถ้วน

ตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) ปี พ.ศ. 2568
วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กระบวนการ	ปัญหา สิ่งแวดล้อม (Output)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด					รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับภัยคุกคาม			กระบวนการ ควบคุม/ ป้องกัน
		AP	WP	NP	WA				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3			L	M	H	
การใช้ไฟฟ้า	การปล่อย ก๊าซเรือน กระจก (CO ₂)	✓					✓	N	✓					✓		4		✓		2	8		✓	รณรงค์ ประหยัด พลังงานและ ลดการใช้ ไฟฟ้า	
เครื่องปรับอากาศ	สภาพความ เย็นในห้อง	✓					✓	A	✓				✓		3			✓	3	9		✓	ตรวจสอบ และ บำรุงรักษา ระบบปรับ อากาศ		
การใช้งาน	น้ำเสียจาก การใช้งาน		✓				✓	N	✓				✓		3			✓	3	9		✓	บำบัดน้ำ เสียก่อน ปล่อยสู่ สิ่งแวดล้อม		
การใช้กระดาษ	ขยะกระดาษ			✓			✓	N	✓				✓		4		✓		2	8		✓	ลดการใช้ กระดาษและ คัดแยกขยะรี ไซเคิล		
ขยะทั่วไป	ขยะมีพิษ/ กลิ่น			✓			✓	N	✓				✓		4		✓		2	8		✓	คัดแยกและ จัดเก็บขยะ		

1.3.1 (5) ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมสถานะปกติ ผิดปกติ และฉุกเฉินครบถ้วน

จากการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะ (Output) ปี 2568 ของวิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งได้ระบุผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมและกระบวนการทำงานของหน่วยงาน สามารถนำมาวิเคราะห์และจำแนกสถานะของปัญหาสิ่งแวดล้อมออกเป็น สถานะปกติ สถานะผิดปกติ และสถานะฉุกเฉิน เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

สถานะปกติ (Normal Condition) เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน เช่น การพิมพ์เอกสาร ซึ่งเป็นกระบวนการที่จำเป็นต่อการให้บริการและการปฏิบัติงานของวิทยาลัยพลังงานทดแทน กิจกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะของของเสียจากวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษที่พิมพ์เสีย ตลับหมึกพิมพ์ที่ใช้แล้ว ฟุ้งผงหมึกพิมพ์ กลิ่นจากหมึกพิมพ์ รวมถึงเสียงและความร้อนจากอุปกรณ์สำนักงาน นอกจากนี้ยังพบกิจกรรมอื่น เช่น การรับประทานอาหารภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดขยะจากบรรจุภัณฑ์ เศษอาหาร และขยะพลาสติก ผลกระทบเหล่านี้เป็น

ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นประจำจากการดำเนินงานของหน่วยงาน และสามารถควบคุมได้ตามมาตรการและระเบียบปฏิบัติงานที่กำหนดไว้

สภาวะผิดปกติ (Abnormal Condition) เป็นสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน แต่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำ เช่น การพิมพ์เอกสารผิดพลาดทำให้เกิดกระดาษเสียจำนวนมาก เครื่องพิมพ์เกิดการขัดข้องทำให้เกิดกลิ่นหมึกหรือฝุ่นผงหมึกพิมพ์มากกว่าปกติ หรือการใช้อุปกรณ์สำนักงานอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดความร้อนหรือเสียงดังผิดปกติ เหตุการณ์ลักษณะดังกล่าวอาจทำให้เกิดของเสียเพิ่มขึ้นหรือส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายในอาคาร หากไม่ได้รับการจัดการหรือแก้ไขอย่างเหมาะสม

สภาวะฉุกเฉิน (Emergency Condition) เป็นเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอย่างกะทันหันและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ใช้บริการ เช่น เหตุเพลิงไหม้จากระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์สำนักงาน ไฟฟ้าลัดวงจร หรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น ฝนตกหนัก น้ำท่วม หรือพายุ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร อุปกรณ์สำนักงาน และทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงอาจก่อให้เกิดของเสียหรือมลภาวะจำนวนมากในระยะเวลานั้น ดังนั้นหน่วยงานจึงต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแผนรองรับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถลดความเสียหายและควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป จากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะพบว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานของวิทยาลัยพลังงานทดแทนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในสภาวะปกติ และสามารถควบคุมได้ตามมาตรการที่หน่วยงานกำหนด อย่างไรก็ตาม การพิจารณาสภาวะผิดปกติและสภาวะฉุกเฉินร่วมด้วย จะช่วยให้หน่วยงานสามารถประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างครอบคลุม และสามารถกำหนดแนวทางในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากทะเบียนระบุประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input) วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้มีการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมสภาวะปกติ ผิดปกติ และฉุกเฉิน ครบถ้วน

ตารางทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input) ปี พ.ศ. 2568

วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A/E	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด						รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับบ่งชี้สำคัญ			กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
		EL	W	F/G	RM				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5	C1		C2	C3	L			M	H		
การใช้ไฟฟ้า	ใช้พลังงานสูง / ก๊าซเรือนกระจก	✓				✓		N	✓					✓		4		✓		2	8		✓			ตรวจเช็คประหยัดพลังงาน ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน
เครื่องปรับอากาศ	พลังงานสูง / สารทำความเย็น	✓				✓		A	✓				✓		3			✓	3	9		✓			ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ	
การใช้น้ำ	ใช้น้ำเกินจำเป็น		✓			✓		N	✓				✓		4			✓	2	8		✓			ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำ	
น้ำเสีย	น้ำเสียจากการใช้งาน		✓			✓		N	✓				✓		3			✓	3	9		✓			บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม	
กระดาษ	ใช้ทรัพยากร / ไม้				✓	✓		N	✓				✓		4			✓	2	8		✓			ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์และกระดาษรีไซเคิล	
ขยะทั่วไป	ขยะสะสม				✓	✓		N	✓				✓		4			✓	2	8		✓			คัดแยกและจัดเก็บขยะอย่างเหมาะสม	
ขณะอันตราย	สารอันตราย / รั่วไหล				✓	✓		A	✓				✓		2			✓	3	6		✓			จัดเก็บและกำจัดขยะ	

จากทะเบียนระบุประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้มีการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมสถานะปกติ ผิดปกติ และฉุกเฉิน ครบถ้วน

แบบฟอร์ม 1.3 (3)

ทะเบียนระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ (Output) ปี 2568
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Output)	ประเภทผลกระทบ				D	I	สถานะ N/A	กฎหมาย		โอกาสที่จะเกิด						รวม L	ความรุนแรง			รวม C	L x C	ระดับบ่งชี้สำคัญ			กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
		AP	WP	NP	WA				Y	N	L1	L2	L3	L4	L5	L6		L7	C1	C2			C3	C4	L	
พื้นที่เอกสาร / พื้นที่สิ้นเปลือง	กระดาษที่พิมพ์เสีย				✓	✓	N	✓		1	1	1	3	1	8	1	1	1	4	32	✓				LIB-WI-02	
พื้นที่สลิป	หมึกพิมพ์ที่ใช้แล้ว				✓	✓	N	✓		1	1	1	2	1	7	1	1	1	4	28	✓				LIB-WI-02	
	กลิ่นหมึกพิมพ์	✓				✓	N	✓		1	1	2	2	1	8	1	2	2	6	48	✓				LIB-WI-05	
	ฝุ่นละอองหมึกพิมพ์	✓				✓	N	✓		1	1	2	3	1	9	1	1	2	5	45	✓				LIB-WI-05	
	เสียงดังจากการพิมพ์			✓		✓	N	✓		1	1	2	3	1	9	1	2	1	5	45	✓				LIB-WI-07	
	แก๊สมีเทนกระดาษ				✓	✓	N	✓		1	1	1	2	1	8	1	1	1	4	32	✓				LIB-WI-02	
	กระดาษทำบอน (พิมพ์ลึบ)				✓	✓	N	✓		1	1	1	2	1	8	1	1	1	4	32	✓				LIB-WI-02	
การรับประทานอาหาร	เศษอาหาร				✓	✓	N	✓		1	1	1	3	1	8	1	1	1	4	32	✓				LIB-WI-02	
	ขยะจากกล่องบรรจุอาหาร/เครื่องดื่ม				✓	✓	N	✓		1	1	1	3	1	8	1	2	1	6	48	✓				LIB-WI-02	
	กลิ่นอาหาร	✓				✓	N	✓		1	1	1	2	1	7	1	1	1	4	28	✓				LIB-WI-05	
การทำความสะอาดอาคาร	น้ำเสีย		✓			✓	N	✓		1	1	1	3	1	8	1	2	1	5	40	✓				LIB-WI-04	
	ขยะจากเศษอาหาร				✓	✓	N	✓		1	1	1	3	1	8	1	1	1	4	32	✓				LIB-WI-02	
	กลิ่นน้ำเสียจากถังส้วม	✓				✓	N	✓		1	1	1	2	1	7	1	1	1	4	28	✓				LIB-WI-05	
บริการผู้จำหน่ายสินค้าในดี (แคปซูล)	การระบอบความร้อน	✓				✓	N	✓		1	1	1	3	1	9	1	1	1	4	36	✓				LIB-WI-01	
บริการเครื่องพิมพ์เอกสารด้วยตนเอง (Fast Print)	กลิ่นหมึกพิมพ์	✓				✓	N	✓		1	1	1	3	1	9	1	1	1	4	36	✓				LIB-WI-05	
	ฝุ่นหมึกพิมพ์ที่ใช้แล้ว				✓	✓	N	✓		1	1	1	1	1	7	1	1	1	4	28	✓				LIB-WI-02	
	ฝุ่นหมึกพิมพ์	✓				✓	N	✓		1	1	1	3	1	9	1	1	1	4	36	✓				LIB-WI-05	
การเปลี่ยนหลอดไฟ	หลอดไฟที่ใช้แล้ว				✓	✓	N	✓		1	2	1	2	1	8	1	2	1	6	48	✓				LIB-WI-02	
	ขยะจากกล่องหลอดไฟ				✓	✓	N	✓		1	3	1	2	1	9	1	1	2	5	45	✓				LIB-WI-02	
	ขยะจากอุปกรณ์ไฟฟ้า				✓	✓	N	✓		1	1	1	1	1	6	2	2	2	7	42	✓				LIB-WI-02	

F:LIB-P-01/03 Rev.00 01-10-2567

1.3.1 (6) มีการพิจารณากฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น

อย่างครบถ้วนและถูกต้อง

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้พิจารณากฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ อย่างครบถ้วนและถูกต้อง ในระดับปานกลาง ดังนี้

ลำดับ	กิจกรรม	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
1	การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	น้ำเสีย (จากการล้างเครื่องปรับอากาศ)	พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
2	การทำความสะอาดสำนักงาน	ปัญหามลพิษ	กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการ บริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสง สว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ 2561 หมาย เหตุ ข้อ 8 และ ข้อ 15 ในประกาศฯ ฉบับนี้ ถูกยกเลิก โดย ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะ การทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) 2565

3	การทำความสะอาดภาชนะ	ขยะจากบรรจุภัณฑ์น้ำ/น้ำเสียน้ำทิ้ง	<p>พระราชบัญญัติ รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ บ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560</p> <p>กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) (หมวด 5 ระบบกำจัดขยะ มูลฝอย)</p> <p>กฎกระทรวง สุขลักษณะการ จัดการ มูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560</p> <p>เทศบัญญัติเทศบาลเมืองแม่โจ้ เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลและ มูลฝอย พ.ศ. 2563</p> <p>ประกาศเทศบาลเมืองแม่โจ้ เรื่อง ประกาศใช้เทศบัญญัติ เมืองแม่โจ้ เรื่อง การจัดการสิ่ง ปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ.2563 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)</p>
---	---------------------	------------------------------------	--

1.3.1 (7) การประเมินเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ประเมินเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมดังนี้

- ด้านทรัพยากร (Input) พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีลำดับความสำคัญ ของ ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ และระดับปานกลาง โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมระดับปานกลาง ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำ กระจาด ขยะทั่วไป การเดินทาง ทำความสะอาด การจัดซื้อ พื้นที่สีเขียว รายละเอียดตาม แบบฟอร์ม 1.3 (4) ทะเบียนจัดลำดับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (ด้าน Input)

- ด้านมลพิษ (Output) พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีลำดับความสำคัญ อยู่ใน ระดับต่ำ และระดับปานกลาง พบ จำนวน รายการ คือ การใช้ไฟฟ้า การใช้กระจาด ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย การใช้เชื้อเพลิง การเดินทาง การทำความสะอาด เสียงจากอุปกรณ์ พื้นที่สีเขียว เหตุฉุกเฉิน (ไฟฟ้า) และระดับต่ำ รายละเอียดตาม แบบฟอร์ม 1.3 (4) ทะเบียนจัดลำดับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (ด้าน Output)

ตารางทะเบียนจัดลำดับปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษอย่างมีนัยสำคัญ
วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	คะแนน (LxC)	ระดับนัยสำคัญ	กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
1	การใช้เชื้อเพลิง	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO ₂ , PM2.5) และมลพิษทางอากาศ	12	สูง	ลดการใช้เชื้อเพลิง ส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด บำรุงรักษายานพาหนะ และควบคุมการปล่อยมลพิษ
2	เครื่องปรับอากาศ	การรั่วไหลของสารทำความเย็นและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	9	ปานกลางสูง	ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ ใช้สารทำความเย็นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3	การใช้น้ำ	การเกิดน้ำเสียจากการใช้งาน	9	ปานกลางสูง	ควบคุมการใช้น้ำ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบคุณภาพน้ำ
4	การใช้ไฟฟ้า	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการผลิตไฟฟ้า	8	ปานกลาง	ลดการใช้ไฟฟ้า ใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน และรณรงค์การประหยัดพลังงาน
5	การจัดการขยะทั่วไป	การเกิดขยะและกลิ่นจากการกำจัด	8	ปานกลาง	คัดแยกขยะ ลดปริมาณขยะ และกำจัดอย่างถูกวิธี
6	การใช้กระดาษ	การเกิดขยะกระดาษ	8	ปานกลาง	ลดการใช้กระดาษ ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และรีไซเคิล
7	การเดินทาง	การปล่อยมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะ	8	ปานกลาง	ลดการเดินทาง ใช้ระบบออนไลน์ และส่งเสริมการเดินทางร่วม
8	ขยะอันตราย	การปนเปื้อนสารอันตรายในดินและน้ำ	6	ปานกลาง	แยกเก็บขยะอันตราย ส่งกำจัดอย่างถูกวิธี และปฏิบัติตามกฎหมาย
9	การทำความสะอาด	การเกิดน้ำเสียและสารเคมีตกค้าง	6	ปานกลาง	ใช้น้ำยาเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ควบคุมปริมาณ และจัดการน้ำเสีย

ลำดับ	กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	คะแนน (LxC)	ระดับนัยสำคัญ	กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
10	เสียงจากอุปกรณ์	มลพิษทางเสียง	6	ปานกลาง	ควบคุมระดับเสียง ตรวจสอบอุปกรณ์ และกำหนดช่วงเวลาใช้งาน
11	พื้นที่สีเขียว	น้ำไหลบ่าปนเปื้อนปุ๋ย/สารเคมี	4	ต่ำ	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ลดสารเคมี และควบคุมการให้น้ำ
12	เหตุฉุกเฉิน (ไฟไหม้)	ควันและสารพิษในอากาศ	3	ต่ำ	จัดทำแผนฉุกเฉิน ฝึกซ้อม และเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง

คำอธิบาย

คะแนน (LxC) - โอกาสในการเกิด (L) x ความรุนแรง (C)

ระดับนัยสำคัญ

12-18 - สูง (ต้องควบคุมเร่งด่วน)

6-11 - ปานกลาง (ควรมีมาตรการควบคุม)

1-5 - ต่ำ (เฝ้าระวัง)



(นางวันที ปันแก้ว)

ผู้จัดทำ

13 มีนาคม 2569



(ผศ.ดร.รัตติกร สาสุจิตต์)

กรรมการและเลขานุการ/ผู้ตรวจสอบ

13 มีนาคม 2569



(ผศ.ดร.นิกราน ทอมดวง)

ประธานกรรมการ/ผู้อนุมัติ

13 มีนาคม 2569

1.3.1 (8) มีหลักฐานการกำหนดระยะเวลาในการทบทวนการระบุประเด็นปัญหา
สิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้กำหนดให้มีการทบทวนการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อม
ในแผนการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว ประจำปี

แบบฟอร์ม 1.1 (1)																		
แผนการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว ประจำปี 2568																		
ลำดับ	แผนการดำเนินงาน/กิจกรรม	ความถี่	แผน/ผล	ปี 2568									ผู้รับผิดชอบ					
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
หมวดที่ 1 การกำหนดนโยบาย การวางแผน การดำเนินงานสำนักงานสีเขียว																		
1	ประชุมชี้แจง และเตรียมความพร้อมเพื่อดำเนินการสำนักงานสีเขียว	3 ครั้ง		/						/								ประธานกรรมการ
2	กำหนดบริบทและขอบเขตของอาคารที่เข้าร่วมโครงการ	1 ครั้ง			/													ประธานกรรมการ
3	แต่งตั้งคณะกรรมการ รวมถึงกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ	1 ครั้ง			/													ประธานกรรมการ
4	ประกาศนโยบายสิ่งแวดล้อม	1 ครั้ง			/													ประธานกรรมการ
5	ประกาศเป้าหมายการจัดการพลังงาน ทรัพยากร ของเสีย และปริมาณก๊าซเรือนกระจก	1 ครั้ง			/													ประธานกรรมการ และคณะกรรมการ
6	ระบุประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน	1 ครั้ง			/													กรรมการหมวดที่ 1
7	รวบรวมและทบทวนกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	1 ครั้ง			/													กรรมการหมวดที่ 1
8	จัดทำข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจก พร้อมวิเคราะห์ข้อมูล	1 ครั้ง			/													กรรมการหมวดที่ 1
9	จัดทำการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มี นัยสำคัญทางแผน																	
10	ทบทวนเป้าหมายการจัดการพลังงาน ทรัพยากร ของเสีย และปริมาณก๊าซเรือน กระจก																	
11	ทบทวนและรวบรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการควบคุมปัญหา สิ่งแวดล้อม																	

อนุมัติโดย.....
(ผศ.ดร.นิกราน หอมดวง)
วันที่..... 4 มีนาคม 2568.....
คณบดีวิทยาลัยพลังงานทดแทน

ภาพ กิจกรรมการระบุประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม

1.3.1 (9) กรณีมีการปรับแผน/กิจกรรม หรือมีกิจกรรมเพิ่มเติมจะต้องระบุกิจกรรม
ดังกล่าวด้วย

ในปี 2568 วิทยาลัยพลังงานทดแทน ไม่มีการปรับแผน/กิจกรรม

1.3.2 การวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

1.3.2 (1) มีสรุปรายการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้ร่วมกันวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จากการวิเคราะห์ฯ และได้สรุปรายการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ดังนี้ วิทยาลัยพลังงานทดแทนพบปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง และระดับต่ำเท่านั้น ดังนั้นวิทยาลัยพลังงานทดแทน จึงได้ออกมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้

ตารางทะเบียนจัดลำดับปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากร (Input)
วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	คะแนน (LxC)	ระดับนัยสำคัญ	กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
1	การใช้เชื้อเพลิง	การใช้พลังงานเชื้อเพลิงสูงก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก	12	สูง	กำหนดมาตรการลดการใช้เชื้อเพลิง ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน วางแผนการเดินทางร่วมกัน (Carpool) และบำรุงรักษายานพาหนะ
2	การใช้ไฟฟ้า	การใช้พลังงานไฟฟ้าสูงเกินความจำเป็น	8	ปานกลาง	รณรงค์ปิดไฟ/อุปกรณ์เมื่อไม่ใช้งาน ตั้งอุณหภูมิแอร์ 25°C ใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน และตรวจสอบการใช้ไฟฟ้า
3	การใช้น้ำ	การใช้น้ำเกินความจำเป็น	8	ปานกลาง	ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำ ตรวจสอบการรั่วไหล และรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด
4	การใช้กระดาษ	การใช้ทรัพยากรกระดาษสิ้นเปลือง	8	ปานกลาง	ส่งเสริมการใช้กระดาษสองหน้า ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และลดการพิมพ์
5	การจัดการขยะ	การใช้ทรัพยากรไม่คุ้มค่าและเกิดของเสีย	8	ปานกลาง	ส่งเสริมการคัดแยกขยะ ลดการใช้วัสดุ และนำกลับมาใช้ใหม่
6	เครื่องปรับอากาศ	การใช้พลังงานไฟฟ้าสูงจากเครื่องปรับอากาศ	9	ปานกลางสูง	ตั้งอุณหภูมิที่เหมาะสม ล้างแอร์สม่ำเสมอ ปิดเมื่อไม่ใช้งาน
7	การเดินทาง	การใช้เชื้อเพลิงในการเดินทาง	8	ปานกลาง	ลดการเดินทางที่ไม่จำเป็น ใช้ระบบประชุมออนไลน์ และส่งเสริม Carpool
8	การทำควมสะอาด	การใช้สารเคมีและวัสดุสิ้นเปลือง	6	ปานกลาง	เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และควบคุมปริมาณการใช้

ลำดับ	กระบวนการ	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Input)	คะแนน (LxC)	ระดับนัยสำคัญ	กระบวนการควบคุม/ป้องกัน
9	การจัดซื้อ	การใช้วัสดุ/บรรจุภัณฑ์จำนวนมาก	6	ปานกลาง	เลือกสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดบรรจุภัณฑ์ และใช้ซ้ำ
10	พื้นที่สีเขียว	การใช้น้ำและปุ๋ย	4	ต่ำ	ใช้น้ำอย่างเหมาะสม ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และวางแผนการดูแล
11	เหตุฉุกเฉิน	การใช้ทรัพยากรในสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	ต่ำ	จัดทำแผนฉุกเฉิน ฝึกซ้อม และเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม

คำอธิบาย


คะแนน (LxC) - โอกาสในการเกิด (L) x ความรุนแรง (C)

ระดับนัยสำคัญ

12-18 - สูง (ต้องควบคุมเร่งด่วน)

6-11 - ปานกลาง (ควรมีมาตรการควบคุม)

1-5 - ต่ำ (เฝ้าระวัง)



(นางวันที ปิ่นแก้ว)

ผู้จัดทำ
ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568



(ผศ.ดร.กิตติกร สาสุจิตต์)
กรรมการและเลขานุการ/ผู้ตรวจสอบ
ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568



(ผศ.ดร.นิกราน ทอมดวง)
ประธานกรรมการ/ผู้อนุมัติ
ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2568

1.3.2 (2) กำหนดมาตรการ คู่มือ หรือแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่มีนัยสำคัญ

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้กำหนดมาตรการ เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มี
นัยสำคัญอยู่ใน ระดับปานกลาง กระบวนการควบคุม และป้องกันข้างต้น

1.3.2 (3) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญมีการดำเนินการตามมาตรการ คู่มือ หรือ

แนวทางแก้ไข

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญในระดับสูง วิทยาลัยพลังงานทดแทนได้ดำเนินการจัดทำมาตรการและได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในมาตรการด้านคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

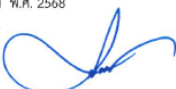


ประกาศวิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้
เรื่อง มาตรการลดใช้พลังงาน หรือยาร และการควบคุมมลพิษทางอากาศ

ด้วยวิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดนโยบายด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งสู่การเป็นสำนักงานสีเขียว (Green Office) และส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี ตลอดจนการเมื่อใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบ และเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การลดการใช้พลังงาน การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และการควบคุมมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงกำหนดมาตรการลดใช้พลังงาน หรือยาร และการควบคุมมลพิษทางอากาศ เพื่อให้บุคลากร นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. มาตรการลดการใช้พลังงาน
 - 1.1 กำหนดให้ปิดไฟหน้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อไม่มีการใช้งาน
 - 1.2 ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้อยู่ที่ระดับเหมาะสม (25 องศาเซลเซียส)
 - 1.3 ส่งเสริมการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงและได้รับฉลากประหยัดพลังงาน
 - 1.4 ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
 - 1.5 รณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านการประหยัดพลังงานให้แก่บุคลากรและนักศึกษา
2. มาตรการลดการใช้ทรัพยากร
 - 2.1 ส่งเสริมการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Document) เพื่อลดการใช้กระดาษ
 - 2.2 กำหนดให้ใช้กระดาษทั้งสองหน้า และใช้กระดาษอย่างคุ้มค่า
 - 2.3 ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง โดยเฉพาะพลาสติกและโฟมแบบใช้ครั้งเดียว
 - 2.4 ส่งเสริมการคัดแยกขยะ การนำกลับมาใช้ซ้ำ และกรรีไซเคิล
 - 2.5 ใช้น้ำอย่างประหยัด และตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำอย่างสม่ำเสมอ
3. มาตรการควบคุมมลพิษทางอากาศ
 - 3.1 ควบคุมและลดการใช้ยานพาหนะภายในองค์กร โดยส่งเสริมการใช้รถร่วมกัน (Carpool) หรือการประชุมออนไลน์
 - 3.2 หลีกเลี่ยงการเผาขยะหรือวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่วิทยาลัยโดยเด็ดขาด
 - 3.3 บำรุงรักษายานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษเกินมาตรฐาน
 - 3.4 ส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทดแทนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
 - 3.5 เพิ่มพื้นที่สีเขียวและส่งเสริมการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศ
4. การติดตามและประเมินผล
 - 4.1 กำหนดให้มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
 - 4.2 รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา
 - 4.3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการเสนอแนวทางปรับปรุงมาตรการ

ประกาศ ณ วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง)
คณบดีวิทยาลัยพลังงานทดแทน

1.3.2 (4) กำหนดมาตรการ คู่มือ หรือแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในสภาวะผิดปกติและสภาวะฉุกเฉิน

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในสภาวะผิดปกติและสภาวะฉุกเฉิน

1.3.2 (5) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในสถานะผิดปกติและสภาวะฉุกเฉินมีการดำเนินการตามมาตรการคู่มือ หรือแนวทางการป้องกันครบถ้วน

วิทยาลัยพลังงานทดแทน ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดในสถานะผิดปกติและสภาวะฉุกเฉิน

1.3.3 แผนงานโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญหรือโครงการที่สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการดำเนินการดังนี้

ในปี 2568 วิทยาลัยพลังงานทดแทน ได้มีการกำหนดแผนการดำเนินงานและกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ที่อยู่ใน “ระดับสูง” ที่สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ดังนี้



วิทยาลัยพลังงานทดแทน มีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 ครั้ง โดยการจ้างเหมาและงานพัสดุ ได้กำหนดข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานจ้างเหมาบริการ บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ทุกครั้งที่มีการจ้างเหมาบริการ บำรุงรักษาความเครื่องปรับอากาศ ซึ่งจากการตรวจสอบ/ตรวจรับพัสดุ พบว่าผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อตกลงและดำเนินการตามที่กำหนดในโครงการ และไม่มีการปล่อยน้ำเสียโดยไม่ผ่านการจัดการ (0 ครั้ง)

1.3.3 (1) มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงการ ที่สามารถวัดผลได้ชัดเจน

1.3.3 (2) จัดทำแผนการดำเนินงาน/กิจกรรม/นวัตกรรมที่กำหนดในโครงการ สิ่งแวดล้อมมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

1.3.3 (3) กำหนดระยะเวลาการทำโครงการที่มีความชัดเจนและเหมาะสม

1.3.3 (4) กำหนดผู้รับผิดชอบในการทำโครงการอย่างชัดเจน มีความเข้าใจและสามารถอธิบายได้

-สัมภาษณ์-

1.3.3 (5) มีการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ และกำหนดความถี่เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

1.3.3 (6) สรุปผลการดำเนินโครงการ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด / กรณีที่ไม่บรรลุเป้าหมายมีการทบทวนเพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข

รายงานสรุป

1.3.3 (7) นำเสนอแนวทางการพัฒนาโครงการเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน หลังบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

-สัมภาษณ์-