View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by Srinakharinwirot University: SWU e-Journals System

J. Res. Unit Sci. Technol. Environ. Learning Vol. 2 No. 1 (2011)

การแยกประเภทขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

วิจิตรา ใหม่จันทร์[1] พิชามญชุ์ กำมังละการ[1] และสุภาภรณ์ ศิริโสภณา[1,2*]

[1]ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110
[2]หน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110
*E-mail: supaposi@swu.ac.th

รับบทความ: 8 กุมภาพันธ์ 2554 ยอมรับตีพิมพ์: 28 เมษายน 2554

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีจำนวนประชากรอยู่จำนวนมากประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สำนักงาน คณาจารย์ และนิสิต รวมถึงผู้ที่เข้ามาติดต่อกับทางมหาวิทยาลัย ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า 10,000 คนต่อวัน ทำให้ปัญหาที่ตามมา คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่มีมากในแต่ละวัน ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยจึงมีการจัดการแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 2 รูปแบบ คือ แบ่งตามประเภทหรือชนิดของมูลฝอย และแบ่งตามลักษณะของขยะ นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยได้มีการรณรงค์ด้วยการจัดทำโครงการธนาคารวัสดุรีไซเคิล และแนวทางการคัดแยกขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งโครงการดังกล่าวสามารถลดและควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ การคัดแยก ขยะมูลฝอย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Sorting of Solid Wastes at Srinakharinwirot University, Prasarnmit

Wijittra maijan[1], Pichamon Kummunglakarn[1], and Supaporn Sirisopana[1,2*]

[1]Department of General Science, Faculty of Science, Srinakharinwirot University, Bangkok 10110, Thailand
[2]Research Unit on Science, Technology for Leaning, Faculty of Science, Srinakharinwirot University, Bangkok 10110, Thailand
E-mail: supaposi@swu.ac.th

Abstract

Srinakharinwirot University, Prasarnmit where there are officers, teachers, and students as well as the people who contact with university about 10,000 persons. A number of people make a big problem called solid waste. There are two criteria to sort the solid waste: classifying by the types or kinds of wastes, and their characters. The university promotes a new project named Solid waste recycle bank to manage the amount of solid waste. By the way, this project showed high efficiency and could decrease and control the content of solid waste.

Keywords: Sorting, Solid waste, Srinakharinwirot University

บทนำ:

ในชีวิตประจำวันของมนุษย์มีของที่หมดประโยชน์ใช้สอย หมดคุณภาพหรือชำรุดแตกหักมากมาย สิ่งของทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นวัสดุชิ้นเล็ก ๆ เช่น เศษกระดาษ เศษอาหาร เศษผ้า แก้วแตก หลอดไฟที่เสียแล้ว หรือวัสดุชิ้นใหญ่ ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ที่ชำรุดหักพัง พัดลมหรือตู้เย็นที่เสียใช้การไม่ได้ เรียกว่าขยะมูลฝอยซึ่งขยะมูลฝอยสามารถพบได้ตามบ้านเรือน สถานที่พักอาศัย ร้านค้า ตลาด สถานศึกษา โรงพยาบาล ตามท้องถนน และในแม่น้ำลำคลองทั่วไป

ปัจจุบันด้วยประชากรมนุษย์ที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาขยะมากมายจนไม่สามารถกำจัดให้หมดไปได้จึงมีขยะมูลฝอยเหล่านี้ทิ้งกระจัดกระจาย ไม่เป็นที่เป็นทาง ทำให้บ้านเมืองสกปรกไม่เป็นระเบียบ ขยะมูลฝอยที่บูดเน่านอกจากจะส่งกลิ่นเหม็น รบกวนผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงยังเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่าง ๆ อีกด้วย อีกประการหนึ่งการจัดการจัดเก็บที่ไม่ถูกวิธีก็มีผลด้วยเช่นกัน การทิ้งขยะปะปนนั้นจะทำให้ขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว พลาสติก กระป๋อง ต้องถูกกำจัดทิ้งไปด้วยอันเป็นการสูญเสียทรัพยากร ประกอบกับขยะที่ต้องกำจัดก็จะกำจัดได้ยากขึ้น ซึ่งเกิดการสะสมของขยะในปัจจุบัน โดยของเสียเหล่านี้ ถ้าไม่ได้รับการกำจัดก็จะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อไป

ความหมายของขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้กำหนดว่า “มูลฝอย หมายความว่าเศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้าถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์หรือซากสัตว์ เถ้า รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น” และกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ได้ให้ความหมายว่า “ขยะมูลฝอยชุมชน หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น บ้านพักอาศัย ธุรกิจ ร้านค้า สถานประกอบการ สถานบริการตลาดสด สถาบันต่างๆ รวมทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้ ไม่รวมของเสียอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ” นอกจากนี้ Tchobanoglous et al. (1993) ได้ให้ความหมายของ “solid waste” และ “municipal solid waste” แตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ solid waste หมายถึงของเสียทุกชนิดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ ซึ่งโดยปกติเป็นของแข็งหรือกึ่งแข็ง และถูกทิ้งให้เป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์หรือเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการ และ municipal solid wastes หมายถึง ของเสียทุกชนิดที่เกิดขึ้นในชุมชน แต่ไม่รวมของเสียที่เกิดจากกระบวนการอุตสาหกรรมและเกษตร กรรม (สุภาภรณ์ ศิริโสภณา, 2549; สภาทนายความแห่งประเทศไทย, 2538; กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2542)

ประเภทของขยะมูลฝอย

ประเภทของขยะมีการแบ่งได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอ 4 รูปแบบ (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2542) ดังนี้

<u>รูปแบบที่ 1</u> แบ่งตามประเภทหรือชนิดของมูลฝอย

1. ขยะย่อยสลายได้ (compostable waste) หรือมูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น (ภาพที่ 1) แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึงร้อยละ 64 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

ภาพที่ 1 ขยะย่อยสลายหรือมูลฝอยย่อยสลายได้

2. ขยะรีไซเคิล (recyclable waste หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น (ภาพที่ 2) สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือ พบประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

ภาพที่ 2 ขยะรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้

3. ขยะอันตราย (hazardous waste) หรือมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น (ภาพที่ 3) ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือ พบเพียงประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

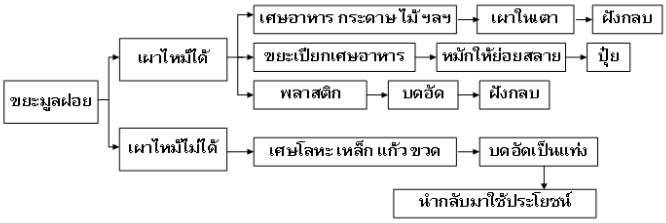
4. ขยะทั่วไป (general waste) หรือมูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติก เปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น สำหรับขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะพบประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

<u>รูปแบบที่ 2</u> แบ่งตามวิธีการกำจัดด้วยการเผาเป็นหลัก

โดยพิจาณาจากสมบัติของขยะมูลฝอยโดยแยกขยะที่สามารถทำการเผาได้และไม่ได้ แสดงดังภาพที่ 5

ภาพที่ 3 ขยะอันตรายหรือมูลฝอยอันตราย

ภาพที่ 4 ขยะทั่วไปหรือมูลฝอยทั่วไป



ภาพที่ 5 การแบ่งตามวิธีการกำจัด

<u>รูปแบบที่ 3</u> แบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์ (ฉันทนา ลิ้มนิรันดร์กุล, 2540)

รูปแบบการจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์แบ่งได้ 5 ลักษณะ คือ

1. การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยโดยเจ้าของเคหะสถาน ซึ่งโดยทั่วไปเป็นการคัดแยกเพื่อขาย ได้แก่ ขวดแก้ว กระดาษหนังสือพิมพ์ พลาสติกชำรุด เศษโลหะ เป็นต้น

2. การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยโดยร้านอาหาร หรือภัตตาคาร มีการคัดแยกเพื่อขายและให้เปล่า ลักษณะขยะมูลฝอยส่วนใหญ่จะเป็นขยะมูลฝอยสด เช่น เศษอาหาร ผัก เปลือกผลไม้ และขวดแก้ว

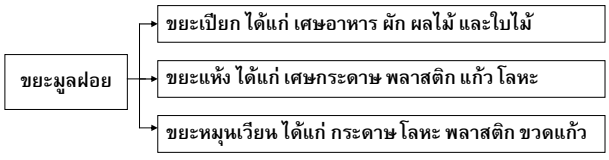
3. การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยโดยเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอย ลักษณะขยะมูลฝอยได้แก่ ขวดแก้ว พลาสติก โลหะ เป็นต้น เจ้าหน้าที่จะทำการคัดแยกมูลฝอยในระหว่างที่ทำการเก็บขนขยะ เพื่อนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอย และเจ้าหน้าที่จะขายขยะมูลฝอยที่คัดแยกไว้แก่ร้านรับซื้อของเก่า และจะถูกขายต่อๆไป จนถึงโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าต่อไป

4. การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยโดยคนขุดคุ้ยขยะมูลฝอย ลักษณะขยะมูลฝอยได้แก่ ขวด แก้ว กระดาษ พลาสติก ฯลฯ ผู้คุ้ยขยะส่วนใหญ่จะทำการขุดคุ้ยขยะมูลฝอย ณ สถานที่ทิ้งขยะ หลังจากนั้นจะนำไปขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า และขายต่อเป็นทอดๆ จนถึงโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

5. การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยโดยโรงงานหมักทำปุ๋ย คัดแยกเพื่อเป็นวัตถุดิบในการหมักปุ๋ยอินทรีย์ ลักษณะขยะมูลฝอยจะเป็นพวกขยะมูลฝอยผสมที่มีพืชผัก ผลไม้ และเศษอาหาร เจือปนอยู่ในอัตราสูง

<u>รูปแบบที่ 4</u> แบ่งตามลักษณะของขยะ (ธนพรรณ สุนทระ, 2546)

โดยพิจาณาจากสมบัติของขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ เปียก แห้ง และหมุนเวียน แสดงดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 รูปแบบการแบ่งตามลักษณะของขยะ

การแยกประเภทของขยะในชุมชน ส่วนใหญ่จะมีการแยกขยะมูลฝอยแบบแบ่งตามประเภทหรือชนิดของขยะมูลฝอย คือ ขยะย่อยสลายได้หรือมูลฝอยย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ ขยะอันตรายหรือมูลฝอยอันตราย ขยะทั่วไปหรือมูลฝอยทั่วไป

การคัดแยกขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีจำนวนประชากรอยู่จำนวนมากประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สำนักงาน คณาจารย์ และนิสิต รวมถึงผู้ที่เข้ามาติดต่อกับทางมหาวิทยาลัย คือ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 10,000 คนต่อวัน จากจำนวนประชากรที่เข้ามาใช้บริการจำนวนมาก ดังนั้นปัญหาที่ตามมา คือ ปัญหาขยะมูลฝอย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยมีการจัดตั้งโครงการรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอย ซึ่งมีการตั้งโครงการ ธนาคารวัสดุรีไซเคิล เป็นโครงการรณรงค์การแยกขยะและจัดถังขยะแยกเก็บ จะช่วยทำให้การทิ้งขยะเป็นสัดเป็นส่วนถูกที่ และสามารถนำขยะที่ใช้ได้ไปจำหน่ายอีกต่อหนึ่ง รวมทั้งสามารถสร้างจิตสำนึกและลักษณะนิสัยของคนในมหาวิทยาลัยให้ทิ้งขยะแบบแยกประเภทช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

การจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและลดการปนเปื้อนของขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้นั้น จะต้องมีการตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอย และให้มีการแบ่งแยกประเภทของถังรองรับขยะมูลฝอยตามสีต่าง ๆ โดยมีถุงบรรจุภายในถังเพื่อสะดวกและไม่ตกหล่น หรือแพร่กระจาย (กัลยา สุนทรวงศ์สกุล, 2543) ดังนี้

ถังสีฟ้า รองรับขยะที่ย่อยสลายไม่ได้ รีไซเคิลยาก แต่ไม่เป็นพิษ เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร

ถังสีเขียว รองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้

ถังสีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ

นอกจากนี้ การวางภาชนะรองรับควรจัดตั้งภาชนะรองรับให้สอดคล้องกับรูปแบบของการคัดแยกและการใช้ประโยชน์ในชุมชน

วิธีการคัดแยกขยะมูลฝอย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีคัดแยกขยะจากแหล่งกำเนิด 2 ทาง คือ ขยะจากภายในอาคาร และขยะจากภายนอกอาคาร

ขยะจากภายในอาคาร จะมีภาชนะรองรับ 3 ถัง คือ ถังสีน้ำเงินรองรับขยะเปียก ถังสีแดงรองรับขยะแห้ง และถังสีเขียวรองรับขยะรีไซเคิล โดยมีถุงสีดำรองไว้ในถังเพื่อง่ายต่อการเคลื่อนย้ายไปกำจัด (ภาพที่ 7) ซึ่งพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารแต่ละอาคารจะนำขยะที่รีไซเคิลได้ไปขายที่ธนาคารวัสดุรีไซเคิล ขยะแห้งและขยะเปียกจะนำไปเก็บรวบรวมกันไว้ที่โรงพักขยะชั่วคราว ซึ่งตั้งอยู่ริมกำแพงใกล้สนามเทนนิสของมหาวิทยาลัย

ภาพที่ 7 ภาชนะรองรับภายในอาคาร บริเวณหน้าห้องเรียน ชั้น 2 อาคารบรรณารักษ์ศาสตร์

ขยะจากภายนอกอาคาร จะมีการจัดเตรียมถังขยะไว้ภายนอกอาคาร และบริเวณทางเดิน (ภาพที่ 8) และถ้าเป็นภายในอาคารหรือห้องเรียนจะมีถังรองรับขนาดเล็ก (ภาพที่ 7) สำหรับเศษอาหารจากโรงอาหาร ได้มีการตั้งภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประกอบด้วย ถังสีเขียวสำหรับรองรับขยะทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก หรือโฟมเปื้อนอาหาร เศษผ้า หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ ถังสีเหลืองสำหรับรองรับขยะหมุนเวียน ได้แก่ ขวดพลาสติก กล่องเครื่องดื่ม และขวดที่ยังนำไปใช้หมุนเวียนได้ และถังน้ำเงินสำหรับรองรับ กระดาษที่ใช้แล้ว 2 หน้า กระดาษทั่วไป วารสาร นิตยสาร กล่องใส่ของ เป็นต้น ซึ่งทางมหาวิทยาลัยจะมีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บขยะที่อยู่ภายนอกในแต่ละจุด นำมารวมกันไว้ที่โรงพักขยะชั่วคราวเช่นเดียวกับขยะภายในอาคาร ในเวลา 20.00 น.ของทุกวัน จะมีพนักงานเก็บขยะกรุงเทพมาเก็บขยะในโรงพักขยะชั่วคราว เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (ภาพที่ 9)

ภาพที่ 8 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณทางเดินอาคาร 14 (ตึกไข่ดาว)

ภาพที่ 9 ขั้นตอนที่พนักงานทำความสะอาดนำขยะมาเก็บรวบรวมไว้ที่โรงพักขยะชั่วคราว

โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัย

ในวันที่ 2 กันยายน 2552 เวลา 13.30 น. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร่วมกับทีมงานธนาคารวัสดุรีไซเคิลในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนโดยสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้จัดตั้งโครงการธนาคารวัสดุรีไซเคิล ณ ลานอิฐแดงของมหาวิทยาลัย การจัดทำโครงการในครั้งนี้ มีจุดประสงค์หลักในการจัดระบบการจัดการขยะในมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในวันเปิดธนาคารขยะรีไซเคิลวันแรก ได้มีกิจกรรมการประกวดชุดแฟนตาซี ประกวดโลโก้ วงดนตรีรีไซเคิล

ขั้นตอนการฝากเงิน สมาชิกนำวัสดุรีไซเคิลมาพร้อมกับสมุดคู่ฝากและใบนำฝาก (ภาพที่ 10) จากนั้นเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวัสดุรีไซเคิลและชั่งน้ำหนัก พร้อมคำนวณเงิน บันทึกในสมุดคู่ฝาก ซึ่งการถอนนั้น สมาชิกนำสมุดคู่ฝากและใบถอนให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องกับเอกสารของธนาคารและมอบเงินให้กับสมาชิก

โครงการนี้จะดำเนินไปในระยะยาว มีการติดตามและบันทึกผลในแต่ละสัปดาห์ เพื่อให้เห็นถึงการเพิ่มพูน

ของขยะแต่ละประเภท รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงความร่วมมือของนิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่มีส่วนร่วมในการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อไป

ภาพที่ 10 สมุดคู่ฝากธนาคารวัสดุรีไซเคิล

แนวทางการแยกขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้มีการแยกขยะด้วยการตั้งภาชนะรองรับขยะมูลฝอย เพื่อให้มีการแยกขยะให้ถูกประเภทก่อนที่จะทิ้งลงในภาชนะรองรับ เพื่อให้ง่ายต่อหน่วยงานที่จะกำจัด และเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น และสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด อย่างไรก็ตามการทิ้งขยะที่ปะปนกัน ซึ่งอาจเกิดจากภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไม่เพียงพอตามสถานที่ต่าง ๆในมหาวิทยาลัย หรืออาจเป็นเพราะขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไป ประเภทถุง-พลาสติก หรือมีป้ายบอกไม่ชัดเจนหรือสีของถังไม่เป็นสากลทำให้สับสน

เพราะฉะนั้น ควรจะมีภาชนะรองรับให้เพียงพอและควรมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย 4 ถัง ที่มีตรงตามที่ใช้กันทั่วไปซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานกลางคือกรมควบคุมมลพิษ เพื่อที่จะแยกขยะอันตราย (ถังสีเทาฝาแดงหรือถังสีแดง) ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ขยะย่อยง่าย (ถังสีเขียว) และขยะทั่วไป (สีฟ้าหรือสีน้ำเงิน) ออกจากกัน เพราะว่าวิธีการกำจัดไม่เหมือนกัน ที่สำคัญควรปลูกจิตสำนึก นิสิต และบุคลากรแยกขยะก่อนทิ้ง และเข้าใจคุณค่าของสิ่งของเหลือใช้ต่าง ๆว่าบางประเภทสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายครั้ง บางประเภทสามารถเพิ่มมูลค่าและสามารถนำไปรีไซเคิลได้ ทั้งนี้เพื่อลดปริมาณขยะ และเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น

ประโยชน์จากการคัดแยกขยะภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

จากการแยกทิ้งตามประเภทขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยทำให้นิสิตและบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความสำนึกและมีความรับผิดชอบต่อการทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับ พฤติกรรมการทิ้งขยะจะส่งผลให้สภาพแวดล้อมในมหา-วิทยาลัยดีขึ้น เนื่องจากขยะที่เน่าเปื่อยได้ถูกแยกออกไปจึงช่วยลดมลภาวะทางกลิ่นและลดเชื้อโรคลงได้ อีกทั้งยังง่ายต่อการเก็บขนและนำไปกำจัดของเจ้าหน้าที่ มูลฝอยที่แยกนำไปซื้อขายแลกเปลี่ยนเป็นเงินเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว สิ่งที่สำคัญที่สุดคือนิสิตและบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีระเบียบวินัยในการรักษาความสะอาดภายในชุมชนที่อาศัยอยู่

สรุป

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการแยกประเภทของขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดโดยการจัดตั้งภาชนะรองรับ ภายในอาคารและภายนอกอาคาร รวมทั้งมีโครงการธนาคารวัสดุรีไซเคิล ซึ่งสามารถลดขยะจากแหล่งกำเนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การบริหารจัดเก็บและจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญต่อสุขภาพของนิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย อีกทั้งเป็นการช่วยดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และยังสามารถนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกเพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ คืนความสมบูรณ์กลับสู่ธรรมชาติ ลดภาวะโลกร้อน และสร้างรายได้จากการดำเนินการคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อนำมาพัฒนาสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย เพื่อไปสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2542). **เกณฑ์ มาตรฐาน และ แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กัลยา สุนทรวงศ์สกุล. (2543). ถังรองรับมูลฝอยสาธารณะกับการคัดแยกมูลฝอย.**วารสารสิ่งแวดล้อม** 4(17): 42-45.

ฉันทนา ลิ้มนิรันดร์กุล. (2540). การแยกประเภทขยะมูลฝอย. **วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม** 1(1): 46-52.

ธนพรรณ สุนทระ. (2546). การกำจัดขยะชุมชนและแนวทางแก้ไข. **วารสารสิ่งแวดล้อม** 9(2): 10-16.

สภาทนายความแห่งประเทศไทย. (2538). **รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อม.** นนทบุรี: มายด์พับลิชชิ่ง.

สุภาภรณ์ ศิริโสภณา. (2546). ขยะชุมชน สถานที่ฝังกลบ และการฟื้นฟู. **วารสารวิทยาศาสตร์ มศว** 22(2): 104-121.

Tchobanoglous, G., Theisen, H., and Vigil, S. (1993). **Integrated Solid Waste Management Engineering Principles and Management Issue.** New York: McGraw-Hill.