รายงานการดำเนินโครงการ IC แยก E-waste

ประจำปีงบประมาณ 2569



มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยาลัยนานาชาติ

โครงการ IC แยก E-Waste

ที่มาและความสำคัญ

ขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Waste ย่อมาจาก Electronic Waste คือ ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆ ที่หมดอายุการใช้งาน ขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ อีกทั้งยังมีสารเคมีอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม ถ้าสารเหล่านี้รั่วไหลลงพื้นดินและแหล่งน้ำ ก็จะสะสมและส่งต่อไปในห่วงโซ่อาหาร ไม่ว่าจะสัตว์หรือมนุษย์ได้รับผลกระทบนี้โดยตรง

ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความตื่นตัวต่อวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมและเป็นการช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตลอดจนเป็นการส่งเสริมความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อมและช่วยส่งเสริมการคัดแยกขยะและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี คณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานฯ จึงจัดทำโครงการ “IC แยก E-Waste” โดยโครงการดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและปลูกจิตสำนึกของบุคลากร และนักศึกษาให้เกิดความรู้และสร้างความเคยชินในการแยกขยะอิเล็กทรนิกอย่างถูกวิธี อีกทั้งการดำเนินโครงการดังกล่าวจะช่วยลดและป้องกันปัญหาที่เกิดจากการทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกวิธี ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบจากสารตกค้าง เกิดการปนเปื้อนของโลหะหนักชนิดต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลต่อสุขภาพตามมาและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี และส่งเสริมการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปผ่านกระบวนการทำลายหรือกำจัดอย่างถูกวิธี

2. เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรและนักศึกษา ให้ตระหนักรู้ถึงความสำคัญของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายของโครงการ

- **เป้าหมายเชิงปริมาณ**

  - มีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ 50 กิโลกรัมต่อปี

- **เป้าหมายเชิงคุณภาพ**

  - ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs) ในข้อที่ 3,8,11,12 และ 13



ขั้นตอนการดำเนินงาน

IC แยก E-Waste กิจกรรมนี้จัดขึ้นเพื่อ ส่งเสริมการคัดแยกขยะ และสร้างความร่วมมือในการจัดการขยะอย่างยั่งยืนในองค์กร โดยเป็นการรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต สายชาร์จ อะแดปเตอร์ หูฟัง ลำโพง คอมพิวเตอร์โน๊ตบุค เมาส์ คีบอร์ด ฮาร์ดดิส และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกขนาดเล็กอื่นๆ เป็นต้น

โดยทางวิทยาลัยฯ จะดำเนินการส่งขยะดังกล่าวให้แก่บริษัทที่เข้าร่วมในการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งบริษัทจะนำขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ไป คัดแยกออกมาเป็นวัสดุแต่ละประเภท เช่น แผงวงจร แบตเตอรี่ เหล็ก เงิน ทอง พลาสติก เป็นต้น ส่วนโลหะที่มีมูลค่า เช่น ทอง เงิน ทองแดง ลิเทียม โคบอลท์ พาลาเดียม ฯลฯ จะถูกนำไปบดย่อย จนมีลักษณะเป็นผงแป้งขนาดน้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ก่อนขายคืนให้ผู้ประกอบการเพื่อนำไปสร้างมูลค่าใหม่ด้วยการนำกลับมาผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป โดยโครงการนี้จะส่งเสริมการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างวิทยาลัยฯ และหน่วยงานภายนอก โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานเบื้องต้นดังนี้

1. กำหนดสถานที่วางถังรับขยะอิเล็กทรอนิกส์
2. จัดเตรียมอุปกรณ์หรือภาชนะสำหรับใส่ขยะอิเล็กทรอนิกส์
3. ออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ในการรับขยะอิเล็กทรอนิกส์
4. ประชาสัมพันธ์จุดทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่บุคลากรและนักศึกษาทราบ
5. รวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์และบันทึกเก็บข้อมูล
6. ดำเนินการจัดส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางไปรษณีย์ไทยที่บริษัทได้เป็นพาทเนอร์ไว้โดย**ไม่เสียค่าใช้จ่าย**

<u>วันและเวลาการจัดกิจกรรม</u>

- มีนาคม 2568 เป็นต้นไป

หมายเหตุ: ช่วงเวลาอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

<u>สถานที่ดำเนินการ</u>

วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

- อาคาร 1

- อาคารอทิตยาทร

<u>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</u>

1. ปลูกฝังและสร้างนิสัยการคัดแยกขยะอิล็กทรอนิกส์แก่บุคลากรและนักศึกษา และขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปผ่านกระบวนการทำลายหรือกำจัดอย่างถูกวิธี

2. บุคลากรมีส่วนร่วมและรู้ถึงความสำคัญของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

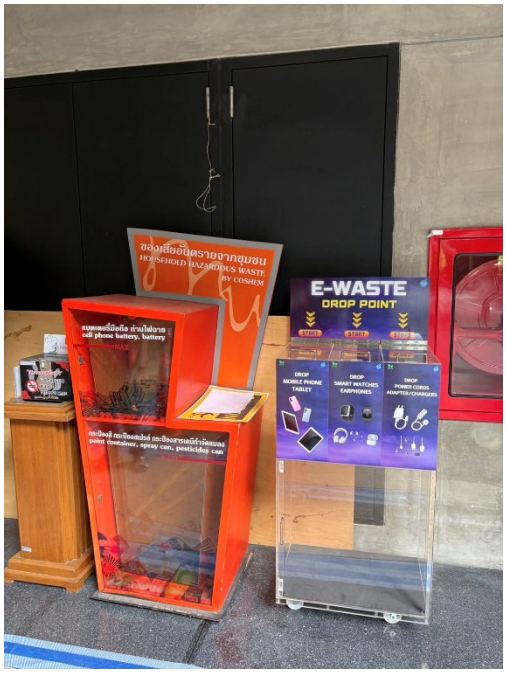
<u>ผู้รับผิดชอบโครงการ</u>

- ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ภาพการดำเนินโครงการ



จุดรับทิ้ง รูปแบบใหม่ อาคาร 1-3



จุดรับทิ้ง รูปแบบใหม่

ขยะอิเล็กทรอนิกส์อาคารอทิตยาทร

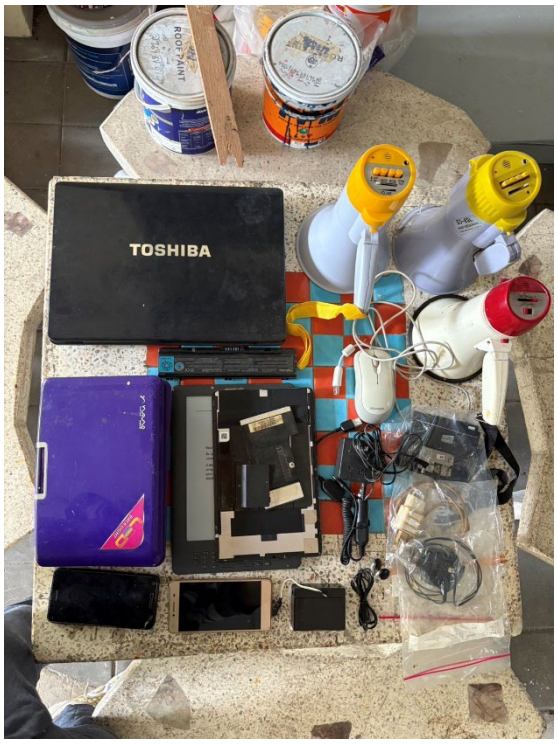
ขั้นตอนการดำเนินการ



1. รวบรวมขยะจากจุดทิ้งทั้ง 2 จุด



2. คัดแยกและนับจำนวนเพื่อระบุใน App E-waste



3. ถ่ายรูปกรอกข้อมูลประเภทและจำนวนจากนั้นอัพโหลดลง App E-waste



2. ติดใบจ่าหน้าซอง (ฟอร์มจาก AIS))ระบุชื่อผู้ส่ง









3. นำไปส่งที่ไปรษณีย์ไทย ได้ทุกสาขา ไม่เสียค่าใช้จ่าย

(แต่ห้ามน้ำหนักเกิน 1,000 ต่อกล่อง)

สรุปการดำเนินโครงการ IC แยก E-waste

ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ รวบรวมจากโครงการ IC แยก E-waste ในปี 2569 แบ่งเป็น (ระยะเวลาตั้งแต่ เดือนกันยายน 2569 – เดือนตุลาคม 2569)

ชิ้นส่วนอุปกรณ์ มือถือ แท็บเล็ต อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

รวมน้ำหนักประจำปีงบประมาณ 2569 ➡ 106.36 กิโลกรัม

รวมน้ำหนักตั้งแต่ร่วมโครงการ 166.36 กิโลกรัม

ในปี 2569 โครงการ IC แยก E-Waste สามารถลดการปลดปล่อยคาร์บอนแล้วทั้งสิ้น 47.86 KGCO2

หรือเทียบเท่ากับการปลูกต้นไม้ 3 ต้น