



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริการวิชาการและวิจัย โทร 3810-1

ที่ อว 69.5.1.4/ 1354

วันที่ 20 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้า นางสาวอรุณญาภรณ์ ไชยสิทธิ์ เข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เรื่อง “ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว การใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการมลพิษและของเสีย ก๊าซเรือนกระจก และการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2568 ผ่านระบบออนไลน์ ที่ห้องสายน้ำผึ้ง อาคารสำนักหอสมุด และผ่านระบบออนไลน์ ด้วย Zoom Cloud Meeting นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมเข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เรื่อง “ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว การใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการมลพิษและของเสีย ก๊าซเรือนกระจก และการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

1. หลักสำคัญของสำนักงานสีเขียว

สำนักงานสีเขียว (Green Office) หมายถึง สำนักงานและกิจกรรมต่างๆ ภายในสำนักงาน ที่ส่งผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างรู้คุณค่า มีแนวทางในการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญจะต้องปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมาในปริมาณต่ำ

2. การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

หลักของการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า อย่างมีประสิทธิภาพ

- 1) การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่มีความจำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ได้นานและคุ้มค่ามากที่สุด
- 2) การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วครั้งหนึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถุงพลาสติก กระดาษ เป็นต้น
- 3) การบูรณะซ่อมแซม เมื่อใช้อุปกรณ์ต่างๆ เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ ดังนั้นการบูรณะซ่อมแซม เป็นการยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก
- 4) การบำบัดและการฟื้นฟู เป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัด เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือนหรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
- 5) การใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การใช้พลังงานแสงแดดแทนแร่เชื้อเพลิง การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนปุ๋ยเคมี เป็นต้น
- 6) การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน เป็นวิธีการที่จะไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ หรือคูคลอง การจัดทำแนวป้องกันไฟป่า

วิธีใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตมนุษย์ถ้าเราใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไปหรือใช้อย่างไม่ถูกวิธีก็อาจทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาได้ดังนั้นเราจึงควรร่วมมือกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและคุ้มค่า การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่ามีแนวปฏิบัติที่เรียกว่าหลัก 3 R ดังนี้

1) ลดการใช้ (Reduce) การลดการใช้ทรัพยากร หมายถึง การลดปริมาณการใช้ทรัพยากรให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสมหรือการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การปิดน้ำและไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น

2) การนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งหนึ่งโดยไม่ผ่านการแปรรูป เช่น การนำกระดาษที่ใช้แล้ว 1 ด้าน นำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

3) การผลิตขึ้นใช้ใหม่ (Recycle) การผลิตขึ้นใหม่ เป็นการนำวัสดุที่ใช้แล้วมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ เพื่อให้ได้ของใหม่ซึ่งอาจเหมือนเดิมหรือไม่เหมือนเดิม วัสดุที่สามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เป็นต้น

3. การจัดการมูลพิษและของเสีย

ประเภทขยะมูลฝอย

1. ขยะอินทรีย์

เป็นสิ่งที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ใบไม้

2. ขยะรีไซเคิล

เป็นสิ่งที่ยังมีประโยชน์ สามารถนำกลับไปแปรรูปใหม่ได้ เช่น ขวดพลาสติก แก้ว กระดาษ

3. ขยะอันตราย

เป็นสิ่งที่ปนเปื้อนสารอันตราย วัตถุมีพิษ วัตถุกัดกร่อน เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่

4. ขยะทั่วไป

เป็นสิ่งที่ย่อยสลายยาก ไม่คุ้มกับการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ เช่น เศษหนัง เศษผ้า ของขมม

การจัดการขยะเหลือศูนย์ Zero Waste ทำได้อย่างไร

Zero Waste เป็นแนวทางการลดขยะให้เหลือศูนย์ หรือลดจำนวนขยะต่อคนให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อเป็นการหยุดปัญหาตั้งแต่ต้นทาง แทนการกำจัดปัญหาขยะที่ปลายทาง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ดี ของการเริ่มต้นใช้ชีวิตแบบรักษ์สิ่งแวดล้อมและพร้อมช่วยโลกอย่างเต็มที่ เน้นที่การลดปริมาณการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น การใช้ซ้ำ และการคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ ก่อนที่จะนำขยะเหล่านั้นไปกำจัด เพื่อให้ของเหลือใช้หรือขยะเหล่านั้นเกิดประโยชน์สูงสุด แนวทางสำคัญดังกล่าวประกอบด้วย

แนวทางจัดการ 1A3R

1. Avoid งดหรือเลิก เป็นการงดหรือเลิกการบริโภคที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคโดยตรง การบริโภคที่เป็นอันตรายต่อผู้อื่นและต่อระบบนิเวศ โดยจะต้องงดหรือเลิกบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้และระบบนิเวศ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่าหรือชิ้นส่วนของสัตว์ป่าทุกชนิด กิจกรรมที่ทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตมนุษย์และสภาพแวดล้อม

2. Reduce ลดการใช้ (คิดก่อนใช้) ลดระดับการใช้ปัจจุบัน ควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะ โดยลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง ลดการสร้างขยะในที่ทำงาน เช่น แก้วขนบหน้าจอยไม่ใช้บน กระดาษ เพื่อลดการใช้กระดาษ ใช้อีเมลเพื่อลดการใช้กระดาษ คิดก่อนพิมพ์หรือถ่ายสำเนา พิมพ์และทำสำเนาให้น้อยที่สุด ใช้กระดาษสองหน้า เป็นต้น ลดการสร้างขยะในชีวิตประจำวันเช่น ใช้ถุงผ้า ตระกร้าเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก ปฏิเสธการรับถุงพลาสติก เมื่อซื้อของชิ้นเล็กหรือน้อยชิ้น เลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เลือกทานอาหารที่ร้านแทนการใส่กล่องกลับ เป็นต้น

3. Reuse นำกลับมาใช้ซ้ำ (ใช้แล้วใช้อีก) การใช้ซ้ำ เป็นการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด โดยการนำสิ่งของ เครื่องใช้มาใช้ซ้ำ ซึ่งบางอย่างอาจใช้ซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง เลือกใช้ถ่านไฟฉายแบบชาร์ตได้ ดัดแปลงของเหลือใช้เพื่อใช้ประโยชน์ เสื้อผ้าเก่านำไปบริจาค หรืออุทิศ ซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ทิ้งเป็นขยะ การใช้กระดาษ 2 หน้า

4. Recycle นำกลับมาใช้ใหม่ คัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หมุนเวียนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตของแต่ละประเภทได้ ขวดแก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เลือกซื้อสินค้าที่นำกลับมารีไซเคิลได้หรือที่ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล นำขยะอินทรีย์กลับมาใช้ประโยชน์ เช่น ทำปุ๋ยหมัก

4. ก๊าซเรือนกระจก

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- **อุณหภูมิสูงขึ้น** เมื่อความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกเพิ่มสูงขึ้น อุณหภูมิพื้นผิวของโลกก็จะเพิ่มสูงตามไปด้วยเช่นกัน เกือบทุกภูมิภาคบนโลกต้องเผชิญกับคลื่นความร้อนมากขึ้นในขณะนี้วันซึ่งอากาศร้อนก็มีจำนวนเพิ่มขึ้น ปี 2020 เป็นปีที่อากาศร้อนที่สุดในประวัติศาสตร์ อุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากความร้อน และทำให้การทำงานหรือการเดินทางลำบากขึ้น ไฟป่าก็จะเกิดง่ายและลุกลามเร็วกว่าเดิม อุณหภูมิในบริเวณขั้วโลกเหนือสูงขึ้นด้วยความเร็วอย่างน้อย 2 เท่าของค่าเฉลี่ยทั่วโลก

- **พายุรุนแรงขึ้น** การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิส่งผลต่อปริมาณฝน โดยทำให้เกิดพายุที่รุนแรงขึ้นและถี่ขึ้น เกิดน้ำท่วม ดินถล่ม สร้างความเสียหายแก่บ้านเรือนและชุมชน คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านดอลลาร์สหรัฐ

- **ภัยแล้งสาหัสขึ้น** หลายภูมิภาคเริ่มขาดแคลนน้ำ ความแห้งแล้งจะยิ่งทำให้พายุฝุ่นและพายุทรายรุนแรงมากขึ้นจนอาจพัดพาทรายปริมาณหลายพันตันข้ามทวีปได้เลย ทะเลทรายที่ขยายตัวทำให้พื้นที่ในการเพาะปลูกลดลง ผู้คนมากมายไม่มีน้ำดื่ม น้ำใช้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต

- **น้ำทะเลร้อนและสูงขึ้น** มหาสมุทรต้องดูดซับความร้อนส่วนใหญ่อันเกิดจากภาวะโลกร้อน ส่งผลให้น้ำแข็งละลายและระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ซึ่งถือเป็นภัยต่อชุมชนริมชายฝั่งและบนเกาะต่างๆ นอกจากความร้อน มหาสมุทรยังต้องดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไม่เพิ่มขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศ จนทำให้ น้ำทะเลเป็นกรดและเป็นอันตรายต่อสัตว์ทะเล

- **สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์** ยิ่งอุณหภูมิสูงขึ้น ภัยธรรมชาติก็ยิ่งรุนแรงขึ้น ไม่ว่าจะไฟป่า สภาพภูมิอากาศที่สุดขั้ว หรือการแพร่กระจายของแมลงศัตรูพืชและโรคระบาด สิ่งมีชีวิตบางชนิดอาจย้ายถิ่นอาศัยเพื่อความอยู่รอด ในขณะที่บางชนิดก็ไม่สามารถทำได้ขณะนี้ โลกกำลังสูญเสียมสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ต่าง ๆ ในอัตราที่เร็วกว่าช่วงเวลาใด ๆ ที่เคยบันทึกไว้ในประวัติศาสตร์ของมนุษย์ถึง 1,000 เท่า สิ่งมีชีวิตกว่า 1 ล้านชนิดเสี่ยงที่จะสูญพันธุ์ภายในไม่กี่ทศวรรษข้างหน้า

- **อาหารขาดแคลน** สภาพอากาศที่แปรปรวนและรุนแรงซ้ำเติมปัญหาความอดอยากและภาวะทุพโภชนาการตลอดจนสร้างความเสียหายต่อการประมง การเพาะปลูก และปศุสัตว์ เพราะความร้อนทำให้แหล่งน้ำแห้งและพื้นที่ทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ลดลงมหาสมุทรที่เป็นกรดมากขึ้นสร้างความเสียหายต่อทรัพยากรทางทะเลที่ใช้หล่อเลี้ยงผู้คนหลายพันล้านคน การเปลี่ยนแปลงของหิมะและน้ำแข็งในบริเวณขั้วโลกเหนือส่งผลกระทบต่อ

หนักต่อปริมาณอาหารที่มาจาก การเลี้ยงปศุสัตว์ การล่าสัตว์ และการประมง ความร้อนที่สูงยังทำให้ปริมาณน้ำ และพายุสำหรับเลี้ยงสัตว์ทหาย กระทบต่อปริมาณพืชผลและปศุสัตว์

- **ปัญหาสุขภาพ** การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บมากขึ้น เช่น โรคมาลาเรีย ส่งผลให้ ผู้คนเจ็บป่วยเสียชีวิตจำนวนมากจนระบบสุขภาพไม่อาจรองรับได้ ส่วนในพื้นที่ที่ไม่สามารถเพาะปลูกหรือหา อาหารได้เพียงพอ ผู้คนก็ต้องเผชิญผลเสียต่อสุขภาพในด้านอื่นด้วย เช่น ความอดอยากและภาวะทุพ โภชนาการ

- **ความยากจนและการพลัดถิ่น** การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นตัวกระตุ้นปัจจัยที่นำไปสู่ความยากจน เช่น อุทกภัยที่สร้างความเสียหายแก่ชุมชนแออัดในตัวเมือง บ้านเรือน ตลอดจนชีวิตของผู้คน และความร้อนที่ เป็นอุปสรรคต่อการทำงานกลางแจ้ง ภัยพิบัติที่เกิดจากความร้อนทำให้ในแต่ละปีมีผู้คนที่ต้องพลัดถิ่นถึง 23 ล้านคน และอีกนับไม่ถ้วนต้องเผชิญความยากจน

จุดเริ่มต้น วิธีปรับตัว สู้ Climate Change

เริ่มจากการสร้างความรู้ความเข้าใจกับทุกคน ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อ สุขภาพ ร่วมกันค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และวิเคราะห์ผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นในบริบทของแต่ละ องค์กร โดยใช้เครื่องมือสำคัญคือ “**ต้นไม้แห่งปัญหา**” เมื่อวิเคราะห์ต้นไม้แห่งปัญหา แล้วจะเข้าสู่การเลือก ปัญหาที่มีนัยสำคัญมาทำ “**แผนการปรับตัว**”

หากเปรียบปัญหาเหมือน ภูเขาสูงใหญ่ คนๆเดียว หน่วยงานเดียว คงไม่สามารถแก้ไขภูเขาได้หรือเขื่อน ภูเขาได้ เราต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจาก 3 มุม หรือ 3 ภาคีสำคัญ คือ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงาน ภาคเอกชน และภาคประชาชนในพื้นที่ โดยใช้ 3 กลไกสำคัญในการขับเคลื่อน เพื่อแก้ไขภูเขา คือ “เสริม ความรู้ สังคม คอยเฝ้าดู ภาครัฐสนับสนุนความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น”

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตวิถีวิกฤตสภาพภูมิอากาศด้วยตัวของเราเอง

1. **ประหยัดพลังงานที่บ้าน** การผลิตไฟฟ้าและความร้อนส่วนใหญ่ใช้พลังงานจากถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซ เรา สามารถใช้พลังงานให้น้อยลงได้ โดย

- **ปลูกต้นไม้ใหญ่ ให้ร่มเงารอบๆ บ้าน** เมื่อถึงหน้าร้อนก็จะได้รับเงาบังแสงแดดส่องสู่หน้าหนาวก็มีต้นไม้คอย บังลมเย็น ช่วยให้เราลดการพึ่งพาเครื่องปรับอากาศ ลดใช้พลังงานไฟฟ้า

- **ติดฉนวนกันความร้อน ภายในบ้าน** ช่วยกันความร้อนให้บ้านเย็นสบายไม่อบอ้าว ลดภาระเครื่องปรับอากาศ ลดการสูญเสียพลังงานโดยไม่จำเป็น

- **เลือกใช้หลอดประหยัดไฟ** เช่น หลอดไฟ LED ข้าวของเครื่องใช้ เลือกฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5

- **ปิดไฟสแตนด์บาย** จุดสีแดงตามโทรทัศน์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ถ้าคนไทย 5 แสนครัวเรือน คิดเป็น 2.50% ของ ประเทศ ช่วยกันปิดไฟสแตนด์บายจะประหยัดได้ปีละ 2.4 ล้านบาท หาก 5 ล้านครัวเรือน หรือ 25% ของประเทศ จะประหยัดได้ถึง 23 ล้านบาท

- **เครื่องปรับอากาศ ไม่เปิดทิ้ง และหมั่นดูแล** เลือกขนาดให้เหมาะสมกับพื้นที่ หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรอง อากาศจะประหยัดได้ถึง 5-7% หากเราหยุดใช้แอร์แค่วันละ 1ชม. จะประหยัดเดือนละ 126.90บาท 1 ล้าน เครื่อง ประหยัดได้ 126.9 ล้านบาท

- **ใช้น้ำร้อนให้น้อยลง** การปรับเครื่องทำน้ำอุ่น ให้มีอุณหภูมิและแรงน้ำให้น้อยลงจะลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 350ปอนด์ต่อปี

- **รีดผ้าครั้งละมากๆ และเลือกขนาด (จำนวนวัตต์) ให้เหมาะสม** การใช้เตารีดไฟฟ้า ขนาด 1,000 วัตต์ วัน ละ 1 ชั่วโมง กินไฟ 90 บาท/เดือน

- เครื่องซักผ้า ควรใช้ให้เหมาะสมกับงาน เช่น เครื่องผ้าขนสำหรับผ้าจำนวนน้อย เครื่องผ้าหน้าสำหรับผ้าจำนวนมากหรือผ้าทอ เครื่องซักผ้าที่มีฝาเปิดด้านบนจะสิ้นเปลืองพลังงานมากกว่าฝาเปิดด้านหน้า
- ใช้แสงแดดให้เป็นประโยชน์ ไม่ควรใช้เครื่องอบผ้าแห้ง ควรใช้การผึ่งลมหรือตากแดด เพื่อให้ประหยัดไฟฟ้า
- 2. เดิน ปั่นจักรยาน หรือใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ถนนทั่วโลกแน่นขนัดไปด้วยยานพาหนะซึ่งส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลหรือเบนซินเป็นเชื้อเพลิง การเดินหรือขี่จักรยานแทนการขับรถจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งยังช่วยเสริมสร้างสุขภาพและความแข็งแรงอีกด้วย หรือเปลี่ยนมาโดยสารรถไฟหรือรถประจำทาง และติดรถไปกับผู้อื่นเมื่อทำได้ (Car Pool) ชาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์
- 3. เปลี่ยนไปใช้รถยนต์ไฟฟ้า รถยนต์ไฟฟ้าช่วยลดมลพิษทางอากาศและปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้แก๊สหรือดีเซลอย่างมีนัยสำคัญ
- 4. เลือกรีชีเดินทาง เครื่องบินใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลอย่างมหาศาล และปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมาก การนั่งเครื่องบินให้น้อยลงจึงเป็นหนึ่งในวิธีที่เร็วที่สุดในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 5. รับประทานผักให้มากขึ้น โดยทั่วไปกระบวนการผลิตอาหารที่มาจากพืชจะสร้างก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่า อีกทั้งยังใช้พลังงาน ที่ดิน และน้ำน้อยกว่า
- 6. รับประทานอาหารให้หมด ทุกครั้งที่มีการรับประทานอาหาร เป็นการทิ้งทรัพยากรและพลังงานที่ใช้ในการเพาะปลูก/เลี้ยง ผลิต บรรจุ และขนส่งอาหารนั้น ๆ และอาหารที่บูดเน่าอยู่ในบ่อขยะก็จะปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่รุนแรงมาก จากข้อมูลของ EPA มลพิษมีเทนประมาณ 18 เปอร์เซ็นต์มาจากเศษอาหารที่ฝังกลบ แต่หากนำเศษอาหารและของเหลือที่เป็นขยะอินทรีย์เหล่านั้นมาทำเป็นปุ๋ยหมัก จะช่วยลดการปล่อยก๊าซและช่วยปกป้องดินได้
- 7. ลด ใช้ซ้ำ ซ่อมแซม และรีไซเคิล อุปกรณ์ไฟฟ้า เสื้อผ้า และสินค้าอื่น ๆ ล้วนแล้วแต่ก่อให้เกิดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ณ จุดใดจุดหนึ่งของการผลิต ตั้งแต่การหาวัตถุดิบ ไปจนถึงการผลิต และการขนส่งสินค้าสู่ตลาด คุณสามารถช่วยรักษาสุขภาพอากาศของเราด้วยการซื้อของให้น้อยลง ซื้อของมือสอง ซ่อมหากซ่อมได้ และรีไซเคิล
- 8. ลดการใช้ถุงพลาสติก หันมาใช้ถุงผ้าเพราะถุงพลาสติกไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ (ย่อยสลายได้แต่ใช้เวลาประมาณ 450 ปี) และการเผากำจัดในเตาเผาขยะอย่างถูกวิธีต้องใช้พลังงานจำนวนมากซึ่งทำให้มีก๊าซเรือนกระจกเพิ่มในบรรยากาศ
- 9. เลือกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทุกการใช้จ่ายของเราส่งผลกระทบต่อโลกทั้งสิ้น คุณมีอำนาจจะเลือกสนับสนุนสินค้าและบริการใดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้คุณซื้ออาหารตามฤดูกาลที่ผลิตในท้องถิ่น เลือกผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสีย
- 10. สนับสนุนการซื้อสินค้าและบริการ (เช่น โรงแรม ที่พัก ร้านอาหาร) จากบริษัทผู้ผลิตที่สนใจปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นกำลังใจให้แก่ผู้ผลิตที่มีส่วนในการรักษาสิ่งแวดล้อม และอยากมีส่วนร่วม ในการปกป้องโลก
- 11. เลือกใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น เพื่อโลกที่ยั่งยืน

5. การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การจัดซื้อสินค้า

การจัดซื้อโดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านคุณภาพ ราคา การส่งมอบสินค้าหรือบริการตามที่กำหนด และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์อื่นๆ โดยมีฉลากสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือแยกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมออกจากผลิตภัณฑ์ทั่วไปในท้องตลาด และให้ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องของ

ผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค สำหรับประเทศไทยได้ใช้คำว่า “ฉลากสีเขียว” แทน “ฉลากสิ่งแวดล้อม” (Green Label หรือ Eco-Label) เป็นฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน

วิธีดำเนินการ

การจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการคัดเลือกสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการตรวจสอบสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ติดตัวสินค้า ได้แก่ ฉลากเขียว, ฉลากตะกร้าเขียว, ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์, สินค้า OTOP ที่มีเลขจดทะเบียน, ฉลากสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศ เป็นต้น จัดทำบัญชีรายการสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นเอกสารเพื่อสะดวกในการสั่งซื้อครั้งต่อไป โดยจะต้องระบุรายการสินค้า ยี่ห้อ ประเภทฉลากสิ่งแวดล้อม วันหมดอายุการรับรองของสินค้านั้น หากเป็นฉลากสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศจะต้องอ้างอิงหน่วยงาน/ประเทศให้การรับรองนั้นๆ ด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การสั่งซื้อ

นำเสนอรายการสินค้าต่อผู้บริหารเพื่อดำเนินการสั่งซื้อ

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพสินค้า

ผู้รับสินค้าจะต้องตรวจสอบคุณภาพ และชนิดของสินค้าที่สั่งซื้อตามใบเสนอราคา หากพบว่าสินค้าที่สั่งซื้อไม่สอดคล้องกับใบเสนอราคาจะต้องไม่รับสินค้า และแจ้งกลับไปยังผู้ขายทันที

ขั้นตอนที่ 4 การคำนวณร้อยละการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผู้รับผิดชอบจะต้องคำนวณปริมาณการซื้อ และ/หรือมูลค่า โดยคำนวณรายการสินค้าที่เป็นวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน ได้แก่ กระดาษถ่ายเอกสาร แฟ้มเอกสาร ตลับหมึก เครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร ปากกาไวต์บอร์ด

สิ่งสำคัญ

1. ผู้รับผิดชอบมีความเข้าใจในการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรสิ่งแวดล้อม
2. ทราบแหล่งสืบค้นสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. จัดทำบัญชีรายการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการคัดเลือกและอนุมัติ
4. มีการคำนวณปริมาณและมูลค่าการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. สินค้าที่ใช้ต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การจัดจ้าง

ความสำคัญ

การที่องค์กรมีการจ้างงานจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกมาดำเนินการแทนภายในสำนักงานจะต้องมีการคัดเลือกบุคคลหรือหน่วยงานที่เหมาะสมกล่าวคือต้องมีมาตรฐานการดำเนินงานที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกหน่วยงานหรือบุคคลที่เหมาะสม

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับประเทศหรือระดับสากล
- มีความพร้อมของการป้องกันมลพิษต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ของเสีย เป็นต้น

- มีความพร้อมของการป้องกันอันตรายจากการก่อสร้างหรือการปฏิบัติงาน
- ใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- พนักงานของหน่วยงานนั้นได้รับการฝึกอบรมด้านการใช้ทรัพยากร พลังงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานจะต้องอ้างอิงหลักฐานการคัดเลือกหน่วยงานต่างๆ เช่น ใบรับรองการจัดการสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานนั้นๆ หรือใบอนุญาตปฏิบัติงานและข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม สถานที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น ISO14001 Green Hotel ใบไม้เขียว ฉลาดเขียว Green Office หรือ Green Building เป็นต้น ในกรณีที่ไม่มีสถานที่จัดประชุมที่ได้รับการรับรองฯ อยู่ในบริเวณใกล้เคียงสำนักงาน จะต้องเลือกสถานที่ที่ใช้เวลาเดินทางน้อยที่สุด และจัดประชุมในรูปแบบ Green Meeting (ตามความเหมาะสมและเป็นไปได้) โดยจะต้องแสดงหลักฐานการคัดเลือกสถานที่เหล่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างความรู้และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม คือ

- นโยบายสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน
- กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
- การควบคุมและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการทำงาน

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบการดำเนินการระหว่างการทำงาน

ผู้รับผิดชอบจะต้องกำหนดความถี่ในการตรวจประเมินการทำงานของหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกอย่างเหมาะสม เช่น กำหนดความถี่อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือ ความถี่อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเสี่ยงที่จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม

สิ่งสำคัญ

1. มีหลักฐานการพิจารณาถึงมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่ได้รับการรับรองโดยจะต้องแสดงหลักฐานการรับรองดังกล่าว
2. หากหน่วยงานไม่มีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมรับรอง ทางสำนักงานจะต้องทำการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยเบื้องต้น
3. มีการจัดทำสัญญาหรือข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในสำนักงาน
4. หน่วยงานหรือบุคคลที่ได้รับคัดเลือกจะต้องได้รับการอบรมหรือสื่อสารเกี่ยวกับสำนักงานสีเขียว และแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของตนเอง
5. หน่วยงานหรือบุคคลเหล่านั้นสามารถอธิบายแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของตนเองได้
6. มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
7. เลือกใช้บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่


1. ได้รับความรู้แนวทางการปฏิบัติงานจากงานประจำในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การปฏิบัติการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าตามนโยบายและแนวปฏิบัติสำนักงานสีเขียวเป็นการปลูกฝังความสำนึกส่วนตัวได้เป็นอย่างดี
3. สามารถนำไปพัฒนางานประจำได้อย่างมีคุณภาพและถูกต้องตามหลักการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว (Green Office) เป็นมาตรฐานเดียวกัน

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

1. หน่วยงานต้นสังกัดได้บุคลากรสายสนับสนุน พัฒนาให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมและมีการจัดการองค์ความรู้ที่เหมาะสมได้
2. สามารถนำหลักการและความรู้จากการพัฒนาไปใช้ถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่น ให้สามารถปฏิบัติงานนั้นๆ เป็นมาตรฐานเดียวกันและทดแทนกันได้
3. สามารถพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรขององค์กรอย่างต่อเนื่อง ร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

พร้อมนี้ได้แนบ ภาพถ่ายการแคปหน้าจอ จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวอัญญาภรณ์ ไชยสิทธิ์)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

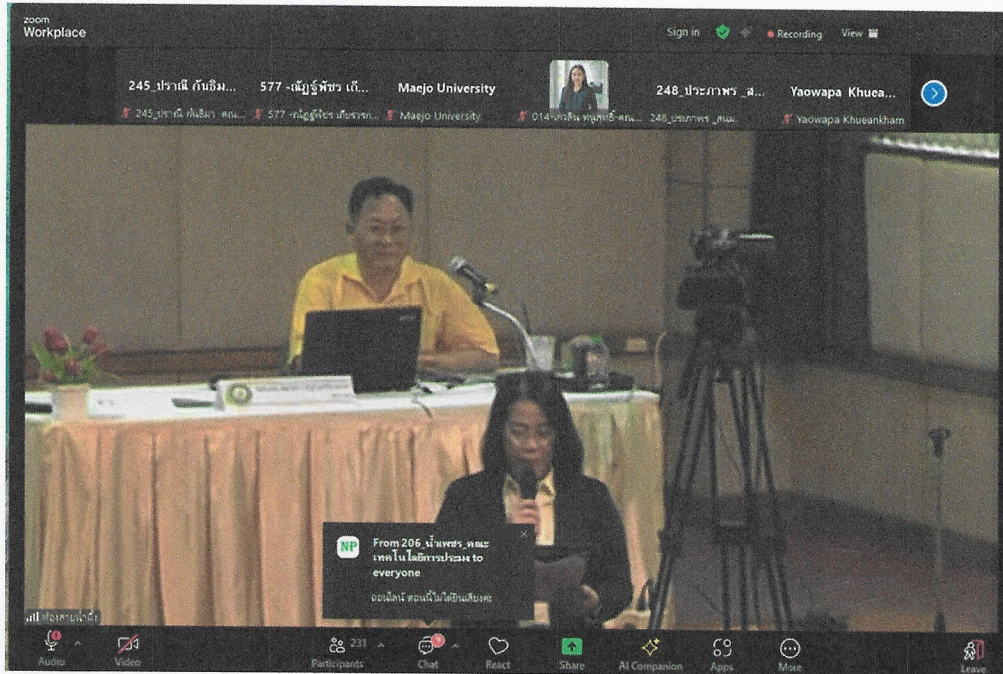
ได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม มาเป็นแนวทางปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน เพื่อลดการใช้ทรัพยากร อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายการดำเนินการด้านสำนักงานสีเขียวของคณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้



(นางสาวพิชณิชา นิปุ่นะ)

.....20...../.....มิถุนายน...../..2568.....

ภาพถ่ายการแคปหน้าจอเข้าร่วมโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office) มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
เรื่อง “ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว การใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการมลพิษ
และของเสีย ก๊าซเรือนกระจก และการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม”
เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2568 ผ่านระบบออนไลน์ ด้วย Zoom Cloud Meeting





มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ขอมอบเกียรติบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวรัฐญาภรณ์ ไชยสิทธิ์

ได้ผ่านการอบรม

“ความสำคัญของสำนักงานสีเขียว การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
การจัดการมลพิษและของเสีย ก๊าซเรือนกระจก
และการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม”

เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2568

รองศาสตราจารย์จักรพงษ์ พิมพ์พิมล
รองอธิการบดี

รองศาสตราจารย์ ดร.สยาม อรุณศรีมรกต
วิทยาการ

