

การบริการชุมชน: การจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ

Community Service: Waste Management in the School for Health Enhancement

นฤมล พุกษศิลป์

Narumon Pruegsasil

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต

narumon.p@rsu.ac.th

รับบทความ 12 กุมภาพันธ์ 2566 | แก้ไขบทความ 10 สิงหาคม 2566 | ตอรับบทความ 15 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต มีการดำเนินงานการบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 โดยเริ่มดำเนินกิจกรรม 5 ส ต่อเนื่องมาเป็น 7 ส และเข้าร่วมเครือข่ายห้องสมุดสีเขียว รวมทั้งได้รับการตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานห้องสมุดสีเขียวของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2560 ต่อมาได้ดำเนินการกิจกรรมพัฒนาสู่การเป็นสำนักงานสีเขียวตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เน้นความสำคัญในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยได้รับมอบรางวัลตราสัญลักษณ์ G-Green (ระดับทอง-ดีเยี่ยม) ระดับประเทศ ในปี พ.ศ. 2562 ในปีต่อมาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต ได้รับรางวัลชนะเลิศห้องสมุดสีเขียว (IFLA Green Library Award) ประจำปี ค.ศ. 2020 จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าบุคลากรของสำนักหอสมุดมีองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าว จึงได้มีการนำความรู้ไปสู่การบริการชุมชน และทำโครงการการจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานที่สำคัญในเรื่องสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนโดยเฉพาะในโรงเรียนซึ่งจะพัฒนาต่อยอดไปสู่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ โครงการนี้มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เห็นถึงประโยชน์ และคุณค่าในเรื่องการจัดการขยะ ได้แก่ การทำประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดกิจกรรมทำสิ่งประดิษฐ์จากการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การจัดจุดทิ้งขยะแยกตามประเภทเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ในกิจกรรมต่าง ๆ จะสามารถทำให้นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น มีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ

การจัดการขยะ, การจัดการขยะในโรงเรียน, การจัดการขยะเพื่อสุขภาวะ

Abstract

Rangsit University Library has implemented an environmentally friendly management approach since 2004, in accordance with the university's policy. This approach has evolved to include 5S

and 7S activities consecutively. The library has become a member of the green library network and was assessed according to the Green Library Standard Criteria of the Library Association of Thailand in 2017. Rangsit University Library achieved the highest national level of recognition, 'G-Green (Gold Level - Excellent)', from the Department of Environmental Quality Promotion in 2019 for its implementation of green office activities. This recognition emphasizes the importance of effective environmental management. In 2020, Rangsit University library was the recipient of the IFLA Green Library Award, which acknowledges the commitment and dedication of the library personnel to the environment. This achievement is indicative of the proficiency and specialist knowledge of the library staff in this area, consequently the staffs have dedicated themselves to supplying and disseminating knowledge through the provision of educational services to the local community. The library personnel are engaged in a waste management initiative at the school in order to create a solid basis for environmental management in the community. This endeavor is especially pertinent in schools, which can function as a hub for furthering the project and extending its reach to the surrounding community. This project has been realized through a series of measures that have enabled the community to appreciate the value and significance of waste management. These initiatives have consisted of public relations campaigns, training programs to foster a change in behavior, activities that promote the reuse and repurposing of waste, and the establishment of waste disposal sites with a classification of waste types to create a healthy atmosphere in the school and beyond. By engaging in these activities, students will be able to alter their approach and behavior and becoming responsible to the community, society and to promote continued sustainable development.

Keyword

Waste Management in school, Waste Management for health enhancement,
Waste Management

บทนำ (Introduction)

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยรังสิต มีการดำเนินตามนโยบายของมหาวิทยาลัยด้านการอนุรักษ์พลังงานมาตั้งแต่ ปีพุทธศักราช 2547 โดยเริ่มนำกิจกรรม 5 ส ได้แก่ สะสาง สะอาด สะดวก สุขลักษณะ และสร้างนิสัย (วนิดา สิงห์น้อย, 2565) มาเป็นเครื่องมือและกระบวนการในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทั้งในพื้นที่ส่วนปฏิบัติงานและส่วนพื้นที่ให้บริการ เมื่อปีพุทธศักราช 2549 และเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในปีพุทธศักราช 2557 จึงได้ยกระดับการจัดการเป็น 7 ส โดยเพิ่มเรื่อง “สวยงาม” และ “สิ่งแวดล้อม” (กองแผนและพัฒนา, 2557)

ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงาน 7 ส ขององค์กรมีแนวทางที่ชัดเจน ได้รับการติดตามและตรวจสอบอย่างเป็นระบบ สำนักหอสมุดได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายห้องสมุดสีเขียวและดำเนินกิจกรรมตามมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในปีพุทธศักราช 2558 (สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 2558) โดยได้รับการตรวจและผ่านเกณฑ์การประเมินเป็นห้องสมุดสีเขียวเมื่อปีพุทธศักราช 2560 จากนั้นได้ดำเนินการกิจกรรมพัฒนาสู่การเป็นสำนักงานสีเขียวตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เน้นความสำคัญในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อการเปลี่ยนพฤติกรรมในสำนักงาน ลดการใช้พลังงาน และริเริ่มกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ลดปริมาณขยะ ลดการใช้ไฟ

การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ การลดและเลิกใช้สารเคมีอันตราย การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (สยาม อรุณศรีมรกต, กัมปนาท ภักดีกุล, ฐิติธร บุญเรือง, และเพ็ญพรรณ พงษ์สายันต์, 2562) ซึ่งเป็นเหตุที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน โดยได้รับมอบรางวัลตราสัญลักษณ์ G-Green (ระดับทอง-ดีเยี่ยม) เมื่อวันจันทร์ที่ 16 ธันวาคม 2562 ระดับประเทศ ประจำปีพุทธศักราช 2562 ในปีต่อมาสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต ได้รับรางวัลชนะเลิศห้องสมุดสีเขียว (IFLA Green Library Award) ประจำปี ค.ศ. 2020 จากสหพันธ์นานาชาติแห่งสถาบันและสมาคมห้องสมุด (IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยรังสิต มีความมุ่งมั่นและตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องการบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และได้บ่มเพาะประสบการณ์เป็นองค์ความรู้ ประกอบกับหน้าที่และบทบาทสำคัญยิ่งของห้องสมุดคือการให้บริการสนับสนุนบริการวิชาการแก่สังคมด้วย สำนักหอสมุด จึงต้องการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ ไปยังโรงเรียนในชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงกับมหาวิทยาลัย เนื่องจากในชุมชนโรงเรียนนั้นนักเรียนถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะปูพื้นฐาน และให้ความรู้ เพื่อสามารถสร้างพฤติกรรมให้เกิดขึ้น และบ่มเพาะปลูกฝังจิตสำนึกให้ใส่ใจเรื่องการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม เดิบทเป็นใหญ่ที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปได้ อีกทั้งยังสามารถนำพฤติกรรมดังกล่าวไปสู่ครอบครัวได้อีกด้วย การให้ความรู้ต่าง ๆ ที่ถูกต้อง การกำหนดแนวปฏิบัติที่ดีจะทำให้เกิดการลดปริมาณขยะ การคัดแยก การนำกลับมาใช้ใหม่ การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี การทำให้เกิดมูลค่าจากขยะ สามารถทำให้เกิดชุมชนโรงเรียนตัวอย่าง เป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนในชุมชนใกล้เคียง สร้างให้เกิดเครือข่ายในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนนำไปสู่สังคมที่มีความสุข และเกิดความยั่งยืนในชุมชนนั้น ๆ ตลอดไป (กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม, 2563) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต จึงดำเนินการจัดทำโครงการ การจัดการขยะในโรงเรียน เพื่อสุขภาวะกับโรงเรียนวัดรังสิต ซึ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงกับมหาวิทยาลัย ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 ต.หลักหก อ. เมืองปทุมธานี จ. ปทุมธานี 12000

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจในกลุ่มนักเรียนให้เกิดการตระหนักรู้ เรื่องการคัดแยกทิ้งขยะให้ถูกประเภท เกิดสุขภาวะจากสภาพแวดล้อมที่ดีภายในโรงเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ของการนำขยะที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นการลดจำนวนขยะที่เป็นปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้เกิดโรงเรียนต้นแบบเป็นตัวอย่างให้กับโรงเรียนในชุมชน และบริเวณใกล้เคียง

วิธีการดำเนินการ (Methodology)

1. เขียนโครงการโดยพิจารณาถึงกลุ่มประชากรที่จะเข้าร่วมโครงการ ความเหมาะสมของสถานที่ และความต้องการของทางโรงเรียน เพื่อสามารถกำหนดงบประมาณ และกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น
2. พบปะพูดคุยกับผู้บริหารและคณะครูของโรงเรียน โดยนำเสนอโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อนำความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาใช้ในการปรับโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้น
3. นัดประชุมกลุ่มแกนนำซึ่งเป็นตัวแทนของครูและนักเรียนที่ได้รับมอบหมาย
4. จัดทำแผนการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาของนักเรียน ในช่วง 8 เดือน แบ่งเป็น 3 ระยะ

ตารางที่ 1 แผนดำเนินงานกิจกรรม (กรกฎาคม 2565-กุมภาพันธ์ 2566)

ระยะ ช่วงเวลา	กิจกรรมหลัก	วิธีการดำเนินงานเพื่อ ขับเคลื่อนกิจกรรม	ผลผลิต (output)	กลุ่ม/คณะทำงาน ที่เกี่ยวข้อง	เดือนที่ จัดกิจกรรม
ระยะที่ 1 (ก.ค.- พ.ย. 65)	ประชาสัมพันธ์ โครงการเพื่อให้ครู นักเรียน และ บุคลากรในโรงเรียน รับทราบ	1. ออกแบบสื่อ ประชาสัมพันธ์ 2. ทำป้ายไวนิลติดหน้า โรงเรียน 3. ออกแบบโปสเตอร์ให้ ความรู้เรื่องขยะ	1. ป้ายไวนิลจำนวน 1 ชิ้นติดหน้าโรงเรียน 2. โปสเตอร์จำนวน 15 แผ่นติดตามห้องเรียน	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	ก.ค.- ส.ค. 65
	จัดตั้งกลุ่มแกนนำใน โรงเรียน	- จัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อการ ประสานงาน	1 กลุ่ม ชื่อ กลุ่มโครงการจัดการ ขยะเพื่อสุขภาพ	ผู้จัดทำโครงการ	ส.ค. 65
	ประชุมกลุ่มแกนนำ เพื่อจัดทำแผน ดำเนินงาน และกิจกรรมต่าง ๆ	วางแผนการดำเนินงาน ในเวลา 8 เดือน และ กำหนดตารางกิจกรรม (ก.ค. 65-ก.พ.66)	1 แผน 4 กิจกรรม (กิจกรรมให้ความรู้ / กิจกรรมทำประดิษฐ์ สิ่งของจากขยะ/ กิจกรรมจัดตั้งจุดทิ้งขยะ /กิจกรรมแลกเปลี่ยน การเรียนรู้	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับกลุ่ม แกนนำ	ส.ค. 65
	- กิจกรรมอบรมให้ ความรู้ สร้างเสริม ความเข้าใจในเรื่อง การจัดการขยะใน โรงเรียน	1. จัดหาวิทยากรให้ ความรู้เรื่องประเภทขยะ /วิธีการจัดการขยะ 2. กำหนดวันอบรม - กิจกรรมทดสอบ ความรู้ก่อนและหลัง อบรม - จัดกิจกรรมให้ นักเรียนมีส่วนร่วม โดยมีการถาม-ตอบ ปัญหา / กิจกรรมตาม ฐานให้ความรู้	1. ผลทดสอบความรู้ใน กิจกรรมอบรมก่อน/หลัง 2. รายชื่อนักเรียนที่เข้า ร่วมกิจกรรมจำนวน 110 คน	ผู้จัดทำโครงการ กลุ่มแกนนำ ร่วมกับวิทยากร	ก.ย.-ต.ค. 65
	- กิจกรรมวางแผน กำหนดจุดที่ตั้งถัง ขยะตามประเภทที่ คัดแยก	1. แกนนำร่วมกันสำรวจ พื้นที่ในโรงเรียนเพื่อ กำหนดจุดตั้งถังขยะตาม ความต้องการที่ เหมาะสม	1. มีถังขยะวางตามจุดที่ ทิ้งขยะเป็นสัดส่วน สวยงาม สะอาดตา จำนวน 4 จุด (รวม 15 ถัง)	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	ต.ค.- พ.ย. 65

ระยะ ช่วงเวลา	กิจกรรมหลัก	วิธีการดำเนินงานเพื่อ ขับเคลื่อนกิจกรรม	ผลผลิต (output)	กลุ่ม/คณะทำงาน ที่เกี่ยวข้อง	เดือนที่ จัดกิจกรรม
ระยะที่ 2 (พ.ย.-ธ.ค. 65)		2. ติดต่อหาข้อมูล ประเภทถังขยะที่ ต้องการ สอบถามราคา และการขนส่ง 3. ทำป้ายรณรงค์จุดทิ้ง ขยะ	2. ป้ายรณรงค์จุดทิ้งขยะ ไว้นิลขนาด 120*60 ซม. จำนวน 3 แผ่น		
	- กิจกรรมประดิษฐ์ สิ่งของจากขวด พลาสติก	1. คัดแยกขวดพลาสติก ที่จะนำมาใช้ในกิจกรรม 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ ต่าง ๆ เพื่อใช้ทำ กิจกรรม	ของใช้ เช่น ที่ใส่อุปกรณ์ เครื่องเขียน/แจกันใส่ ต้นไม้	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	พ.ย.-ธ.ค. 65
	- กิจกรรมแลกเปลี่ยน อุปกรณ์/วัสดุการ เรียน (เช่น ดินสอ / ปากกา/สมุด) หรือ ถุงผ้า โดยนำขยะ ขวดพลาสติกมาแลก	1. โรงเรียนทำ ประชาสัมพันธ์กิจกรรม 2. กำหนดวิธีการในการ นำขยะเช่น ขวดน้ำ พลาสติก แก้วพลาสติก ฯลฯ มาแลกอุปกรณ์ การเรียน/ถุงผ้า 3. เก็บแยกขวด พลาสติกเพื่อนำมาใช้ใน การทำกิจกรรมประดิษฐ์ สิ่งของ 4. นำขยะที่นำมาแลกมา เป็นขยะเพิ่มมูลค่า	- มีจำนวนขวดพลาสติก เพื่อนำมาใช้ในการทำ กิจกรรม - เกิดพฤติกรรมในการ จัดเก็บการแยกขยะใน บ้านของนักเรียน - มีเงินรายได้จากการ จำหน่ายขยะ	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	พ.ย.-ธ.ค. 65
	จัดนิทรรศการให้ ความรู้ และ กิจกรรมส่งเสริม กระตุ้นให้เกิดการ เรียนรู้ และการ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรม	ทำกิจกรรมร่วมกับ เครือข่าย	- มีทรัพยากรสารสนเทศ ที่ให้ความรู้ด้านการ จัดการขยะ - มีบอร์ดชุดความรู้เพื่อ เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ กลุ่มเป้าหมาย	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	ม.ค.-ก.พ. 66
ระยะที่ 3 (ม.ค.-ก.พ. 66)	ติดตามผล ดำเนินการและปิด โครงการ	มีการประชุมเพื่อถอด บทเรียนองค์ความรู้ที่ได้ จากการทำโครงการ	มีผลสรุปรายงานผลการ ดำเนินการพร้อมแนว ปฏิบัติที่ทำให้เกิดผล สำเร็จของโครงการ	ผู้จัดทำโครงการ ร่วมกับแกนนำ	ม.ค.-ก.พ. 66

5. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนการจัดกิจกรรม ได้แก่
 - 5.1 กิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการ
 - 5.2 กิจกรรมให้ความรู้แก่กลุ่มประชากรเป้าหมาย (นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5)
 - ทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม
 - ดำเนินกิจกรรมจำนวน 3 ชั่วโมง
 - 5.3 กิจกรรมจัดสถานที่ตั้งจุดที่ทิ้งขยะ เพื่อรณรงค์การทิ้งขยะให้ถูกที่ ถูกประเภท
 - 5.4 กิจกรรมจัดประดิษฐ์ของใช้จากขวดพลาสติก (การนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ใหม่)
 - 5.5 กิจกรรมนำขวด/แก้วพลาสติกมาแลกอุปกรณ์การเรียน (ผนวกกับกิจกรรมของโรงเรียนขยะเพิ่มมูลค่า)
 - 5.6 กิจกรรมจัดมูนีทรสการ และมอบทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นองค์ความรู้ให้กับโรงเรียน
6. สรุปผลการดำเนินงานและถอดบทเรียนของโครงการฯ

ผลการดำเนินการและอภิปรายผล (Result and Discussion)

การจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ โรงเรียนวัดรังสิต มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 – กุมภาพันธ์ 2566 รวม 8 เดือน ทั้งนี้สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยรังสิตได้ดำเนินการกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนดไว้ และได้ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะที่ 1-2 คือตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565–เดือนธันวาคม 2565 รวม 6 เดือน โดยกิจกรรม มีดังนี้

1. เดือนสิงหาคม 2565 ทีมงานประชุมหารือกับครูผู้ประสานงานของโรงเรียน เพื่อหาแนวทางในการประชาสัมพันธ์โครงการ และจัดทำแผนดำเนินกิจกรรมในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ซึ่งความสำเร็จจากการดำเนินงานมีดังนี้
 - สามารถตั้งแกนนำซึ่งเป็นตัวแทนจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -5 จำนวน 6 คน และคณะครูผู้ประสานงาน 4 คน เป็นผู้ขับเคลื่อนกิจกรรมร่วมกับทีมงานจัดทำโครงการ
 - มีการจัดตั้งกลุ่มไลน์ 1 กลุ่ม เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงาน
 - ผลิตป้ายไวนิลขนาด 300*160 ซม. จำนวน 1 ป้าย เพื่อทำประชาสัมพันธ์โครงการฯ ติดหน้าโรงเรียน
 - ไปสเตอร์ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะขนาด A3 จำนวน 15 แผ่น เพื่อติดให้ความรู้ตามห้องเรียน



ภาพที่ 1 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ การจัดการขยะในโรงเรียน



ภาพที่ 2 ป้ายโปสเตอร์ให้ความรู้

2. วันที่ 27 กันยายน 2565 เวลา 12.30-15.30 น. มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 โดยได้เชิญวิทยากรจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาให้ความรู้ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น

- มีจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมจำนวน 109 คน จากที่กำหนดไว้ 60 คน มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมจำนวน 10 ข้อ พบว่า นักเรียนมีการทำแบบทดสอบก่อนการอบรมได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 46.97 เนื่องจากนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ บางส่วนยังไม่มีความรู้ในเรื่องของการจัดการขยะ และบางส่วนพอมีความรู้อยู่บ้าง

- หลังจากทำแบบทดสอบก่อนการอบรมเสร็จแล้วทางวิทยากรได้มีการบรรยายความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ ตลอดจนให้นักเรียนได้ลอง ปฏิบัติตามกิจกรรมการให้ความรู้ต่าง ๆ หลังจากการปฏิบัติตามกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้มีการทำแบบทดสอบหลังการอบรม และการประเมิน แบบทดสอบหลังการอบรมให้ความรู้ มีผลคะแนนการทดสอบหลังการอบรม คิดเป็นร้อยละ 85.14 เนื่องจากนักเรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นในการอบรมให้ความรู้กับโครงการนี้ และทำให้นักเรียนสามารถนำประสบการณ์ในการเข้าอบรมนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และสร้างสุขนิสัยในการคัดแยกขยะ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไป สรุปได้ว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาพะ โรงเรียนวัดรังสิต มีผลสัมฤทธิ์ทางให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือผลสัมฤทธิ์ทางการให้ความรู้หลังการให้ความรู้ (Post-test) สูงกว่าร้อยละ 50
- นักเรียนให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีความพึงพอใจในกิจกรรมระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71

แบบประเมินหลังการให้ความรู้ (Post-test)
เรื่อง “การจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาพะ โรงเรียนวัดรังสิต”
วันอังคารที่ 27 กันยายน 2565

นักเรียนชั้น ป.๔ นักเรียนชั้น ป.๕ ครู/อาจารย์ อื่นๆ _____

○ ○ ○ ○

1. ใครมีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน
○ เกษบาล ○ การโรง ○ ครู/นักเรียน ○ ทุกคนในโรงเรียน
2. ข้อใดเป็นขยะทั่วไป
○ หน้ากากอนามัย ○ หลอดไฟ ○ อ่างน้ำปลา ○ เศษกระดาษ
3. อีรอนรับขยะสีใดไว้รองรับขยะอันตราย
○ อีรอนสีแดง ○ อีรอนสีเขียว ○ อีรอนสีเหลือง ○ อีรอนสีน้ำเงิน
4. หน้ากากอนามัยเป็นขยะประเภทใด
○ ขยะรีไซเคิล ○ ขยะทั่วไป ○ ขยะอันตราย ○ ขยะติดเชื้อ
5. ขยะประเภทที่ยังไม่สามารถระบุได้ว่าอันตรายได้
○ โปรม ○ กระดาษ ○ โปรม ○ ขากสัตว์
6. ข้อใดเป็นขยะอันตราย
○ หลอดไฟ ○ แก้ว ○ พลาสติก ○ มีด
7. ขยะประเภทที่ทำปุ๋ยหมักได้
○ เศษใบไม้ ○ พลาสติก ○ เศษผ้า ○ กล้องโพล
8. ข้อใดเป็นขยะรีไซเคิล
○ เศษอาหาร ○ ขวดน้ำ ○ แบตเตอรี่ ○ ขวดสัตว์
9. ข้อใดไม่ใช่วิธีการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์
○ การประดิษฐ์ขวดน้ำดื่มเป็นแจกัน ○ การใช้ขวดนมเป็นถ้วยทำน้ำดื่ม
○ การใช้ถุงผ้าที่ทำมาจากเศษผ้า ○ การเก็บผักในถุงพลาสติกจากอาหาร
10. ข้อใดกล่าวถึงขยะ
○ มนุษย์ ○ สัตว์ ○ อุบัติเหตุ ○ ถูกทุกข้อ

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

แบบประเมินก่อนการให้ความรู้ (Pre-test)
เรื่อง “การจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาพะ โรงเรียนวัดรังสิต”
วันอังคารที่ 27 กันยายน 2565

นักเรียนชั้น ป.๔ นักเรียนชั้น ป.๕ ครู/อาจารย์ อื่นๆ _____

○ ○ ○ ○

1. ใครมีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน
○ เกษบาล ○ การโรง ○ ครู/นักเรียน ○ ทุกคนในโรงเรียน
2. ข้อใดเป็นขยะทั่วไป
○ หน้ากากอนามัย ○ หลอดไฟ ○ อ่างน้ำปลา ○ เศษกระดาษ
3. อีรอนรับขยะสีใดไว้รองรับขยะอันตราย
○ อีรอนสีแดง ○ อีรอนสีเขียว ○ อีรอนสีเหลือง ○ อีรอนสีน้ำเงิน
4. หน้ากากอนามัยเป็นขยะประเภทใด
○ ขยะรีไซเคิล ○ ขยะทั่วไป ○ ขยะอันตราย ○ ขยะติดเชื้อ
5. ขยะประเภทที่ยังไม่สามารถระบุได้ว่าอันตรายได้
○ โปรม ○ กระดาษ ○ โปรม ○ ขากสัตว์
6. ข้อใดเป็นขยะอันตราย
○ หลอดไฟ ○ แก้ว ○ พลาสติก ○ มีด
7. ขยะประเภทที่ทำปุ๋ยหมักได้
○ เศษใบไม้ ○ พลาสติก ○ เศษผ้า ○ กล้องโพล
8. ข้อใดเป็นขยะรีไซเคิล
○ เศษอาหาร ○ ขวดน้ำ ○ แบตเตอรี่ ○ ขวดสัตว์
9. ข้อใดไม่ใช่วิธีการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์
○ การประดิษฐ์ขวดน้ำดื่มเป็นแจกัน ○ การใช้ขวดนมเป็นถ้วยทำน้ำดื่ม
○ การใช้ถุงผ้าที่ทำมาจากเศษผ้า ○ การเก็บผักในถุงพลาสติกจากอาหาร
10. ข้อใดกล่าวถึงขยะ
○ มนุษย์ ○ สัตว์ ○ อุบัติเหตุ ○ ถูกทุกข้อ

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

ภาพที่ 3 แบบทดสอบประเมินความรู้เรื่องการจัดการขยะในโรงเรียน



ภาพที่ 4 กิจกรรมอบรมให้ความรู้ โดยวิทยากรจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. วันที่ 11 ตุลาคม 2565 เวลา 14.00-15.00 น. มีการนำถังขยะแยกประเภทไปจัดตามจุดวางที่กำหนดไว้ในแผน จำนวน 4 จุด ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น

- โรงเรียนมีจุดวางถังขยะสำหรับแยกประเภทขยะให้ถูกต้อง จำนวน 4 จุด
- มีป้ายไวนิลรณรงค์ทิ้งขยะให้ถูกที่ ถูกประเภท จำนวน 3 ป้าย ตรงบริเวณที่ทิ้งขยะ
- เกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดี ดึงดูดความสนใจ
- เกิดการเรียนรู้ และให้ความรู้เพื่อปรับพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้น มีความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม



ภาพที่ 5 กิจกรรมหาจุดจัดวางถังขยะเพื่อแยกประเภทถังขยะในโรงเรียน



ภาพที่ 6 คุณครูให้ความรู้แก่นักเรียนตามชั้นเรียนต่าง ๆ ทุกเข้าก่อนเริ่มการเรียน

4. วันที่ 20 ธันวาคม 2565 มีการจัดกิจกรรมประดิษฐ์ของใช้จากขวดพลาสติก/กระดาษจากจุลสารวารสารเก่าที่ไม่ใช่เนื้อหาวิชาการที่มีการจำหน่ายออก และมอบอุปกรณ์/วัสดุการเรียน (เช่น ดินสอ/ปากกา/สมุด) หรือถุงผ้าให้กับทางโรงเรียน เพื่อให้ทางโรงเรียนสร้างกิจกรรมให้นักเรียนนำขยะขวดพลาสติกมาแลกของรางวัล ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น

- มีจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมประดิษฐ์สิ่งของ จำนวน 106 คน
- มีการประกวดชิ้นงานที่ประดิษฐ์ซึ่งมีการให้ของรางวัล จำนวน 10 ชิ้น
- นักเรียนให้ความสนใจ และผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.65
- มีการมอบอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ให้กับทางโรงเรียน จำนวน 294 ชิ้น
- ทางโรงเรียนจัดกิจกรรมสานต่อในเรื่องกิจกรรมขยะเพิ่มทรัพย์ของทางโรงเรียนต่อไป



ภาพที่ 7 กิจกรรมประดิษฐ์ของใช้จากขวดพลาสติกใช้แล้ว กระดาษวารสาร จุลสาร ที่จำหน่ายออก

5. วันที่ 20 มกราคม 2566 ทีมงานมีการจัดบอร์ดนิทรรศการถ่ายทอดความรู้ ที่ได้ดำเนินงานมาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 และนำทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะ ส่งมอบให้กับทางโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีการประชุมสรุปถอดบทเรียนที่ได้รับจากโครงการร่วมกับกลุ่มแกนนำคุณครู และนักเรียนที่เป็นตัวแทน ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น

- มีบอร์ดให้ความรู้เรื่องการจัดกิจกรรมการจัดการขยะในโรงเรียนจำนวน 3 บอร์ด เพื่อเป็นองค์ความรู้ถ่ายทอดแก่นักเรียนในโรงเรียนต่อไป
- โรงเรียนได้รับทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะจัดให้บริการในห้องสมุด เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- ผลสรุปที่ได้รับจากการถอดบทเรียนจากกลุ่มแกนนำทั้งคุณครูและนักเรียน คือ โครงการจัดการขยะในโรงเรียนฯ เป็นโครงการที่ดี มีประโยชน์ต่อทั้งตนเอง และโรงเรียน อยากให้มีการสานต่อโครงการ ฯ ต่อไปเนื่องจาก

- ผลที่เกิดขึ้นเป็นที่ประจักษ์ทั้งในและนอกโรงเรียน บริเวณโรงเรียนสะอาดขึ้น เมื่อก่อน ขวดน้ำวางเกลื่อน เศษขยะทิ้งอยู่ตามพื้นโรงเรียน แม้ว่ามีการ 5 ส เข้ามารองรับ ก็ยังไม่เกิดผลเท่าที่ควร เมื่อมีโครงการนี้เข้ามา นักเรียนจะช่วยกันเก็บขวดน้ำ ทำให้ ขยะลดลง เวลาใครทิ้งขยะไม่ลงถัง จะรู้สึกมีความรับผิดชอบมากขึ้น จะทิ้งให้ลงถังขยะ ทั่วโรงเรียนแทบไม่มีเศษขยะที่พื้นเมื่อเทียบกับที่ผ่านมา
- นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถระลึกได้ เห็นความสำคัญของการแยก ขยะ นักเรียนชั้นเล็ก ๆ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ จะสนใจมาถามการการแยกขยะทำ อย่างไร ซึ่งคุณครูก็จะมีการอธิบายให้ฟัง เป็นการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้



ภาพที่ 8 การถอดบทเรียนจากกลุ่มแกนนำทั้งคุณครูและนักเรียน

สรุปผล

ผลการดำเนินงานช่วงระยะเวลา 8 เดือน (กรกฎาคม 2565-กุมภาพันธ์ 2566) สามารถดำเนินกิจกรรมได้ สำเร็จลุล่วง ดังนี้

1. กิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการฯ ทางทีมงานได้ร่วมกับคณะครูผู้ประสานงานทำการประชาสัมพันธ์ โครงการฯ เพื่อให้ประชาคมในโรงเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ทราบถึงกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นใน โรงเรียน โดยทำป้ายประชาสัมพันธ์ติดหน้าโรงเรียนเป็นแผ่นป้ายไวนิล ขนาด 300*160 ซม. จำนวน 1 จุด
2. จัดตั้งแกนนำที่มาจากตัวแทนครูและนักเรียน 1 กลุ่ม รวมจำนวน 10 คน เพื่อเป็นผู้ดำเนินการ กิจกรรมให้สำเร็จตามแผนการที่กำหนด
3. จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะแก่กลุ่มเป้าหมายซึ่งมีจำนวนนักเรียน เข้าร่วมอบรม จำนวน 109 คน และมีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม

4. จัดทำโปสเตอร์ขนาด A3 ให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะ และติดบอร์ดตามห้องเรียน จำนวน 15 แผ่น
5. มีจุดทิ้งขยะแยกประเภทให้กับนักเรียนภายในโรงเรียน จำนวน 4 จุด พร้อมป้ายรณรงค์
6. จัดกิจกรรมทำสิ่งประดิษฐ์ของใช้จากขวดพลาสติก และกระดาษจากจุลสาร วารสารเก่าที่ไม่ใช่นื้อหา

วิชาการที่มีการจำหน่ายออก มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 106 คน และคุณครู จำนวน 7 คน

7. ทางโรงเรียนได้รับวัสดุอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ เพื่อนำไปจัดกิจกรรมการนำขยะขวดพลาสติกมาแลกของรางวัล ทั้งนี้ทางโรงเรียนสามารถสานต่อกิจกรรมขยะเพิ่มทรัพย์ของโรงเรียนต่อไป

8. กิจกรรมจัดบอร์ดนิทรรศการให้ความรู้ต่อเนื่อง
9. กิจกรรมถอดบทเรียนสรุปผลที่ได้รับจากโครงการฯ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกิดกลุ่มแกนนำในการเป็นผู้นำของโรงเรียนเพื่อให้โครงการการจัดการขยะสำเร็จจุล่ง และสามารถดำเนินการไปได้อย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน นำไปสู่ชุมชนบริเวณใกล้เคียง
2. เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นในโรงเรียน มีความสะอาดเรียบร้อยน่าอยู่ และเกิดสุขภาวะที่ดีต่อชุมชนในโรงเรียน
3. นักเรียนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสามารถนำไปสู่ครอบครัว ชุมชนต่อไป
4. โรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดภาวะโลกร้อน และหันมาใส่ใจให้ความร่วมมือในการจัดการขยะ
5. เห็นถึงคุณค่าของขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะ

ข้อเสนอแนะ

ในการดำเนินโครงการการจัดการขยะในโรงเรียนเพื่อสุขภาวะ เป็นโครงการฯ ที่ไปทำร่วมกับชุมชน ซึ่งเป็นโรงเรียน จึงมีข้อจำกัดอยู่ในเรื่องของระยะเวลาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม แม้จะมีการกำหนดแผนการดำเนินงานไว้แล้วก็ตาม เมื่อถึงกำหนดระยะเวลาตามแผนที่วางไว้ทางโรงเรียนอาจมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่จำเป็นและต้องดำเนินการก่อน ทำให้แผนมีการเลื่อนออกไปและกระทบกับแผนกิจกรรมอื่น ที่ต้องเลื่อนระยะเวลาออกไปเช่นกัน จึงต้องมีการวางแผนในเรื่องของระยะเวลาสำรองไว้ด้วย นอกจากนี้สำนักหอสมุดควรมีการขยายโครงการวิชาการแก่ชุมชนออกไปสู่ยังโรงเรียนอื่นๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย

รายการอ้างอิง (References)

กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม. (2563). *คู่มือการจัดการขยะในสถานศึกษา*. กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม.

กองแผนและพัฒนา. (2557). *คู่มือกิจกรรม 7 ส มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*.

<http://www.lib.hcu.ac.th/images/filedownload/7clean2558-2.pdf>

วนิดา สิงห์น้อย. (2565). *การบริหารจัดการสำนักงานด้วย 5 ส แล้วชีวิตคุณจะง่ายขึ้น*.

<https://www.scimath.org/article-mathematics/item/12613-2022-07-25-08-20-30-17>

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย. (2558). *ประกาศสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ 8/2558 เรื่องมาตรฐานห้องสมุดสีเขียว พ.ศ. 2558*.

https://library.rsu.ac.th/greenlibrary/download/criteria59_1.pdf

สยาม อรุณศรีมรกต, กัมปนาท ภักดีกุล, ฐิติธร บุญเรือง, และเพ็ญพรรณ พงษ์สำพันธ์. (2562). *มาตรฐาน*

สำนักงานสีเขียว (Green office standard) 2562. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.