

รายงานการจัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

หัวข้อ

จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4
และระหว่างวันที่ 10 - 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง

คำนำ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านห้องสมุดและสื่อการศึกษา มีหน้าที่สนับสนุนภารกิจด้านการเรียน การสอนและการวิจัย เพื่อสนับสนุนความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย และยังตระหนักถึงความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมการผลิตและการให้บริการของศูนย์ฯ ดังนั้น เพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 14001:2015 และส่งเสริมความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ศูนย์บรรณสารฯ จึงเห็นควรจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการแก่บุคลากรศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 หัวข้อ **“จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”** เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานหรือข้อกำหนดต่าง ๆ และการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มาประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของศูนย์บรรณสารฯ ซึ่งจะเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาองค์กรสู่มาตรฐานในระดับสากล

การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการบุคลากรศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จัดขึ้นในวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4

และสัมมนานอกสถานที่ ระหว่างวันที่ 10 - 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อำเภอแกลง จังหวัดระยอง คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการจัดสัมมนานับนี้สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการดำเนินงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาต่อไป

คณะทำงานจัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
1. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนา สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”	1
2. กำหนดการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567.....	3
3. คำกล่าวรายงาน โดย อาจารย์ ดร.ณัฐธยา เพือก่อง.....	5
4. คำกล่าวเปิดงาน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์.....	6
5. เอกสารประกอบการบรรยาย.....	7
6. ข้อมูลจากการทำ Workshop ของผู้เข้าร่วมสัมมนา.....	28
7. สรุปผลการดำเนินงาน.....	49
7.1 ผลประเมินการจัดสัมมนา	
7.2 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของคณะทำงานจัดสัมมนา	
8. รายชื่อผู้เข้าร่วมสัมมนา.....	56
9. ประมวลภาพสัมมนา.....	58
ภาคผนวก	
ก) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานจัดสัมมนาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567.....	62
ข) บันทึกขออนุมัติโครงการจัดสัมมนาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567.....	64
ค) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการสัมมนา.....	65

แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1. ชื่อโครงการ : โครงการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. ความสอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)
 - 3.1 วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objective): พัฒนาการดำเนินงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - 3.2 ผลลัพธ์ (Key Result): ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้
 - 3.3 แนวทาง :
 - 4.6 การพัฒนาองค์กรตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 14001:2015
4. หลักการและเหตุผล :

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาตระหนักถึงปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงมุ่งมั่นดำเนินงานที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในการเป็น Green University และเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยสังคมและโลก โดยได้ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับผลประเมินผ่านเกณฑ์สำนักงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Office) ระดับดีเยี่ยม เมื่อปี 2561 และเกณฑ์ห้องสมุดสีเขียว (Green Library) ระดับดีเด่น เมื่อปี 2563 เพื่อให้การดำเนินการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยตามกลยุทธ์ Sustainability in Practice ศูนย์บรรณสารฯ จึงได้กำหนดกลยุทธ์ การดำเนินงานของศูนย์บรรณสารฯ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไว้ในแผนพัฒนาศูนย์บรรณสารฯ พ.ศ. 2566 - 2570 โดยนำมาตรฐานสากล ISO 14001:2015 ที่มีหลักการสำคัญคือบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างเป็นระบบ จัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาองค์กร และเน้นเรื่องการป้องกันมลพิษ รักษาสิ่งแวดล้อม มาบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของศูนย์บรรณสารฯ ให้มีคุณภาพ และกำหนดเป้าหมายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

เพื่อให้ศูนย์บรรณสารฯ สามารถดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน ISO 14001:2015 จึงจัดโครงการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้างของศูนย์บรรณสารฯ ได้ทราบหลักการของข้อกำหนดในมาตรฐาน ISO 14001:2015 สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เป็นการยกระดับคุณภาพของหน่วยงานและเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป
5. วัตถุประสงค์ :
 1. เพื่อให้พนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ ISO 14001:2015
 2. เพื่อให้พนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาสามารถนำระบบ ISO 14001:2015 มาพัฒนาศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาได้

6. ระยะเวลาโครงการ : วันจันทร์ที่ 6 และวันศุกร์ที่ 10 – วันเสาร์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

7. รายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ

เป้าหมายโครงการ/ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	รวม	แผนปีงบประมาณ พ.ศ.				
			2566	2567			
			Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
เป้าหมายโครงการ : พนักงานศูนย์บรรณสารฯ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ตัวชี้วัด : 1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 2. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	คน ระดับ	59 4 (ดี)		59 4 (ดี)			

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จแบบ Milestone (ถ้ามี) : ระดับความสำเร็จของการจัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

8.1 รายละเอียดผลงานของแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอนที่	รายละเอียดผลงานของแต่ละขั้นตอน
1	จัดประชุมคณะทำงานสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (Q4/2566)
2	จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” (Q1/2567)
3	ประเมินผลการจัดสัมมนา (Q1/2567)
4	จัดประชุมคณะทำงานฯ เพื่อสรุปการจัดสัมมนาฯ (Q1/2567)
5	จัดทำรายงานการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (Q2/2567)

8.2 เกณฑ์การให้คะแนนตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	เกณฑ์การให้คะแนน				
		1	2	3	4	5
จำนวนขั้นตอนการดำเนินการที่แล้วเสร็จ	ขั้นตอน	ขั้นตอน 1	ขั้นตอน 1-2	ขั้นตอน 1-3	ขั้นตอน 1-4	ขั้นตอน 1-5

9. แผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 :

- รายละเอียดปรากฏใน PBM -

10. วงเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 : 112,800 บาท

กำหนดการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
“จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”
 วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4
 วันที่ 10-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง

วันจันทร์ที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4

08.00 – 08.45 น.	ลงทะเบียน
08.45 – 09.00 น.	พิธีเปิดการสัมมนา กล่าวรายงาน อาจารย์ ดร.ณัฐญา เพ็ญผ่อง ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา กล่าวเปิด อธิการบดี
09.00 น.	อธิการบดี มอบของที่ระลึกแก่วิทยากร ถ่ายภาพหมู่เป็นที่ระลึก
09.00 – 10.30 น.	แนะนำวิทยากร และเชิญวิทยากรบรรยาย เรื่อง มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 โดย อาจารย์ศุภณัฏฐ์ ใจวงศ์
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	การบรรยาย เรื่อง มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 (ต่อ)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	การบรรยาย เรื่อง มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 (ต่อ)
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 17.00 น.	Workshop การจัดทำเอกสารตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
17.00 – 17.30 น.	สรุปผลและตอบข้อซักถาม
17.30 น.	อาจารย์ ดร.ณัฐญา เพ็ญผ่อง ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา - กล่าวขอบคุณวิทยากร - กล่าวปิดการสัมมนา

วันศุกร์ที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง

00.00 น.	เดินทางไป เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง
07.30 – 08.30 น.	รับประทานอาหารเช้า
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 12.00 น.	ระดมความคิด การจัดทำเอกสารตาม มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.30 น.	ผู้แทนแต่ละฝ่ายนำเสนอผลการระดมความคิด การจัดทำเอกสารตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
18.00 – 21.00 น.	รับประทานอาหารเย็น และกิจกรรมสันทนาการ

วันเสาร์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 12.00 น.	- สรุปผล การสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” - อาจารย์ ดร.ณัฐญา เผือกผ่อง (ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา) กล่าวปิดการสัมมนา
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 23.00 น.	เดินทางกลับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีโดยสวัสดิภาพ

คำกล่าวรายงาน

โดย อาจารย์ ดร.ณัฐญา เผือกผ่อง ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
พิธีเปิดการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”
วันจันทร์ที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4

.....

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ

ดิฉันในนามของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้เกียรติมาเป็นประธานในพิธีเปิดการสัมมนาในวันนี้

ศูนย์บรรณสารและสื่อศึกษาดำเนินภารกิจด้านบริการห้องสมุดและสื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด และตระหนักถึงปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงมุ่งมั่นดำเนินงานที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในการเป็น Green University และเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยสังคมและโลก โดยได้ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากการได้รับผลประเมินผ่านเกณฑ์สำนักงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Office) ระดับดีเยี่ยม ในปี 2561 ผ่านเกณฑ์ห้องสมุดสีเขียว (Green Library) ระดับดีเด่นครั้งแรกในปี 2563 และครั้งที่สอง ในปี 2566

เพื่อให้การดำเนินการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยตามกลยุทธ์ Sustainability in Practice ศูนย์บรรณสารฯ จึงได้กำหนดกลยุทธ์ การดำเนินงานของศูนย์บรรณสารฯ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไว้ในแผนพัฒนา พ.ศ. 2566 - 2570 โดยนำมาตราฐานสากล ISO 14001:2015 ที่มีหลักการสำคัญคือบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างเป็นระบบ จัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาองค์กร และเน้นเรื่องการป้องกันมลพิษ รักษาสิ่งแวดล้อม มาบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของศูนย์บรรณสารฯ ให้มีคุณภาพ และกำหนดเป้าหมายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ดังนั้น ศูนย์บรรณสารฯ จึงจัดโครงการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้างของศูนย์บรรณสารฯ ได้ทราบหลักการของข้อกำหนดในมาตรฐาน ISO 14001:2015 สามารถนำไปดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับการรับรองตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เป็นการยกระดับคุณภาพของหน่วยงาน และเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

การสัมมนาครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 59 คน ระยะเวลาการจัดสัมมนา 3 วัน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต ชั้น 4 อาคารบรรณสาร และวันที่ 10 - 11 พฤศจิกายน 2566 สัมมนานอกสถานที่ ณ ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อำเภอกะฉะ จังหวัดระยอง

บัดนี้ ได้เวลาอันสมควรแล้ว ดิฉันขอกราบเรียนเชิญ ท่านรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ ได้กรุณากล่าวเปิดการสัมมนา และให้โอวาทแก่พนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ขอกราบเรียนเชิญค่ะ

คำกล่าวเปิดการสัมมนา

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
พิธีเปิดการสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

“จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”

วันจันทร์ที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4

.....

ท่านวิทยากร ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาทุกท่าน

ดิฉันมีความยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้รับเชิญมาเป็นประธานในพิธีเปิดการสัมมนาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” ในวันนี้

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2565 – 2569) ให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในการยกระดับจากการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย ไปสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมและความยั่งยืน (SUT: The University of Innovation and Sustainability)” และกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อให้ดำเนินการได้บรรลุตามเป้าหมาย รวมทั้งกลยุทธ์ Sustainability in Practice สำหรับขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

ดังนั้น ตามที่ศูนย์บรรณสารฯ มุ่งมั่นดำเนินงานที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 นี้ จะนำมาตรฐานสากล ด้านบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างเป็นระบบ ISO 14001:2015 มาพัฒนาศูนย์บรรณสารฯ และมีเป้าหมายได้รับการรับรองมาตรฐานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 นั้น จึงเป็นเรื่องที่ต้ออย่างยิ่ง เพราะนอกจากเป็นการช่วยยกระดับคุณภาพของหน่วยงานแล้ว ยังช่วยร่วมขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) เป้าหมายที่ 7 พลังงานสะอาดที่เข้าถึงได้ (Affordable and Clean Energy) ในด้านการประหยัดพลังงาน การลดการปล่อยคาร์บอน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อันสนับสนุนมหาวิทยาลัยไปสู่การพัฒนามหาวิทยาลัยที่ยั่งยืนต่อไป

ในนามของมหาวิทยาลัย ขอขอบคุณพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาทุกคน ที่ตระหนักถึงถึงสิ่งแวดล้อม พัฒนาหน่วยงานอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพมาโดยตลอด

ดิฉันขอให้การดำเนินการสัมมนาในครั้งนี้ดำเนินไปได้ด้วยดี บรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมายทุกประการ และขอขอบคุณอาจารย์คณัมพร ใจวงษ์ ที่ให้เกียรติมาเป็นวิทยากรในครั้งนี้

บัดนี้ ถึงเวลาอันสมควร ขอเปิดการสัมมนาในหัวข้อ “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” ณ โอกาสนี้

ISO14001:2015

Environmental Management System

คณัณมพร ไฉวงษ์ – ดีพี 082-8255353



1

โครงสร้าง ISO 14001:2015

- ▶ ข้อ 0 บทนำ
- ▶ ข้อ 1 ขอบข่าย
- ▶ ข้อ 2 อ้างอิง
- ▶ ข้อ 3 นิยามและคำจำกัดความ
- ▶ ข้อ 4 บริบทขององค์กร
- ▶ ข้อ 5 ภาวะผู้นำ
- ▶ ข้อ 6 การวางแผน
- ▶ ข้อ 7 การสนับสนุน
- ▶ ข้อ 8 การดำเนินการ
- ▶ ข้อ 9 การประเมินสมรรถนะ
- ▶ ข้อ 10 การปรับปรุง

2

2

7



ISO14001:2015 Environmental Management System

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9.
Performance10.
Improvement

4.1 ความเข้าใจในบริบทขององค์กร

องค์กรจะ**ต้อง**ระบุถึงประเด็นภายใน และภายนอกที่เกี่ยวข้องกับ
จุดประสงค์และส่งผลถึงความสามารถในการบรรลุผลสำเร็จของระบบ
มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ประเด็นดังกล่าวอาจรวมไปถึง
เงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อหรืออาจมีผลต่อองค์กร

3

3



ISO14001:2015 Environmental Management System

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9.
Performance10.
Improvement

4.2 ความเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

องค์กรจะ**ต้อง**

1. ระบุถึงบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. ระบุถึงความต้องการและความคาดหวัง (เงื่อนไขข้อกำหนด) สำหรับบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้อง
3. จากความต้องการและความคาดหวังที่กำหนดองค์กรจะต้องถือปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องอย่างเคร่งครัด

4

4



ISO14001:2015 Environmental Management System

4.3 การกำหนดขอบเขตของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมองค์กรจะ**ต้อง**ระบุขอบเขตและการนำไปประยุกต์ใช้ของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้ขอบเขตที่กำหนด โดยองค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาดำเนินการดังนี้

- ประเด็นที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4.1
- พันธสัญญา กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4.2
- หน่วยขององค์กร ลักษณะหน้าที่การทำงาน ขอบเขตทางด้านกายภาพ
- กิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ
- อำนาจหน้าที่ ความสามารถในการควบคุมและกิจกรรม

เมื่อมีการกำหนดขอบเขต กิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญจะต้องถูกรวมอยู่ในขอบเขตของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยขอบเขตจะ**ต้อง**ถูกกำหนดไว้เป็นเอกสารและสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

5

5

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

4.4 ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะ**ต้อง**พัฒนาระบบ การนำไปประยุกต์ใช้ คงรักษาไว้และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงกระบวนการที่จำเป็นและส่วนที่เกี่ยวข้อง ที่เกี่ยวเนื่องกับข้อกำหนดของมาตรฐานนานาชาติฉบับนี้เพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาองค์ความรู้ของบริบทขององค์กรในการพัฒนาและคงรักษาไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาข้อมูลที่ได้จากข้อกำหนด 4.1 และ 4.2 เพื่อนำไปสร้างและรักษาระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม

6

6

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

5.1 ความเป็นผู้นำและการให้คำมั่นสัญญา

ผู้บริหารสูงสุดจะต้องแสดงความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดย

- 1) แสดงถึงความรับผิดชอบในประสิทธิภาพของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อให้แน่ใจว่านโยบายสิ่งแวดล้อม และวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกจัดทำขึ้นและสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางตรงและเป็นไปตามบริบทขององค์กร
- 3) เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถประยุกต์ร่วมระหว่างระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการทางธุรกิจอย่างกลมกลืน
- 4) เพื่อให้แน่ใจว่าทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมได้จัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอ

7

7

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

5.1 ความเป็นผู้นำและการให้คำมั่นสัญญา

- 5) สื่อสารประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สอดคล้องกับข้อกำหนดในระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 6) เพื่อให้แน่ใจว่าระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมได้บรรลุตามผลสำเร็จที่กำหนดไว้
- 7) กำกับและสนับสนุนบุคคลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 8) สนับสนุนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- 9) สนับสนุน บทบาทด้านการจัดการที่จะแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำ เพื่อจะไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมและพื้นที่ที่รับผิดชอบ

หมายเหตุ : ความหมายของคำว่า ธุรกิจ ในมาตรฐานนานาชาติฉบับนี้มีความหมายกว้างซึ่งรวมถึงกิจกรรมที่เป็นวัตถุประสงค์หลักที่มีอยู่ขององค์กร

8

8

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

5.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม

ผู้บริหารสูงสุดจะ**ต้อง**พัฒนา นำไปใช้และรักษาไว้ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อม ภายใต้ขอบเขตที่กำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องพิจารณาต่อไปนี้

1. ต้องมีความเหมาะสมดังนี้
 - 1.1 นโยบายต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ขององค์กร
 - 1.2 นโยบายต้องเหมาะสมกับบริบทขององค์กร รวมไปถึงธรรมชาติขององค์กร ขนาดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ
2. กำหนดกรอบหรือขอบเขตในการกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม
3. รวมทั้งแสดงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมถึงมาตรการในการป้องกันการเกิดมลภาวะและประเด็นที่สำคัญตามบริบทขององค์กร
4. แสดงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามพันธสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)
5. แสดงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร
6. นโยบายสิ่งแวดล้อมจะต้อง
 - 6.1 จัดทำเป็นรูปแบบของเอกสารข้อมูล
 - 6.2 ต้องสื่อสารให้ทุกคนที่อยู่ภายใต้การทำงานในองค์กรได้รับทราบรวมทั้งผู้ที่ทำงานภายใต้การกำกับดูแลขององค์กร
 - 6.3 ต้องจัดเตรียมไว้สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หมายเหตุ : ความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อมอาจรวมไปถึงการเพิ่มความมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การจัดการก๊าซเรือนกระจกเพื่อลดและปรับตัวต่อผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ หรือประเด็นสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่สำคัญ

9

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

5.3 บทบาทขององค์กร ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่

ผู้บริหารสูงสุดจะ**ต้อง**มั่นใจว่า อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบได้ถูกกำหนด

มอบหมายและสื่อสารภายในองค์กรเพื่ออำนวยความสะดวกให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารสูงสุดจะต้องมอบหมายอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อ

- 1) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมนี้
- 2) รายงานผลการดำเนินงานและประสิทธิภาพสำหรับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้แก่ผู้บริหารสูงสุดรับทราบ

10

10

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement

11



ISO14001:2015 Environmental Management System

6. Planning

6.1 การกำหนดความเสี่ยงพร้อมภาวะคุกคาม(ผลกระทบ) และโอกาสในการเกิด

6.1.1 ทั่วไป

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการกำหนด นำไปปฏิบัติ และคงรักษาไว้ซึ่งกระบวนการที่จำเป็นที่จะพบในข้อกำหนด

6.1.1 ถึง 6.1.4 การวางแผนสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาดังนี้

- ประเด็นดังที่ปรากฏในข้อกำหนด 4.1 (บริบทองค์กร)
- ข้อกำหนดที่ 4.2 (ความเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังขององค์กรที่เกี่ยวข้อง)
- ขอบเขตของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะ**ต้อง**กำหนดความเสี่ยงและโอกาสในการปรับปรุง ให้สัมพันธ์กับประเด็น

ปัญหาสิ่งแวดล้อม (6.1.2) ความสอดคล้องกับพันธะสัญญา (6.1.3) รวมไปถึงประเด็นและข้อกำหนดอื่นๆ ที่ถูกระบุลงในข้อกำหนด 4.1 และ 4.2 ที่จำเป็นต้องเข้าถึง

- ให้ความเชื่อมั่นว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถสำเร็จได้ตามความตั้งใจ
- ป้องกันและลดผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนา รวมไปถึงความเป็นไปได้ของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่จะกระทบภายในองค์กร

- ¹¹• บรรลุถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

11

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.1 การกำหนดความเสี่ยงพร้อมภาวะคุกคาม(ผลกระทบ) และโอกาสในการเกิด (ต่อ)

ภายในขอบเขตของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะต้องกำหนดความเป็นไปได้ในการเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมไปถึงสิ่งเหล่านั้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- องค์กรจะต้องรักษาไว้ซึ่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร
- ความเสี่ยง และโอกาสที่จำเป็นต้องระบุถึง
- กระบวนการที่จำเป็นในข้อกำหนด 6.1.1 ถึง 6.1.4 ที่ไม่สามารถเลี่ยงได้ จะต้องประสบความสำเร็จตามแผนที่ได้วางไว้

องค์กรจะต้องพิจารณา และข้อกำหนดที่ 4.2 นอกจากนี้องค์กรจะต้องมั่นใจในการกำหนดเอกสารข้อมูลตามขอบเขตที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการได้นำไปประยุกต์ใช้ตามแผนที่ได้กำหนดไว้

12

12

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement

12



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

ภายใต้ขอบเขตของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะต้องระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ ที่องค์กรสามารถควบคุมและ/หรือมีอิทธิพลในการควบคุมโดยพิจารณาตามหลักการวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ / บริการ ด้วย โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement

a) การเปลี่ยนแปลง รวมไปถึงการวางแผนสำหรับการพัฒนาใหม่ ๆ หรือการปรับเปลี่ยนกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และการบริการ

b) ระบุถึงปัญหาในสถานะผิดปกติและฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

องค์กรจะต้องระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญหรือมีโอกาสที่จะเกิดปัญหาอย่างมีนัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นมาเพื่อพิจารณา

องค์กรจะต้องทำการสื่อสารปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญไปในแต่ละระดับและหน้าที่ที่เกี่ยวข้องขององค์กร ตามความเหมาะสม

องค์กรยังต้องคงรักษาไว้ซึ่งเอกสารข้อมูลสำหรับ

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาเหล่านั้น
- เกณฑ์สำหรับการระบุความมีนัยสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

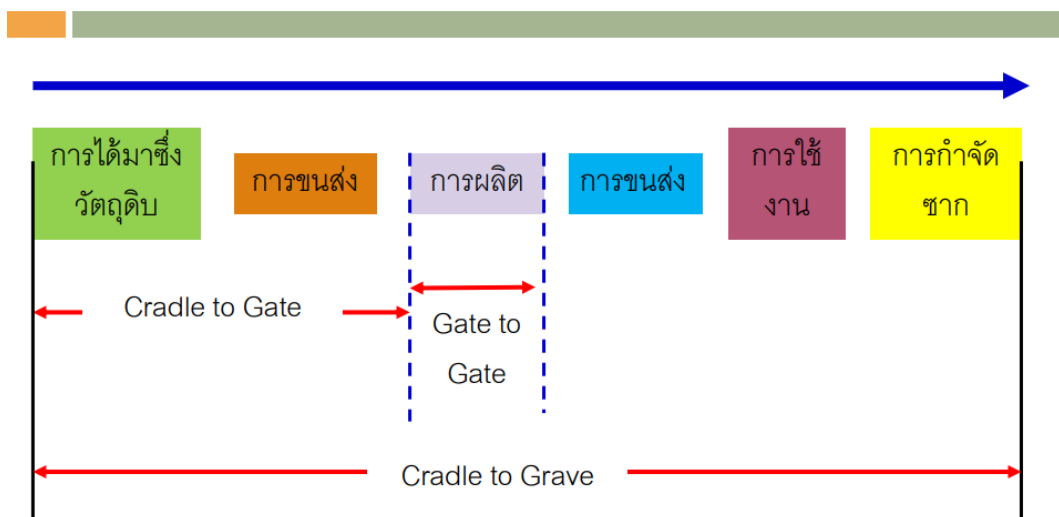
หมายเหตุ : ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม(ภัยคุกคาม) และถ้าเป็นผลกระทบด้านบวกที่ก่อให้เกิดประโยชน์ก็จะเป็น (โอกาส)

13



ISO14001:2015 Environmental Management System

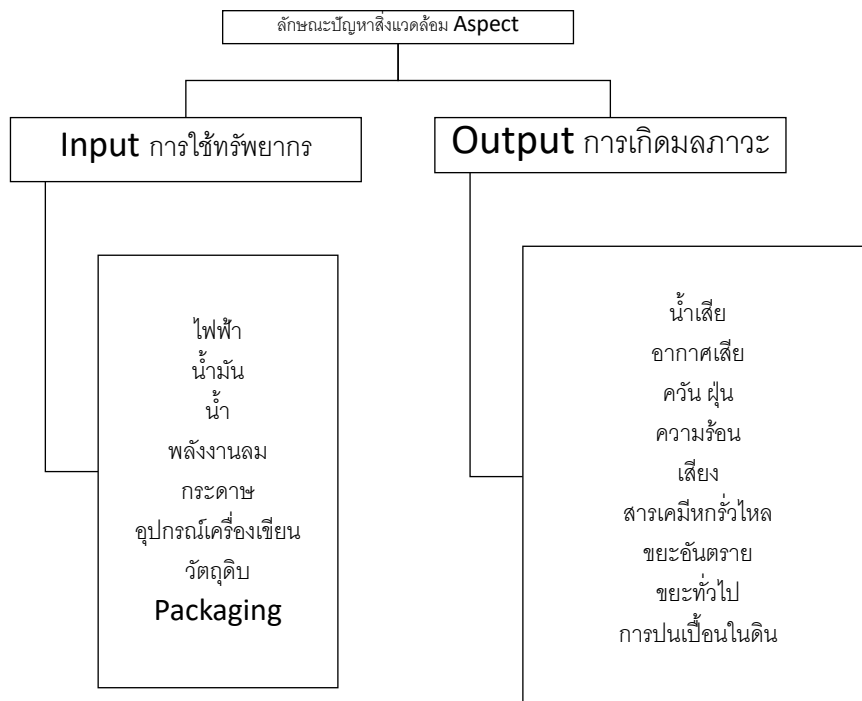
วงจรชีวิตLife Cycle



14

14

13



15

15



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.1.3 ความสอดคล้องกับพันธะสัญญา

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการดังนี้

- การระบุและเข้าถึงพันธะสัญญาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้
- อธิบายถึงการประยุกต์ใช้พันธะสัญญาเหล่านั้นในองค์กร
- จะต้องนำพันธะสัญญาเหล่านั้นเข้าสู่การจัดทำเป็นบัญชีรายการ เมื่อไหร่ที่มีการกำหนด การนำไปปฏิบัติ การรักษาไว้ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะต้องจัดทำและรักษาไว้ซึ่งเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้องของพันธะสัญญาที่ระบุไว้

หมายเหตุ : ความสอดคล้องกับพันธะสัญญาสามารถส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงและโอกาส แก่องค์กร

16

16

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement

14



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.1.4 การวางแผนปฏิบัติการ

องค์กรจะ**ต้อง**วางแผน ดังนี้

a) การปฏิบัติเพื่อจัดการกับสิ่งเหล่านี้

ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

ความสอดคล้องกับพันธะสัญญา

ระบุความเสี่ยงและโอกาสที่ระบุในข้อกำหนด 6.1.1

b) อธิบายถึงการดำเนินการ ดังนี้

ดำเนินการร่วมและการประยุกต์ใช้ในกระบวนการของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ดูจากข้อกำหนด 6.2, 7, 8 และ 9.1 หรือขั้นตอนในธุรกิจอื่น ๆ)

ประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (9.1)

ประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติการดังกล่าวด้วยองค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาถึงเทคโนโลยีการเงิน การปฏิบัติ และข้อกำหนดทางธุรกิจ

17

17

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.2 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม การวางแผนและการทำให้บรรลุเป้าหมาย

6.2.1 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะ**ต้อง**กำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในระดับและหน้าที่ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม **ต้อง**พิจารณาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและความสอดคล้องของพันธะสัญญาที่เกี่ยวข้อง พิจารณาความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับภัยคุกคามและโอกาส วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 1) สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม
- 2) **ต้อง**สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ และมีความเป็นไปได้
- 3) **ต้อง**มีการติดตามผล
- 4) **ต้อง**มีการสื่อสาร
- 5) **ต้อง**มีการทำให้ทันสมัยตามความเหมาะสม

องค์กรจะ**ต้อง**จัดทำเอกสารข้อมูลและเก็บรักษาเอกสารทางด้านวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

18

18

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

6.2.2 การวางแผนและการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามวัตถุประสงค์

การวางแผนเพื่อให้ได้รับผลตามที่กำหนดไว้เป็นวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรจะต้องดำเนินการดังนี้

- จะต้องดำเนินการอะไรบ้าง
- ต้องใช้ทรัพยากรอะไรเพื่อให้ประสบความสำเร็จ
- ใครเป็นผู้รับผิดชอบ
- และจะประสบความสำเร็จเมื่อใด
- ผลการดำเนินงานจะต้องมีการประเมินอย่างไร รวมไปถึงตัวชี้วัดสำหรับกระบวนการติดตามผล และการวัดผลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนด(ดูข้อกำหนด 9.1.1)

องค์กรจะต้องพิจารณาในการกำหนดการปฏิบัติเพื่อให้ได้รับผลตามวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการปฏิบัตินี้สามารถรวมไปกับกระบวนการทางธุรกิจก็ได้

19

19

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.1 ทรัพยากร

องค์กรจะต้องกำหนดและจัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นในการพัฒนาระบบ การประยุกต์ใช้ คงรักษาไว้และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องสำหรับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมนี้

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement

20

20



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.2 ความสามารถ

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการดังนี้

- กำหนดความสามารถของบุคคลที่จำเป็นในการทำหน้าที่ควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประสิทธิภาพของการจัดการสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามพันธะสัญญา
- เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลนั้นๆ มีความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นตามความเหมาะสม เช่น การศึกษา การฝึกอบรมหรือประสบการณ์
- กำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรมที่มีความสัมพันธ์กับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- เมื่อใดที่จำเป็นต้องใช้ องค์กรจะต้องกำหนดความสามารถที่จำเป็นและมีการประเมินผลประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานถ้าจำเป็น

องค์กรจะ**ต้อง**รักษาเอกสารข้อมูลอย่างเหมาะสมตามหลักฐานของความสามารถ

หมายเหตุ : การปฏิบัติการนี้รวมถึง ตัวอย่างเช่น การจัดการฝึกอบรม การให้คำปรึกษาแนะนำ หรือการมอบหมายงานอีกครั้งเพื่อความแน่ใจ ทั้งของพนักงานเองและบุคลากรของหน่วยงานผู้รับจ้างช่วง

21

21

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.3 ความตระหนัก

บุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กรจะ**ต้อง**มีความตระหนักดังนี้

- 1) นโยบายสิ่งแวดล้อม
- 2) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและผลกระทบที่เกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
- 3) ความใส่ใจในประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงผลประโยชน์ที่อาจก่อให้เกิดประสิทธิภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น
- 4) ตระหนักถึงผลที่เกิดขึ้นจากการไปปฏิบัติตามระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสอดคล้องของพันธะสัญญาต่างๆ

22

22

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.4 การสื่อสาร

7.4.1 ทั่วไป

องค์กรจะ**ต้อง**มีการวางแผน การประยุกต์ใช้ และคงรักษาไว้ ที่จำเป็นสำหรับกระบวนการสื่อสารภายในและภายนอกที่สอดคล้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

เมื่อมีการวางแผนกระบวนการสื่อสาร องค์กรจะ**ต้อง**พิจารณาดำเนินการสื่อสารดังนี้

- ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามพันธะสัญญา
- เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกสื่อสารให้สอดคล้องกันในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและถูกต้อง

องค์กรจะ**ต้อง**แสดงความรับผิดชอบในการสื่อสารภายใต้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้องค์กรยัง**ต้อง**เก็บรักษาหลักฐานเอกสารของการสื่อสารอย่างเหมาะสม

23

23

- 1) จะต้องสื่อสารอะไรบ้าง
- 2) จะสื่อสารเมื่อใด
- 3) จะสื่อสารให้ใคร
- 4) จะสื่อสารอย่างไร

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.4.2 การสื่อสารภายใน (Internal communication)

การกล่าวถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการสื่อสารภายในดังนี้

- 1) การสื่อสารในระดับและหน้าที่ต่าง ๆ ภายในองค์กร รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม
- 2) เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการสื่อสารไปถึงบุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร รวมไปถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องด้วย

7.4.3 การสื่อสารภายนอก (External communication)

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่สอดคล้องกับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมไปยังภายนอก ที่ถูกกำหนดโดยกระบวนการสื่อสารขององค์กรเองและความต้องการของพันธะสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)

24

24

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.5 เอกสารข้อมูล (Documented information)

7.5.1 ทั่วไป

ระบบบริหารสิ่งแวดล้อมขององค์กร **ต้อง** รวมถึง

- เอกสารข้อมูลที่มาตามมาตรฐานสากลที่กำหนด
- เอกสารข้อมูลที่จำเป็นโดยองค์กรเอง เพื่อให้ระบบบริหารสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ : ขอบเขตของเอกสารข้อมูล สำหรับระบบบริหารสิ่งแวดล้อม สามารถแตกต่างกันในแต่ละองค์กร ตามลักษณะ

- ขนาด, กิจกรรม, กระบวนการ, ผลิตภัณฑ์ และบริการ ขององค์กร
- ความซับซ้อนของกระบวนการทางธุรกิจ และการเชื่อมโยง
- ความสามารถของบุคลากรต่างๆ

25

25

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.5 เอกสารข้อมูล

7.5.2 การจัดทำและทำให้ทันสมัย

เมื่อจัดทำ หรือปรับปรุงเอกสารข้อมูลต่างๆ องค์กร **ต้อง** มั่นใจว่า

- ได้รับการชี้แจง และให้คำอธิบาย (เช่น ชื่อเรื่อง วันที่ ผู้จัดทำ หรือเลขอ้างอิง)
- รูปแบบ (เช่น ภาษา รุ่นของโปรแกรมสำเร็จรูป กราฟฟิค) และสื่อที่นำมาใช้ (เช่น กระดาษ ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์)
- ความเหมาะสม และความเพียงพอในการทบทวน และอนุมัติ

7.5.3 การควบคุมเอกสารข้อมูล

เอกสารข้อมูลที่ต้องการโดยระบบบริหารสิ่งแวดล้อม และโดยมาตรฐานฉบับนี้ **ต้อง** ได้รับการควบคุม เพื่อให้มั่นใจว่า

- สามารถเข้าถึงได้ และสะดวกต่อการนำมาใช้งาน
- ได้รับการปกป้องอย่างเพียงพอ (เช่น ถูกเปิดเผยความลับ นำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม สูญเสียความสมบูรณ์ของเอกสาร)

26

26

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

7.5 เอกสารข้อมูล

7.5.3.2 สำหรับการควบคุมเอกสารข้อมูล องค์กร **ต้อง** ดำเนินการดังนี้ ตามความเหมาะสม

- การแจกจ่าย การเข้าถึง การแก้ไข และนำมาใช้งาน
- การจัดเก็บ และการดูแลรักษา รวมถึงคงความชัดเจน
- การควบคุมการเปลี่ยนแปลง (เช่น การควบคุมฉบับที่)
- ระยะเวลาการจัดเก็บ และการทำลาย

เอกสารข้อมูลที่เป็นเอกสารจากภายนอกที่กำหนดโดยองค์กร ที่มีความจำเป็นในการวางแผนและการปฏิบัติการในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการระบุอย่างเหมาะสมและมีระบบควบคุมด้วย

หมายเหตุ : การเข้าถึงเอกสารข้อมูลครอบคลุมไปถึงการอนุญาตให้มีการทบทวนเอกสารข้อมูลเท่านั้น หรือการอนุญาตให้มีการทบทวนและเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสาร

27

27

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

8.1 การวางแผนการปฏิบัติการและการควบคุม

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการวางแผน การประยุกต์ใช้และควบคุมกระบวนการที่ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมและการนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องตามข้อกำหนด 6.1 และ 6.2 โดย

1) กำหนดเกณฑ์สำหรับกระบวนการวางแผนและการควบคุม

2) การประยุกต์มาตรการในการควบคุมของกระบวนการ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์
หมายเหตุ: การควบคุมรวมถึงมาตรการควบคุมทางด้านวิศวกร ระเบียบการทำงาน กฎระเบียบในการทำงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ตามลำดับของการจัดการ (การกำจัด การทดแทน การบริหารงาน) โดยจะใช้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกันก็ได้

องค์กรจะ**ต้อง**มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงแผนงานและทบทวนผลที่ได้รับและการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดคิด และนำไปพิจารณาเป็นมาตรการในการควบคุมผลเสียที่อาจเกิดขึ้นตามความจำเป็น

28

28

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

8.1 การวางแผนการปฏิบัติการและการควบคุม ต่อ

องค์กรจะ**ต้อง**แน่ใจว่ากระบวนการของ**ผู้รับจ้างช่วง**ได้ถูกควบคุมโดยตรงหรือการควบคุมทางอ้อม ระดับของการควบคุมทางตรงหรือทางอ้อมที่จะประยุกต์ใช้กับกระบวนการจะต้องระบุไว้ในระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน

การดำเนินงานให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์วงจรชีวิต องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการดังนี้

- กำหนดการควบคุมตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการเข้าถึงข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อมในการออกแบบและพัฒนากระบวนการสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการ โดยพิจารณาในแต่ละชั้นของวงจรชีวิต
- ระบุมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการจัดซื้อและจัดจ้างผลิตภัณฑ์และบริการตามความเหมาะสม
- สื่อสารข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องไปยังผู้ส่งมอบสินค้าและผู้รับจ้างช่วง
- พิจารณาความต้องการในการจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญระหว่างการผลิตสินค้าและบริการ ระหว่างการใช้งานและเมื่อบำบัดเมื่อหมดอายุผลิตภัณฑ์และบริการแล้ว

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าเอกสารข้อมูลได้ถูกรักษาไว้ภายใต้ขอบเขตเพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการได้ดำเนินการตามขอบเขตที่ได้วางไว้ตามแผน

29

29

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

8.2 การเตรียมพร้อมตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าได้สร้าง นำไปปฏิบัติ และรักษากระบวนการที่จำเป็นในการเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่ได้ระบุไว้ใน ข้อ 6.1.1 องค์กรจะต้องดำเนินการดังนี้

- เตรียมการสำหรับการตอบสนองโดยการวางแผนกิจกรรมเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ดำเนินการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
- ดำเนินการป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบของสถานการณ์ฉุกเฉิน เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่สำคัญ รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
- มีการทดสอบระเบียบปฏิบัติตามรอบระยะเวลาที่เหมาะสม
- มีการทบทวน เปลี่ยนแปลงระเบียบปฏิบัติเมื่อจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุหรือหลังจากการทดสอบแล้ว
- จัดเตรียมข้อมูลที่สำคัญและการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเตรียมความพร้อมและตอบสนอง ตามความเหมาะสม กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร องค์กรต้องไว้ซึ่งเอกสารข้อมูล ในขอบเขตที่จำเป็นเพื่อให้มีความเชื่อมั่นว่ากระบวนการได้ดำเนินการตามแผน

30

30

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

ข้อ 9 การประเมินสมรรถนะ

9.1 การเฝ้าระวัง ตรวจสอบ วิเคราะห์และประเมิน

9.1.1 ทั่วไป (General)

องค์กรจะต้องติดตาม วัดผล วิเคราะห์ และประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะต้อง

1. กำหนดว่าสิ่งที่จำเป็นจะต้องมีการวัดและติดตามผล
2. วิธีการในการติดตาม การวัด การวิเคราะห์และการประเมิน เพื่อให้แน่ใจผลที่ถูกต้อง
3. เกณฑ์ในการเทียบเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินการขององค์กร โดยใช้ตัวชี้วัดที่เหมาะสม
องค์กรจะต้องดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือติดตามและวัดผลจะต้องได้รับการสอบเทียบและเก็บรักษาไว้
อย่างเหมาะสม
องค์กรจะต้องประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและควมมีประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
องค์กรจะต้องสื่อสารข้อมูลสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นไปยังผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก
องค์กร ตามที่ระบุในกระบวนการสื่อสาร และตามพันธสัญญาที่กำหนดไว้
องค์กรจะต้องรักษาเอกสารข้อมูลตามความเหมาะสม

31

31

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9.
Performance10.
Improvement

ISO14001:2015 Environmental Management System

9.1.2 การประเมินความสอดคล้อง (Evaluation of compliance)

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการวางแผนและการประยุกต์กระบวนการประเมินความสอดคล้องของ
พันธสัญญา ซึ่งจะต้องดำเนินการดังนี้

1. กำหนดความในการประเมินความสอดคล้องของพันธสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)
2. ประเมินความสอดคล้องและมีมาตรการในการปฏิบัติแก้ไขและป้องกันถ้าจำเป็น
3. รักษาไว้ซึ่งความรู้และความเข้าใจสถานการณ์สำหรับการประเมินความสอดคล้องของ
พันธสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)

องค์กรจะต้องเก็บรักษาเอกสารข้อมูลสำหรับเป็นหลักฐานในการประเมินความสอดคล้อง
ดังกล่าว

32

32

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9.
Performance10.
Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

9.2 การตรวจประเมินภายใน (Internal audit)

9.2.1 ทั่วไป

องค์กรจะ**ต้อง**จัดให้มีการตรวจประเมินภายในตามแผน ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1) เพื่อให้สอดคล้องกับ

- ข้อกำหนดขององค์กรเองในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ข้อกำหนดของมาตรฐานนานาชาติฉบับนี้

2) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคงรักษาไว้ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

33

33

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

9.2.2 แผนการตรวจประเมินภายใน (Internal audit program)

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการวางแผนการประยุกต์ใช้และคงรักษาไว้ซึ่งโปรแกรมการตรวจประเมิน ซึ่งครอบคลุมประเด็นดังนี้ ความ วิธีการ ความรับผิดชอบ การวางแผนและการรายงานผลการตรวจประเมินภายใน

เมื่อจัดทำโปรแกรมการตรวจประเมินภายใน องค์กรจะ**ต้อง**นำไปพิจารณากับกระบวนการทำงานที่มีความสำคัญต่อผลทางด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กร รวมไปถึงผลจากการตรวจประเมินเมื่อคราวที่แล้ว

องค์กรจะ**ต้อง**

- กำหนดเกณฑ์และขอบเขตในการตรวจประเมินแต่ละครั้ง
 - คัดเลือกผู้ตรวจประเมินและดำเนินการตรวจประเมินเพื่อให้แน่ใจถึงความเป็นรูปธรรมและความเป็นกลาง ความถูกต้องของกระบวนการตรวจประเมิน
 - ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าผลการตรวจประเมินจะต้องรายงานไปที่ระดับบริหารองค์กร
- องค์กรจะ**ต้อง**เก็บรักษาหลักฐานของเอกสารข้อมูลของโปรแกรมการตรวจประเมิน และผลการตรวจประเมิน

34

34

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

9.3 การทบทวนของฝ่ายบริหาร (Management review)

ผู้บริหารระดับสูงจะต้องทบทวนระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้แน่ใจถึงความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ความเพียงพอและความมีประสิทธิภาพ การทบทวนฝ่ายบริหารจะต้องพิจารณา ดังนี้

1. สถานการณ์ของการปฏิบัติการจากการทบทวนของฝ่ายบริหารคราวที่แล้ว
2. การเปลี่ยนแปลงใน
 - ประเด็นภายในและภายนอกองค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงประเมินความสอดคล้องของพันธะสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)
 - ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
 - ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคามและโอกาส
3. เมื่อวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามแผนที่วางไว้

35

35

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

9.3 การทบทวนของฝ่ายบริหาร (Management review)

4. ข้อมูลสำหรับประสิทธิภาพการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรและแนวโน้ม
 - ความไม่สอดคล้องและการปฏิบัติการแก้ไข
 - ผลการตรวจติดตามและการวัดผล
 - ความสอดคล้องของพันธะสัญญา (กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง)
 - ผลการตรวจประเมิน
5. ความเพียงพอของทรัพยากรเพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพของระบบการจัดการ
6. การสื่อสารจากองค์กรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก รวมถึงข้อร้องเรียน
7. โอกาสในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

36

36

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

9.3 การทบทวนของฝ่ายบริหาร (Management review) ต่อ

ผลของการทบทวนของฝ่ายบริหารจะ**ต้อง**ครอบคลุมดังนี้

1. สรุปผลความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ความเพียงพอของทรัพยากรและความมีประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. การตัดสินใจต่อการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. การเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงทรัพยากรที่จำเป็น
4. การปฏิบัติการใด ๆ ที่จำเป็นถ้าวัตถุประสงค์ทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามแผน
5. โอกาสในการปรับปรุงการรวมเข้าด้วยกันของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการทางธุรกิจอื่นๆ ถ้าจำเป็น
6. ยุทธศาสตร์ทางตรงในด้านธุรกิจขององค์กร

องค์กรจะต้องเก็บรักษาหลักฐานของเอกสารข้อมูลของผลการทบทวนของฝ่ายบริหารไว้ด้วย

37

37

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

10.1 ทั่วไป

องค์กรจะ**ต้อง**กำหนดโอกาสสำหรับการปรับปรุง (ดู 9.1, 9.2, และ 9.3) และดำเนินกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบรรลุผลสัมฤทธิ์

10.2 ความไม่สอดคล้องและการปฏิบัติการแก้ไข (Nonconformity and corrective action)

เมื่อความไม่สอดคล้องเกิดขึ้น องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาถึงความไม่สอดคล้องและมาตรการในการแก้ไข
 - วางแผนกิจกรรมเพื่อควบคุมและแก้ไข
 - ดำเนินการกับผลที่ตามมา รวมถึงการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบ

38

38

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

10.2 ความไม่สอดคล้องและการปฏิบัติการแก้ไข (Nonconformity & corrective action) ต่อ

ประเมินความต้องการดำเนินงานเพื่อกำจัดสาเหตุของความไม่สอดคล้องเพื่อให้แน่ใจว่าเหตุการณ์นั้นจะไม่เกิดขึ้นอีกโดย

- ทบทวนความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้น
- กำหนดสาเหตุของความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นนั้น
- กำหนดและคาดการณ์โอกาสการเกิดความไม่สอดคล้องในลักษณะเดียวกันและดำเนินการป้องกันไว้

2. กำหนดการปฏิบัติการแก้ไขและนำไปใช้ถ้าจำเป็น

39

39

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

10.2 ความไม่สอดคล้องและการปฏิบัติการแก้ไข (Nonconformity & corrective action) ต่อ

3. ทบทวนความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติการแก้ไขที่ดำเนินการไว้

4. มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมถ้าจำเป็น

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าได้ดำเนินการสำหรับการปฏิบัติการแก้ไขตามระดับของปัญหาอย่างเหมาะสมรวมถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งองค์กรจะต้องเก็บรักษาเอกสารข้อมูลไว้เป็นหลักฐานดังนี้

- ธรรมชาติของความไม่สอดคล้องและการปฏิบัติการแก้ไขความไม่สอดคล้องนั้น ๆ
- ผลการปฏิบัติการแก้ไข

40

40

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

9. Performance

10. Improvement



ISO14001:2015 Environmental Management System

10.3 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

องค์กรจะ**ต้อง**ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่า การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมีความเหมาะสม มีความเพียงพอของทรัพยากร และมีประสิทธิภาพในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการสิ่งแวดล้อม

4. context

5. Leadership

6. Planning

7. Support

8. Operation

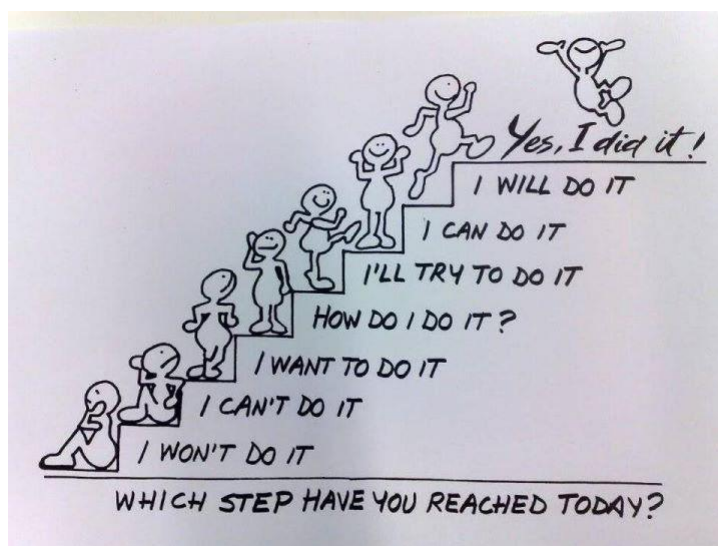
9. Performance

10. Improvement

41

41

คุณกำลังอยู่ในขั้นไหนของบันได?



42

42

27

ข้อมูลจากการทำ Workshop ของผู้เข้าร่วมสัมมนา

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ SWOT ด้านสิ่งแวดล้อม

ฝ่าย	S	W	O	T
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	- บรรยากาศดี มีต้นไม้ประดับร่มรื่น - คำชมจากผู้รับจ้าง : ได้รับความสะดวก การส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ สะดวก รวดเร็ว การประสานงานชัดเจน - พนักงานอยากอยู่ : บรรยากาศการทำงานที่ดี อากาศดี - ทำเลที่ตั้ง : เป็นแหล่งรับลมธรรมชาติที่ดี - คำชม : ได้รับรางวัล ห้องสมุดสีเขียว, สำนักงานสีเขียว, อาคารประหยัดพลังงาน - ผู้บริหารกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและ ม. ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	- ช่วงสอบมีปริมาณขยะเยอะ - ช่วงสอบห้องน้ำไม่สะอาด เนื่องจากจำนวนผู้ใช้เยอะ - มีนกพิราบอาศัยเกิดมีขึ้นนกเยอะ	- รัฐบาลสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม - รัฐบาลสร้างเครือข่าย - SDGS เป้าหมายของ มทส. และ ศบส. - เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงนำมาสนับสนุนฯ เช่น ใช้แบบอิเล็กทรอนิกส์แทนกระดาษ - น้ำมันราคาแพงทำให้ต้องวางแผนการเดินทาง ทำให้ลดการใช้ น้ำมัน ลดทรัพยากร	- โรคระบาด - รสนิยมผู้มาใช้บริการมีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น - สถานการณ์โลกเกิดภาวะสงครามทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ

ฝ่าย	S	W	O	T
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	- แอร์เย็น - ห้องน้ำสะอาด - สถานที่ไม่แออัด นำให้บริการ - สถานที่น่าอ่านเป็นสัดส่วน แบ่งพื้นที่ชัดเจนในการใช้งาน เช่น ห้อง Printer - นโยบาย ศบส. : Green Library	- แอร์หนาว ร้อน - กลิ่นอันตราย มลสารจากนกพิราบ หนู งู - เครื่องปรับอากาศเสียงดัง อายุการใช้งานนาน - ทางเข้าออกน้ำท่วมขัง - มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ เช่น รถขึ้นอาคาร ลานจอดรถ - ถึงขยะไม่เพียงพอ เช่น ห้องสมุดเปิด 24 น. - ที่ทิ้งขยะไม่ถูกประเภท - ที่ทิ้งขยะอันตรายอยู่ไกล/ชำรุด	- ใช้แก้วน้ำส่วนตัว ถูผ้า ลดการใช้ถุงพลาสติก - ลดการใช้กล่องโฟม - เปิด-ปิดแอร์/ไฟฟ้า - มีการทำความสะอาด ลดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค - มีห้องสมุดต้นแบบในการทำ ISO 14001:2015 ให้ได้เรียนรู้ - นโยบายมหาวิทยาลัย Green University	- ฝุ่นละอองในอากาศ - น้ำท่วมถนนเป็นอุปสรรคในการเดินทาง
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	- ห้องน้ำสะอาด- แอร์เย็น- นโยบายของผู้บริหารชัดเจนสนับสนุนการทำระบบ ISO 14001- มีมาตรการการประหยัดพลังงาน เช่น สวิตซ์ไฟกระตุก Sensor ในห้องน้ำ เวลาเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศ มาตรการประหยัดน้ำ	- อาคารบรรณสาร 1 มีกลิ่นอับชื้น- ระบบเครื่องปรับอากาศห้องค้นคว้าเดี่ยวเป็นแบบ VRF (เปิด 1 ห้อง ใช้คอยล์ร้อนร่วมกัน 8 ห้อง) ทำให้เปลืองพลังงาน- ระบบเครื่องปรับอากาศอาคารบรรณสาร 1 เป็นระบบรวมศูนย์ซึ่งต้องเปิดทั้งระบบ ทำให้สูญเสียพลังงานในส่วนที่ไม่มีผู้บริการ- ผนังห้องค้นคว้าไม่เก็บเสียง- อาคารบรรณสาร 1 และ 2 ห้องแอร์ไม่เก็บเสียง- จุดตั้งถังขยะนอกอาคารมีน้อย- อาคารบรรณสารตั้งอยู่ใกล้ศูนย์เครื่องมือ	- รสนิยมผู้รับบริการนิยมใช้แก้วน้ำ/ขวดน้ำส่วนตัวมากขึ้น ทำให้ลดการใช้ขวดพลาสติก ไม่ต้องซื้อแก้วมาให้บริการ	- ฝนสาดเข้าพื้นที่อ่านหนังสือโถงชั้น 1 และน้ำท่วมขังบริเวณที่นั่ง- นกพิราบ/อื่นๆ ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน มีมูลนกทำให้สกปรก- ไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ทำให้อุปกรณ์ชำรุดไม่สามารถให้บริการได้- ในฤดูร้อน ทำให้มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น

ฝ่าย	S	W	O	T
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	- สถานที่สะอาดปลอดภัย - มีความปลอดภัย มีการจัดการภาวะฉุกเฉิน - บรรยากาศร่มรื่น มีพื้นที่สีเขียว - อุปกรณ์มีการใช้หมวดประหยัดพลังงาน คอมพิวเตอร์ใช้พลังงานต่ำ - มีนโยบายรองรับสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม - มีการดำเนินการกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์มาตรฐาน Green Office, Green Library	- มลัสต์ว์มีกลิ่นเหม็น มีเสียงนกขั้วงเย็น - ถังขยะไม่เพียงพอบางช่วงเวลา - ห้องน้ำรวมกับผู้รับบริการไม่สะอาด - อาคารมีอายุการใช้งาน ต้องใช้งบประมาณซ่อมบำรุง - เครื่องปรับอากาศบางรุ่นใช้พลังงานสูง	- มีกฎหมายสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม - มีงานสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมจากกรมสิ่งแวดล้อม - รัฐบาลมีการประกาศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน - มีการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับคาร์บอนทุกปี - มีการถือ/ใช้แก้วน้ำส่วนตัว	- มีการทิ้งขยะผิดประเภท มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากจำนวนที่เพิ่มขึ้น
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	- ร่มรื่น อาคารสวยงาม- อากาศเย็นสบาย- แสงสว่างเพียงพอ- มีนโยบาย ม./ศบส. สนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม- มีคณะทำงานดำเนินงาน- ได้รับรางวัล Green Office, Green Library, ISO 9001:2015- ผู้บริหารสนับสนุนนโยบาย/ดำเนินงาน- มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย เช่น พับถุงยา รับบริจาคกล่อง/ขวด เป็นต้น- อยู่จุดกึ่งกลางอาคารเรียนและหอพัก- มีสื่อประชาสัมพันธ์/รณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (โปสเตอร์/เสียงตามสาย)	- ขึ้นก กลิ่นอับ ฝ้ามืดเข้รา- อากาศร้อน แอร์ไม่เย็น- อาคารบรรณสาร 1 มีฝนสาด ฝารั่วขึ้นรา- ไม่แยกขยะตามประเภทถึง- ทิชชูในห้องน้ำไม่เพียงพอ ช่วงก่อนสอบห้องน้ำมีกลิ่น- ที่จอดรถไม่เพียงพอ	- มทส. มีนโยบายด้าน Green University- ศบส. มีนโยบาย- นโยบายการจัดหาทรัพยากรรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ลดการตัดไม้- รณรงค์ใช้ถุงผ้า/แก้วน้ำส่วนตัว/ล้างมือบ่อยๆ/ใส่หน้ากากอนามัย- รัฐบาลมีนโยบายลดคาร์บอนเป็นศูนย์- โรคระบาด ทำให้มีบริการใหม่ๆ เพิ่มขึ้น โดยจัดให้มีมาตรการต่างๆ เช่น ทำความสะอาด/จัดสภาพแวดล้อม มีน้ำยาฆ่าเชื้อ- คนใช้บริการน้อยลง- สภาพแวดล้อมทำให้เราตระหนักเรื่องสิ่งแวดล้อม- การปลูกต้นไม้เพิ่มขึ้น/Recycle/จัดการด้านมลพิษ	- งบประมาณจาก มทส. มีจำกัด- ภูมิอากาศร้อน ใช้พลังงานน้ำไฟเพิ่มขึ้น- ผู้รับบริการไม่ดำเนินการตามนโยบาย เช่น นำอาหารมาทาน เป็นต้น

ฝ่าย	S	W	O	T
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	- สถานที่ตั้งของอาคารห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษ มีการป้องกันระบบน้ำในพื้นที่ - พนักงานมีความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม - มีถังขยะทุกประเภทครบถ้วน - ในอาคารมีการควบคุมมลพิษตั้งแต่จุดกำเนิด - ผู้บริหารมีนโยบายที่ชัดเจน - องค์กรมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายใน	- มีปัญหาขึ้นนก หนู กัดสายไฟ มีเชื้อโรค (สัตว์พาหะ) - ที่จอดรถไม่เพียงพอ - ห้องน้ำมีกลิ่น, ไม่เพียงพอ - ความหลากหลายของผู้รับบริการ	- หลักรวมบริการประสานภารกิจทำให้เกิด Out Source จากส่วนกลางมาให้บริการ เช่น ตัดหญ้า แม่บ้าน เป็นต้น	- งบประมาณลดน้อยลง มีจำกัดรอบการเก็บขยะลดลง - ผู้รับบริการมีการใช้ถุงพลาสติกจากการสั่งอาหารออนไลน์ - พฤติกรรมผู้รับบริการไม่มีวินัยการใช้งาน
งานผลิตเอกสารกลาง + งานกราฟฟิกและศิลปกรรม	- ห้องกราฟฟิกและศิลปกรรม สะอาด มีการจัดระเบียบห้อง มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยจัดเป็นหมวดหมู่ - มีการจัดการขยะที่ดี โดยมีการคัดแยกถังขยะ - อาคารตั้งตรงทิศทางลม ไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวาง - มีเครื่องฟอกอากาศ - มีเครื่องจักรที่พร้อม ทำให้ประหยัดพลังงานด้านอื่น เช่น น้ำมัน เป็นต้น	- ลูกค้าส่วนใหญ่บอกว่าภายในห้องมีกลิ่นสารเคมี กลิ่นฝุ่น (ห้องผลิตเอกสารกลาง) - กลิ่นสี กลิ่นสติกเกอร์ (ห้องกราฟฟิกและศิลปกรรม) - เครื่องจักรและแอร์มีเสียงดัง	-	-

ตารางที่ 2 ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ฝ่าย	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ	ความคาดหวัง
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ผู้บริหาร	1. ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม 2. บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ ISO 3. ปัญหาข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมลดลง	1. เป็นหน่วยงานที่มีภาพลักษณ์การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง 2. เป็นหน่วยงานต้นแบบของ ม. ในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและเป็นหน่วยงานที่ถูกพูดถึงด้านการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	มหาวิทยาลัย	1. ม. ต้องการให้ ศบส. ได้รับการประเมินรับรางวัล ISO 14001:2015 2. ม. ต้องการความร่วมมือจากทุกหน่วยงานในการลดการใช้พลังงาน	1. ม. คาดหวังให้ ศบส. เป็นหน่วยงานต้นแบบให้กับหน่วยงานอื่นใน ม. ในการดำเนินงาน ISO 14001:2015 2. ม. คาดหวังให้ ศบส. เป็นอาคารต้นแบบประหยัดพลังงาน
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	ผู้รับบริการ : นักศึกษา	1. แอร์เย็น 2. พื้นที่สะอาด น่านั่ง แสงสว่างเพียงพอ 3. ไม่มียุง/แมลงรบกวน 4. จุดทิ้งขยะที่เพียงพอ 5. พื้นที่จอดรถที่เพียงพอ/สะดวก 6. แสงสว่างรอบอาคาร (ลานจอดรถ/ทางเดิน) *ปัจจุบันเป็นโซล่าเซลล์ ในวันที่ไม่มีแดดไฟจะไม่ติด 7. จุดให้บริการอุปกรณ์/วัสดุที่ใช้ในการเรียน เช่น กระดาษ Reuse ยางลบ ปากกา ดินสอ เป็นต้น 8. ห้องค้นคว้าที่เก็บเสียง	1. เปิดบริการห้องสมุดทุกพื้นที่ตลอด 24 ชม. 2. มีน้ำดื่มบริการเพียงพอในทุกวัน 3. มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและรางวัล 4. มีจุดรับบริจาคของมือสอง เช่น กระดาษ Reuse ยางลบ ปากกา ดินสอ เป็นต้น

ฝ่าย	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ	ความคาดหวัง
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้รับบริการ : อาจารย์	1. ทรัพยากรสารสนเทศประกอบการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม ทันสมัย ครบถ้วน ทั้งแบบ Print และแบบ Online 2. อาคารถ่ายเทสะดวก 3. มีแสงสว่างที่เหมาะสม 4. มีความปลอดภัยในการใช้อาคาร เช่น การมีป้ายบ่งชี้ทางหนีไฟชัดเจน เป็นต้น	1. ทรัพยากรสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมมีความเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา 2. มีไอโซนอากาศบริสุทธิ์ มีเครื่องฟอกอากาศในทุกๆ ที่ 3. มีการใช้หลอดไฟที่มีการถนอมสายตา 4. มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยแบบอัจฉริยะ 5. มีการแจ้งเตือนสภาพภูมิอากาศของอาคารบรรณสารต่อผู้ใช้บริการ
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	พนักงาน	1. สภาพแวดล้อมที่ดีต่อการทำงาน 2. เพิ่มต้นไม้ในอาคาร 3. มีการจัดการทำความสะอาดอย่างเข้มข้น - พื้นอาคาร/ห้องน้ำ/น้ำยาดับกลิ่น ช่วงขยายเวลา/น้ำยาล้างมือ - มีถังขยะที่มีฝาปิด - ปรับปรุงอาคาร เช่น ฝ้าเป็นเชื้อรา เป็นต้น 4. ลดการใช้กระดาษในการสื่อสาร 5. มีการปลูกต้นไม้รอบอาคาร รอบห้องทำงาน 6. ขยายพื้นที่ที่จอดรถเป็นสัดส่วน	1. ให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง 2. มีงบประมาณสนับสนุน 3. มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น หน้าร้อนสามารถเปิดแอร์ก่อน 10 โมง เป็นต้น 4. มีการลดการใช้พลังงานของอาคาร โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์แทน 5. มีตู้อัตโนมัติ สำหรับทิ้งขวดน้ำ/กระป๋อง
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	แม่บ้าน รปภ.	1. ต้องการผลประเมินที่ดี 2. พื้นที่ปฏิบัติที่มีสุขลักษณะที่ดีและปลอดภัย 3. อุปกรณ์การทำงานที่มีมาตรฐานปลอดภัยเพียงพอ มีอายุการใช้งานที่ยืนยาว	1. ผู้รับบริการตระหนักและเข้าใจข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม 2. มีกิจกรรมวันสิ่งแวดล้อม 3. ผู้รับบริการมีวินัยการใช้น้ำและขยะ
งานผลิตเอกสารกลาง + งานกราฟฟิกและศิลปกรรม	ชุมชน - อาคารรอบๆ	-	1. มีรถไฟฟ้าในการจัดส่งเอกสารจากผู้ให้บริการ 2. มีระบบขอใช้บริการออนไลน์ ลดการใช้กระดาษ 3. มีมาตรการในการจัดการสิ่งแวดล้อมในงานผลิตเอกสารกลาง งานกราฟฟิกและศิลปกรรม และ Bookstore อย่างมีประสิทธิภาพ 4. การบริหารเรื่องการคัดแยกขยะ

ตารางที่ 3 บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ : ระดับฝ่าย

ฝ่าย	บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	- การควบคุมติดตามระบบเอกสาร - ระบบคุณภาพเอกสาร 14001:2015 - จัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - การจัดทำร่างประกาศนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม - การบำรุงรักษาอาคารสถานที่ / ภูมิทัศน์ภายนอก / รอบๆ อาคาร - การใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดให้ใช้แบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - มีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (จัดแผนการอบรม) - ติดตามผลตัวชี้วัดสิ่งแวดล้อม - ติดตามประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้บริหารทราบ - ประชุมทบทวนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม 14001:2015
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	- การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดการใช้กระดาษ - การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทกระดาษนอมนสายตา - ใช้วัสดุสิ้นเปลืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - ปรับปรุง+เพิ่มคำค้นด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มการเข้าถึงสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการ
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	- ปฏิบัติตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของ ศบส. - ประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อมให้ผู้รับบริการทราบ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า / สุขภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ และแจ้งซ่อมทันที - จัดมุมหนังสือด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม - จัดหาวัสดุที่ย่อยสลายง่ายเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกิจกรรมของฝ่าย เช่น กิจกรรม DIY เป็นต้น - ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ เช่น มะกรูด ใบเตย ในห้องน้ำ หรือ ผลิตภัณฑ์หลากหลายเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม - ใช้กระดาษ Reuse ในการพิมพ์เอกสารและกระดาษโน้ต/แบบฟอร์ม - ใช้แบบฟอร์มออนไลน์แทนกระดาษ

ฝ่าย	บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่
	- ใช้ต้นไม้พอกอากาศในอาคาร - ให้บริการ Book Delivery
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	- เปิด-ปิดแอร์ตามมาตรการ - ปิดไฟเมื่อไม่มีการใช้งาน - จัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถัง - ใช้หลัก 3R ในการจัดการวัสดุสิ้นเปลือง - มีการจัดเก็บบันทึกอุณหภูมิและความชื้น เพื่อใช้ในการจัดการอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมกับระบบคอมพิวเตอร์ - มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับระบบคอมพิวเตอร์ เช่น น้ำรั่ว น้ำหยดจากแอร์ เป็นต้น
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	1. งานประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม - การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์และสิ่งพิมพ์ - เผยแพร่สื่อ เช่น การใช้น้ำ ไฟ ความรู้อื่นๆ - รณรงค์การดำเนินงาน กิจกรรม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม - จัดนิทรรศการ / การจัดกิจกรรม - ประชาสัมพันธ์อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม 2. การส่งเสริมการรู้ด้านสิ่งแวดล้อม - จัดแสดงทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมการใช้ทรัพยากร - ให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม/อบรม - ทำกิจกรรมร่วมกับนักศึกษา/อาจารย์/ชมรม/สาขาวิชา - จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ประดิษฐ์ดอกไม้จากถุงพลาสติก เป็นต้น 3. การประเมินผลกิจกรรมและนำเสนอผลด้านสิ่งแวดล้อม - ประเมินเกี่ยวกับกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

ฝ่าย	บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่
	- ประเมินผลการรับรู้ด้านการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม 4. อื่นๆ ตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การ Recycle กระดาษ อุปกรณ์ Reuse เป็นต้น 5. สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอก เช่น โครงการพี่ช่วยน้อง, ReBox, รับบริจาคขวด เป็นต้น 6. ปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของ ศบส.
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	นักเทคโนโลยีการศึกษา + เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป - ควบคุม กำกับ ดูแล แนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม - ประเมินผลลัพธ์ในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน - จัดกิจกรรมสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม
	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์ + เจ้าหน้าที่บริการโสตทัศนูปกรณ์ - ปฏิบัติตามนโยบายหน่วยงาน - เก็บข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม - เสนอแนวทางการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม
งานผลิตเอกสารกลาง + งานกราฟฟิกและศิลปกรรม	- ปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อม - การจัดซื้อจัดจ้างเลือกวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - มีแผนการบำรุงเครื่องจักรให้พร้อมใช้งาน - มีรูปแบบการให้บริการด้าน E-Service - มีแผนการดำเนินการตามแผนนโยบาย 5ส - มีกระบวนการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี - มีมาตรการประหยัดพลังงาน - มีมาตรการในการใช้ห้องและเครื่องจักรทุกชนิดตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4 Process Flow Chart

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	- ไฟฟ้า - กระดาษ - น้ำ - หมึก - แบตเตอรี่ - อุปกรณ์สำนักงาน - แก้วกาแฟที่ซื้อจากร้านภายนอก (เช่น แก้วกระดาษ, พลาสติก) - น้ำยาล้างจาน - พองน้ำ	- คอมพิวเตอร์ - Printer - อุปกรณ์โสตฯ - กาน้ำร้อน - แอร์ - เครื่องดื่มประเภทชง - ห้องประชุม - แก้วหรือภาชนะ - อุปกรณ์สำนักงาน	งานประชุม	- ความร้อน - รังสีจากคอมพิวเตอร์ - ขยะเกิดจากเศษอาหาร - น้ำเสีย เช่น ไขมันจากกาแฟ - ขยะทั่วไป (กล่องขนม) - ซากอุปกรณ์สำนักงาน - ซากแบตเตอรี่, ถ่าน
	- ไฟฟ้า - กระดาษ - หมึก	- คอมพิวเตอร์ - Printer - เครื่องถ่ายเอกสาร - อุปกรณ์สำนักงาน (ปากกา, น้ำยาลบคำผิด, ลวดเย็บกระดาษ)	งานสารบรรณ	- เกิดความร้อน - รังสีจากเครื่องถ่ายเอกสาร - ซากหมึก

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากร สารสนเทศ	- ไฟฟ้า - หมึกพิมพ์ - แท่นหมึก - สติกเกอร์ Call# - สติกเกอร์ใส - สติกเกอร์สี - ตราประทับ คบส. - ตราเลขทะเบียน - ตราประทับ RFID - RFID - อุปกรณ์สำนักงาน (ปากกา, คัตเตอร์, กรรไกร, ดินสอ) - ปากกาเคมี - ผ้าขนหนูเช็ดมือ - แป้ง - สเตคลีน - สเปรย์ทำความสะอาด - กระดาษรองฉีด - ไม้บรรทัดเหล็ก - ไม้บรรทัดพลาสติก - เตารีด	- คอมพิวเตอร์ - Printer - สติกเกอร์ Call# - สติกเกอร์ใส - สติกเกอร์สี - อุปกรณ์สำนักงาน (คัตเตอร์, กรรไกร)	งานเตรียมตัวเล่ม	- พงหมึก - เศษกระดาษ, เศษขยะกระดาษ - เศษสติกเกอร์ Call# เก่า - เศษสติกเกอร์ใส - เศษสติกเกอร์สี - เศษสติกเกอร์ Barcode - เศษใบคัตเตอร์ - เศษใส่ดินสอเหลา - เศษยางลบ - คราบขาว, กลิ่นสเปรย์ขาว - กลิ่นปากกาเคมี - ฝุ่นแป้ง - ซากปากกา, ซากดินสอ - ซากตลับหมึก - ซากกระป๋องขาว - ซากกระป๋องแป้ง - ซากกาเหลาแท่ง - ซากปากกา CD - ซากปากกาเคมี - ซาก RFID ชำรุด - ใบกำหนดส่ง เก่า - สลิป Call# - ใบ Checklist ขึ้นตอน - น้ำเสีย (ซักผ้า)

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
				- ความร้อน - เสียงดังตึกเกอร์ - เสียงประพัตตรา - เสียงอ่าน Barcode
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	- ไฟฟ้า - น้ำ - หมึกพิมพ์ - ผ้าหมึกเครื่องจ่ายค่าปรับ - กระดาษ A4 - กระดาษ Print สลิปค่าปรับ - กระดาษเครื่องยืม-คืน - ถ่านชาร์จ - ถ่าน AA, AAA - อุปกรณ์สำนักงาน - น้ำมันรถ - ซองเอกสาร - ซองกันกระแทก - น้ำยาทำความสะอาด - ปากกาไวท์บอร์ด - แปรงลบกระดาน	- คอมพิวเตอร์ - Printer - Printer ค่าปรับ - เครื่องกระจายเสียง - เครื่องปรับอากาศ - เคาน์เตอร์บริการ - สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น iPad - ปลั๊กไฟ หูฟังไร้สาย - หูฟังมีสาย สาย Lightning เป็นต้น - รถเข็นหนังสือ - ตู้ยืมหนังสือ - ตู้คืนหนังสือ - ผ้าเช็ดทำความสะอาด - น้ำยาทำความสะอาด - อุปกรณ์สำนักงาน - รถยนต์เก็บหนังสือ - ซองกันกระแทก - UPS (เครื่องสำรองไฟ)	1. บริการสารสนเทศ - ยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ - ยืม-คืนสิ่งอำนวยความสะดวก 2. บริการปรับอากาศ - ค่าปรับ - จัดเรียงหนังสือขึ้นชั้น - งานรับทรัพยากรสารสนเทศ - งานส่งทรัพยากรแก้ไข - งานบริการห้องค้นคว้า - งานสมัครสมาชิกห้องสมุด 3. บริการยืมระหว่างห้องสมุด	- ความร้อน - รังสี - เศษกระดาษ - น้ำเสีย - ฝุ่นหมึก Printer - น้ำมันรถยนต์ - ซองเอกสารใช้แล้ว - แกนกระดาษสลิป - เศษผ้าทำความสะอาด - เศษซองกันกระแทก - กลิ่นน้ำยาทำความสะอาด - มลภาวะทางเสียงเครื่องปรับอากาศ - เครื่อง Print - พลาสติกห่ออุปกรณ์สำนักงาน - ลวดเย็บกระดาษ - ซากปากกาไวท์บอร์ด - ซากแปรงลบกระดาน - ซากนมหมักที่ชำรุด

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
		- เครื่องเขียน Tag - ลิฟท์ - โทรศัพท์ - เครื่อง Scanner - เครื่องอ่านลายนิ้วมือ		- ซากปลั๊กไฟที่ชำรุด - ซากถ่าน AAA, ถ่านชาร์จ - ควันรถ - ฝุ่น - เชื้อรา
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ไฟฟ้า - กระดาษ - หมึกพิมพ์ - แบตเตอรี่ - Software (แผ่น CD, DVD)	- เครื่องคอมพิวเตอร์ - Printer - สายสัญญาณ - UPS - สายไฟ - เมาส์ - Keyboard - โต๊ะ - เก้าอี้ - เครื่องอ่าน - เครื่อง Scanner - HUB - เต้ารับไฟ - เต้ารับสายสัญญาณ - รางไฟ - หัวข้อต่อ RJ45	งานบริการคอมพิวเตอร์	- ความร้อน - รังสี - เศษกระดาษ - ฝุ่น - ฝุ่นจากผงหมึก - สารปรอท - ขยะอิเล็กทรอนิกส์ - ซากแบตเตอรี่ - ซากหมึกพิมพ์ - ซากสายไฟ - ซากวัสดุจากสายสัญญาณ - ซากวัสดุเนื้อตกรู - ซากวัสดุ RJ45 - ซากวัสดุรางปลั๊กไฟ - ซากวัสดุเต้ารับสัญญาณ

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
ฝ่ายส่งเสริมการรู้ สารสนเทศ	- ไฟฟ้า - น้ำ - กระดาษ - หมึกพิมพ์ - อุปกรณ์สำนักงาน - แบตเตอรี่	- คอมพิวเตอร์ - Printer - ปากกา - ดินสอ - กระดาษ - หอรับรอง - กาน้ำร้อน - แก้ว ช้อนกาแฟ - จอประชาสัมพันธ์ - พิวเจอร์บอร์ด - สติกเกอร์ - โฟม - กล้องถ่ายภาพ - น้ำยาล้างจาน - น้ำยาล้างมือ - ผ้าเช็ดมือ - ผ้าคลุมโต๊ะ - บรรจุภัณฑ์ - ขงที่ระลึก - แอร์ - กาวสเปรย์ - ตลับเมตร - กาวสองหน้า - เทปใส	การประชาสัมพันธ์	- ความร้อน - รังสี - เศษกระดาษ - เศษพิวเจอร์บอร์ด - เศษโฟม - ซากหมึกพิมพ์ - ซากอุปกรณ์สำนักงาน - น้ำเสีย - ขยะ/ขยะบรรจุภัณฑ์ - เศษอาหาร - ซากแบตเตอรี่ - ซากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ - สารเคมี (กาวสเปรย์)

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	- ไฟฟ้า - ครีม/น้ำยาทำความสะอาด - น้ำ - น้ำมันอเนกประสงค์ - กระดาษ - ปากกา	- เครื่องเป่าลม - ผ้า - ไขควง - เครื่องมือซ่อมบำรุง	ทำความสะอาดโสตทัศน	- ความร้อน - ฝุ่น - สารเคมี - ซากผ้าปนเปื้อน - น้ำเสีย - เสียงดัง - เศษกระดาษ - เศษปากกา
	- น้ำมัน - แบตเตอรี่ - น้ำมันไฮดรอลิก	- รถบรรทุก - รถเข็น	การขนย้าย	- ควันทันปิศาจ - ความร้อน - คราบน้ำมัน - เสียง - ซากแบตเตอรี่
งานผลิตเอกสารกลาง + งานกราฟฟิกและศิลปกรรม	- ไฟฟ้า - อุปกรณ์สำนักงาน - หมึก - กระดาษ - น้ำมัน - फिल्मเคลือบ - เม็ดความร้อน - ลวดแข็ง - กระดาษสติ๊กเกอร์	- เครื่องเรียงเย็บกระดาษ - เครื่องพิมพ์ - เครื่องไสกาว - เครื่องทำน้ำร้อน - แอร์ - เครื่องเย็บไฟฟ้า - คอมพิวเตอร์ - เครื่องเคลือบ - เครื่องตัดสติ๊กเกอร์	- บริการผลิตเอกสาร/ข้อสอบ - จำหน่ายเอกสารประกอบการเรียนการสอน - บริการตัดสติ๊กเกอร์	- ความร้อน - ซากหมึก - ซากอุปกรณ์สำนักงาน - น้ำเสีย - ขยะและเศษอาหาร - กระดาษเสีย - กลิ่น - อากาศปนเปื้อนจากฝุ่น - เสียง

ฝ่าย	การใช้ทรัพยากร	เครื่องจักรอุปกรณ์	กระบวนการ	การเกิดมลภาวะ
	- แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด - กระดาษขาว - สเปร์ยกาว - น้ำยาเคลือบแผ่นอะคริลิค - โฟม - สีน้ำ/สเปร์ย - กระดาษพิมพ์สลิป	- ใบมีดคัตเตอร์ - ใบมีดเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ - เครื่องฟอกอากาศ - เครื่องดูดความชื้น - เครื่องติดโฟม - พัดลม - เครื่องดูดกลิ่น		- เศษลวดเย็บ - ซากสเปร์ยกาว - ซากกระดาษสติ๊กเกอร์ - เชื้อรา

ตารางที่ 5 การจัดทำ Work Instruction

ฝ่าย	หัวข้อ	รายละเอียด
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ไฟฟ้า	1) เครื่องปรับอากาศ ห้องทำงาน - กำหนดเวลาเปิด-ปิด - บำรุงรักษาสม่ำเสมอ - กำหนดอุณหภูมิ 25-26 องศาเซลเซียส - ไม่เปิดประตูห้องค้างไว้ - เปิด-ปิดมู่ลี่ตามความเหมาะสม - ย้ายสิ่งของหรือเอกสารที่ไม่จำเป็นออกจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ - หากพบสิ่งผิดปกติจะต้องแจ้งงานไฟฟ้า มาตรวจสอบ 2) ลิฟท์ กำหนดการใช้งาน ถ้าขึ้น-ลงชั้นเดียวให้ใช้บันไดแทน 3) คอมพิวเตอร์ ปิดพักหน้าจอคอมพิวเตอร์ในเวลาพักเที่ยงหรือไม่ใช้งานต่อเนื่อง 4) อุปกรณ์ไฟฟ้า ถอดปลั๊กทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน
	แสงสว่าง	1. ปิดไฟในห้องทำงานช่วงเที่ยงถึงบ่ายโมง 2. เปิด-ปิดไฟในห้องทำงานเท่าที่จำเป็น (ใช้เชือกกระตุก) 3. ทำการเปิด-ปิดมู่ลี่ตามความเหมาะสมของแสงสว่าง 4. ปิดไฟห้องน้ำเมื่อไม่มีผู้ใช้ 5. หากพบสิ่งผิดปกติแจ้งงานไฟฟ้า (ส่วนอาคารสถานที่) 6. ติดตั้งแผงสะท้อนหลอดไฟ 7. เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงได้มาตรฐาน

ฝ่าย	หัวข้อ	รายละเอียด
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	กระดาษ	1. กำหนดชนิด ปริมาณของกระดาษที่จัดซื้อตามการใช้งานขององค์กร 2. กำหนดสถานที่ ควบคุมความชื้น ความสูงจากพื้น เป็นต้น ในการจัดเก็บเอกสาร 3. กำหนด/ระเบียบ มาตรการ/การใช้ + อบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในการเลือกใช้กระดาษให้เหมาะสมกับงาน 4. กรณีพบกระดาษมีความชื้น ต้องติดตั้งเครื่องดูดความชื้น หรือเปิดประตูหน้าต่างระบายอากาศ 5. กำหนดมาตรการการใช้กระดาษอย่างคุ้มค่า - ใช้กระดาษสองหน้า - Reuse กระดาษมาพับถุง - คัดแยกกระดาษสี/ขาวดำ ซึ่งจำหน่ายออกตามระเบียบ ม.
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	ขยะทั่วไป	1. กำหนดประเภทขยะทั่วไป ได้แก่ พลาสติก แก้ว กระดาษ โฟม เป็นต้น 2. กำหนดประเภทถังขยะ พร้อมป้ายติดตั้งหน้าถัง 3. กำหนดจุดตั้งขยะ 4. ประชาสัมพันธ์ เรื่อง การคัดแยกขยะและจุดตั้งถังขยะ 5. กิจกรรมรณรงค์การทิ้งขยะให้ถูกประเภท 6. ให้ความรู้แม่บ้านในการคัดแยกขยะก่อนรถขยะมารับไปกำจัด 6.1 ประเภทของขยะ 7. กำหนดมาตรการในการเก็บขยะ 7.1 กำหนดสีถังขยะ สีดำเก็บขยะทั่วไป 7.2 กำหนดเวลาในการเก็บขยะตามสถานที่ต่างๆ 8. นำขยะที่คัดแยกแล้วไปเก็บที่โรงพักขยะ เพื่อรถขยะมารับตอนเช้าของวันถัดไป

ฝ่าย	หัวข้อ	รายละเอียด
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	น้ำ	- กำหนดเป้าหมายการลดการใช้น้ำ - มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารบรรณสาร - มีการบำบัดน้ำทิ้ง - นำน้ำที่ผ่านการบำบัดนำกลับมาใช้ใหม่ในห้องน้ำ - นำน้ำที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ - มีการตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์สุขภัณฑ์ เช่น ก๊อกน้ำ เป็นต้น - มีการซ่อมบำรุง หากพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย - จัดทำมาตรการการใช้น้ำอาคารบรรณสาร - ณรงค์สื่อสารให้กับผู้ใช้อาคารได้รับทราบตามมาตรการที่กำหนด - ติดตั้งมิเตอร์ตรวจวัดน้ำ - จัดบันทึกการใช้น้ำสม่ำเสมอ - ประมวลผลปริมาณการใช้น้ำ - รายงานผล - มีการทบทวนแนวทางและมาตรการให้มีความเหมาะสมให้เป็นปัจจุบัน
ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	การควบคุม รปภ. แม่บ้าน	- ก่อนเลือก - อายุระหว่าง กำหนดอายุผู้ปฏิบัติงาน - คัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการ - นโยบายบริษัทรับเหมา - นํ้ายาทำความสะอาด/วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - สามารถทำตาม TOR ที่หน่วยงานกำหนด - ระหว่างปฏิบัติงาน - มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบายสิ่งแวดล้อม ศบส. - การปฏิบัติงาน มีตารางควบคุมการปฏิบัติงาน

ฝ่าย	หัวข้อ	รายละเอียด
		- ปฏิบัติตามนโยบายอย่างเคร่งครัด - มีการประชุม/รายงานผลการปฏิบัติงานรายสัปดาห์/เรื่องฉุกเฉิน พบปัญหาอะไร ต้องการการสนับสนุนอย่างไร - มีการตัดสินใจที่ดี กรณีมีเหตุฉุกเฉิน 3. การประเมินผลงาน - มีการประเมินการปฏิบัติงานทุกเดือน - นำผลประเมินคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการ
ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา	ขยะติดเชื้อ (หน้ากากอนามัย)	1. ให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อ 2. กำหนดสถานที่พักขยะสำหรับขยะติดเชื้อโดยเฉพาะ 3. แยกขยะติดเชื้อมัดให้มิดชิด 4. ภาชนะสำหรับเก็บขยะต้องมิดชิดมีฝาปิด ติดข้อความสีแดงให้ชัดเจน 5. ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อถุงขยะ และติดป้ายหน้าถุง 6. ผู้ปฏิบัติในการกำจัดขยะติดเชื้อต้องมีชุดป้องกันในการรวบรวมทำลาย 7. แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเก็บขยะดังกล่าวออกจากพื้นที่
งานผลิตเอกสารกลาง + งานกราฟฟิกและศิลปกรรม	แผนอพยพหนีไฟ	1. กำหนดแผนการตรวจตรา - อุปกรณ์ดับเพลิง 2. กำหนดแผนอบรมทั่วไปเกี่ยวกับอัคคีภัย 3. กำหนดแผนการรณรงค์การป้องกันอัคคีภัย 4. กำหนดแผนการดับเพลิง <u>แผนการตรวจตรา</u> เป็นการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันขจัดต้นเหตุการเกิดเพลิงไหม้ เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ การใช้และการเก็บวัตถุไวไฟ ของเสียดัดไฟง่าย เป็นต้น <u>แผนการอบรม</u> เป็นการอบรมให้ความรู้พนักงาน การป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ

ฝ่าย	หัวข้อ	รายละเอียด
		<u>แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย</u> เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในองค์กร โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัย เช่น การลดการสูบบุหรี่ การจัดทำโปสเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น <u>แผนการดับเพลิง</u> เช่น แผนผังโครงสร้างขั้นตอนการปฏิบัติงาน เมื่อพนักงานพบเหตุไฟไหม้ เป็นต้น <u>แผนอพยพหนีไฟ</u> - กำหนดเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและสถานที่ในขณะเกิดเหตุไฟไหม้ เช่น กำหนดหน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน ผู้นำทางหนีไฟ จุดนัดหมาย หน่วยช่วยชีวิต ยานพาหนะและประสานโรงพยาบาล เป็นต้น

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลประเมินการจัดสัมมนา

1) ผลประเมินแบบทดสอบและประเมินความพึงพอใจต่อการสัมมนาพนักงานฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ในรูปแบบออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 0.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 = น้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 = ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 = ดี

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 = ดีมาก

1.1 ผลประเมินแบบทดสอบก่อนและหลังอบรม

1.1.1 จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังอบรม จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 98 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด 57 คน โดยจำแนกตามฝ่าย ดังนี้

สังกัดฝ่าย	จำนวน (คน)	
	ก่อน	หลัง
บริหารงานทั่วไป	4	4
พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	9	9
บริการสื่อการศึกษา	24	24
บริการสารสนเทศ	10	10
เทคโนโลยีสารสนเทศ	4	4
ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	5	5
รวม	56	56

1.1.2 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ก่อนอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.63 หลังอบรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.84

1.2 ผลประเมินประเมินความพึงพอใจต่อการสัมมนาพนักงานฯ (ภายใน) มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 89 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด 57 คน โดยจำแนกตามฝ่าย ดังนี้

สังกัดฝ่าย	จำนวน (คน)
บริหารงานทั่วไป	4
พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	9
บริการสื่อการศึกษา	19
บริการสารสนเทศ	10
เทคโนโลยีสารสนเทศ	4
ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	5
รวม	51

1.2.2 ความพึงพอใจต่อการสัมมนาพนักงานฯ (ภายใน) อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.24

เรื่อง	Average
1. ด้านเนื้อหา	3.63
1.1) ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหัวข้อ “ISO 14001:2015” ก่อน การสัมมนาฯ	2.90
1.2) ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหัวข้อ “ISO 14001:2015” หลัง การสัมมนาฯ	3.90
1.3) สามารถนำความรู้จากการสัมมนามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน	4.10
2. ด้านวิทยากร	4.62
2.1) ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับหัวข้อ และเนื้อหาการบรรยาย	4.59
2.2) การถ่ายทอดเนื้อหาและการนำเสนอ	4.65
2.3) ตอบคำถามได้ชัดเจน ตรงประเด็น	4.63
3. ด้านการจัดการสัมมนาฯ	4.46
3.1) ระยะเวลาจัดสัมมนาฯ (ภายใน)	4.41
3.2) สถานที่จัดสัมมนาฯ และสื่อโสตทัศนูปกรณ์	4.27
3.3) อาหารและเครื่องดื่ม	4.55
3.4) การจัดการ และการอำนวยความสะดวกของคณะทำงานฯ	4.59
รวม	4.24

ข้อเสนอแนะ

จำนวน (คน)

1. ขอบคุณคณะทำงานสัมมนาทุกๆ ท่าน ที่ช่วยดูแลและอำนวยความสะดวกค่ะ
2. ขนม+ข้าว อร่อย
3. ยิ่งเรียนรู้ยังไม่เข้าใจ น่าอายมากๆ ค่ะ
4. มีบางขณะไมค์เสียงดัง ทำให้ตกใจ ควรมีการเตรียมพร้อมมากกว่านี้

1
1
1
1

1.3 ผลประเมินประเมินความพึงพอใจต่อการสัมมนาพนักงานฯ (ภายนอก) มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนพนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 36 คน โดยจำแนกตามฝ่าย ดังนี้

สังกัดฝ่าย	จำนวน (คน)
บริหารงานทั่วไป	2
พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	7
บริการสื่อการศึกษา	11
บริการสารสนเทศ	9
เทคโนโลยีสารสนเทศ	2
ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ	2
รวม	33

1.3.2 ความพึงพอใจต่อการสัมมนาพนักงานฯ (ภายนอก) อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.44

เรื่อง	Average
1. ยานพาหนะในการเดินทาง	4.36
2. สถานที่พัก	4.24
3. อาหารและเครื่องดื่ม	4.30
4. สถานที่ท่องเที่ยว	4.58
5. การจัดการ และการอำนวยความสะดวกของคณะทำงานฯ	4.70
รวม	4.44

ข้อเสนอแนะ

	จำนวน (คน)
1. ชื่นชมความตั้งใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ของคณะทำงาน แม้จะมีปัญหาอยู่บ้างก็สามารถผ่านไปได้ดี	1
2. ดีที่สุด ครับ คณะทำงาน เอาใจใส่ ดีมากๆ ครับ	1
3. คณะทำงาน บริหารจัดการงานได้ดีมากค่ะ	1
4. ขากลับอยากให้มีการ entertainment บันเทิงบ้างในบางช่วงเวลา เพื่อเป็นการสร้างสีสันระหว่างการเดินทางและจะรู้สึกว่าการเดินทางใช้เวลาไม่นาน	1
5. คณะทำงานบริการดีเยี่ยม และไปแต่ละที่นำเรารู้มากครับ	1

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการจัดสัมมนา

ประเด็น	ปัญหาและแนวทางแก้ไข		ข้อสังเกต/ ข้อเสนอแนะ
	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	
พิธีเปิด	ไมโครโฟนช่วงที่ ผอ. กล่าวรายงานเสียงไม่ดัง	ประสานผู้ดูแลอุปกรณ์สื่อโสตฯ เพื่อ ตรวจสอบไมโครโฟนก่อนวันจัด กิจกรรม และ Standby อยู่ใกล้จุด กล่าวรายงาน เพื่อจะได้แก้ไขปัญหา ได้อย่างรวดเร็ว กรณีที่เกิด ข้อขัดข้อง	
อาหาร	<i>สัมมนาฯ (ภายใน)</i> 1. เมนูอาหารว่าง เป็น เมนูหวานทั้ง 2 มื้อ และ ไม่มีป้ายแจ้งว่าเป็นเมนู อะไรบ้าง 2. ร้านอาหารจัดเมนู อาหารกลางวันและของ หวานไม่ตรงตามที่ได้ ประสานไว้ <i>สัมมนาฯ (ภายนอก)</i> 1. อาหารกลางวันร้าน คุณชายพายเรือที่สั่งไว้ ล่วงหน้า ได้อาหารล่าช้า และปริมาณน้อยไม่ค่อย คุ้มค่างับราคา	1. ติดป้ายชื่อเมนูที่โต๊ะอาหารว่าง 2. ก่อนจัดกิจกรรม 1 วัน ควร ประสานร้านอาหารเพื่อยืนยัน เมนูอาหารและของหวานตามที่ตกลงไว้ 1. นำรายการเมนูอาหารที่สั่ง ล่วงหน้าไปด้วย เพื่อจะได้จัดเสิร์ฟให้ ถูกต้องและครบตามรายการที่สั่งไว้ รวมถึงประสานงานกับร้านก่อน 2 ชั่วโมง และแจ้งจำนวนคนที่จะไปสั่ง อาหาร ที่ร้าน	1. ปรับเมนูอาหาร ว่างเป็นเมนูหวาน 1 มื้อ ผลไม้ 1 มื้อ
สถานที่พัก	1. ห้องพักค่อนข้างมี กลิ่นอับ น้ำไหลช้า และ เบา ผ้าเช็ดตัวมีไม่ครบ ทุกห้อง 2. ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ของห้องพัก ไม่เป็นไปตามที่ตกลงไว้ กับพนักงานขาย	1. ประสานรีสอร์ทล่วงหน้าก่อนจะ ถึงที่พัก ให้รีสอร์ทตรวจสอบความ เรียบร้อยและจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักให้ครบ 2. การประสานเรื่องราคาที่พัก ให้ขอใบเสนอราคาที่ระบุภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT) ด้วย เพื่อเป็น หลักฐานยืนยันราคาการจองที่พัก	

ประเด็น	ปัญหาและแนวทางแก้ไข		ข้อสังเกต/ ข้อเสนอแนะ
	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	
สถานที่พัก (ต่อ)	3. ผู้จัดการรีสอร์ท พูดจาไม่สุภาพ	3. ประเมินความพึงพอใจต่อการ ให้บริการของรีสอร์ท	
ยานพาหนะ	1. พนักงานขับรถไม่แวะ ร้านอาหารตามที่คณะ ทำงานฯ กำหนดไว้ จึง ต้องหาข้อมูลใน Google map เพิ่ม แต่พบว่า ร้านอาหารตาม Google map ปิดบริการหลายร้าน ทำให้ต้องหาข้อมูลใหม่ อีกหลายรอบ ส่งผลให้ เวลารับประทานอาหาร กลางวันล่าช้าออกไปมาก 2. ที่นั่งบนรถปรับอากาศ นั่งไม่ค่อยสบาย ทำให้ ปวดขา ปวดหลัง ปวดคอ และไม่มีคาราโอเกะ 3. ระหว่างเดินทาง แวะ เข้าห้องน้ำบ่อยครั้ง	1. จัดทำข้อมูลร้านอาหารที่เปิด ให้บริการตามจุดแวะต่างๆ ตลอด เส้นทางการเดินทาง เพื่อเป็นแผน สำรองกรณีร้านอาหารที่กำหนดจะ แวะปิดบริการ 2. ควรไปตรวจปรับอากาศทั้ง 2 แบบ ก่อนจองรถ เป็นข้อมูลในการเลือก ที่จะจอง และใช้มือถือส่วนตัว หรือยืม iPad / Notebook ของศูนย์บรรณสารฯ เพื่อเชื่อมต่อระบบเครื่องเสียงในรถ เพื่อเปิดเพลงระหว่างเดินทาง 3. ควบคุมระยะเวลาในการแวะแต่ละ ครั้ง	จากปัญหาข้อ 2 และ 3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การพิจารณาเช่ารถ ปรับอากาศเอกชน ซึ่งจะนั่งสบาย และมี ห้องน้ำในตัว ลดการ เข้าห้องน้ำบ่อย มีที่ ชาร์ตไฟ มีคาราโอเกะ แสงสี ทั้งนี้ ควร พิจารณาเรื่องระยะทาง และงบประมาณที่ ได้รับจัดสรร
สถานที่ท่องเที่ยว	1. การเดินทางจากที่พัก ไปตลาดบ้านเพใช้เวลา นานกว่าที่กำหนดไว้ และให้เวลาแวะที่จุด ท่องเที่ยวต่างๆ ตามที่ กำหนดไว้ โดยไม่ปรับลด เวลาลง จึงส่งผลกระทบต่อ ให้เวลารับประทานอาหาร กลางวันล่าช้าออกไปมาก	1. หากเวลาการเดินทางเพิ่มขึ้น ควร ต้องปรับเวลาในการแวะจุดท่องเที่ยว แต่ละจุด ลดลง เพื่อจะได้ไม่กระทบกับเวลา รับประทานอาหารกลางวัน หรือ กำหนดการอื่นๆ	

ประเด็น	ปัญหาและแนวทางแก้ไข		ข้อสังเกต/ ข้อเสนอแนะ
	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	
สถานที่ท่องเที่ยว (ต่อ)	2. การหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวจากอินเทอร์เน็ต /Facebook มีรายละเอียดไม่ชัดเจน เช่น สวนดอกไม้เมืองหนาว จ.ระยอง เมื่อโทรสอบถาม จึงทราบว่ากรณี Walk in เกิน 10 คน ถือเป็นหมู่คณะ จะมีค่าใช้จ่ายในการเข้าชม ส่วนกรณีไปเป็นหมู่คณะ สามารถทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าชมได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย	2. การหาสถานที่ท่องเที่ยว ควรโทรไปสอบถามรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติมให้ชัดเจน อาจจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้	
การเงิน	การเคลียร์เงินทดรองจ่ายที่ส่วนการเงินฯ 1. ค่าพาหนะของวิทยากร ไม่ได้แนบแผนที่การเดินทางระหว่างที่พัก - มทส. 2. ใบเสร็จรับเงินค่ารับรองวิทยากรระบุว่า “ค่าเลี้ยงรับรอง” นั้น คราวหน้าขอให้เปลี่ยนไปใช้คำว่า “ค่ารับรอง” แทน 3. ชื่อพนักงานขับรถที่ระบุในใบเสร็จรับเงินค่าน้ำมันรถของรถเก๋ง ไม่ตรงกับชื่อพนักงานขับรถ (ส่วนการเงินฯ จะสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมกับหน่วยงานพาหนะ)	1. เตรียมแผนที่การเดินทางไป - กลับระหว่างที่พักของวิทยากร - มทส. แนบเป็นหลักฐาน ทั้งกรณีแบบเหมาจ่ายและกรณีจ่ายตามระยะทางจริง 2. ครึ่งหน้า ให้ระบุในใบเสร็จรับเงินว่า “ค่ารับรอง” 3. ตรวจสอบรายชื่อพนักงานขับรถกับชื่อที่ระบุในใบเสร็จรับเงินค่าน้ำมันรถให้ตรงกัน	ส่วนการเงินฯ ให้ข้อสังเกตว่าหากที่นั่งของรถปรับอากาศเพียงพอสำหรับพนักงานและผู้บริหาร อาจพิจารณาขอใช้รถเพียง 1 คันเพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณ

ประเด็น	ปัญหาและแนวทางแก้ไข		ข้อสังเกต/ ข้อเสนอแนะ
	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	
การเงิน (ต่อ)	การเตรียมหลักฐานเพื่อเคลียร์เงินทดรองจ่าย -	-	1. จัดทำใบ Checklist เอกสารที่ต้องจัดเตรียม และเรียงเอกสารตามลำดับในใบ Checklist 2. ขอความอนุเคราะห์หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป ช่วยตรวจทานความถูกต้อง ความเรียบร้อยของเอกสารหลักฐานที่จะนำไปเคลียร์เงินทดรองจ่ายในเบื้องต้น ก่อนนำไปยื่นที่ส่วนการเงินฯ 3. ให้ผู้แทนคณะทำงานจากฝ่ายบริหารงานทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ด้านการเงินของคณะทำงาน จัดสัมมนาฯ ทุกปี เพื่อลดปัญหาความผิดพลาดในการเคลียร์เงินทดรองจ่าย เนื่องจากฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระเบียบการเงินมหาวิทยาลัยมากกว่าบุคลากรฝ่ายอื่น

รายชื่อผู้เข้าร่วมสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 58 คน ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เข้าร่วมสัมมนาฯ
1	อาจารย์ ดร.ณัฐญา เพือก่อง	ผู้อำนวยการ	เข้าร่วม
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณา แข็งการ	รองผู้อำนวยการ	เข้าร่วม
	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป		
3	นางสาวณัฏชา บวรพานิชย์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
4	นางสาวสุภาภรณ์ ทนสันเทียะ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
5	นางเนาวรัตน์ มหาโคตร	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
6	นางสาววิไลรัตน์ คเชนทร์ชาติ	เจ้าหน้าที่ธุรการ	เข้าร่วม
	ฝ่ายพัฒนาศักยภาพการสารสนเทศ		
7	นางดวงใจ กาญจนศิลป์	บรรณารักษ์ชำนาญการ	เข้าร่วม
8	นางศิริรัชณี ธีระประเสริฐสกุล	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
9	นางสาวพุทธชาติ เรืองศิริ	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
10	นางสาวจันทร์เพ็ญ จุ้ยจรงค์	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
11	นางคณินนิตย์ หีบแก้ว	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
12	นางสาวยุพาพร ประกอบกิจ	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
13	นางสาวพรรณนิภา อยู่ผลเจริญ	พนักงานห้องสมุด	เข้าร่วม
14	นางสาวพรสุรีย์ บุตรวิชา	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
15	นางสาวฐิตารีย์ เนียมสร้อย	เจ้าหน้าที่ธุรการ	เข้าร่วม
	ฝ่ายบริการสารสนเทศ		
16	นางขวัญแก้ว เทพวิจิต	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
17	นางสาววิไลลักษณ์ อินมีศรี	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
18	นางสาวนงลักษณ์ จันทา	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
19	นางสายสุดา เพื่องจันทร์	พนักงานห้องสมุด	เข้าร่วม
20	นางสาวประไพพิศ บุรณะธารรัตน์	พนักงานห้องสมุด	เข้าร่วม
21	นายบวรนนท์ บุญสาย	พนักงานห้องสมุด	เข้าร่วม
22	นางนุชทิรา ชำนิพงษ์	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
23	นางสาวศิริวรรณ ชุมกลาง	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
24	นางสาวจิตตา ขุนโยธี	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	เข้าร่วม
25	นายสุรัตน์ มีศิลป์	เจ้าหน้าที่ธุรการ	เข้าร่วม
	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ		
26	นายบดีนทร์ ยางราชย์	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	เข้าร่วม
27	นายวิวัฒน์ ะสุริ	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	เข้าร่วม
28	นายพันธ์วิรา ปริญญาศรีเศวต	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	เข้าร่วม
29	นางธารนที กรมโพธิ์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เข้าร่วมสัมมนาฯ
	ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา		
30	นายณรงค์ สุปงกช	นักเทคโนโลยีการศึกษา	เข้าร่วม
31	นายสรารุช เอี่ยมสุภมงคล	นักเทคโนโลยีการศึกษา	เข้าร่วม
32	นายรัฐพงษ์ อุปแก้ว	นักเทคโนโลยีการศึกษา	เข้าร่วม
33	นางศุภธนินศรี ครองสวัสดิ์กุล	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
34	นางสาวยุพาพรรณ ศรีจันทร์	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
35	นายเฉลย พลทามูล	เจ้าหน้าที่บริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
36	นายทวีศักดิ์ ชำนิพงษ์	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
37	นางดิชีลา สุขหอม	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
38	นายณัฐพล เขตกระทอก	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
39	นายสุเมธ มานิมนต์	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	- ลา -
40	นายยิ่งยศ จอมพุทรา	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
41	นายวสันต์ ศักดิ์กำปัง	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
42	นายเอกรัฐ มุ่งยอดกลาง	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
43	นายชุมพร เขียวขุ่ม	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
44	นายเมธี เตียงพลกรัง	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
45	นายโกสินทร์ ธีรานนท์	นายช่างศิลป์	เข้าร่วม
46	นายเฉลิมวัฒน์ ปรีดาพิพัฒน์	พนักงานบริการ	เข้าร่วม
47	นายศักดิ์ชัย หันขุนทด	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
48	นางสาวรักชนก บุญนวม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
49	นางสุรัตน์ตา จงมอบกลาง	พนักงานธุรการ	เข้าร่วม
50	นางสาวจิรนนท์ เดชฉิมพลี	พนักงานบริการ	เข้าร่วม
51	นางสาวเพ็ญชนก เตชะเทียมจันทร์	พนักงานบริการ	เข้าร่วม
52	นายชูเกียรติ หล่อนกลาง	ช่างฝีมือ	เข้าร่วม
53	นายรังษิรัตน์ ชุนใช้	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
54	นายอานัติ บำรุงเกาะ	พนักงานบริการโสตทัศนูปกรณ์	เข้าร่วม
	ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ		
55	นางสุภารักษ์ เมินกระทอก	บรรณารักษ์ชำนาญการ	เข้าร่วม
56	นางสาวธัญกานต์ สีนปรุ	บรรณารักษ์	เข้าร่วม
57	นายชัยสิทธิ์ เปล่งวุฒิไกร	นักเทคโนโลยีการศึกษา	เข้าร่วม
58	นายจักรี รังคะวัด	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เข้าร่วม
59	นางพัชรินทร์ ด่านกลาง	พนักงานบริการ	เข้าร่วม

ประมวลภาพสัมมนา









คำสั่ง ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ที่ อว 7431/ว 5 วันที่ 21 ตุลาคม 2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดกิจกรรมศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ตามบันทึกที่ อว 7431(1)/ว47 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ขอผู้แทนฝ่ายเป็นคณะกรรมการกิจกรรมศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ไปยังทุกฝ่ายตามความทราบแล้วนั้น บัดนี้ แต่ละฝ่ายได้มอบผู้แทนร่วมเป็นคณะกรรมการ ดังนี้

1) คณะทำงานชุดที่ 1 จัดกิจกรรมส่งท้ายปีเก่า พ.ศ. 2565 ต้อนรับปีใหม่ พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย

1.1	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
1.2	รองผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
1.3	นางเนาวรัตน์ มหาโคตร	คณะกรรมการ
1.4	นางสาวจันทร์เพ็ญ จุ้ยจรงค์	คณะกรรมการ
1.5	นางสาวฐิตารีย์ เนียมสร้อย	คณะกรรมการ
1.6	นายวสันต์ ศักดิ์กำปิง	คณะกรรมการ
1.7	นายเอกรัฐ มุ่งยอดกลาง	คณะกรรมการ
1.8	นายเฉลิมวัฒน์ ปริตาพิพัฒน์	คณะกรรมการ
1.9	นางสาวนงลักษณ์ จันทา	คณะกรรมการ
1.10	นายบรรณันท์ บุญสาย	คณะกรรมการ
1.11	นางธารนที กรมโพธิ์	คณะกรรมการ
1.12	นายชัยสิทธิ์ เปล่งวุฒิไกร	คณะกรรมการ

โดยมอบหมายให้คณะทำงานซึ่งเป็นผู้แทนฝ่ายบริหารงานทั่วไปเชิญคณะทำงานฯ ลำดับที่

1.3 - 1.12 ประชุมเพื่อดำเนินการเลือกตั้งประธานและเลขานุการฯ พร้อมแบ่งหน้าที่ (ตามเอกสารแนบ 1)

2) คณะทำงานชุดที่ 2 จัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย

2.1	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
2.2	รองผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
2.3	หัวหน้าฝ่ายบริการสารสนเทศ	ที่ปรึกษา
2.4	นางสาวสุภาภรณ์ ทนสันเทียะ	คณะกรรมการ
2.5	นางสาวพรรณนิภา อุผลเจริญ	คณะกรรมการ

2.6	นางสาวฐิตารีย์ เนียมสร้อย	คณะทำงาน
2.7	นางติชิตา สุขหอม	คณะทำงาน
2.8	นายยิ่งยศ จอมพุทรา	คณะทำงาน
2.9	นางเพ็ญชนก วีรชัยสุนทร	คณะทำงาน
2.10	นางสาววิไลลักษณ์ อินมีศรี	คณะทำงาน
2.11	นางสาวศิริวรรณ ชุมกลาง	คณะทำงาน
2.12	นายวิวัฒน์ ะสุรี	คณะทำงาน
2.13	นายจักรี รังคะวัต	คณะทำงาน

โดยมอบหมายให้คณะทำงานซึ่งเป็นผู้แทนฝ่ายบริหารงานทั่วไปเชิญคณะทำงานฯ ลำดับที่ 2.4

- 2.13 ประชุมเพื่อดำเนินการเลือกตั้งประธานและเลขานุการฯ พร้อมแบ่งหน้าที่ (ตามเอกสารแนบ 2)

3) คณะทำงานชุดที่ 3 จัดกิจกรรมทำบุญ (ปีใหม่ไทย) พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย

3.1	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
3.2	รองผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	ที่ปรึกษา
3.3	นางสาววิไลรัตน์ เคชนทร์ชาติ	คณะทำงาน
3.4	นางสาวพรณิภา อุ่ผลเจริญ	คณะทำงาน
3.5	นางสาวจิตาธิปไตย นียมสร้อย	คณะทำงาน
3.6	นายณัฐพล เขตกระโทก	คณะทำงาน
3.7	นายชูเกียรติ หล่อกลิ่น	คณะทำงาน
3.8	นางสาวยุพาพรรณ ศรีจันทร์	คณะทำงาน
3.9	นางสายสุดา เพื่องจันทร์	คณะทำงาน
3.10	นางสาวประไพพิศ บุรณะธำมณี	คณะทำงาน
3.11	นายพันธ์วิภา ปริญญาศรีเสวต	คณะทำงาน
3.12	นางสาวอัญญกานต์ สีนปรั	คณะทำงาน

โดยมอบหมายให้คณะทำงานซึ่งเป็นผู้แทนฝ่ายบริหารงานทั่วไปเชิญคณะทำงานฯ ลำดับที่ 3.3 -

3.12 ประชุมเพื่อดำเนินการเลือกตั้งประธานและเลขานุการฯ พร้อมแบ่งหน้าที่ (ตามเอกสารแนบ 3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างยิ่ง

Signature

(อาจารย์ ดร.ณฤชญา เพ็ญพ่อง)

ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยงาน ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา โทร. 3063 โทรสาร 3060

ที่ อว 7431(1)/700 วันที่ 2 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขออนุมัติจัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ขออนุมัติให้พนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเข้าร่วมสัมมนา และขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่าย

เรียน รองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคลและบริหารทั่วไป (ผ่านหัวหน้าส่วนทรัพยากรบุคคล)

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านห้องสมุดและสื่อการศึกษา มีหน้าที่สนับสนุนภารกิจด้านการเรียน การสอนและการวิจัย เพื่อสนับสนุนความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย และมุ่งมั่นดำเนินงานที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในการเป็น Green University ดังนั้นเพื่อให้การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเป็นระบบ มีคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ศูนย์บรรณสารฯ จึงเห็นควรให้มีการจัดสัมมนาเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 แก่พนักงานศูนย์บรรณสารฯ ซึ่งจะเป็นก้าวสำคัญยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพการดำเนินงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล

ในการนี้ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา จึงขออนุมัติมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. ให้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจัดสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เรื่อง “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” ในวันจันทร์ที่ 6 และวันศุกร์ที่ 10 – วันเสาร์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
2. ให้ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ พนักงาน และลูกจ้างชั่วคราวของศูนย์บรรณสารฯ รวมทั้งสิ้น 59 คน เข้าร่วมสัมมนา ณ ห้องบรรณสารสาธิต อาคารบรรณสาร ชั้น 4 ในวันจันทร์ที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และเดินทางไปสัมมนานอกสถานที่ ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง ระหว่างวันศุกร์ที่ 10 – วันเสาร์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
3. ให้เบิกค่าใช้จ่ายตามระเบียบของมหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายของวิทยากร ประกอบด้วย ค่าตอบแทน ค่าที่พัก ค่าพาหนะเหมาจ่าย ค่าเลี้ยงรับรอง จำนวน 12,000 บาท
4. ให้เบิกค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดสำหรับค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าอาหารว่าง ค่าสถานที่ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) สำหรับผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ พนักงาน และลูกจ้างชั่วคราวของศูนย์บรรณสารฯ จำนวน 59 คน ในวงเงิน 70,800 บาท
5. ขออนุมัติใช้รถบัสปรับอากาศ ขนาด 40 ที่นั่ง จำนวน 1 คัน รถตู้ของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คัน และรถเก๋งของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คัน เพื่อใช้ในการเดินทางไปสัมมนานอกสถานที่ของผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ พนักงาน และลูกจ้างชั่วคราวของศูนย์บรรณสารฯ โดยเบิกค่าใช้จ่ายตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในวงเงิน จำนวน 30,000 บาท
6. ขออนุมัติให้ นางสาวฐิตารีย์ เนียมสร้อย เป็นผู้ยืมเงินทดรองจ่าย ตามข้อ 3 – 5

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

(อาจารย์ ดร.ณฐธญา เมือกม่อง)

รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา



จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่



เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

แบบประเมินความพึงพอใจ การสัมมนาฯ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 วันที่ 6
พฤศจิกายน 2566 ณ ห้องบรรณสารสาธิต
อาคารบรรณสาร ชั้น 4

หัวข้อ "จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน"

atat3163@gmail.com [สลับบัญชี](#) 

 ไม่ใช้ร่วมกัน

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

สังกัดฝ่าย *

☐ บริหารงานทั่วไป

☐ พัฒนาศูนย์บริการสารสนเทศ

☐ บริการสื่อการศึกษา

☐ บริการสารสนเทศ

☐ เทคโนโลยีสารสนเทศ

☐ ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

1. ด้านเนื้อหา

คำชี้แจง : โปรดเลือกข้อที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน
 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

*

	5	4	3	2	1
1.1) ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหัวข้อ "ISO 14001:2015" ก่อน การสัมมนาฯ	☐	☐	☐	☐	☐
1.2) ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหัวข้อ "ISO 14001:2015" หลัง การสัมมนาฯ	☐	☐	☐	☐	☐
1.3) สามารถนำความรู้จาก การสัมมนาฯ ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน	☐	☐	☐	☐	☐

2. ด้านวิทยากร

คำชี้แจง : โปรดเลือกข้อที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน
5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

*

	5	4	3	2	1
2.1) ความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับหัวข้อ และเนื้อหาการ บรรยาย	☐	☐	☐	☐	☐
2.2) การ ถ่ายทอด เนื้อหาและ การนำเสนอ	☐	☐	☐	☐	☐
2.3) ตอบ คำถามได้ ชัดเจน ตรง ประเด็น	☐	☐	☐	☐	☐

3. ด้านการจัดการสัมมนา

คำชี้แจง : โปรดเลือกข้อที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน
5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

*

	5	4	3	2	1
3.1) ระยะเวลา จัดสัมมนา (ภายใน)	☐	☐	☐	☐	☐
3.2) สถานที่จัด สัมมนา และ สื่อโสตน์ ทัศนูปกรณ์	☐	☐	☐	☐	☐
3.3) อาหารและ เครื่องดื่ม	☐	☐	☐	☐	☐
3.4) การจัดการ และการอำนวยความสะดวก ของคณะทำงาน	☐	☐	☐	☐	☐

ข้อเสนอแนะ

คำตอบของคุณ

แบบประเมินความพึงพอใจ

การสัมมนาพนักงานศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
หัวข้อ “จากบรรณสารสีเขียวมุ่งสู่ ISO 14001:2015 เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน”
ระหว่างวันศุกร์ที่ 10 - วันเสาร์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ณ เดอะทอย บีช รีสอร์ท อ.แกลง จ.ระยอง

คำชี้แจง โปรดเลือกข้อที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

สังกัด ☐ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ☐ ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ☐ ฝ่ายบริการสื่อการศึกษา
☐ ฝ่ายบริการสารสนเทศ ☐ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ☐ ฝ่ายส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจ

ที่	ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ยานพาหนะในการเดินทาง					
2.	สถานที่พัก					
3.	อาหารและเครื่องดื่ม					
4.	การจัดการ และการอำนวยความสะดวกของคณะทำงานฯ					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....