



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว  
ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย  
(Green Library Standard)



10 เมษายน 2562



## ห้องสมุดสีเขียว : ที่มาและความสำคัญ

ห้องสมุดเป็นพื้นที่เรียนรู้และเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ของสังคมและสร้างสรรค์ปัญญาให้กับชุมชนและสังคม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นเร่งด่วนในสถานการณ์ที่ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมกำลังทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อในวงกว้าง

การพัฒนาห้องสมุดให้เป็นต้นแบบของสังคมในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ การจัดทำ [มาตรฐานและเกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว](#) จะช่วยให้ห้องสมุดสามารถบริหารจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมเชิงระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

## มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว: ที่มาและความสำคัญ

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับ

- 1) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2) หน่วยงานวิชาการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- 3) เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว

แต่งตั้ง *คณะกรรมการพัฒนามาตรฐานห้องสมุดสีเขียว* เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2557 โดยมีบุคคลสำคัญของเครือข่ายเป็นคณะกรรมการ ได้แก่

1. ดร.อารีย์ ัญญกิจจานุกิจ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผศ.ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง ผู้อำนวยการศูนย์ VGREEN คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. รศ.ดร.สยาม อรุณศรีมรกต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. คุณกำไล ลิ้มสอน บรรณารักษ์ห้องสมุดกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว: ที่มาและความสำคัญ

คณะทำงานพัฒนาฯ ได้ดำเนินการยกร่างมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว โดยประชุมจัดทำและแก้ไขร่างมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว ที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันที่ 31 ตุลาคม 2557

ครั้งที่ 2 วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558

ครั้งที่ 3 วันที่ 8 เมษายน 2558

คณะทำงานพัฒนาฯ ร่วมกับสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ได้จัดให้มีการประชาพิจารณ์ทางออนไลน์ ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ – 25 มีนาคม 2558 จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ในการประชุมสามัญประจำปีของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ที่โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ วันที่ 19 มีนาคม 2558

ครั้งที่ 2 ในการสัมมนาห้องสมุดสีเขียว เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2558 ณ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินการปรับแก้ร่างมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว ตามข้อคิดเห็นที่รวบรวมได้จากการประชาพิจารณ์

## มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว : ที่มาและความสำคัญ

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ได้ประกาศใช้ [มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. 2558](#) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2558 เพื่อเป็นกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ 2 เมษายน 2558 จัดพิมพ์มาตรฐานห้องสมุดสีเขียวในวารสารห้องสมุด และจัดทำเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของสมาคมฯ

ต่อมา ในปี 2559 ได้มีการแต่งตั้ง [คณะทำงานจัดทำเกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว](#) ดำเนินการจัดทำประกาศ [เกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ข้อกำหนด แนวทางเชิงปฏิบัติ และวิธีการตรวจประเมิน พ.ศ.2559](#) โดยอ้างอิงมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. 2558 กำหนดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนน

## เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว Green Library Partner



**เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว** เกิดจากความร่วมมือของห้องสมุดที่ให้ความสนใจด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นเจ้าภาพ

จัดให้มีการลงนามความร่วมมือ เป็นครั้งแรกของประเทศ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2557 หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลเข้าร่วมเป็นเครือข่าย ตั้งแต่ปี 2557 โดยผู้ลงนามความร่วมมือ คือ อดีตผู้อำนวยการ นางสาวฉวีวรรณ สวัสดิ์

ความร่วมมือดังกล่าว จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการให้บริการความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมผ่านห้องสมุด กำหนดความร่วมมือไว้ ดังนี้

- ความร่วมมือในการพัฒนาการให้บริการสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานเครือข่าย

ความร่วมมือ

- ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการห้องสมุดสีเขียว
- การดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

## เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว Green Library Partner



ตราสัญลักษณ์เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว หมายถึง ต้นไม้ใหญ่สัญลักษณ์ของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Green) เติบโตบนความรู้/หนังสือ (Library) ใบไม้ใหญ่เล็ก รายล้อมเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย (Network) โดยมี ศูนย์กลางเป็น 3R (Reduce Reuse Recycle)

## หน่วยงานที่ปรึกษาเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2579 0113, +66 (0) 2942 8500-1	เว็บไซต์ <a href="http://www.ku.ac.th">www.ku.ac.th</a> <a href="http://kulc.lib.ku.ac.th/ku/greencampus/">http://kulc.lib.ku.ac.th/ku/greencampus/</a>	
กระทรวงพลังงาน	555/2, สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ศูนย์ Energy Complex อาคาร บี ชั้น 3, ถนนวิภาวดีรังสิต, แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร, 10900 เบอร์โทรศัพท์ : 02 140 6286	เว็บไซต์ <a href="http://www.energy.go.th">www.energy.go.th</a>	
สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	1346 ถนนอาคารสงเคราะห์ 5 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 เบอร์โทรศัพท์ : 02-734-9022-3, 089-893-9397 โทรสาร 02-734-9021 e-mail : <a href="mailto:tla2497@yahoo.com">tla2497@yahoo.com</a>	เว็บไซต์ <a href="http://tla.or.th/">tla.or.th/</a>	
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	49 พระราม 6 ซอย 30 พญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2278-8400-19 หรือ E-mail : <a href="mailto:info@deqp.mail.go.th">info@deqp.mail.go.th</a>	เว็บไซต์ <a href="http://www.deqp.go.th/">http://www.deqp.go.th/</a>	
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน): TGO	120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ : 02-141-9790 โทรสาร : 02-143-8400 อีเมลล์ : <a href="mailto:info@tgo.or.th">info@tgo.or.th</a>	เว็บไซต์ <a href="http://www.tgo.or.th">www.tgo.or.th</a>	

## มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

เกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว ข้อกำหนด แนวทางเชิงปฏิบัติ และวิธีการตรวจประเมิน พ.ศ.2559 กำหนด

แนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนน

หมวดที่ 1 ทั่วไป

หมวดที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

หมวดที่ 5 การบริหารจัดการและการให้บริการของห้องสมุด

หมวดที่ 6 บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

หมวดที่ 7 เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด

หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว

## ข้อกำหนดมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

ข้อกำหนด	จำนวน หัวข้อย่อย	คะแนน
1. ทัวไป (นโยบาย)	4	10
2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6	10
3. การจัดการทรัพยากรและพลังงาน	6	20
4. การจัดการของเสียและมลพิษ	9	10
5. การบริหารจัดการและการให้บริการของห้องสมุด	4	20
6. บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	3	10
7. เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด	1	10
8. การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว	1	10

## มาตรฐานห้องสมุดสีเขียว : คำนิยาม

- **ห้องสมุดสีเขียว** หมายถึง ห้องสมุดทั้งภาครัฐและเอกชน ที่จัดตั้งเพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ อาจมีชื่อเรียกว่า หอสมุด ห้องสมุด สำนัก หอสมุด สถาบันวิทยบริการ สำนักวิทยบริการ ศูนย์บรรณสาร ศูนย์สารสนเทศ หรือชื่ออื่นใดที่มีภารกิจในทำนองเดียวกัน ที่มีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์ พลัง งานและสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม
- **บุคลากร** หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด
- **ผู้รับบริการ** หมายถึง ผู้ใช้บริการห้องสมุด
- **ทรัพยากร** หมายถึง วัสดุ หรือวัสดุสิ่งของที่ใช้เพื่อการทำงานหรือเพื่อให้บริการห้องสมุด
- **ทรัพยากรสารสนเทศ** หมายถึง สื่อหรือวัสดุที่ใช้เก็บบันทึกสารสนเทศในห้องสมุด ทั้งที่เป็นวัสดุตีพิมพ์ วัสดุไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



## แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

### หมวดที่ 1 : ทั่วไป



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
1. ทั่วไป (10 คะแนน)	ผู้บริหารห้องสมุดมีการกำหนดนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการบริหาร งานห้องสมุด รวมทั้งกำหนดแนวทาง การดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและยุทธศาสตร์ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว และมีการประกาศให้ทราบทั่วกัน	<p><u>การสัมภาษณ์ (5 คะแนน)</u></p> <p>การสัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับนโยบายห้องสมุดสีเขียว รวมทั้งแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและยุทธ ศาสตร์ตามข้อกำหนดมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว</p> <p><u>การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน)</u></p> <p>การตรวจสอบเอกสารแสดงนโยบายห้องสมุดสีเขียว รวมทั้งแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและยุทธศาสตร์ตามข้อกำหนดมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว</p>

## วิสัยทัศน์หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล



คำขวัญ :

Green & Intelligent Library - We Mahidol

คำขวัญ: นโยบายสิ่งแวดล้อม

ปรัชญา :

หนังสือเป็นอมสิน เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์ก้าวหน้าได้โดยแท้



ปณิธาน :

แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาปัญญาของแผ่นดิน

วิสัยทัศน์ :

มุ่งมั่นที่จะเป็นห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ชั้นนำ เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยมหิดลสู่ระดับโลก

พันธกิจ :

พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและคลังความรู้ มุ่งสู่คุณภาพการบริการ

## กำหนดเป้าหมาย

**วัตถุดิบ** มีการจัดซื้อ จัดจ้าง สินค้า หรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80

**น้ำ** ปริมาณการใช้ลดลง 2 %

**อาคาร** การปรับปรุงอาคาร พื้นที่ วัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า 2%

**พลังงาน** ไฟฟ้า น้ำมัน ไม่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา

**กากของเสีย** ขยะ Recycle มากกว่าขยะทั่วไป 2%

**ก๊าซเรือนกระจก** ปริมาณปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่เพิ่มขึ้น



เป้าหมาย ลดการใช้พลังงาน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดย เทียบกับปี 2560



### วัตถุดิบ

มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของงบประมาณที่จัดซื้อจัดจ้างทั้งหมด



### พลังงาน

- ไฟฟ้า ปริมาณใช้ไม่เพิ่ม ไม่เพิ่มขึ้นจากปี 2560  
- น้ำมันเชื้อเพลิง ปริมาณใช้เชื้อเพลิง ไม่เพิ่มขึ้นจากปี 2560



### น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำ ลดลง 2%



### กากของเสีย

มีการคัดแยก และ ปริมาณขยะ Recycle มากกว่าขยะทั่วไป 2%



### อาคาร

การปรับปรุงอาคาร พื้นที่ภายใน สะอาด ออก วัสดุอุปกรณ์ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า 2%



### ก๊าซเรือนกระจก

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ไม่เพิ่มขึ้น จากปี 2560



หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล  
[www.li.mahidol.ac.th/greenoffice](http://www.li.mahidol.ac.th/greenoffice)

มุ่งสู่สำนักงานสีเขียว

## ยุทธศาสตร์หอสมุดและคลังความรู้ฯ



ค่านิยมองค์กร / วัฒนธรรมองค์กร :

M	Minded	บริการด้วยใจ
U	Utilization	ใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า
L	Learning	เรียนรู้ตลอดเวลา
K	Knowledge	พัฒนาความรู้
C	Customer	เน้นผู้รับบริการเป็นสำคัญ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 Sustainable ORGANIZATION

เป้าประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร

กลยุทธ์ที่ 6 จัดการด้านอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อมุ่งสู่การรับรองมาตรฐานการเป็นห้องสมุดเชิงนิเวศ (Eco Library) ห้องสมุดสีเขียว (Green Library) และสำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Office)

# ประกาศนโยบายการเป็นห้องสมุดสีเขียว



ประกาศ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง นโยบายการเป็นห้องสมุดสีเขียว (Green Library) และสำนักงานสีเขียว (Green Office)  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาองค์กร เพื่อส่งเสริมความเป็นห้องสมุดเชิงนิเวศ (Eco Library) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ตามนโยบายมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ (Eco University) ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมุ่งเน้นพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ มีการบริหารจัดการภายในองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้บริการความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม รณรงค์และสร้างความตระหนักผู้ให้เกิดกับนักศึกษาบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ตลอดจนผู้ใช้บริการของหอสมุดและคลังความรู้ ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมในอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

เพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพ และบรรลุตามเป้าหมาย จึงกำหนดนโยบายการเป็นห้องสมุดสีเขียว (Green Library) หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลให้เป็นไปตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. ๒๕๕๘ และเกณฑ์การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. ๒๕๕๙ ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รวมทั้งกำหนดนโยบายการเป็นสำนักงานสีเขียว (Green Office) หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานสีเขียวประจำปี ๒๕๖๐ ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๑. กำหนดนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายบริหารงานของหอสมุดและคลังความรู้ โดยมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาหอสมุดและคลังความรู้ ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว (Green Library) และตามมาตรฐานสำนักงานสีเขียว (Green Office)

๒. จัดให้มีคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม หน่วยงานประสานที่และและยานพาหนะ ร่วมกันทำหน้าที่ดังนี้

๒.๑ ดูแลโครงสร้างพื้นฐานของอาคารหอสมุดและคลังความรู้ ให้มีลักษณะทางกายภาพเอื้อต่อการลดใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการหอสมุดและคลังความรู้

๒.๒ ศึกษาปัญหาและกำหนดมาตรการการใช้ทรัพยากร การใช้พลังงานในกิจกรรมและการบริการของหอสมุดและคลังความรู้ ให้มีประสิทธิภาพ มีการบันทึก ติดตาม และ ประเมินผล

## นโยบายการเป็นห้องสมุดสีเขียว

-๒-

๒.๓ ศึกษาปัญหาและกำหนดมาตรการการจัดการของเสียและมลพิษให้มีประสิทธิภาพหลักเลี่ยงการจัดกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๔ ศึกษาปัญหาและกำหนดมาตรการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากทุกกิจกรรมในการดำเนินงานภายในหอสมุดและคลังความรู้

๓. สนับสนุนการจัดซื้อ จัดหาผลิตภัณฑ์ สินค้า อุปกรณ์และบริการ โดยพิจารณาถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน

๔. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้บริหาร บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องพัฒนาเองเพื่อการบริหารจัดการตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว (Green Library) และมาตรฐานสำนักงานสีเขียว (Green Office)

๕. จัดหา จัดการ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

๖. รณรงค์ให้ความรู้ ความเข้าใจ และจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

๗. ร่วมมือ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเครือข่ายห้องสมุดสีเขียวหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการความรู้หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

๘. กำหนดตัวชี้วัด การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลเป็นประจำทุกปี

จึงประกาศเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

  
(ดร.รุจเรชา วิทยาชุกกุล)

ผู้อำนวยการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

## หมวดที่ 1 : ทั่วไป

- วิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และนำไปสู่การกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ การเป็นห้องสมุดสีเขียว

Input	กระบวนการ	Output
	การเตรียมหนังสือออกให้บริการ	
หนังสือที่นำเข้ามาในห้องสมุด		ฝุ่นละออง เชื้อรา จากหนังสือ
สติ๊กเกอร์บาร์โค้ดติดหนังสือ		ขยะจากบาร์โค้ด เช่น กระดาษติดบาร์โค้ด
ใบกำหนดส่ง		แกนเทปใส
เทปใส		ขยะจากแถบแม่เหล็ก
แถบแม่เหล็ก		เศษพลาสติกที่ตัดทิ้ง ใช้ไม่ได้
พลาสติกห่อปก		

Input	กระบวนการ	Output
	การทำบัตร	
ไฟฟ้า		บัตรพลาสติกที่ชำรุด
หมึกพิมพ์		หมึกพิมพ์ใช้แล้ว
บัตรพลาสติก		กลืนจากหมึกพิมพ์
กระดาษ		เสียงดังจากการพิมพ์
		ฝุ่นจากผงหมึก

ทะเบียนระบุปัญหาสิ่งแวดล้อม ปี 2561  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

แบบฟอร์ม 1.1-2

วันที่ 15 พฤษภาคม 2561



แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรม	In put	Out put	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	D	I	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม						การใช้ทรัพยากร				สถานะ			กฎหมาย		
						AP	WP	SP	NP	NU	WA	E	W	L/O	RM	N	A	E			
การเตรียมหนังสือให้บริการ	✓		หนังสือที่นำเข้ามาในห้องสมุด	✓													✓	✓			
	✓		สต็อกเกอร์บาร์โค้ดติดหนังสือ	✓													✓	✓			
	✓		ใบกำหนดส่ง	✓													✓	✓			
	✓		เทปใส	✓													✓	✓			
	✓		แถบแม่เหล็ก	✓													✓	✓			

ทะเบียนปัญหาสิ่งแวดล้อมประจำปี 2561  
มลภาวะ ( Pollution )

แบบฟอร์ม 1.1-3

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ 15 พฤษภาคม 2561

หน่วยงาน	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	D	I	ประเภทของผลกระทบ						สถานะ			โอกาสที่จะเกิด ( L )							รวม				ความรุนแรง ( C )				รวม		คะแนนรวม		ระดับนัยสำคัญ		
				AP	WP	SP	NP	NU	WA	N	A	E	1	2	3	4	5	6	7	F	1	2	3	4	G	( F×G )	L	M	H					
การเตรียมหนังสือ	ฝุ่นละออง เชื้อรา จากหนังสือ	✓		✓							✓						1	2	1	1	1	1	1	1	7	1	2	1	1	5	35	✓		
ออกให้บริการ	ขยะจากบาร์โค้ด	✓								✓	✓						1	2	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	4	28	✓		
	แถบเทปใส	✓								✓	✓						1	2	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	4	28	✓		

ทะเบียนปัญหาสิ่งแวดล้อมประจำปี 2561 การใช้ทรัพยากร ( Resource usage )  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

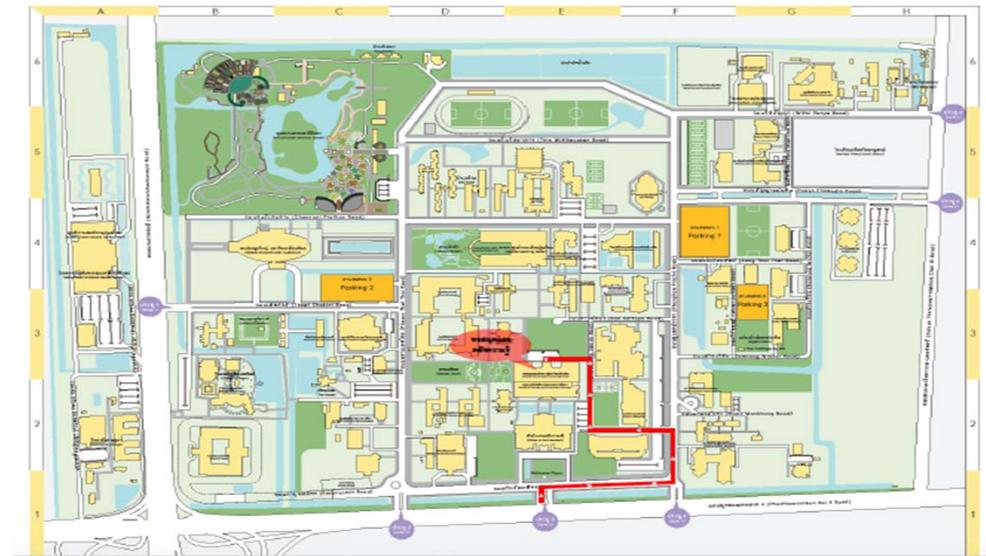
แบบฟอร์ม 1.1-4

หน่วยงาน	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	D	I	การใช้ทรัพยากร/พลังงาน					สถานะ			โอกาสที่จะเกิด ( L )				รวม				ความรุนแรง ( C )				รวม		คะแนนรวม		ระดับนัยสำคัญ		
				EL	W	GA	OL	RM	N	A	E	1	2	3	4	F	1	2	3	4	G	( F×G )	L	M	H					
การเตรียมหนังสือ	หนังสือที่เข้ามาในห้องสมุด	✓						✓	✓					1	3	1	3	8	1	2	1		4	32	✓					
ให้บริการ	สต็อกเกอร์บาร์โค้ดติดหนังสือ	✓						✓	✓					1	3	1	3	8	1	1	1		3	24	✓					
	ใบกำหนดส่ง	✓						✓	✓					3	3	1	3	10	3	3	3		9	90	✓					
	เทปใส	✓						✓	✓					1	3	1	3	8	1	2	1		4	32	✓					
	แถบแม่เหล็ก	✓						✓	✓					1	3	1	3	8	1	1	1		3	24	✓					
	พลาสติกห่อปก	✓						✓	✓					3	3	1	3	10	3	3	3		9	90	✓					

## กำหนดขอบเขตการดำเนินงาน

- กำหนดขอบเขตการดำเนินงานตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว ซึ่งสามารถดำเนินการทั้งหมด หรือเฉพาะส่วน โดยไม่นับรวมกิจกรรมของห้องสมุดที่ไม่มีนัยสำคัญในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ต้องมีการชี้แจงเหตุผลประกอบในกรณีที่ไม่ดำเนินการทั้งหมด

ที่ตั้ง	25/25 ถ.พุทธมณฑล สาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ. นครปฐม
ความสูงอาคาร	3 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
จำนวนพื้นที่โดยรวม	14,000 ตารางเมตร
จำนวนพื้นที่ใช้สอย	<b>7,600 ตารางเมตร</b>
พื้นที่จอดรถ	150 ตารางเมตร







มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง  
ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

หมวดที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่  
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



50 ปี วันพระราชทานนาม  
131 ปี มหาวิทยาลัยมหิดล



เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดต้องมีโครงสร้างพื้นฐานหรือลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการห้องสมุด</p> <p><u>กรณีเป็นอาคารสร้างใหม่</u></p> <p>มีการออกแบบก่อสร้างอาคารโดยคำนึงถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการใช้วัสดุก่อสร้างส่วนที่เป็นโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้อ้างอิงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของภายใต้เกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย (Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability: TREES) ของสถาบันอาคารเขียวไทย</p>	<p><u>กรณีเป็นอาคารสร้างใหม่</u> การตรวจสอบเอกสาร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบแปลนแสดงการออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยเลือกใช้วัสดุก่อสร้างส่วนที่เป็นโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้อ้างอิงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องภายใต้เกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย (Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability: TREES) ของสถาบันอาคารเขียวไทย (5 คะแนน)</li> <li>2. มีแผนงานและมาตรการกำหนดโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคาร หรือมาตรการอื่นใดที่เทียบเท่า ที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้ (3 คะแนน)</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดต้องมีโครงสร้างพื้นฐานหรือลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการห้องสมุด</p> <p><u>กรณีเป็นอาคารสร้างใหม่</u></p> <p>มีการออกแบบก่อสร้างอาคารโดยคำนึงถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการใช้วัสดุก่อสร้างส่วนที่เป็นโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้อ้างอิงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องภายใต้เกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย (Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability: TREES) ของสถาบันอาคารเขียวไทย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีการกำหนดโครงสร้างอาคารและวัสดุประกอบอาคารที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> <li>มีการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ประหยัดพลังงาน</li> <li>มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยเลือกปลูกพืชพื้นถิ่น หรือพืชที่ช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจก หรือปลูกพืชใช้น้ำน้อย หรือพืชที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาหารและจัดการภูมิทัศน์ให้มีความร่มรื่นสวยงาม</li> </ol> <p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์</u></p> <p>มีการดำเนินการตามมาตรการกำหนดโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคาร หรือมาตรการอื่นใดที่เทียบเท่า ที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (2 คะแนน)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีการกำหนดโครงสร้างอาคารและวัสดุประกอบอาคารที่เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดต้องมีโครงสร้างพื้นฐานหรือลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการห้องสมุด</p> <p><u>กรณีเป็นอาคารสร้างใหม่</u></p> <p>มีการออกแบบก่อสร้างอาคารโดยคำนึงถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการใช้วัสดุก่อสร้างส่วนที่เป็นโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้อ้างอิงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องภายใต้เกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย (Thai's Rating of Energy and Environmental Sustainability: TREES) ของสถาบันอาคารเขียวไทย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. มีการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>3. มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ประหยัดพลังงาน</li> <li>4. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยเลือกปลูกพืชพื้นถิ่น หรือพืชที่ช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจก หรือปลูกพืชใช้น้ำน้อย หรือพืชที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาหารและจัดการภูมิทัศน์ให้มีความร่มรื่นสวยงาม</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน หรือลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการห้องสมุด</p> <p><u>กรณีเป็นอาคารเก่า</u></p> <p>มีแผนงานและมาตรการ ในการปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการศึกษาปัญหาและสภาพอาคารเดิมที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการพลังงานและ สิ่งแวดล้อม (3 คะแนน)</li> <li>- มีแผนงานและมาตรการการปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคาร หรือมาตรการอื่นที่เทียบเท่า ให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในเรื่อง ต่อไปนี้ (2 คะแนน)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการปรับปรุงโครงสร้างอาคารและวัสดุประกอบ อาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> <li>2. มีการปรับปรุงระบบปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพ</li> <li>3. มีการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ประหยัดพลังงาน</li> <li>4. มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยเลือกปลูกพืชพื้นถิ่น หรือพืชที่ช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจก หรือปลูกพืชใช้น้ำน้อย หรือพืชที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาหารและจัดการภูมิทัศน์ให้มีความร่มรื่นสวยงาม</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>2. โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน หรือลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการให้บริการและการบริหารจัดการห้องสมุด</p> <p><u>กรณีเป็นอาคารเก่า</u></p> <p>มีแผนงานและมาตรการ ในการปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (5 คะแนน)</u></p> <p>- มีการดำเนินงานตามแผนงานและมาตรการการปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคาร หรือมาตรการอื่นที่เทียบเท่า ให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามเอกสารในเชิงประจักษ์</p>

## หมวดที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานทางด้านกายภาพและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### กรณีเป็นอาคารเก่า

- ศึกษาปัญหาและสภาพอาคารเดิม ที่เป็นอุปสรรคต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- กำหนดให้มีแผนงานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมหรือวัสดุประกอบอาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ในเรื่องต่อไปนี้
  - ปรับปรุงโครงสร้างอาคารและวัสดุประกอบอาคารให้เอื้อต่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
  - ปรับปรุงระบบปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพ
  - ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ประหยัดพลังงาน
  - ปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยเลือกปลูกพืชพื้นถิ่น หรือพืชที่ช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจก หรือปลูกพืชใช้น้ำน้อย หรือพืชที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาหารและจัดการภูมิทัศน์ให้มีความร่มรื่นสวยงาม



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง  
ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด



หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>3.การจัดการ ทรัพยากรและ พลังงาน  (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการกำหนดมาตรการในการใช้ ทรัพยากรและการใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ</p>	<p>การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีแผนงานและมาตรการประหยัดไฟฟ้า น้ำ และทรัพยากร</li> <li>มีแผนงานและมาตรการลดปริมาณของเสีย</li> <li>มีข้อกำหนดและเงื่อนไขการว่าจ้าง (Term of Reference: TOR) เพื่อควบคุมหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาใช้พื้นที่ภายในห้องสมุดให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> <li>มีเอกสารการสื่อสารประชาสัมพันธ์ในการรณรงค์ให้ผู้รับบริการ และบุคลากรห้องสมุดประหยัดไฟฟ้า ประหยัดน้ำ และ ประหยัด ทรัพยากร ตามแผนงานที่กำหนด</li> <li>มีเอกสารการจัดซื้อ/จัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม (อ้างอิงบัญชีรายการสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมในคู่มือการจัดซื้อ/จัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด หรือสินค้าชุมชนเพื่อใช้ในกิจกรรมการให้ บริการของห้องสมุด รวมทั้ง กิจกรรมการประชุมและจัดนิทรรศการ</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
3.การจัดการ ทรัพยากรและ พลังงาน  (20 คะแนน)	ห้องสมุดมีการกำหนดมาตรการในการใช้ทรัพยากร และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	<p>การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน)</p> <p>6. มีแผนการบำรุงรักษาระบบต่างๆ ที่มีในห้องสมุดและมีเอกสารแสดงการกำกับติดตามให้ดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>7. มีเอกสารการบันทึกข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำ กระดาษ และทรัพยากรอื่นๆ และมีรายงานผลประจำปี พร้อมแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังเพื่อดูพัฒนาการ</p> <p>8. มีแผนการส่งเอกสาร และการเดินทาง โดยการบริหารจัดการระบบรถร่วม หรือหลักฐานการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์, การประชุมอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบอื่นๆ เพื่อลดเวลา และ ลดต้นทุนการส่งเอกสารหรือการเดินทางมาประชุม</p>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>3.การจัดการ ทรัพยากรและ พลังงาน  (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการกำหนดมาตรการในการใช้ทรัพยากร และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน)</p> <p>9. มีแผนและรายงานผลการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกจุดปรับปรุง มีแผนและมาตรการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ/หรือ การทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน</p> <p>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (10 คะแนน)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการประหยัดไฟฟ้า น้ำ และทรัพยากร ตลอดจนดำเนินการตามแผนงานและมาตรการที่กำหนด</li> <li>2. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการลดปริมาณ ของเสีย ตลอดจนดำเนินการตามแผนงานและมาตรการที่กำหนด</li> <li>3. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการควบคุมหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาใช้พื้นที่ภายในห้องสมุดให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>3.การจัดการ ทรัพยากรและ พลังงาน  (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการกำหนดมาตรการในการใช้ทรัพยากร และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (10 คะแนน)</u></p> <p>4. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการสื่อสารและจัด กิจกรรมรณรงค์ให้ผู้รับบริการและบุคลากรห้องสมุด ประหยัดไฟฟ้า ประหยัดน้ำ และประหยัดทรัพยากร ตาม แผนงานที่กำหนด</p> <p>5. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้างสินค้า และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (อ้างอิงบัญชีราย การสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในคู่มือการ จัดซื้อ/จัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด หรือสินค้าชุมชนเพื่อใช้ในกิจกรรมการให้ บริการของห้องสมุด รวมทั้งกิจกรรมการประชุมและจัด นิทรรศการ</p> <p>6. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ต่างๆ ที่มีในห้องสมุด และมีการกำกับติดตามให้ดำเนิน การตามแผนอย่างต่อเนื่อง</p>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>3.การจัดการ ทรัพยากรและ พลังงาน  (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการกำหนดมาตรการในการใช้ทรัพยากร และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (10 คะแนน)</u></p> <p>7. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการรวบรวมและบันทึก ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำ กระดาษ และ ทรัพยากรอื่นๆ โดยมีการรายงานผลเป็นประจำทุกปี พร้อมกับเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังเพื่อดูพัฒนาการ</p> <p>8. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการด้านการส่งเอกสาร และการเดินทาง โดยการบริหารจัดการระบบรถร่วม หรือ การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์, การประชุมอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบอื่นๆ เพื่อลดเวลา และลดต้นทุนการส่งเอกสาร หรือการเดินทางมาประชุม</p> <p>9. มีการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำแนกจุด ปรับปรุง วางแผนและดำเนินมาตรการเพื่อลดปริมาณการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ/หรือ การทำกิจกรรมชดเชย คาร์บอน</p>

# หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน



## ประกาศหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการประหยัดพลังงานในอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้วยมหาวิทยาลัยมหิดล ได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีเป้าหมายลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ ๗-๑๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยมหิดลให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จึงกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานในอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เป็น ๒ ส่วน ดังนี้

### ๑. มุขฉนวนของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

#### ๑. ระบบไฟฟ้า

##### ๑.๑ เครื่องใช้ไฟฟ้า

- ๑.๑.๑ ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดในช่วงพักเที่ยงหรือไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานานๆ ยกเว้นกรณีจำเป็น
- ๑.๑.๒ ปิดพัดลมพื้นที่ส่วนกลางทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ๑.๑.๓ ปิดสวิชไฟฟ้า หรือถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน

##### ๑.๒ ไฟฟ้าแสงสว่าง

- ๑.๒.๑ ปิดไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางและอวกาศแสงสว่างจากธรรมชาติ เช่น ห้องโถง ทางเดิน ส่วนกลาง ห้องน้ำ
- ๑.๒.๒ เปิดไฟเฉพาะจุดที่ต้องการใช้ สถานที่ที่ต้องการความปลอดภัย
- ๑.๒.๓ ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องทำงานบางส่วน เปิดผ่านแฟ้มแสงสว่าง
- ๑.๒.๔ ลดจำนวนหลอดในโคมและเปิดไฟในกรณีที่ไม่ได้ใช้งาน เช่น ห้องน้ำ ห้องโถง โถงลิฟท์ ทางเดินส่วนกลาง ห้องเก็บของ ห้องเก็บเอกสาร
- ๑.๒.๕ ปิดไฟฟ้าแสงสว่างทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้

#### ๒. ระบบปรับอากาศ

##### ๒.๑ ในวันทำการ

- ๒.๑.๑ เปิดเครื่องปรับอากาศ เวลา ๐๙.๐๐ น
- ๒.๑.๒ ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ อยู่ในระดับ ๒๕-๒๖ องศาเซลเซียส
- ๒.๑.๓ ปิดเครื่องปรับอากาศเมื่อเลิกใช้งาน และ ก่อนเวลาเลิกงาน ๓๐ นาที
- ๒.๑.๔ ไม่ควรใส่เสื้อผ้าหนาหรือสวมสูทมาประชุม เพราะจะทำให้ต้องใช้ความเย็นเพิ่มขึ้น
- ๒.๑.๕ หลีกเลี่ยงการเก็บวัสดุที่ไม่จำเป็นในห้องปรับอากาศ
- ๒.๑.๖ ป้องกันความร้อนเข้า และความชื้นรั่วไหล เช่น ไม่เปิดแอร์ พร้อมกับเปิดประตูทิ้งไว้

## มาตรการประหยัดพลังงาน



## ประกาศหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายลดการใช้พลังงาน และ ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ด้วยมหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดทำโครงการมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ และกำหนดนโยบายลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ ๗-๑๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยมหิดลให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จึงกำหนดเป้าหมายในการลดการใช้พลังงาน และลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังนี้

- |                      |   |
|----------------------|---|
| ๑. วัตถุประสงค์      | มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของงบประมาณที่จัดซื้อจัดจ้างทั้งหมด |
| ๒. พลังงาน           |   |
| ๒.๑ ไฟฟ้า            | ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ไม่เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๐  |
| ๒.๒ น้ำมันเชื้อเพลิง | ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง ไม่เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๐   |
| ๓. น้ำ               | ปริมาณการใช้น้ำลดลง ๒ %   |
| ๔. กากของเสีย        | มีการคัดแยกขยะและปริมาณขยะ Recycle มากกว่าขยะทั่วไป ๒ %   |
| ๕. อากาศ             | การปรับปรุงอาคาร พื้นที่ภายในและภายนอก ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า ๒ %                       |
| ๖. ก๊าซเรือนกระจก    | ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ไม่เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๐  |

ทั้งนี้ ให้ทุกหน่วยงานและบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ถือปฏิบัติตามนโยบายลดการใช้พลังงานและลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อสนับสนุนโครงการมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ของมหาวิทยาลัยมหิดลให้บรรลุผลสำเร็จต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

จตุพร

(ดร.จตุพร วิชาญพิบูลย์)

ผู้อำนวยการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

## นโยบายลดการใช้พลังงาน

## การสื่อสารและรณรงค์



**MU LIGHTS OUT**  
ชาวหอสมุดฯ ร่วมใจ  
ปิดไฟ 1 ชั่วโมง

มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

**เป็นประจำทุกวัน**  
เริ่มต้น 30 กันยายน 2559  
12.00 น. - 13.00 น.

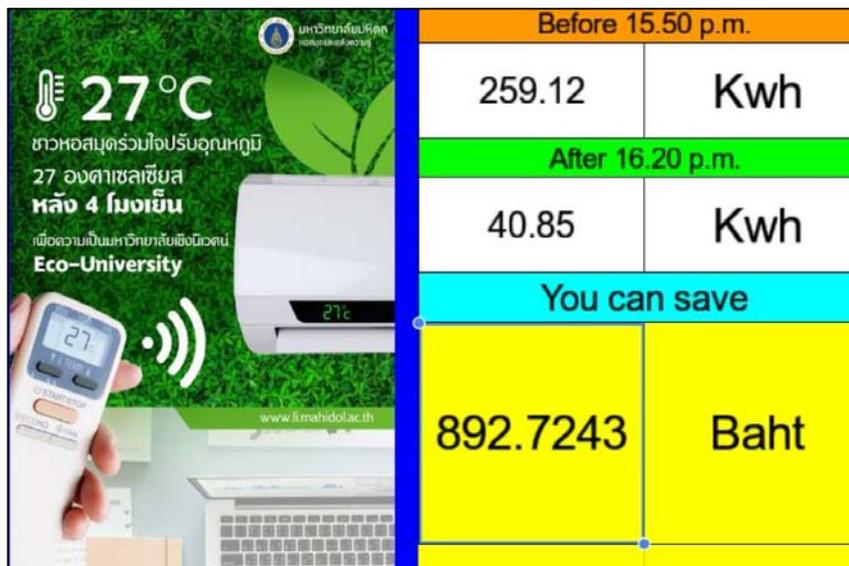
เพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์  
**Eco-University**

MU Libraries  
We MAHIDOL

www.li.mahidol.ac.th  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ช่องทางการสื่อสาร :

- บอร์ดประชาสัมพันธ์
- จอประชาสัมพันธ์
- เว็บไซต์
- LINE กลุ่มสื่อสารองค์กร
- แผ่นป้ายสติ๊กเกอร์
- วิดีโอคลิป
- การฝึกอบรม (ภายใน)
- การฝึกอบรม/ดูงาน (ภายนอก)



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

27°C  
ชาวหอสมุดฯ ร่วมใจปรับอุณหภูมิ  
27 องศาเซลเซียส  
หลัง 4 โมงเย็น  
เพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์  
**Eco-University**

Before 15.50 p.m.

259.12	Kwh
--------	-----

After 16.20 p.m.

40.85	Kwh
-------	-----

You can save

892.7243	Baht
----------	------

www.li.mahidol.ac.th

## การสื่อสารและรณรงค์

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**ติดก่อนพิมพ์  
และใช้กระดาษ Reuse**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



|||||  
**ตั้งแอร์ที่ 25°C  
ประหยัดค่าไฟได้ 10%**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์  
เมื่อไม่ใช้งาน**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**กดลิฟต์ 1 ครั้ง  
เสียดังค์ยอะนะ**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**ปิดไฟเมื่อไม่ใช้  
เปิดไฟเมื่อจำเป็น**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**ประหยัดน้ำสักนิด  
ปิดให้สนิท ช่วยเศรษฐกิจได้**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)

มหาวิทยาลัยมหิดล  
ศูนย์ส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



**ถอดปลั๊กทันทีที่เลิกใช้**

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)



# กิจกรรมส่งเสริมความเป็น “คนไทยหัวใจไร้คาร์บอน” ด้วย Carbon Footprint Calculator App.



ชดเชยคาร์บอน



ท่านเป็นบุคคลต้นแบบที่สมควรได้รับ  
การยกย่องเชิดชูเกียรติ ในฐานะ:

**“คนไทยหัวใจไร้คาร์บอน”**

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก  
จะติดต่อท่านกลับทางอีเมล ขอขอบคุณมากครับ

## หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

- กำหนดให้มีแผนการและดำเนินการบำรุงรักษาระบบต่างๆที่มีในห้องสมุด ตามแผนอย่างต่อเนื่อง
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการรวบรวมและ บันทึกข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า เชื้อเพลิง น้ำ กระดาษ และทรัพยากรอื่นๆ โดยมีการรายงานผลเป็นประจำทุกปี พร้อมกับเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังเพื่อดูพัฒนาการ
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการด้านการส่งเอกสาร และการเดินทาง โดยการบริหารจัดการระบบบรรณร่วมกัน หรือการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (eMail), การประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting) หรือระบบอื่นๆ เพื่อลดเวลา และลดต้นทุนการส่งเอกสารหรือการเดินทางมาประชุม
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกจุดหรือกิจกรรมการปรับปรุง วางแผนและดำเนินมาตรการเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ/หรือการทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน

# หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

**มหาวิทยาลัยมหิดล**  
หอสมุดและคลังความรู้

**การประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน**

HOME
MENU ITEM
ABOUT

- ▶ คณะกรรมการนโยบาย
- ▶ คณะกรรมการประจำ
- ▶ การประชุมกรรมการประจำ
- ▶ กำหนดการประชุม
- ▶ ส่งเอกสารประกอบการประชุม
- ▶ คำสั่ง ประกาศหอสมุดฯ

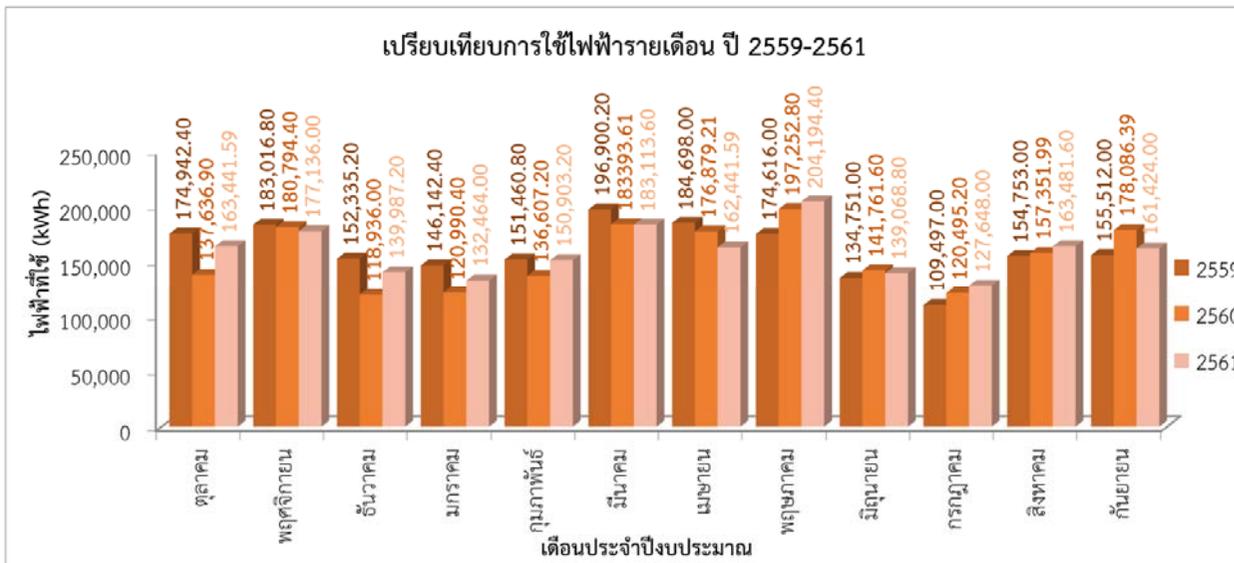
การประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ครั้งที่	วัน เดือน ปี ประชุม	เอกสารประกอบ	รายงานการประชุม	หมายเหตุ
ครั้งที่ 6/2561	วันพฤหัสบดีที่ 28 มิ.ย. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 5/2561	-
ครั้งที่ 5/2561	วันจันทร์ที่ 4 มิ.ย. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 4/2561	-
ครั้งที่ 4/2561	วันอังคารที่ 1 พ.ค. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 3/2561	-
ครั้งที่ 3/2561	วันพฤหัสบดีที่ 29 มิ.ค. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 2/2561	-
ครั้งที่ 2/2561	วันอังคารที่ 27 ก.พ. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 1/2561	-
ครั้งที่ 1/2561	วันพุธที่ 31 ม.ค. 2561	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 9/2560	-
ครั้งที่ 9/2560	วันพฤหัสบดีที่ 28 ธ.ค. 2560	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 8/2560	-
ครั้งที่ 8/2560	วันพฤหัสบดีที่ 30 พ.ย. 2560	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 7/2560	-
ครั้งที่ 7/2560	วันอังคารที่ 31 ต.ค. 2560	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 6/2560	-
ครั้งที่ 6/2560	วันพุธที่ 13 ก.ย. 2560	เอกสารประกอบวาระ	ครั้งที่ 5/2560	-

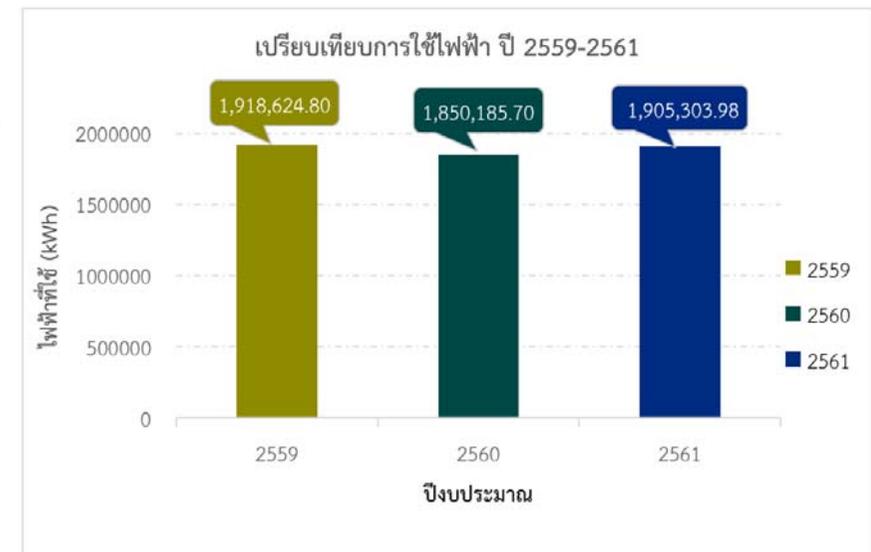


## หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

### เปรียบเทียบปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายเดือน

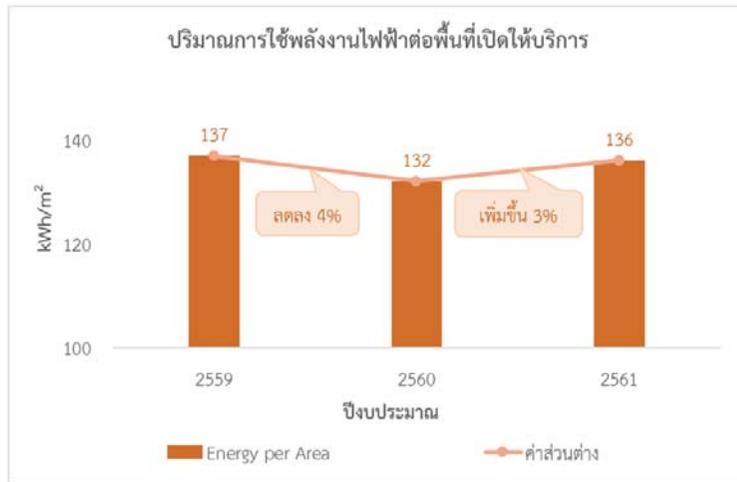


### เปรียบเทียบปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายปี



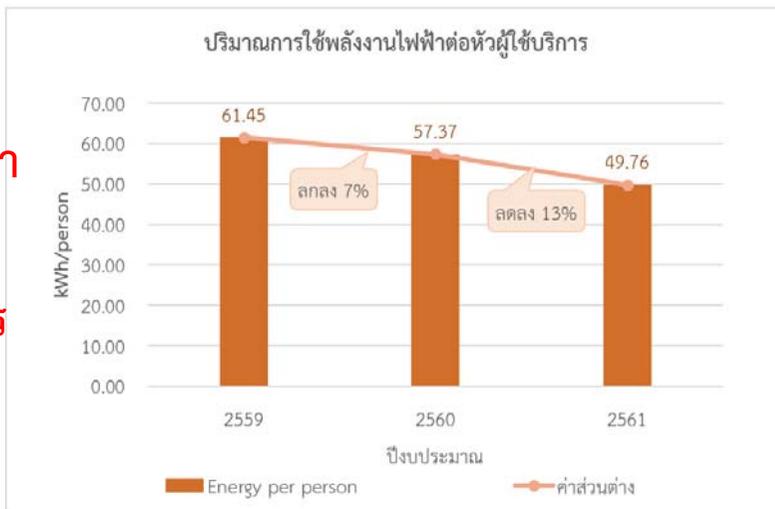
## หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

การใช้  
ไฟฟ้า  
ต่อพื้นที่  
บริการ



การใช้ไฟฟ้า  
ต่อบุคลากร

การใช้ไฟฟ้า  
ต่อ  
ผู้ใช้บริการ



การใช้  
ไฟฟ้า  
ต่อชั่วโมง

## หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

### เปรียบเทียบปริมาณการใช้น้ำรายเดือน

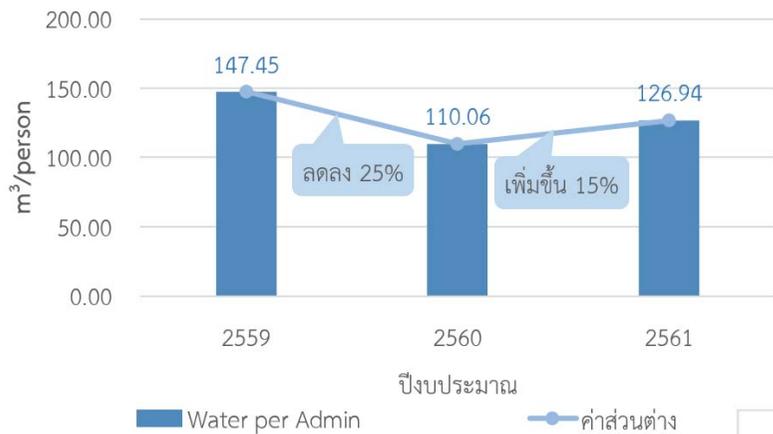


### เปรียบเทียบปริมาณการใช้น้ำรายเดือน



# หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

ปริมาณการใช้น้ำต่อหัวบุคลากร



การใช้น้ำ  
ต่อหัว  
บุคลากร

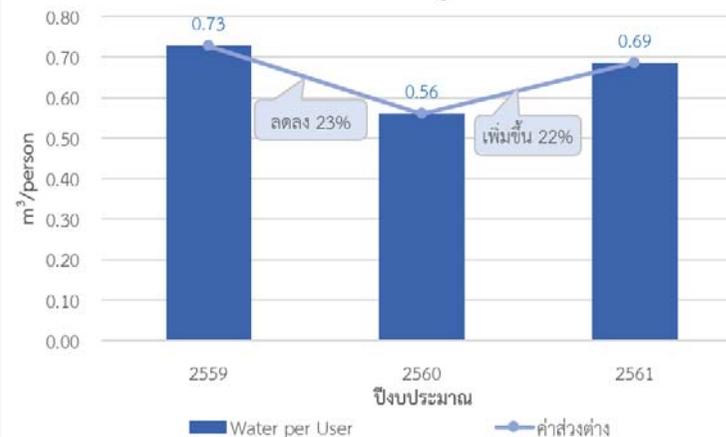
ปริมาณการใช้น้ำต่อชั่วโมงการเปิดให้บริการ



การใช้น้ำต่อ  
ชั่วโมงบริการ

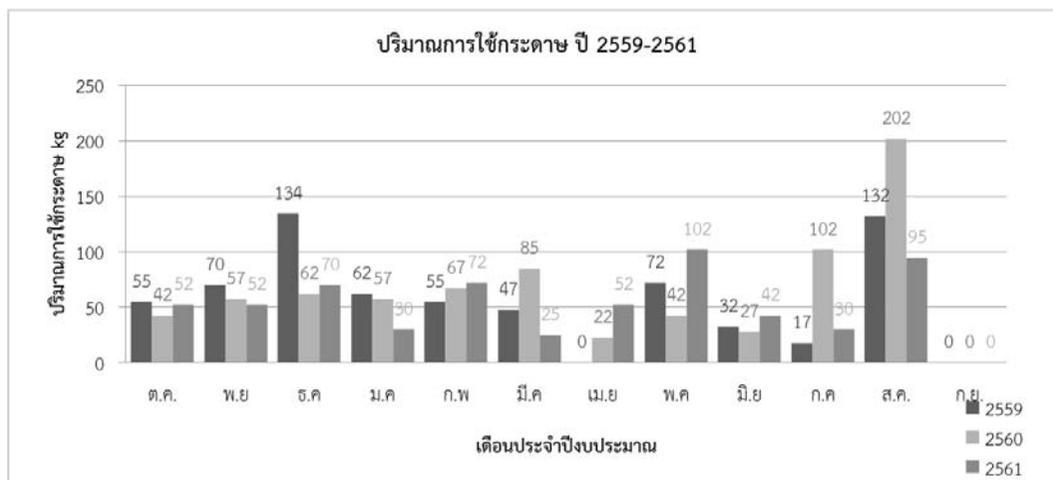
การใช้น้ำ  
ต่อ  
ผู้ใช้บริการ

ปริมาณการใช้น้ำต่อหัวผู้ใช้บริการ

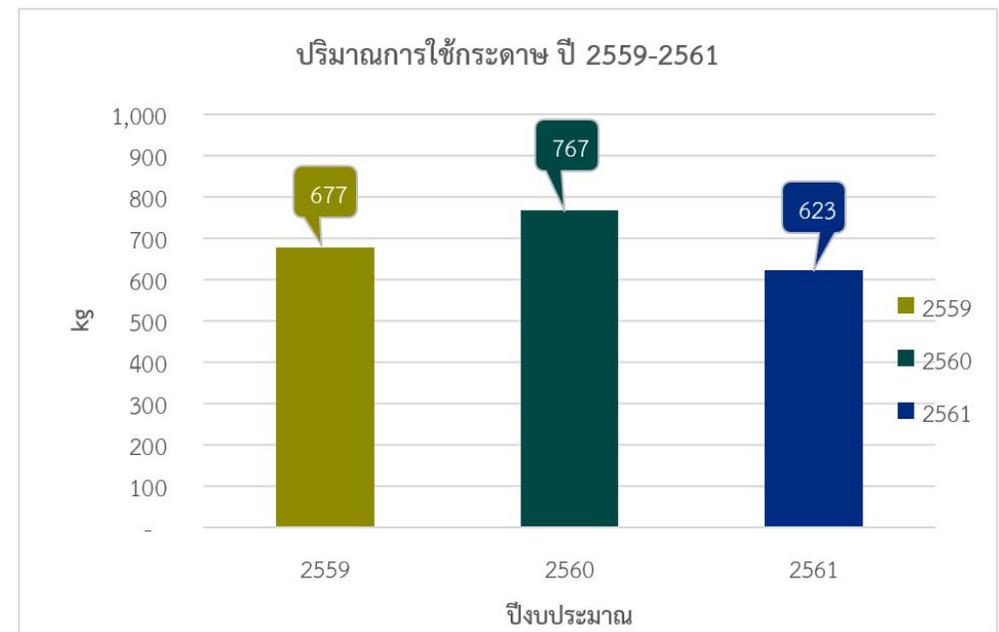


## หมวดที่ 3 การจัดการทรัพยากรและพลังงาน

### เปรียบเทียบปริมาณการใช้กระดาษรายเดือน



### เปรียบเทียบปริมาณการใช้กระดาษรายปี





มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



## แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

### หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
4.การจัดการของเสียและมลพิษ (10 คะแนน)	ห้องสมุดมีการจัดการของเสียและมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ	<p><u>การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แผนงานการจัดการขยะ</li> <li>2. แผนงานการจัดการน้ำเสีย</li> <li>3. แผนงานการจัดการมลพิษทางอากาศ</li> <li>4. แผนงานกิจกรรม 5 ส.</li> <li>5. แผนการเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน</li> </ol> <p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (5 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการการจัดการขยะอย่างเหมาะสม <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดปริมาณขยะ (reduce) การใช้ซ้ำ (reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)</li> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องในการคัดแยกและบันทึกปริมาณขยะ</li> <li>- มีพื้นที่รวบรวมขยะก่อนส่งกำจัดและการส่ง กำจัดที่เหมาะสมสำหรับขยะแต่ละประเภท</li> </ul> </li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
4.การจัดการของเสียและมลพิษ (10 คะแนน)	ห้องสมุดมีการจัดการของเสียและมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ	<p>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (5 คะแนน)</p> <p>2. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดปริมาณการใช้น้ำหรือใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- เลือกใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</li> <li>- มีการบำบัดน้ำเสียอย่างเหมาะสม</li> </ul> <p>3. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดการมลพิษทางอากาศอย่างเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดการสิ่งเจือปนในอากาศ เช่น ฝุ่นละออง ไรฝุ่น เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย สารเคมี คาร์บอนหรือ เป็นต้น</li> <li>- มีการจัดการสภาพอากาศที่ดี อากาศถ่ายเทสะดวก</li> <li>- มีการจัดการเพื่อควบคุมเสียง</li> </ul>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
4.การจัดการของเสียและมลพิษ (10 คะแนน)	ห้องสมุดมีการจัดการของเสียและมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์</u> (5 คะแนน)</p> <p>4. มีการกำหนดแผนงานและดำเนินการกิจกรรม 5 ส. อย่างสม่ำเสมอเพื่อจัดพื้นที่บริการและพื้นที่สำนักงานให้สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>5. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางแผนจัดการในการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย อุทกภัย และวาตภัย</li> <li>- มีการปรับปรุงแผนตามรอบระยะเวลาที่เหมาะสมและตามกฎหมายที่กำหนด</li> <li>- มีการดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ระงับเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>

# หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

แผนผังการจัดเก็บคัดแยกขยะ อาคารหอสมุดและคลังความรู้ GREEN OFFICE

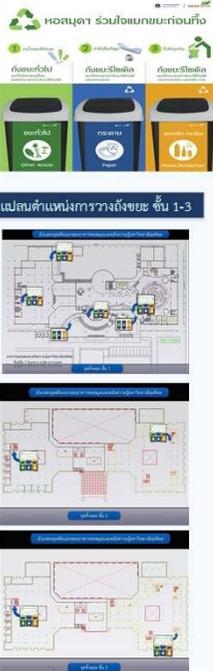
**1. การจัดวางถังขยะประเภทต่างๆ จำนวน 10 จุด**

- ถังสีเขียว ขยะทั่วไป นำส่งจุดพักขยะที่ 7 (หลังอาคารสำนักงานอธิการบดี) เพื่อรวบรวมส่งเทศบาลนคร
- ถังสีน้ำเงิน ขยะประเภทกระดาษ เก็บรวบรวมส่งธนาคารขยะรีไซเคิล
- ถังสีเหลือง ขยะประเภทพลาสติก กระดาษแข็ง เก็บรวบรวมส่งธนาคารขยะรีไซเคิล
- ถังสีส้ม ขยะพิษ แบตเตอรี่มือถือ ถ่านไฟฉายกระป๋องสี-สารเคมี-สเปรย์ เก็บรวบรวมส่งศูนย์ความปลอดภัยมหาวิทยาลัย coshem
- ถังตะกรงเหล็ก ขยะประเภทขวดพลาสติก กระป๋องCan เก็บรวบรวมส่งธนาคารขยะรีไซเคิล

**2. วิธีการจัดเก็บ**

แม่บ้าน-พนักงานสถานที่-รปภ. จัดเก็บคัดแยกขยะจากถังในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย

- ขยะทั่วไป ชั่งน้ำหนัก-จดบันทึกน้ำหนักรายวัน แล้วนำส่งจุดพักขยะที่ 7
- ขยะกระดาษ พลาสติก ขวด เก็บในที่พักขยะที่กำหนดไว้ เพื่อหน่วยอาคารฯ รวบรวมส่งธนาคารขยะรีไซเคิล









**ประกาศหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล**  
**เรื่อง งดใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๑**

เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในการลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม และส่งเสริมการป้องกันมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม อันจะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จึงขอประกาศเรื่อง งดใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม ในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามแนวทางดังต่อไปนี้

1. ห้ามนำภาชนะที่เกิดจาก บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟม เข้ามาในอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ให้ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และใช้วัสดุจากธรรมชาติในกระบวนการผลิต
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากร นักศึกษา และประชาชนใช้ภาชนะส่วนตัว อาทิ กล่องอาหาร ปิ่นโต แก้วน้ำ ถุงผ้า

จึงประกาศเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

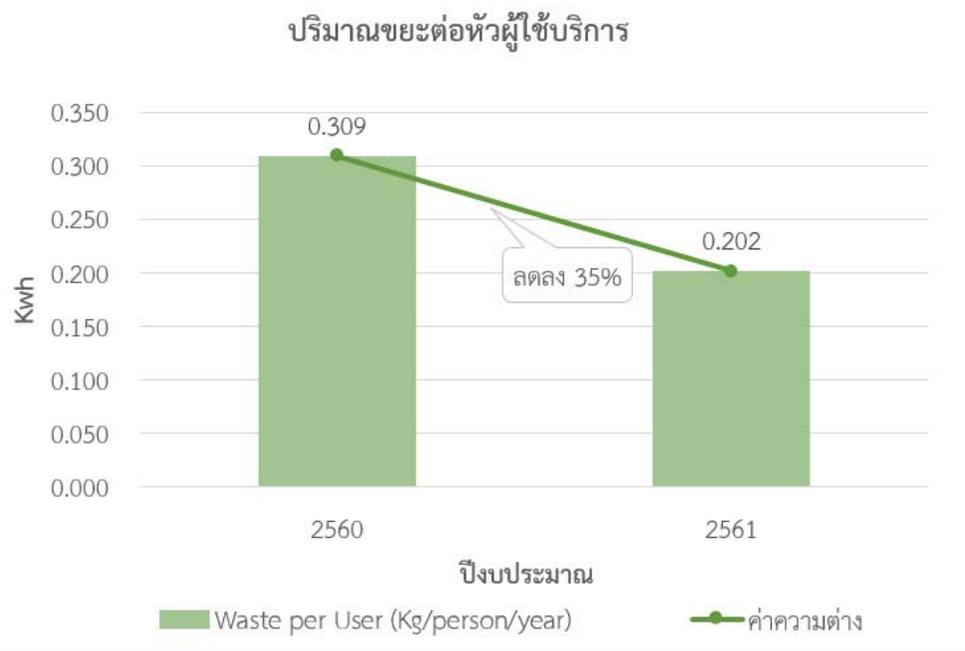


**ร้านนี้ปลอดภัย ไม่ใช้โฟมบรรจุอาหาร**  
**SAY NO FOAM**

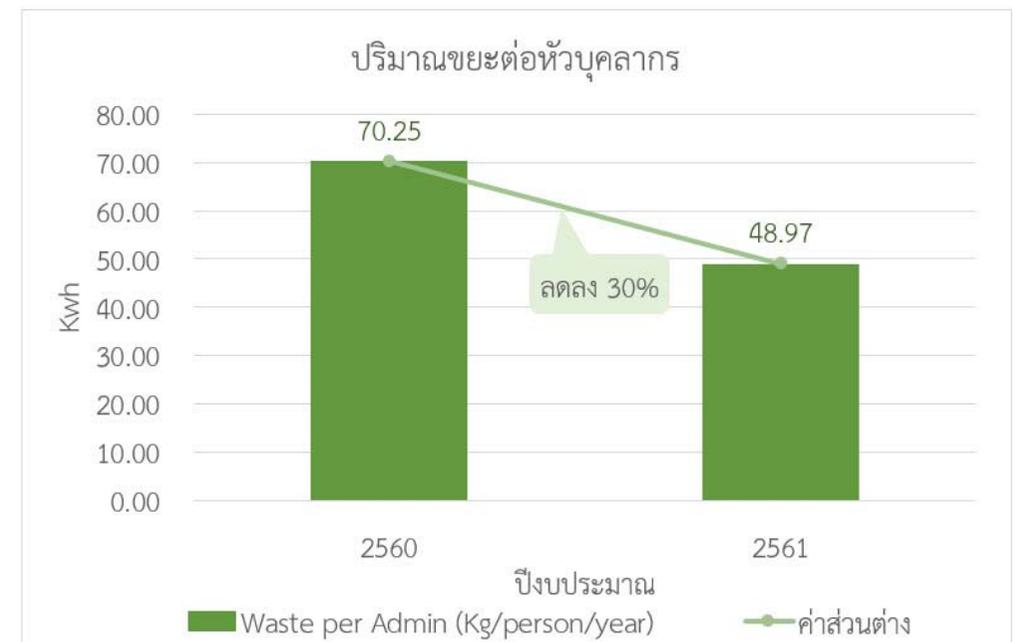


## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

### เปรียบเทียบปริมาณขยะต่อหัวผู้ใช้บริการ



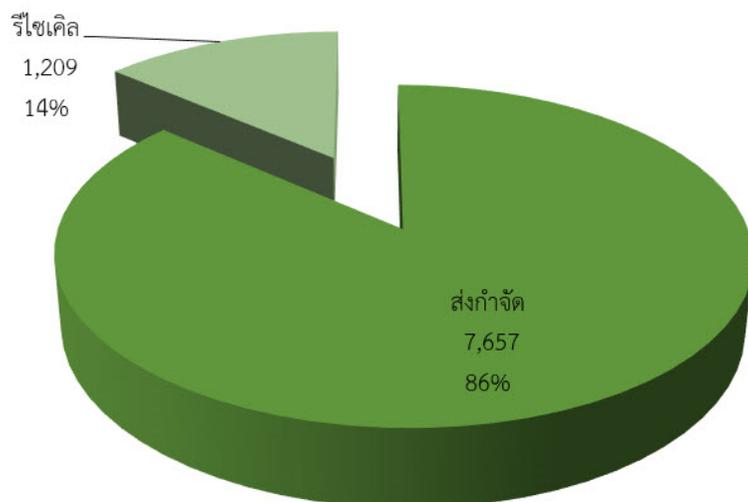
### เปรียบเทียบปริมาณขยะต่อหัวบุคลากร



## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

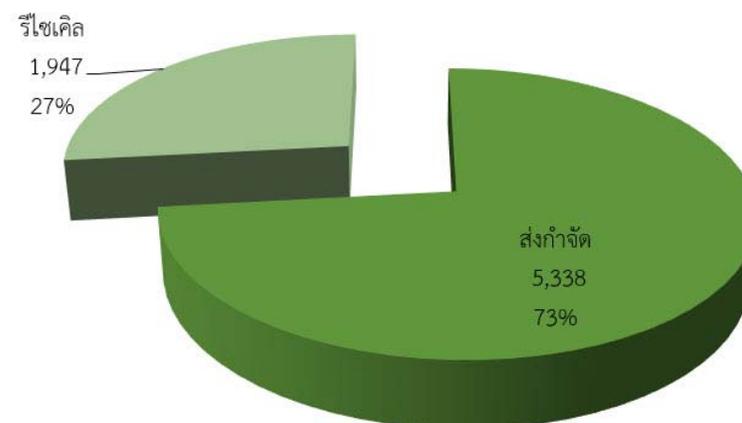
### เปรียบเทียบการลดปริมาณขยะ

การลดปริมาณขยะของหอสมุดและคลังความรู้ฯ ปี 2560



### เปรียบเทียบการลดปริมาณขยะ

การลดปริมาณขยะของหอสมุดและคลังความรู้ฯ ปี 2561



# หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

การจัดเก็บขยะและแยกเศษอาหารร้านอาหารสวัสดิการอาคารหอสมุดฯ



ร้านอาหารทิววรรณ



ร้านกาแฟ SugarCane

จัดวางภาชนะ  
เพื่อคัดแยกเศษอาหาร

แยกเศษอาหารก่อนล้าง  
ขยะจากเศษอาหาร  
นำไปทำปุ๋ยหมัก

อ่างล้างจาน. ติดตั้งถังดักไขมัน  
ก่อนส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด  
น้ำเสียกลางของมหาวิทยาลัย ต่อไป



## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



ก่อนทำ



หลังทำ

## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

# “Big Cleaning Day”

for Green Office & Good Health Good Life

วันอังคารที่ 15 พฤษภาคม 2561

ณ บริเวณด้านหน้าอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

Icons: broom, bucket, dustpan, spray bottle, recycling bin, caution sign, butterflies



ขอเชิญ  
พวกเราชาวหอสมุดร่วมกิจกรรม

# BIG Cleaning Day

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2559

พบกัน เวลา 09.00 - 16.00 น.

ณ ลานด้านหน้าอาคารหอสมุดฯ

มีอาหารและเครื่องดื่มฟรี

MU Libraries  
Mahidol



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

ขอเชิญชวนบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้  
ร่วมแรง ร่วมใจ

## กิจกรรม 5ส.

เริ่มวันศุกร์ที่ 13 มกราคม 2560

- 5ส. 1. สะสาง (Clearing Up)
- 5ส. 2. สะดวก (Organizing)
- 5ส. 3. สะอาด (Cleaning)
- 5ส. 4. สร้างมาตรฐาน (Standardizing)
- 5ส. 5. สร้างนิสัย (Training & Discipline)

จัดโดย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

  
ประกาศหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง มาตรฐานการจัดทำ ๕ ส ในหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ด้วยหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) ซึ่งคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) ขึ้น โดยให้การสนับสนุนและส่งเสริม พื้นที่สภาพการทำงานให้มีแนวทางและวิธีบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี พัฒนาคุณภาพการทำงานของสำนักงานให้ได้มาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับการดำเนินการของภาครัฐที่รณรงค์ส่งเสริมให้หน่วยงานของราชการ ภาคประชาชน หน้มาตระหนักและปฏิบัติตามแนวทางต่างๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การบริหารจัดการโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามหลักเกณฑ์การประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมในสำนักงาน หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จึงกำหนดมาตรฐานการจัดทำ ๕ ส เพื่อเป็นแนวทางให้ของทุกสถานที่ปฏิบัติงานและบริการของทุกหน่วยงานในสังกัดหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ถือปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น ๒ ช่วง ดังนี้

๑. ช่วงระยะเวลา ๓ เดือน ( มิถุนายน - สิงหาคม ๒๕๖๑ )

มาตรฐาน	รายละเอียด
มาตรฐานโต๊ะทำงานหรือเคาน์เตอร์ในสำนักงาน	๑. มีป้ายชื่อ - นามสกุล ๒. บนโต๊ะทำงานหรือเคาน์เตอร์จะต้องไม่มีคราบฝุ่น สิ่งสกปรก รูปภาพ รูปถ่าย กระดาษ ข้อความติดอยู่ ๓. บนโต๊ะทำงานหรือเคาน์เตอร์ต้องจัดเก็บอุปกรณ์และเอกสารเข้าที่หรือจัดเรียงให้เป็นระเบียบ ๔. บนโต๊ะทำงาน หรือเคาน์เตอร์ต้องไม่มีขนม อาหารวางอยู่ ๕. วัสดุของใช้ส่วนตัวให้จัดเก็บในลิ้นชักหรือตู้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ๖. ใต้โต๊ะทำงานต้องสะอาดเรียบร้อย ให้มีร่องเท้าว่างได้ ๑ คู่ กระเบื้องว่างได้ ๑ ใบ

### มาตรฐานการจัดทำ 5 ส

  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

โครงการกิจกรรม 5 ส  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

จัดทำโดย  
คณะกรรมการบริหารจัดการโครงการสำนักงานสีเขียว

ตรวจสอบโดย  
นางสาวพรจิตต์ หนีงาม  
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและวิชาการ



## หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



# หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ

 มหาวิทยาลัยมหิดล หอสมุดและคลังความรู้		
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (EMERGENCY CALL) หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล		
เหตุฉุกเฉิน (Emergency)	หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ตาลายา Mahidol University Library and Knowledge Center	สาธารณะ (Public)
ไฟไหม้ (FIRE) 	ห้องอ่านหอสมุดกลาง ชั้น 1 4265 ชั้น 2 4301 ชั้น 3 4340	ศูนย์อำนวยความสะดวกภัย มหาวิทยาลัย CALL CENTER โทร 02-441-4400 สถานีดับเพลิงตลิ่งชัน โทร 02-4313738 โทร 199
เหตุร้าย-เหตุร้าย (CRIME/ INCIDENT/CPR) 	ศูนย์อำนวยความสะดวกภัย มหาวิทยาลัย CALL CENTER โทร 02-441-4400	โทร 919-911 (ตำรวจ) โทร 199 (จับกุ/สัตว์เลื้อยคลาน)
สถานีตำรวจ (สภ.พหลโยธิน) (POLICE STATION) 		โทร 02-4411010 โทร 02-4410442 โทร 191
รถฉุกเฉิน (AMBULANCE) 	สำนักงานผู้อำนวยการ โทร 02-4419581 โทร 4211	ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก โทร 02-8496600
ซ่อมฉุกเฉิน (UTILITIES SERVICES) 	โทร 02-8002680 ต่อ 4229,4253 (ต-วัน) 086-9711050 (ปร-มท) 080-2342777 (อ-วิ-รท) 093-8570145	



**ขั้นตอน-แนวทางปฏิบัติ**  
 การเผชิญเหตุด้วยเหตุฉุกเฉิน  
 หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

**ขั้นตอน**

เมื่อทราบหรือได้รับแจ้งเหตุ...







- 1

เจ้าหน้าที่ประจำเคาน์เตอร์ตรวจคนเข้า-ออก  
แจ้งเหตุที่เกิดให้หัวหน้าเวรประจำวัน รับทราบ ... ทันที

เบอร์โทร. ภายใน 4268 หรือ 4265  
เบอร์โทร. (หัวหน้าหอสมุดกลาง) 086-0103567
- 2

แจ้ง รปภ. หอสมุดฯ ให้เข้าร่วมตรวจสอบเหตุ

เบอร์โทร. รปภ. เวกกลางวัน (นายเล็ก) 098-3310196  
เบอร์โทร. รปภ. เวกกลางคืน (นายมงคล) 061-3720424
- 3

โทร.แจ้งประสานงานกับศูนย์อำนวยความสะดวกภัยมหาวิทยาลัย

Call Center 02-4414400  
เบอร์ (หัวหน้าศูนย์อำนวยความสะดวกภัย- ยุทธภูมิ) 080-6556825
- 4

แจ้งให้ตรวจสอบภาพเหตุการณ์จากกล้อง CCTV

เบอร์โทรภายใน 4229 (ตะวันออก) 086-9711050  
(ประมุข) 080-2342777
- 5

รายงานสรุปสถานการณ์ต่อผู้บังคับบัญชา

ผู้อำนวยการ	082-9745550
รองฯ พรจิตต์	086-9774634
รองฯ ลักษณ์า	094-2496641
รองฯ อภิภู	092-7932552
เลขานุการหอสมุดฯ	081-8079071

ปรับปรุงล่าสุด 22 มี.ค. 59 โดย หน่วยอาคารสถานที่ (ประวัน พหลโยธิน)

# หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



มหาวิทยาลัยมหิดล

## ถังดับเพลิงชนิดต่างๆในอาคารหอสมุดฯ



1. ถังผงเคมีแห้งจำนวน 38 ถัง  
ดับไฟประเภท A-B-C



2. ถังก๊าซ CO2 เหลวจำนวน 12 ถัง  
ดับไฟประเภท A-B-C



3. ถังก๊าซฮาโลรอน 8 ถัง  
ดับไฟประเภท A-B-C



4. ถังก๊าซฮาโลรอนจำนวน 3 ถัง  
ดับไฟประเภท A-B-C

<b>ชั้น 1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถังผงเคมีแห้ง 8 ถัง</li> <li>2. ถังก๊าซ CO2 เหลว 4 ถัง</li> <li>3. ถังก๊าซฮาโลรอน 6 ถัง</li> <li>4. ถังก๊าซฮาโลรอน 0 ถัง</li> <li>5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง 4 ตู้ (Fire Hose Reel Cabinet)</li> </ol>	<p style="color: #e91e63; font-weight: bold;">ไฟประเภท A</p> <p>คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง เช่น ไม้, กระดาษ</p>
<b>ชั้น 2</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถังผงเคมีแห้ง 16 ถัง</li> <li>2. ถังก๊าซ CO2 เหลว 4 ถัง</li> <li>3. ถังก๊าซฮาโลรอน 1 ถัง</li> <li>4. ถังก๊าซฮาโลรอน 3 ถัง</li> <li>5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง 4 ตู้ (Fire Hose Reel Cabinet)</li> </ol>	<p style="color: #e91e63; font-weight: bold;">ไฟประเภท B</p> <p>คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีลักษณะเป็นของเหลว เช่น น้ำมัน แก๊ส</p>
<b>ชั้น 3</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถังผงเคมีแห้ง 14 ถัง</li> <li>2. ถังก๊าซ CO2 เหลว 4 ถัง</li> <li>3. ถังก๊าซฮาโลรอน 1 ถัง</li> <li>4. ถังก๊าซฮาโลรอน - ถัง</li> <li>5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง 4 ตู้ (Fire Hose Reel Cabinet)</li> </ol>	<p style="color: #e91e63; font-weight: bold;">ไฟประเภท C</p> <p>คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็งมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ</p>





5. ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง 12 ตู้  
(Fire Hose Reel Cabinet)

# หมวดที่ 4 การจัดการของเสียและมลพิษ



แผนภาวะฉุกเฉิน

มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม  
หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอเชิญบุคลากร นักศึกษา และผู้สนใจทุกท่าน ร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ

### “ ทบทวนแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย อาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2560 ”

วันที่ 17 สิงหาคม 2560  
เวลา 9.00 น. - 16.00 น.

จุดรวมพล  
ASSEMBLY POINT

โดย วิทยากรจากศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (COSHEM)  
งานจราจรและความปลอดภัย, กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

ณ ห้องประชุม ชั้น 3 หน้าห้องสมุดดนตรีสมเด็จพระเทพรัตน  
และบริเวณสวนหย่อมข้างอาคารหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง  
ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

หมวดที่ 5 การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุดเพื่อ  
ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
5. การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุด (20 คะแนน)	ห้องสมุดมีการบริหารจัดการด้านการ จัดการทรัพยากรสารสนเทศ การให้ บริการ และการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	<p><u>การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีประกาศนโยบายการพัฒนาห้องสมุดสีเขียว และมีแผนงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานห้องสมุดสีเขียว มีเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและตัวแทนบุคลากรห้องสมุดแต่ละฝ่าย มีแผนการดำเนินงานและมีรายงานผลการดำเนินงานตามแผนอย่างน้อยทุก 6 เดือน</li> <li>มีแผนงานและเอกสารแสดงผลการจัดกิจกรรมให้บุคลากรห้องสมุด ผู้รับบริการ ผู้ประกอบการ และผู้เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมและมีเอกสารสำรวจหรือหลักฐานการแสดงความคิดเห็น</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>5. การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุด (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการบริหารจัดการด้านการ จัดการทรัพยากรสารสนเทศ การให้ บริการ และการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน)</p> <p>3. มีแผนงานและรายงานการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งที่จัดซื้อและ/หรือการขอรับบริจาคในแต่ละปีงบประมาณ และมีรายงานแสดงทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมดที่พร้อมให้บริการ</p> <p>4. มีแผนงานและรายงานผลการให้บริการสืบค้นสารสนเทศ การสอนการรู้สารสนเทศ และการส่งเสริมการใช้สารสนเทศรวมทั้งให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดหรือการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมระหว่างห้องสมุดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
5. การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุด (20 คะแนน)	ห้องสมุดมีการบริหารจัดการด้านการ จัดการทรัพยากรสารสนเทศ การให้ บริการ และการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	การตรวจสอบเอกสาร (10 คะแนน) 5. มีแผนงานและรายงานผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับบริการแต่ละกลุ่มที่มีความสนใจแตกต่างกัน 6. มีแผนงานและมาตรการรายงานผลการจัดการฝึกอบรมหรือการพัฒนาบุคลากรห้องสมุด ให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี 7. มีแผนงานและมาตรการรายงานผลการจัดกิจกรรมประหยัดพลังงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม ที่จัดต่อเนื่อง ตลอดทั้งปี

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>5. การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุด (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการบริหารจัดการด้านการ จัดการทรัพยากรสารสนเทศ การให้ บริการ และการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (10 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาห้องสมุดสีเขียวจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานแต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและผู้แทนบุคลากรห้องสมุดแต่ละฝ่าย เพื่อร่วมกันวางแผนและกำกับติดตามการดำเนินงานและให้มีการรายงานผลตามแผนไม่ต่ำกว่าปีละ 2 ครั้ง</li> <li>2. มีการกำหนดแผนงานและจัดกิจกรรมให้บุคลากรห้องสมุด ผู้รับบริการ ผู้ประกอบการและผู้เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมและมีส่วนในการแสดงความคิดเห็น</li> <li>3. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมด โดยการจัดซื้อหรือการขอรับบริจาค และจัดเตรียมให้พร้อมบริการ</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>5. การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุด (20 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการบริหารจัดการด้านการ จัดการทรัพยากรสารสนเทศ การให้ บริการ และการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (10 คะแนน)</u></p> <p>4. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการให้บริการสืบค้นสารสนเทศ การสอนการรู้สารสนเทศ และการส่งเสริมการใช้สารสนเทศรวมทั้งให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดหรือการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมระหว่างห้องสมุดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับบริการแต่ละกลุ่มที่มีความสนใจแตกต่างกัน</p> <p>6. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดการฝึกอบรมหรือการพัฒนาบุคลากรห้องสมุด ให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี</p> <p>7. มีการกำหนดแผนงานและมาตรการจัดกิจกรรมประหยัดพลังงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี</p>

## หมวดที่ 5 การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม

- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่มีความทันสมัย และหลากหลายรูปแบบอย่างต่อเนื่อง จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมด หรือ ไม่น้อยกว่า 300 รายการและจัดเตรียมให้อยู่ในสภาพพร้อมให้บริการ
- กำหนดให้มีบริการสืบค้นสารสนเทศ การสอนการรู้สารสนเทศ และการส่งเสริมการใช้สารสนเทศ รวมทั้ง ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดหรือการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมระหว่างห้องสมุดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดให้มีแผนงานและจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ที่มีรูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย
- กำหนดให้มีแผนงานและจัดการฝึกอบรมหรือการพัฒนาบุคลากรห้องสมุด ให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินจัดกิจกรรมประหยัดพลังงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องตลอดปี

## หมวดที่ 5 การบริหารจัดการและการให้บริการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

### กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้

- จัดมุมคอเล็กชั้นแนะนำทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน
- จัดนิทรรศการออนไลน์ แนะนำยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย และแผนงาน
- การจัดการฝึกอบรมหรือการพัฒนาบุคลากรห้องสมุด ให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
  - ส่งต่อความรู้ เรื่อง การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร
  - ส่งต่อความรู้ เรื่อง พลังงานสีเขียว
  - ส่งต่อความรู้ เรื่อง การอนุรักษ์ พลังงานในระบบปรับอากาศ
- การจัดกิจกรรมรณรงค์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
  - ทำป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน
  - โครงการหลังคาเขียว
  - โครงการมุมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (ECO Corner)



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง  
ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

หมวดที่ 6 บทบาทของบุคลากรห้องสมุด  
และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด



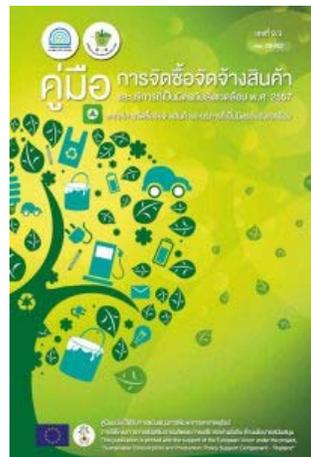
หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>6. บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (10 คะแนน)</p>	<p>ห้องสมุดมีการกำหนดบทบาทของผู้บริหาร บุคลากรห้องสมุด และผู้เกี่ยวข้อง ในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>	<p><u>การสัมภาษณ์ (5 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะกรรมการประจำหน่วยงานเกี่ยวกับแผนการพัฒนาห้องสมุดสีเขียว</li> <li>2. สัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่ดำเนินการในอาคารห้องสมุดหรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับกิจการห้องสมุดว่ารับทราบนโยบายการเป็นห้องสมุดสีเขียว และให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการว่าจ้าง (Term of Reference: TOR) หรือตามรายละเอียดที่ห้องสมุดกำหนด</li> </ol> <p><u>การตรวจสอบเอกสาร (2 คะแนน)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีเอกสารแสดงสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรรายชื่อผู้ร่วมกิจกรรมการอบรมที่หน่วยงานจัด หรือการประชุมสัมมนา หรือศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อการเรียนรู้ต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพลังงานหรือสิ่งแวดล้อม</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
6. บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (10 คะแนน)	ห้องสมุดมีการกำหนดบทบาทของผู้บริหารบุคลากรห้องสมุดและผู้เกี่ยวข้อง ในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	<p><u>การตรวจสอบเอกสาร (2 คะแนน)</u></p> <p>2. มีเอกสารแสดงหลักฐานการมอบหมายให้บุคลากรมีส่วนร่วมดำเนินงานในการจัดกิจกรรม และ/หรือการให้บริการสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. มีเอกสารแสดงหลักฐานการแจ้งผู้ประกอบการและการร่วมกิจกรรม</p> <p><u>การตรวจหลักฐานการดำเนินงานเชิงประจักษ์ (3 คะแนน)</u></p> <p>ตรวจหลักฐานและประเมินว่าผู้รับบริการให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่ห้องสมุดกำหนด</p>

## หมวดที่ 6 บทบาทของบุคลากรห้องสมุดและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

- กำหนดให้มีแผนงานพัฒนาห้องสมุดสีเขียว โดยผู้บริหารห้องสมุด
- กำหนดให้มีแผนงานพัฒนาความรู้ให้กับบุคลากร
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการที่ดำเนินการในอาคารห้องสมุด หรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการว่าจ้าง (Term of Reference: TOR)
- กำหนดให้มีแผนงานและดำเนินการแจ้งให้ผู้รับบริการรับทราบนโยบายและขอความร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม





มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



## แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

### หมวดที่ 7 เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
7. เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด (10 คะแนน)	ห้องสมุดจะต้องมีความร่วมมือกับห้องสมุดอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการความรู้หรือมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในเรื่องการบริหารจัดการและการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	<p><u>การสัมภาษณ์ (5 คะแนน)</u></p> <p>สัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และจัดการความรู้ร่วมกัน ในเรื่องการบริหารจัดการและการให้บริการแบบอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีความร่วมมือระหว่างห้องสมุดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน)</u></p> <p>มีเอกสารแสดงการจัดกิจกรรม และ/หรือ เข้าร่วมกิจกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และจัดการความรู้ร่วมกัน ในเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีความร่วมมือระหว่างห้องสมุดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p>

## หมวดที่ 7 เครือข่ายและความร่วมมือระหว่างห้องสมุด

- สนับสนุนให้บุคลากรเข้าเยี่ยมชม ศึกษาดูงาน และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการเพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านการจัดการพลังงาน



เป็นแหล่งศึกษาดูงาน ให้กับสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว





มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



แนวทางเชิงปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้อง  
ตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว

หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว



## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
<p>8. การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว</p> <p>(10 คะแนน)</p>	<p>ผู้บริหารห้องสมุด ต้องกำหนดตัวชี้วัดการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยติดตามประเมินผลเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p><u>การสัมภาษณ์ (5 คะแนน)</u></p> <p>สัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับการพิจารณาคัดเลือกตัวชี้วัดและระบบการติดตามประเมินผลด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน)</u></p> <p>มีเอกสารแสดงว่ามีการรายงานและตรวจสอบรายงานผลการติดตามประเมินผลด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสม เช่น Energy Utilization Index (EUI)</li> <li>ประเมินประสิทธิภาพการจัดการขยะ เช่น ปริมาณขยะลดลง และร้อยละของปริมาณขยะที่นำมา reuse และ recycle เพิ่มขึ้น</li> </ol>

## รายละเอียดแนวทางการตรวจประเมินและการให้คะแนนแยกตามหมวด

หมวด	ข้อกำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
8. การประเมิน คุณภาพห้อง สมุดสี เขียว (10 คะแนน)	ผู้บริหารห้องสมุด ต้องกำหนดตัวชี้วัดการอนุรักษ์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยติดตามประเมินผล เป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	การตรวจสอบเอกสาร (5 คะแนน) 3. ประเมินประสิทธิภาพการจัดการน้ำเสีย 4. ประเมินประสิทธิภาพการจัดการมลพิษทางอากาศ เช่น ไม่มีเรื่องร้องเรียนจากผู้รับบริการเกี่ยวกับสภาพอากาศ และสภาพแวดล้อมภายในอาคารจำนวนครั้งของการล้าง ระบบปรับอากาศต่อปี 5. ประเมินประสิทธิภาพการจัดการก๊าซเรือนกระจก เช่น ร้อยละของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกค่าคาร์บอน ฟุตพริ้นท์องค์กรต่อจำนวนผู้มารับบริการ เป็นต้น

## หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว

กำหนดตัวชี้วัดการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยการติดตาม ประเมินผลเป็นประจำทุกปี

- ผู้บริหารห้องสมุด ต้องกำหนดตัวชี้วัดการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยติดตาม ประเมินผลเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในเรื่องต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย
  - ประเมินประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสม เช่น Energy Utilization Index (EUI)
  - ประเมินประสิทธิภาพการจัดการขยะ เช่น ปริมาณขยะลดลง และร้อยละของปริมาณขยะที่นำมา reuse, recycle เพิ่มขึ้น
  - ประเมินประสิทธิภาพการจัดการน้ำเสีย
- ผู้บริหารห้องสมุด ต้องกำหนดตัวชี้วัดการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยติดตาม ประเมินผลเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในเรื่องต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย
  - ประเมินประสิทธิภาพการจัดการมลพิษทางอากาศ เช่น ไม่มีเรื่องร้องเรียนจากผู้รับบริการเกี่ยวกับสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมภายในอาคาร จำนวนครั้งของการล้างระบบปรับอากาศต่อปี เป็นต้น
  - ประเมินประสิทธิภาพการจัดการก๊าซเรือนกระจก เช่น ร้อยละของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กรต่อจำนวนผู้มารับบริการ เป็นต้น

# หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว



แบบฟอร์ม 7.1

## แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

ชื่อแผนงาน : บริหารจัดการสำนักงานสีเขียว (Mahidol Library Go Green Office) หมายเลขแผนงาน : - ผู้จัดทำ : คณะกรรมการบริหารโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office)  
 หน่วยงาน : หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่บังคับใช้ : ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล  
 วัตถุประสงค์ : เพื่อดำเนินการจัดการระบบสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั้งในและนอกองค์การ  
 เป้าหมาย : หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล มีมาตรฐานในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ตามมาตรฐานกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ปี พ.ศ. ....											ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ		
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.			ธ.ค.	
1	โครงการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง	แผน	✓														19,531 บาท
		ผล			✓												
2	โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร	แผน									✓						10,700 บาท
		ผล															
3	โครงการซ่อมบำรุงห้องน้ำ	แผน					✓	✓									25,000 บาท
		ผล					✓	✓									
4	โครงการซ่อมผ้า เพดาน-เส้นสีขอบทางจราจร -ประตู ผนัง	แผน	✓														10,719 บาท
		ผล	✓														
5	โครงการ Big Cleaning Day for Green Office	แผน						✓									39,600 บาท
	& Good Health Good Life	ผล						✓									
6	โครงการกระดาษชำระเพื่อสุขภาวะผู้ใช้บริการ	แผน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16,200 บาท
		ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

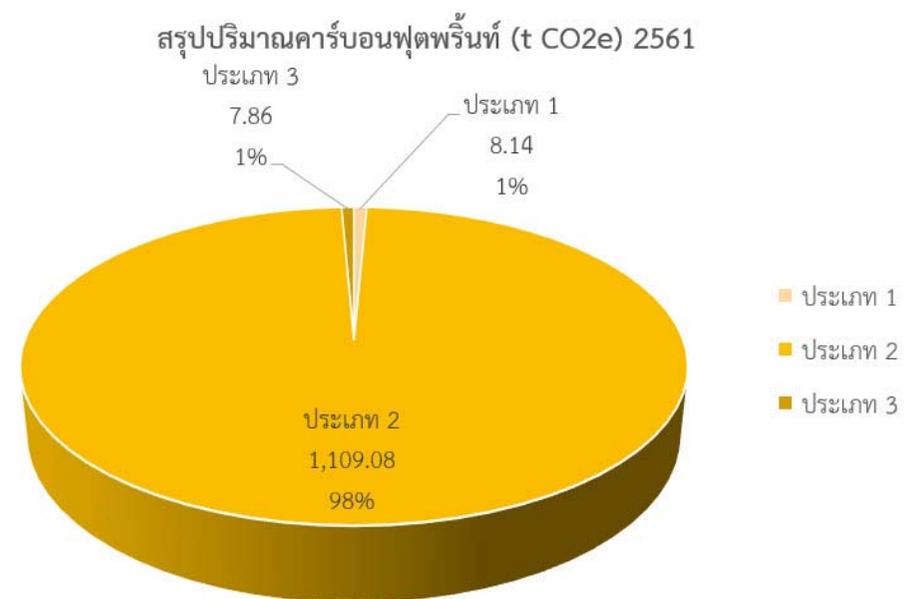
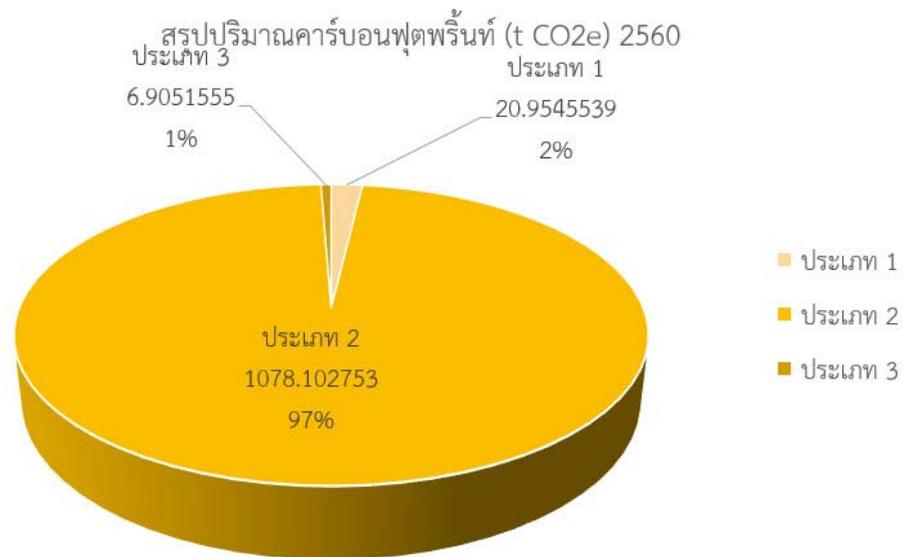
การติดตามความก้าวหน้า ให้ทำเครื่องหมายในช่องปฏิบัติ และแนบเอกสารการปฏิบัติงาน \_\_\_\_\_  
 ข้อบกพร่องที่พบจากการติดตามความก้าวหน้าและมาตรการแก้ไข ป้องกัน \_\_\_\_\_

## หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว

### 6. การใช้พลังงานไฟฟ้า

โครงการ	เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด	แผน	ผล
1. โครงการ MU Lights Out ชาวหอสมุดร่วมใจปิดไฟ 1 ชั่วโมง	- กระตุ้นจิตสำนึกการอนุรักษ์พลังงาน	คณะกรรมการจัดการพลังงาน	- ค่าพลังงานไฟฟ้า	Kwh 30	Kwh 39.44
2. โครงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของอาคารหอสมุดฯหอสมุดกลาง	- ลดค่ากระแสไฟฟ้าตามจำนวนชั่วโมงบริการ	หอสมุดกลาง	- ลดเวลาเปิดบริการช่วงเวลาก่อนมีผู้ใช้บริการน้อย - ลดการค่ากระแสไฟฟ้าที่จะแปรผันตามชั่วโมงการเปิดบริการ	150 ชั่วโมง 300,000 บาท	216 ชั่วโมง 496,800 บาท
3. โครงการเปลี่ยนหลอดไฟจากหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ เป็นหลอดไฟชนิด LED บริเวณ E-lecture ระยะที่ 2	- เพิ่มปริมาณแสง - ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	คณะกรรมการจัดการพลังงาน	- ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า - จำนวนที่ประหยัดได้	3,596.00 kWh 14,021.14	3,596.00 kWh 14,021.14
4. โครงการเปลี่ยนหลอดไฟจากหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์เป็นหลอดไฟชนิด LED บริเวณ Music Zone และมุมสบายได้สาระ ระยะที่ 3	- เพิ่มปริมาณแสง - ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	คณะกรรมการจัดการพลังงาน	- ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า - แสงสว่างตามกฎกระทรวงฉบับที่ 19 พ.ศ. 2537	795.6 (kWh/ปี) 300 Lux	198.9 (kWh/ปี) 300 Lux
5. โครงการจัดซื้อเครื่องมือวัดความเข้มแสง (Lux meter)	- วิเคราะห์แสงสว่าง ของพื้นที่ - ปรับลดการใช้พลังงาน	คณะกรรมการจัดการพลังงาน	- ระดับวัดความเข้มแสงทุกห้อง	300 Lux	แผนปรับปรุงแสงสว่าง

## หมวดที่ 8 การประเมินคุณภาพห้องสมุดสีเขียว



## รางวัลแห่งความสำเร็จ



>> นางสาวพรจิตต์ หนิงงาม รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร เข้ารับประทานรางวัลห้องสมุดสีเขียว จากพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชทินนิตดามาตุ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมปรีณิชาเพล เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร



>> รางวัลห้องสมุดสีเขียว จากพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชทินนิตดามาตุ และโล่ประกาศเกียรติคุณและกิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาห้องสมุดสีเขียว



มหาวิทยาลัยมหิดล  
หอสมุดและคลังความรู้



Mahidol  
**GREEN** Library



ตั้งแอร์ที่ 25°C  
ประหยัดค่าไฟได้ 10%

[www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary](http://www.li.mahidol.ac.th/greenlibrary)



50 ปี วันพระราชทานนาม  
131 ปี มหาวิทยาลัยมหิดล



เครือข่ายห้องสมุดสีเขียว