



รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการและการศึกษาดูงาน
"แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการ
การลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"



วันที่ ๑๗ - ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๗
ณ โรงแรมเดอะฮิลล์ ไฮเทล อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
โดย
ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินงานภายใต้ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีข้อสั่งการให้กรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานหลักในการบูรณาการการทำงานร่วมกับ หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวนทั้งหมด ๑๖ หน่วยงาน ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน มุ่งเน้นการลดปริมาณการเกิด ขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง มีการคัดแยกและเก็บรวบรวม กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี เพื่อเป็นต้นแบบที่ดีสำหรับหน่วยงานอื่นๆ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย จึงจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการ "แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายภายในหน่วยงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" ขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นเอกภาพในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งศึกษาดูงานการดำเนินงานด้านการลด คัดแยก ขยะมูลฝอยในพื้นที่ต้นแบบของหน่วยงานภายใต้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นทางเลือกในการพิจารณาดำเนินงานในพื้นที่ของตนเองอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เมื่อวันที่ ๑๓-๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ ณ จังหวัดนครราชสีมา

กรมควบคุมมลพิษ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการใช้ประกอบการพิจารณาดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง ตามแนวทาง Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ เพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
กรมควบคุมมลพิษ

สารบัญ

รายงานสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ "แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	หน้า
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	๑-๑๒
ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการบรรยาย "ทิศทางการลด คัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์"	ก-(๑-๔)
ภาคผนวก ค เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	ข-(๑-๘)
ภาคผนวก ง เอกสารนำเสนอการดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	ค-(๑-๙)
ภาคผนวก จ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานขององค์การสวนพฤกษศาสตร์	ง-(๑-๒๕)
ภาคผนวก ฉ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	จ-(๑-๔)
ภาคผนวก ช เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ	ฉ-(๑-๔)
ภาคผนวก ซ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานขององค์การจัดการน้ำเสีย	ช-(๑-๔)
ภาคผนวก ฌ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ซ-(๑-๔)
ภาคผนวก ฎ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๒	ฌ-(๑-๑๙)
ภาคผนวก ฏ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑	ฎ-(๑-๕)
ภาคผนวก ฏ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒	ฏ-(๑-๓)
ภาคผนวก ฐ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓	ฏ-(๑-๕)
ภาคผนวก ฐ เอกสารนำเสนอการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓	ฐ-(๑-๔)

รายงานสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ
"แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"

วันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๗

๑. พิธีเปิด

ประกอบด้วยการกล่าวเปิดงานการรับชมวีดิทัศน์ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ดังนี้

๑.๑ การกล่าวเปิดงาน

กล่าวเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ "แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" โดย นายสุเมธา วิเชียรเพชร ผู้อำนวยการส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ

๑.๑ การรับชมวีดิทัศน์ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

หลังจากประธานกล่าวเปิดงานพร้อมให้ผู้เข้าร่วมการประชุม ชมวีดิทัศน์ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ ตามที่คณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้เห็นความสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศที่จะต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน และกำหนดให้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ โดยมีมอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเจ้าภาพหลักดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรการ แนวทางการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ในช่วงที่ผ่านมา คพ. ได้จัดทำ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยได้หารือร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง Roadmap ดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ ทั้งนี้ ในการดำเนินงานตาม Roadmap มีหลักสำคัญ คือ การลดและคัดแยกขยะมูลฝอยที่ต้นทาง การจัดการขยะมูลฝอยแบบศูนย์รวม และกำจัดโดยเทคโนโลยีที่เหมาะสมแบบผสมผสานเน้นการแปรรูปเป็นพลังงานหรือทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งสร้างวินัยของคนในชาติสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางจนถึงการกำจัดขั้นสุดท้าย โดยมีเป้าหมาย คือ มีการออกนโยบายให้สถานที่ราชการ โรงเรียน และสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ มีการลด และคัดแยกขยะมูลฝอย และการออกมาตรการลดการใช้โฟม บรรจุภัณฑ์ที่กำจัดยาก รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในระยะ ๓ เดือน สถานที่ราชการ โรงเรียน และสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ร้อยละ ๕๐ มีการดำเนินกิจกรรมการลด และคัดแยกขยะมูลฝอย ตามหลักเกณฑ์ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ในระยะ ๖ เดือน และ สถานที่ราชการ โรงเรียน และ

สถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ร้อยละ ๑๐๐ มีการดำเนินกิจกรรมการลด และคัดแยกขยะมูลฝอย ตามหลักเกณฑ์ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ในระยะ ๙ เดือน

๒. ขอบเขตการดำเนินงานโครงการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๑ โครงการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ) จึงได้มีข้อสั่งการให้ทุกหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินโครงการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายภายในหน่วยงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน ที่เน้นการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง มีการคัดแยกและเก็บรวบรวม กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี โดยเริ่มจากอาคารสำนักงาน รวมถึงพื้นที่ต่างๆ ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน เพื่อเป็นหน่วยงานต้นแบบการลด คัดแยกขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ๑๖ หน่วยงาน ดังนี้ กลุ่มที่ ๑ หน่วยงานที่มีพื้นที่ดำเนินการ จำนวน ๙ หน่วยงาน ได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.) กรมป่าไม้ (ปม.) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) กรมทรัพยากรธรณี (ทธ.) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) องค์การสวนสัตว์ (ออส.) และองค์การสวนพฤกษศาสตร์ (อ.ส.พ.) และกลุ่มที่ ๒ หน่วยงานที่มีเฉพาะพื้นที่อาคาร/สำนักงาน จำนวน ๗ หน่วยงาน ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สส.) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.) องค์การจัดการน้ำเสีย (อจน.) องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (สพภ.) และสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สป.ทส.)

๒.๒ คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานติดตามการดำเนินงาน ลด คัดแยก ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในหน่วยงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานติดตามการดำเนินงาน ลด คัดแยก ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในหน่วยงานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินโครงการลด คัดแยก ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายในหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตามคำสั่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๓๒๓/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ มีองค์ประกอบของคณะกรรมการ จำนวน ๑๙ ท่าน จากหน่วยงานในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมี รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นาย

สุพจน์ ไตวิจักขณ์ชัยกุล) เป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ เป็นรองประธานกรรมการ และคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมทรัพยากรธรณี ผู้แทนองค์การสวนสัตว์ ผู้แทนองค์การจัดการน้ำเสีย ผู้แทนองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก(องค์การมหาชน) ผู้แทนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ผู้แทนองค์การสวนพฤกษศาสตร์ ผู้แทนสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ผู้แทนสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้อำนวยการสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ เป็นกรรมการและเลขานุการ ผู้อำนวยการส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ โดยมีอำนาจหน้าที่

๑) จัดทำกรอบแนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยก ชยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ในภาพรวมให้เกิดเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ๒) เสนอแนะแนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยก ชยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ๓) กำกับ และติดตามการดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยก ชยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ๔) บูรณาการและประสานการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการการลด คัดแยก ชยะมูลฝอยและของเสียอันตราย และ ๕) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมอบหมาย

๒.๓ การดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกชยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ นำเสนอผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในด้านการการลด คัดแยก ชยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของหน่วยงานที่ได้เตรียมมา เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานตนเองต่อไป โดยมีการนำเสนอเริ่มจากหน่วยงานที่มีพื้นที่สำนักงานและพื้นที่ดำเนินการ ได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.) กรมป่าไม้ (ปม.) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) กรมทรัพยากรธรณี (ทธ.) องค์การสวนสัตว์ (อสส.) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) และองค์การสวนพฤกษศาสตร์ (อ.ส.พ.) และหน่วยงานที่มีพื้นที่สำนักงาน ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑ – ๑๖ กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.) องค์การจัดการน้ำเสีย (อจน.) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สป.ทส.) ตามลำดับ และเนื่องจากระยะเวลาการจัดกิจกรรมมีจำกัด จึงนำเสนอได้ไม่ครบทุกหน่วยงาน โดยหน่วยงานที่นำเสนอมี ดังนี้

หน่วยงานที่มีพื้นที่สำนักงานและพื้นที่ดำเนินการ

๑) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.)

มีพื้นที่อุทยานฯ รวม ๑๔๗ แห่ง โดยได้ดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา ดังนี้ การวางถังขยะ ๔ ประเภทภายในอาคารสำนักงาน มีมาตรการจัดการขยะและน้ำเสีย มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสายเพื่อให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ มีมาตรการในการดำเนินงานในแต่ละบริเวณ (ด้านทางเข้า เขตบริการ ร้านอาหาร ร้านค้า) รวบรวมขยะให้ อบท. นำไปกำจัด บางส่วนกำจัดใน พท. อุทยาน ร้านอาหาร มีการคัดแยกอาหาร และขยะรีไซเคิล ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ในการคัดแยกขยะ นักท่องเที่ยวไม่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะ

๒) กรมป่าไม้ (ปม.)

มีการสั่งการให้เจ้าหน้าที่ ในสำนักงานประเมินอัตราการก่อขยะของตนเอง ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ความเข้าใจ และความร่วมมือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเจ้าหน้าที่ (ซื้ออาหารจากภายนอกเข้ามารับประทาน) ทำให้เกิดขยะมูลฝอยพลาสติกแบบหิ้ว และบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุอาหาร เช่น กล่องโฟม

๓) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.)

จัดซื้อถังขยะ ๔ ประเภทให้ทุกหน่วยงาน ห้ามมีถังขยะส่วนตัว ให้ทิ้งที่ส่วนรวมของสำนักงาน พื้นที่ดำเนินการยังไม่มีดำเนินการ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ขยะทั่วไป ๐.๑๙ กิโลกรัม/คน/วัน ถู ๐.๑๙ ใบ/คน/วัน (โดยเฉลี่ย) กล่องโฟม ๐.๑๘ กล่อง/คน/วัน

๔) กรมทรัพยากรธรณี (ทอ.)

ให้นักเรียนที่เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์รับประทานอาหารในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ ขยะที่เกิดขึ้นไม่ได้มาจากหน่วยงาน แต่มาพร้อมกับผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ขยะทั่วไป ๐.๕ กิโลกรัม/คน/วัน ขยะรีไซเคิล ๑๐๐ กล่อง/วัน

๕) องค์การสวนสัตว์ (อสส.)

องค์การสวนสัตว์ได้ดำเนินโครงการ Green Zoo ในระยะแรกจัดทำขึ้นเพื่อการลดค่าใช้จ่ายภายในสวนสัตว์ และต่อมามีการดำเนินการเรื่องอื่น ๆ เช่น กระดาษ reuse ใช้กล่องพลาสติกแทนการใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุอาหารเพื่อเลี้ยงสัตว์ ภาชนะใส่อาหารให้นักเรียนใช้ ภาชนะที่ล้างทำความสะอาดได้ เช่น ถาดหลุม มีการคัดแยกขยะอินทรีย์ เพื่อทำปุ๋ย ก๊าซชีวภาพ ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานยังมีพฤติกรรมการซื้ออาหารจากข้างนอกมารับประทานปริมาณกระดาษไม่ลดเนื่องจากหน่วยงานอื่นมาขอใช้พื้นที่ในการจัดประชุม มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ไม่เกิน ๐.๓ กิโลกรัม/คน/วัน ขยะรีไซเคิล ๑๐ กิโลกรัม

๖) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.)

การจัดเก็บขยะแยกประเภท (จัดเก็บทุกวัน ๘.๐๐-๑๐.๐๐ น.) อบรมเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง มีจุดให้เจ้าหน้าที่คัดแยกขยะมูลฝอย มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป เปลี่ยนขยะให้เป็นรายได้ นำขยะ+มูลขี้ไปทำปุ๋ย นำมูลขี้มาผลิตกระดาษ การนำมูลขี้มาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ เพื่อใช้หุงต้มในในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ ทิ้งขยะผิดประเภท ทำให้เสียเวลาในการคัดแยก นำขยะไปกำจัดในสถานที่ที่ยังไม่ได้มาตรฐาน มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ขยะทั่วไป ๓๐๐ กิโลกรัม/วัน ขยะอันตราย ๑๐ กิโลกรัม/วัน รีไซเคิล ๒๕๐ กิโลกรัม/วัน

๗) องค์การสวนพฤกษศาสตร์ (อ.ส.พ.)

มีการแยกขยะ ๔ ประเภท ขยะย่อยสลายทำปุ๋ย ขยะอันตรายส่งกำจัด การบริหารจัดการสารเคมี (ขยะอันตราย)

หน่วยงานที่มีพื้นที่สำนักงาน

๑) กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.)

ติดตั้งถังขยะที่อย่างทั่วถึงทุกชั้น รณรงค์การลด คัดแยกการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม โดยใช้ถุงผ้า แจงถุงผ้า ตั้งคณะทำงานฯ อบรมแม่บ้าน จัดถังคัดแยกขยะในโรงอาหาร ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ เจ้าหน้าที่ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เนื่องจากยังอยู่ในช่วงเริ่มดำเนินการ และขาดความเคยชิน เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากขยะ สำนักงานส่วนกลางไม่สามารถรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานทรัพยากรน้ำในภูมิภาคในภาพรวมของกรมได้ทันเวลา สำนักงานทรัพยากรน้ำส่วนภูมิภาคมีปัญหาในเรื่องของขยะอันตราย (ไม่มีที่กำจัด) มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ขยะอินทรีย์ ๑๐๐ กก./สัปดาห์ ขยะรีไซเคิล ๒-๓ กก./สัปดาห์ ขยะทั่วไป ๑๓๐ กก./สัปดาห์ ขยะอันตราย (น้อยมาก) กล่องโฟม ๑๑๔ ชิ้น ถุงพลาสติก ๕๔ กก./สัปดาห์

๒) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.)

จัดทำป้ายรณรงค์ และมีการแยกขยะ ๔ ประเภท ขอความร่วมมือห้ามใช้กล่องโฟม แต่งตั้งคณะทำงานฯ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ดังนี้ ขยะย่อยสลาย ๒๒ กก./วัน ขยะรีไซเคิล ๐.๖ กก./วัน ขยะอันตราย ๐.๐๔ กก./วัน ขยะทั่วไป ๒๒.๔ กก./วัน มูลฝอยนำไปกำจัด ๔๔.๔ กก./คน/วัน ถุงพลาสติก ๐.๙๕ กก./คน/วัน โฟม ๐.๐๘ กก./คน/วัน

๓) องค์การจักษุอนามัย (อจน.)

จัดตั้งคณะทำงานฯ การให้ความรู้เจ้าหน้าที่ ปัจจุบันดำเนินการสำรวจประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้น รณรงค์ในช่วงมกราคม ๕๘ ในส่วนของส่วนภูมิภาคส่วนกลางได้จัดทำแบบฟอร์ม

เพื่อรวบรวมข้อมูลก่อน ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ ชยะเกิดจากการที่คนนอกเข้ามาศึกษาดูงานภายในสำนักงานฯ

๔) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

อยู่ระหว่างจัดหาถังชยะและการดำเนินการด้านอื่น ๆ

๕) สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สป.ทส.)

ดำเนินการเหมือนกรมควบคุมมลพิษ เนื่องจากอาคารสำนักงานอยู่ในอาคารเดียวกัน มีมาตรการต่าง ๆ เช่น ห้ามโฟมเข้ามาในอาคารมีการคัดแยกชยะ ๓ ประเภท ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ ผู้บริหารรับประทานอาหารในสำนักงานฯ ทำให้เกิดชยะในสำนักงานฯ

๖) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑

ดำเนินกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ลด คัดแยกชยะ คัดแยกแยกชยะรีไซเคิลเข้ากองทุนสวัสดิการสำนักงานฯ

๗) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๒

โครงการรณรงค์ใช้โฟมและพลาสติกภายในอาคารสำนักงาน สสภ. ๒ สสำรวจข้อมูลปริมาณชยะอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน คือ กระบวนการให้ความรู้กับกลุ่มเป้าหมายไม่เหมาะสม ทศนคติดต่อตัวโครงการฯ มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากไม่สะดวกในการดำเนินชีวิต เจ้าหน้าที่อาจไม่ได้ให้ความร่วมมือให้กับโครงการ ๑๐๐ เปอร์เซนต์

๘) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๙

จัดทำป้ายรณรงค์ ลด เลิกใช้โฟม นำกล่องใส่อาหารแทน กล่องโฟมและถุงพลาสติกทุกครั้ง มีถังคัดแยก ๔ ประเภท ชยะอินทรีย์ เศษใบไม้ อาหาร ทำปุ๋ยหมัก หมักปุ๋ยน้ำ ชยะอันตรายนำส่งสำนักงานเทศบาลนครอุดร

๙) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖

แต่งตั้งคณะทำงานฯ ให้รางวัลเจ้าหน้าที่เพื่อส่งเสริมนโยบายการลดโฟมฯ ให้เจ้าหน้าที่ใช้ปิ่นโตไปซื้ออาหาร ติดตามประเมินผลทุกอาทิตย์ จัดการชยะอันตรายโดยเก็บรวบรวมให้บริษัทที่รับจ้างนำไปทำลาย

๑๐) กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สส.)

ประชาสัมพันธ์ลดการใช้โฟม ถุงพลาสติก อบรมการคัดแยกชยะเจ้าหน้าที่ทุกคน รวมถึงแม่บ้าน ขยายความรู้โดยการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ เสียงตามสาย Facebook วิทยูบอร์คนิทรรศการและสื่ออื่น ๆ และupdateข้อมูลเป็นประจำ จัดทำโครงการ Green office โดยให้ผู้บริหารเจ้าหน้าที่ใช้แก้วน้ำส่วนตัว แม่บ้านเก็บข้อมูลชยะโดยชั่ง น้ำหนักทุกชั้น ยกเลิกถังชยะส่วนตัวที่

โต๊ะทำงาน และใช้ถังขยะรวมในแต่ละชั้น มีจุดรวบรวมขยะอินทรีย์ชั้นละ ๑ จุดแล้วนำไปทำน้ำหมักชีวภาพ

๒.๔ ผลการระดมข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น

ผลการระดมข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น จากผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ดังนี้

ผู้แทนจากกรมทรัพยากรน้ำ เสนอความคิดเห็นว่า สำนักงานที่มีหน่วยงานหลัก (ส่วนกลาง) และหน่วยงานส่วนภูมิภาค มักจะพบปัญหาในการรวบรวมข้อมูล โดยส่วนกลางไม่สามารถรวบรวมข้อมูลจากส่วนภูมิภาคในภาพรวมของหน่วยงานได้ทันเวลา เช่น กรมทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

- ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและเหมาะสมกับหน่วยงานในการดำเนินกิจกรรมนำร่อง
- ควรเลือกกิจกรรมเกี่ยวกับขยะรีไซเคิลซึ่งเป็นขยะที่มีมูลค่า สามารถขายได้ ก่อให้เกิดรายได้แก่ผู้คัดแยก จะง่ายต่อการรณรงค์ เพราะผู้คัดแยกได้ประโยชน์ร่วมด้วยจากเงินที่ได้รับในการทำกิจกรรมการคัดแยกขยะ

- จัดตั้งคณะทำงานหรือผู้ประสานงานของหน่วยงานอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการติดตามข้อมูลจากการดำเนินงาน

- จัดทำรูปแบบที่ชัดเจนในการดำเนินการให้ส่วนภูมิภาค

วันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๗

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ เข้าศึกษาดูงานการลด คัดแยกขยะมูลฝอย ณ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมี คุณรัชนี โชคเจริญ ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และคุณดวงหทัย เรืองเกษม พนักงานพิทักษ์ป่า เป็นวิทยากร ในการให้ข้อมูล และพาชมสถานที่ศึกษาดูงาน

ผู้เข้าร่วมการประชุมฯ ได้รับชมวีดิทัศน์เกี่ยวกับ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ซึ่งเป็น "อุทยานมรดกของกลุ่มประเทศอาเซียน" มีเนื้อที่ปกคลุม ๒,๑๖๘ ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณ ป่าดงดิบแล้ง และอื่น ๆ มีสัตว์มากมายได้แก่ ช้าง เสือ ชะนี กวาง และหมูป่า พบอยู่ตามทุ่งหญ้ากว้างทั่ว ๆ ไป อีกทั้งวิทยากรได้กล่าวว่า สัตว์บางประเภท เช่น ลิง และกวาง เป็นสัตว์ที่สามารถพบได้ขณะเดินทางภายในอุทยานฯ เนื่องจากสัตว์เหล่านี้มักออกมาหาอาหารกินบริเวณจุดกางเตนท์ และสถานที่ท่องเที่ยว เช่น น้ำตกเหวสุวัต เป็นต้น

ผู้เข้าร่วมประชุมฯ ได้เดินทางเยี่ยมชมรอบบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วยจุดบริการให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว ห้องสำหรับใช้ประชุมบรรยาย ฉายสไลด์และภาพยนตร์ ร้านอาหาร



ภาพที่ ๑ ถ่ายภาพร่วมกัน ณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ภาพที่ ๒ และ ๓ ถึงขยะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

จากนั้นได้พาผู้เข้าร่วมประชุมฯ เดินทางชมบริเวณจุดกางเต็นท์ผากล้วยไม้ และบริเวณจุดกางเต็นท์ลำตะคอง ซึ่งบริเวณจุดกางเต็นท์จะมีที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยลักษณะเป็นกรงปิดมิดชิดพร้อมหลังคา เพื่อกันสัตว์รบกวน เช่น ลิง และกวาง



ภาพที่ ๔ ถังขยะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ภาพที่ ๕ ถังขยะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และสัตว์ที่อาจจะซุ่มเหยี่ยวขยะมูลฝอย หากไม่มีการป้องกันที่ดี



ภาพที่ ๖ ป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือจากนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



ภาพที่ ๗ และ ๘ รถเก็บขยะขนาดเล็กของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ผู้เข้าร่วมประชุมฯ ได้เดินทางไปเยี่ยมชมบริเวณจุดกางเตนท์ที่ใกล้น้ำตกเหวสุวัต และเยี่ยมชม น้ำตกเหวสุวัต ซึ่งบริเวณจุดกางเตนท์จะมีที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยลักษณะเป็นกรงปิดมิดชิด พร้อม

หลังคา เพื่อกันลัตว์รบกวน เช่น ลิง และกวาง เหมือนกับจุดกางเต็นท์อื่น ๆ และไม่อนุญาตให้นักท่องเที่ยวนำเครื่องดื่มและอาหารลงไปรับประทานบริเวณน้ำตกเหวสุวัต เนื่องจากอาจเกิดการทิ้งขยะที่น้ำตก และผู้จัดเก็บขยะไม่มีกำลังความสามารถในการเก็บขนจากบริเวณน้ำตกได้เนื่องจากทางลงน้ำตกสูงและชัน



ภาพที่ ๙ น้ำตกเหวสุวัต อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

วันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๗

๑. การบรรยาย เรื่อง ทิศทางการดำเนินงานด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

นายไชยา บุญชิต นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ บรรยายในหัวข้อ ทิศทางการดำเนินงานด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ โดยนำเสนอสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี ๒๕๕๖ พบว่า มีขยะเกิดขึ้น ๒๖.๗๗/๔ ล้านตัน/ปี วันละ ๗๓.๓๕๕๕ ตัน/วัน และมีการนำมาใช้ประโยชน์เพียงร้อยละ ๑๙ หรือ ๕.๑๕๒ ล้านตันจากขยะทั้งหมด โดยมีแหล่งกำเนิดมูลฝอยประเภทต่าง ๆ เช่น สำนักงาน บ้านพักอาศัย โรงเรียน ร้านอาหาร อาคาร/สำนักงาน ตลาด ฯลฯ อีกทั้งบรรยายเกี่ยวกับองค์ประกอบขยะมูลฝอย ประกอบด้วยขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผัก ร้อยละ ๖๔ ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ร้อยละ ๓๐ ขยะอันตรายร้อยละ ๓ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๓ การกำจัดขยะมูลฝอยในประเทศไทยนั้น จะถูกส่งไปยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ๑๓๖ แห่งทั่วประเทศ ทั้งระบบฝังกลบ ระบบผสมผสาน และระบบเตาเผา แต่จะมีขยะส่วนหนึ่งที่ยังไม่มีการกำจัดอย่างถูกวิธี ยังมีการลักลอบทิ้ง

การจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ ควรมีแนวคิดด้าน ๓Rs ก่อนเป็นอันดับแรก คือ การลด ปริมาณขยะที่เกิด การใช้ซ้ำก่อนทิ้งให้เกิดขยะน้อยที่สุด และควรมีการแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติใหม่จากธรรมชาติ กิจกรรมการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ มี หลากหลาย เช่น กิจกรรมการหมักปุ๋ย กิจกรรมการทำน้ำหมักชีวภาพ การนำเศษอาหารไปให้อาหาร สัตว์ การจัดทำธนาคารขยะ และกิจกรรมขยะแลกไข่ การนำสิ่งประดิษฐ์ และแท่งเชื้อเพลิงจากขยะ เป็นต้น

๒. กิจกรรมกลุ่ม ระดมสมองเราจะมีแนวทางบูรณาการการดำเนินงานลด คัดแยก ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายของหน่วยงานภายใน ทส.

กิจกรรมกลุ่ม ระดมสมองเราจะมีแนวทางบูรณาการการดำเนินงานลด คัดแยก ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายของหน่วยงานภายใน ทส. เพื่อหาปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ เพื่อให้การ ดำเนินงานประสบผลสำเร็จ และเป็นไปตามเป้าหมาย

๑. หน่วยงานที่มีพื้นที่ดำเนินการมีหน่วยงานย่อยหลายหน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลในแต่ละเดือนได้ทันตามเวลาที่กำหนด (ภายในวันพุธแรกของเดือน) และทำให้ไม่มีเวลา ตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้รับบันทึกข้อมูลมาถูกต้องหรือไม่

๒. ควรมีการอบรมผู้บริหารของแต่ละหน่วยงานเรื่องการลด คัดแยก พร้อมให้ดูงาน โดย นำทีมงานที่ปรึกษาลงพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงปัญหาและกระตือรือร้นใน กิจกรรมนี้มากขึ้น

๓. หน่วยงานส่วนใหญ่ยังไม่มีการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งต้องกลับไปเก็บข้อมูลก่อนเริ่ม ดำเนินการ

๔. บางหน่วยงานยังไม่มอบหมายผู้รับผิดชอบหลัก ทำให้ยากต่อการติดต่อประสานงาน

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมปฏิบัติการ

"แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"

กรมควบคุมมลพิษ

๑.	นายสุเมธา	วิเชียรเพชร	ผู้อำนวยการส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
๒.	นายไชยา	บุญชิต	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๓.	นายสุนทร	อุปมาน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๔.	น.ส.ศศิวิมล	แนวทอง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๕.	น.ส. เบญจวรรณ	โชคชัยตระกูลโพธิ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๖.	นางสุนันทา	พลทวงษ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๗.	นายปัญญาการ	วินัยพานิช	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
๘.	นายวรรณลพ	สนงาม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
๙.	นายฤทธิพร	คมขุนทด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
๑๐.	น.ส. เสาวรส	แสงประเสริฐ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
๑๑.	น.ส. ศิรินารถ	บุญอาษา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
๑๒.	น.ส. สินีนาฏ	ชาวนา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
๑๓.	น.ส. จิราพร	ร่วมรักษ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑.	นายอนิวรรต	แปะตะขบ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
----	------------	---------	-----------------------

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑.	นายไพบุลย์	บรรพดา	ปฏิบัติหน้าที่พนักงานธุรการ ระดับ ๒
๒.	นายนवल	คนมีฉลาด	นักวิชาการพัสดุ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๑.	นางจิตรตรี	มณีไธย์	นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ
๒.	น.ส.ไพรินทร์	กลิ่นหอม	นักวิชาการป่าไม้
๓.	นายกวี	ไชยชนะ	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน

กรมป่าไม้

- | | | | |
|----|------------------|-----------|--|
| ๑. | น.ส.ดรุณี | สุนยา | นักวิชาการเผยแพร่
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๘ (นครราชสีมา) |
| ๒. | ว่าที่ ร.ต. นพดล | เกษจันทร์ | เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน |
| ๓. | นายอภิรัตน์ | พิรุฬห์ | นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ |

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

- | | | | |
|----|-----------|-----------------|----------------------------|
| ๑. | นายเอกชัย | อารีย์วัฒนานนท์ | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ |
| ๒. | นายรัตน์ | เอี่ยมยิ้ม | เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี |

กรมทรัพยากรธรณี

- | | | | |
|----|-------------|-----------|-------------------------|
| ๑. | นายจักรี | ศรีใหม่ | นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน |
| ๒. | นายชัยวัฒน์ | ศรีพันธ์ | ช่างครุภัณฑ์ ๓ |
| ๓. | นายสมบัติ | บึงกระโทก | วิศวกร |

กรมทรัพยากรน้ำ

- | | | | |
|----|--------------|------------|---------------------------------|
| ๑. | น.ส.รัตนา | วิษยธนากุล | ผู้อำนวยการกลุ่มงานช่วยอำนาจการ |
| ๒. | น.ส.สุภาพรรณ | ช่วยรัตน์ | เจ้าพนักงานธุรการ |
| ๓. | น.ส.ภคนันท์ | พุ่มอรุณ | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป |
| ๔. | นายคุณิษฐ์ | มาลีหวล | นายช่างโยธาชำนาญการ |

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

- | | | | |
|----|-----------------|------------------------|---------------------------|
| ๑. | นายฤทธิไกร | ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม | นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ |
| ๒. | ว่าที่ ร.ต. ทวี | สมใจ จัวนาน | นักจัดการงานทั่วไป |

องค์การจัดการน้ำเสีย

- | | | | |
|----|-------------|------------|--------------------------------|
| ๑. | น.ส.ถนอมจิต | วนวัฒนากุล | ผู้อำนวยการฝ่ายอำนาจการ |
| ๒. | นางสุมาลี | มีเงิน | ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน |

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

- | | | | |
|----|---------------|---------------|----------------------|
| ๑. | น.ส. เอกจิตต์ | ศักดิ์เดชากุล | หัวหน้างาน (ระดับ ๖) |
| ๒. | นายเฉลิมชัย | โอภาส | พนักงาน (ระดับ ๕) |
| ๓. | นายสรวิษฐ์ | มายะ | พนักงาน (ระดับ ๔) |

๔. องค์การสวนสัตว์

- | | |
|-----------------------|---|
| ๑. นายอรรถพร ศรีเหรัญ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และแผน |
| ๒. นายวิษณุ แดงอ่อน | หัวหน้าฝ่ายงานสถานที่สวนสัตว์เปิดเขาเขียว |

องค์การสวนพฤกษศาสตร์

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ๑. นายคณิต โปธิจินดา | หัวหน้าส่วนอำนวยการกลาง |
| ๒. นายदनัย สรรพศรี | หัวหน้าวิศวกรรมและซ่อมบำรุง |
| ๓. น.ส.ภรณี สรรพศรี | ลูกจ้างโครงการ |
| ๔. น.ส.สุดารัตน์ สายวงศ์ | ลูกจ้างโครงการ |

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์)

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ๑. น.ส.ชนัญชิตา โอรักษ์ | นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ |
| ๒. นายพลวัฒน์ อมรเมธากุล | เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส |

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| ๑. นายเอกลักษณ์ นันทิสิงห์ | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------|-----------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๒

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| ๑. นายดิฐ เลชะกุล | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ |
|-------------------|---------------------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๔

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| ๑. นายสุภาพ ชื่นบาน | นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ |
|---------------------|------------------------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ๑. น.ส.วาสนา เอกวิเศษศรี | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
| ๒. นายสาธิต ชาวมานิตย์ | เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป |

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๖

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑. น.ส.จำเนียร น้อยผิวผัน | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป |
|---------------------------|----------------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๗

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| ๑. น.ส.วนรารัตน์ คนมั่น | เจ้าหน้าที่ธุรการ |
|-------------------------|-------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๘

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| ๑. นายศุภสิทธิ์ กลททุกสิง | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------|-----------------------|

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๙

๑. น.ส.รจนา ทองไทย

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๐

๑. นายธนาวุธ โนราช

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

๒. นายกมลเชษฐ ช่วยวงษ์ญาติ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑

๑. น.ส.สุชาดา รวมพิมาย

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๒

๑. น.ส.วรรณภา ทองสีแก้ว

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓

๑. น.ส.ทัศนันท์ ปานสังข์

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

๒. น.ส.ลัดดา พูลผล

พนักงานธุรการ ส.๓

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๕

๑. นางธัญลักษณ์ สุริยมณฑล

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖

๑. น.ส.กฤษฏีรา อูปมนต์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการบรรยาย “ทิศทางการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์”



แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

- สำนักงาน
- บ้านพักอาศัย
- โรงเรียน
- ร้านอาหาร
- อาคาร/สำนักงาน
- ตลาด
- ฯลฯ

Images illustrating waste sources: office building, residential area, school, restaurant, market, and a traditional Thai house.




ประเภทขยะมูลฝอย



ขยะอินทรีย์



ขยะรีไซเคิล





ขยะอันตราย



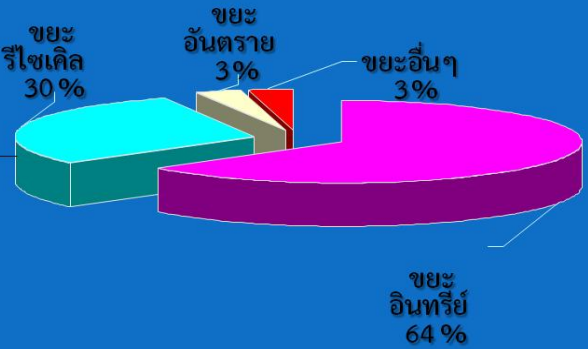
ขยะอื่นๆ

4

องค์ประกอบของขยะมูลฝอย

- พลาสติก 17%
ถุงพลาสติก ขวด โฟม ซองบรรจุอาหาร
- กระดาษ 8%
หนังสือพิมพ์ นิตยสาร กล่องน้ำผลไม้ บรรจุภัณฑ์ภัณฑ์กันกระแทก
- แก้ว 3%
ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง
ขวดเครื่องปรุงรส เครื่องสำอางค์
ขวดเครื่องดื่มแบบวันเวย์
- โลหะ/อลูมิเนียม 2% (0.3 mt) เศษ
อลูมิเนียมเครื่องครัว ภาชนะอาหาร เครื่องดื่ม



ประเภทขยะ	สัดส่วน (%)
ขยะอินทรีย์	64%
ขยะรีไซเคิล	30%
ขยะอันตราย	3%
ขยะอื่นๆ	3%

5

ขยะย่อยสลาย

ขยะย่อยสลาย เป็นขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติโดยใช้ระยะเวลาไม่นาน



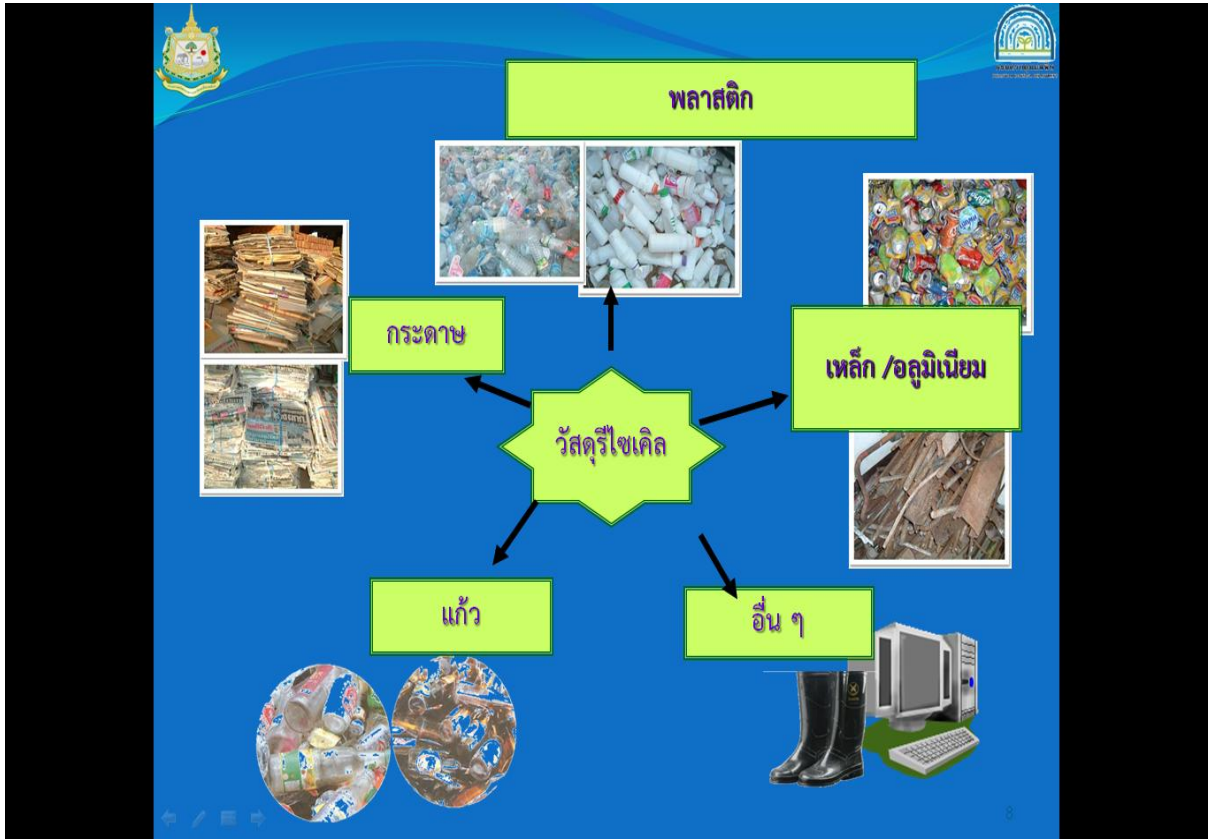
เศษอาหาร
เศษผัก ผลไม้
เศษใบไม้ กิ่งไม้
เศษหญ้าต่างๆ

ขยะรีไซเคิล

ขยะรีไซเคิล เป็นขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือนำมาขายได้



7



ขยะอันตราย

ขยะอันตราย เป็นขยะที่มีองค์ประกอบของสารอันตรายที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม

มุลฝอยมีพิษ

สำหรับใส่ขยะพิษ

LOGO



ขยะทั่วไป



ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ไม่ย่อยสลาย ไม่เป็นอันตราย และไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้หรือไม่คุ้มค่าในการรีไซเคิล



ถุงห่อขนม ฟลอยด์ กล่องโฟม
ใส่อาหาร ฯลฯ

LG

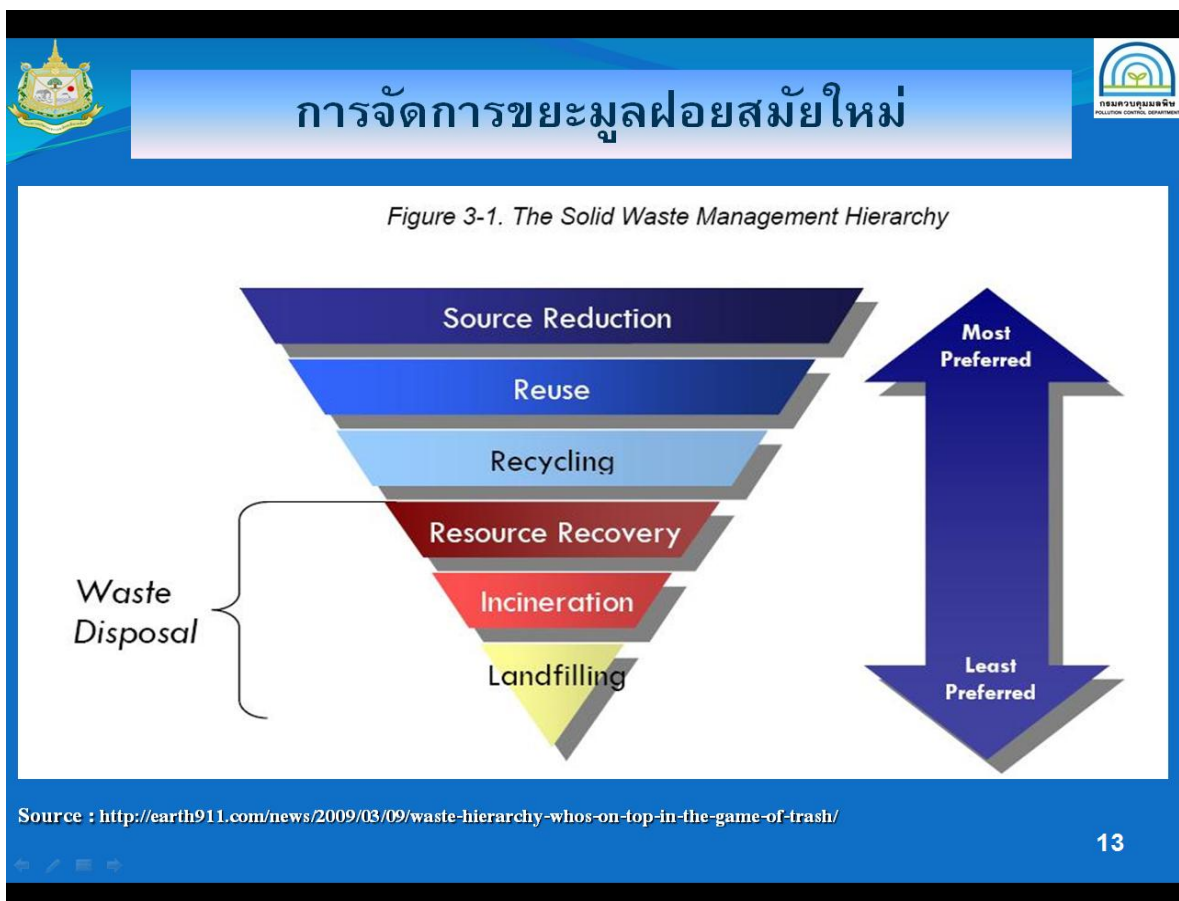
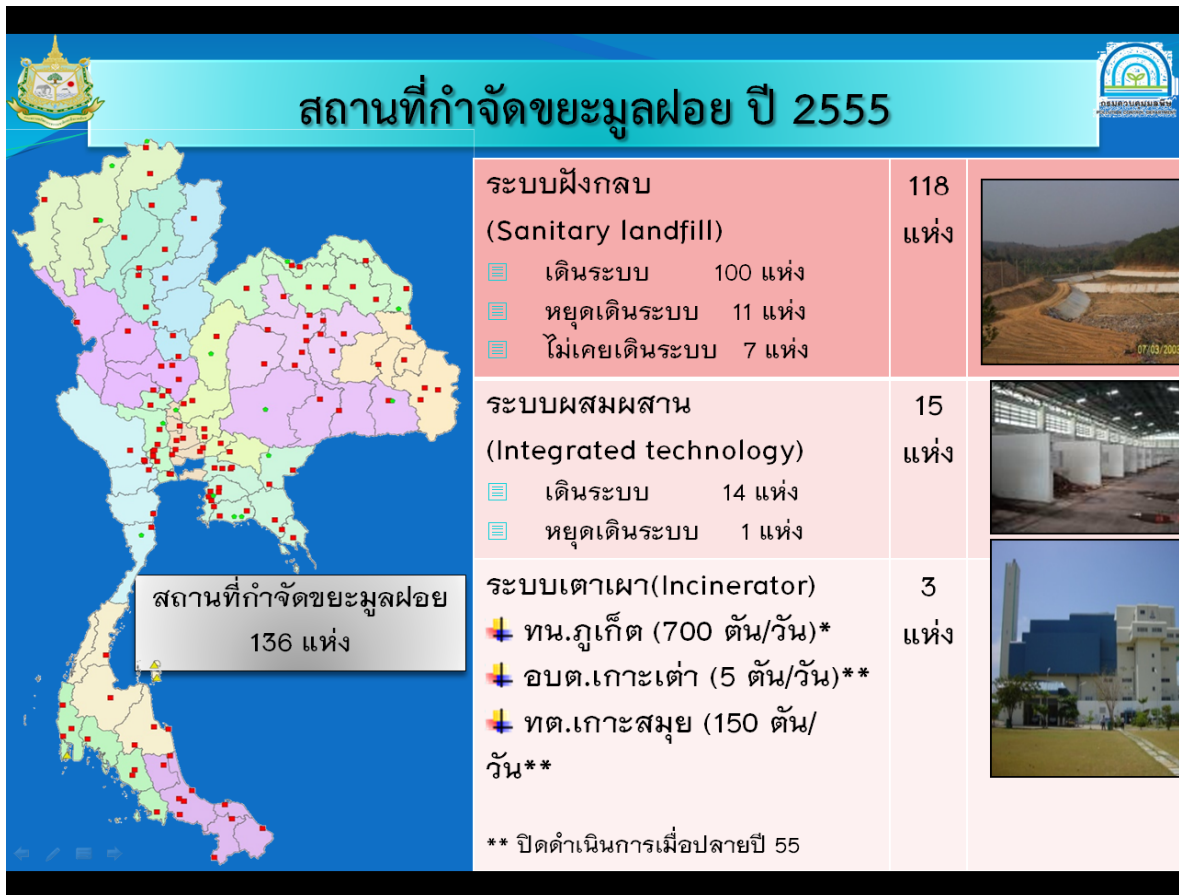
10



การกำจัดขยะมูลฝอย

LOGO

11





3Rs คืออะไร?

• แนวคิดด้าน 3Rs (Reduce Reuse Recycle)

- ลดปริมาณของเสีย/ขยะมูลฝอย (Reduce)
- ใช้ซ้ำของเสีย / ซากผลิตภัณฑ์ (Reuse)
- แปรรูปใช้ใหม่ของเสีย ซากผลิตภัณฑ์และขยะมูลฝอย (Recycle)



14



การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

• ขยะอินทรีย์

- กิจกรรมการทำปุ๋ยหมัก
- กิจกรรมน้ำหมักชีวภาพ
- กิจกรรมปุ๋ยอัดเม็ด
- กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

• ขยะรีไซเคิล

- กิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล
- กิจกรรมผ้าป่ารีไซเคิล
- กิจกรรมทำสิ่งประดิษฐ์
- กิจกรรมขยะแลกไข่

การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

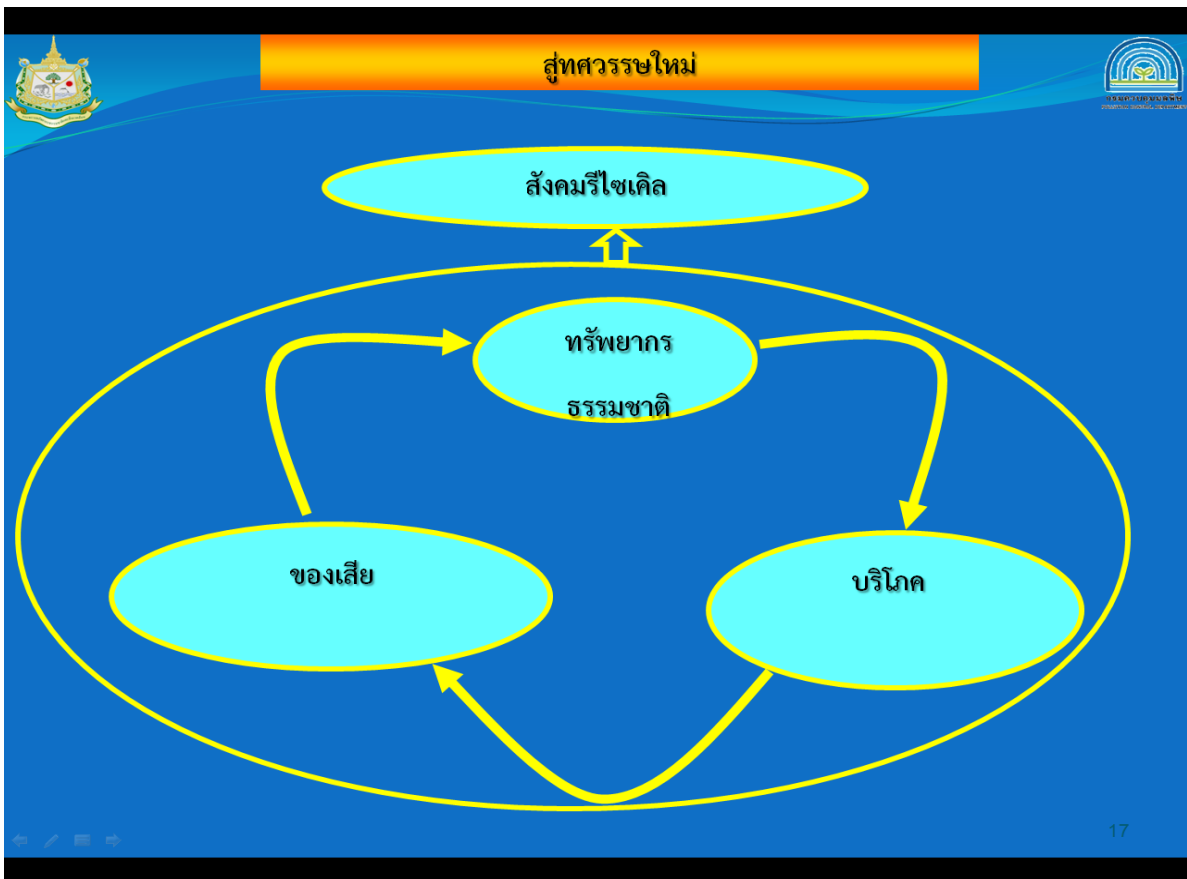
❖ ขยะอันตราย
การนำขยะอันตรายบางประเภท
เข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อนำมา
ทำผลิตภัณฑ์ใหม่

❖ ขยะทั่วไป

- กิจกรรมทำดีประดิษฐ์
- แ่งเชื้อเพลิงจากขยะ
(Refuse Derived Fuel : RDF)



16



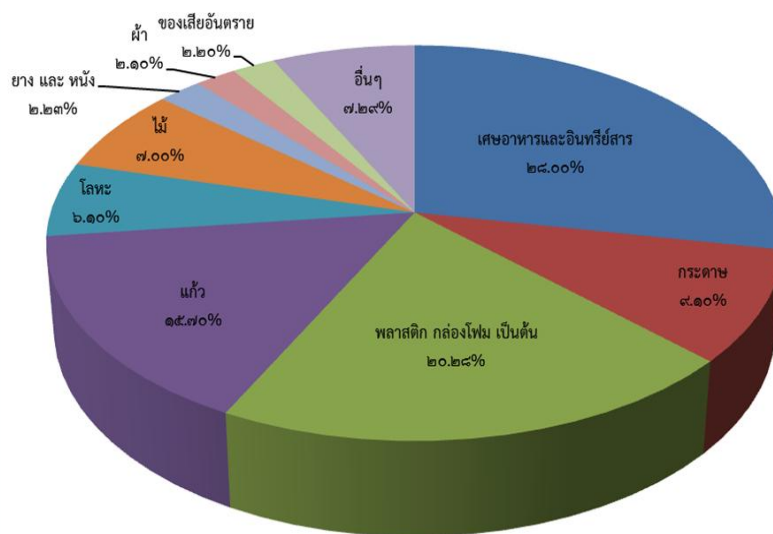
1. จำนวนเจ้าหน้าที่ในอาคารสำนักงาน

1.1 สำนักงาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 21 แห่ง
จำนวน 56,400 คน

1.2 สำนักงานอุทยานแห่งชาติ 147 แห่ง
ประมาณ 10,000 คน

1.3 ปริมาณนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยือนอุทยานแห่งชาติ
ปี พ.ศ.2557 จำนวน 10,541,885 คน

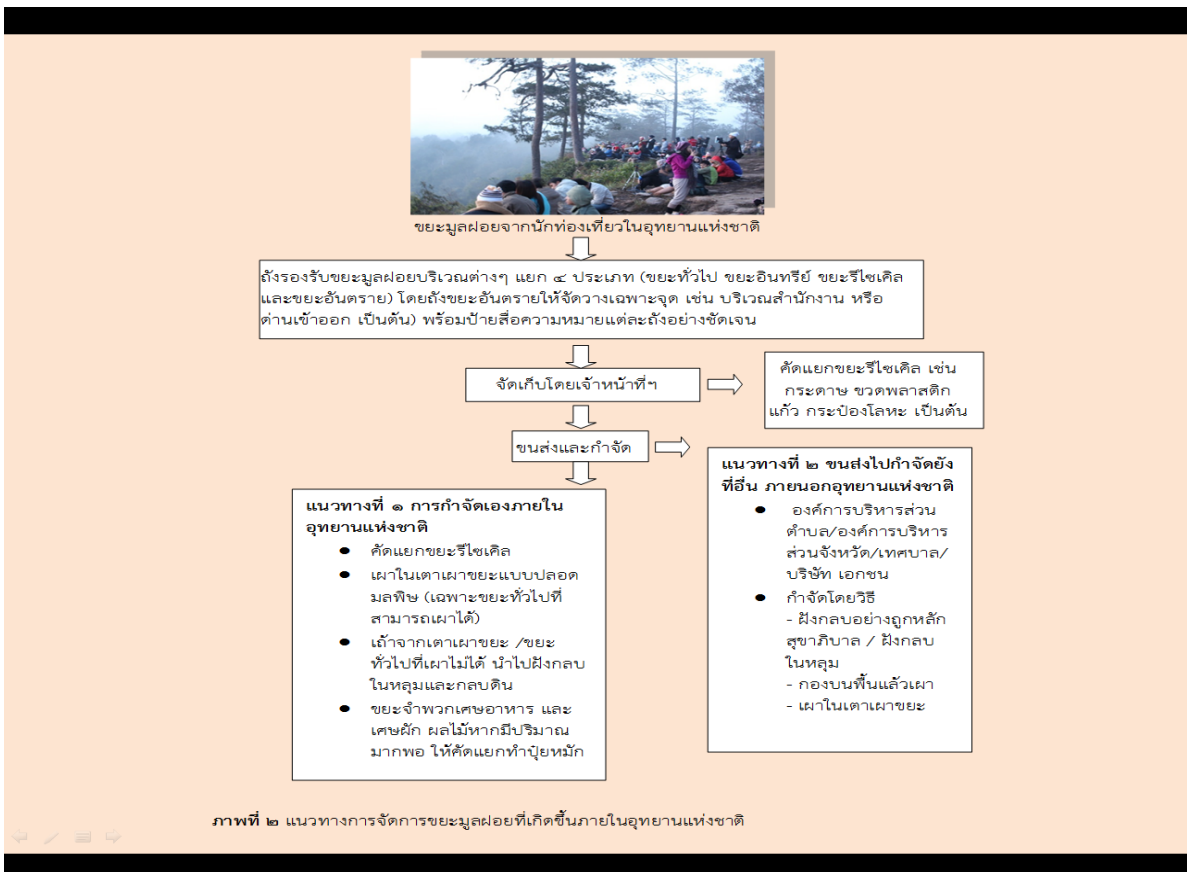
องค์ประกอบขยะในอุทยานแห่งชาติ จากการสำรวจ ปี พ.ศ. ๒๕๕๗






ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (เฉพาะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ)

- ประมาณ **11,511** กิโลกรัมต่อวัน
(ข้อมูลประมาณการโดยเจ้าหน้าที่ อช.
ปี 2557)
- อัตราการเกิดขยะมูลฝอย อยู่ที่ **0.39** กิโลกรัม
ต่อคนต่อวัน





**กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านมา
เรื่อง การลด คัดแยกขยะมูลฝอย
และของเสียอันตรายในพื้นที่
อุทยานแห่งชาติ**



**การดำเนินการตามมาตรการ
จัดการขยะและรักษาความสะอาด
ในอุทยานแห่งชาติ
เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น**

กิจกรรม

- **วางถังขยะ** แยก 3 ประเภท คือ ถังขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย
- **ประชาสัมพันธ์** นำขยะมูลฝอยออกนอกอุทยานแห่งชาติ นำขยะกลับสู่พื้นที่ราบ และนำขยะกลับสู่ฝั่ง เป็นต้น
- **มาตรการแต่ละบริเวณ** (ด้านทางเข้า เขตบริการ แหล่งท่องเที่ยว และร้านอาหาร/ร้านค้า เป็นต้น)

ระยะเวลาดำเนินการ

- ทุกปี และกิจกรรมคัดแยกขยะ (ปี 2555-2557)

ผลการดำเนินงาน

อุทยานแห่งชาติ ได้ดำเนินการคัดแยกขยะและรักษาสภาพธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยว 243 แห่ง ตามที่กำหนดไว้ครบ โดยการจัดส่งแบบรายงานให้อส.

ถังขยะในอุทยานแห่งชาติ



การเก็บขนขยะในอุทยานแห่งชาติ



การแยกขยะโดยเจ้าหน้าที่



การแยกองค์ประกอบขยะมูลฝอย



ป้ายห้ามทิ้งขยะและกล่องโฟม



การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องขยะ



กรรมมอบใบเกียรติคุณ การนำขยะกลับฝั่ง



ปัญหา/อุปสรรค

เจ้าหน้าที่ขาดความเข้าใจในการคัดแยกขยะ
และขาดแคลนเจ้าหน้าที่เก็บขยะ
ในช่วงฤดูการท่องเที่ยว
และนักท่องเที่ยวขาดจิตสำนึกในการทิ้งขยะ

ภาคผนวก ง

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

แนวทางการดำเนินงานแบบบูรณาการ
การลด คัดแยกขยะมูลฝอย
และของเสียอันตราย
ของหน่วยงานภายใน
กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม



กิจกรรมที่ดำเนินการในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอย
และของเสียอันตราย
ภายในสถาบันคชบาลแห่งชาติ ในพระอุปถัมภ์ฯ
อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 1 การจัดเก็บขยะแยกตามประเภท

ระยะเวลาในการดำเนินการ ระยะเวลา 12 เดือน

- จัดเก็บเป็นประจำทุกวัน (จันทร์ - อาทิตย์)

ช่วงเช้า (08.00 - 10.00 น.)



วิธีการดำเนินงาน

1. จัดเจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะ 2 คน/วัน และรถบรรทุกขยะพร้อมคนขับ สำหรับเก็บขยะตามจุดต่างๆที่ได้กำหนดไว้ เช่น ร้านอาหาร, อาคารสำนักงาน, จุดบริการนักท่องเที่ยว, โรงพยาบาลช้าง และบริเวณบ้านพักสำหรับนักท่องเที่ยว (ตามจุดที่กำหนดถึงขยะแยกประเภทไว้)



2. ดำเนินการคัดแยกขยะบริเวณถังขยะที่กำหนดจุดไว้ หากพบขยะที่ทิ้งไม่ตรงกับประเภทขยะ ทางเจ้าหน้าที่จัดเก็บ ก็จะคัดแยกขยะตรงกับประเภทการจัดเก็บ เช่น ขวดน้ำพลาสติกทิ้งลงถังขยะมูลฝอยก็จะคัดแยกไปใส่ในขยะรีไซเคิล ต่อไป



3. เมื่อทำการคัดแยกขยะตามประเภทเสร็จแล้ว ก็จะนำไปชั่งน้ำหนัก เพื่อวัดปริมาณขยะที่จัดเก็บได้แต่ละวัน โดยเราทำการเก็บบันทึกเป็นข้อมูลเพื่อนำมาจัดทำรายงานในขั้นตอนต่อไป โดยขยะแต่ละประเภทจะดำเนินการจัดเก็บที่ละประเภทตามลำดับไป คือ

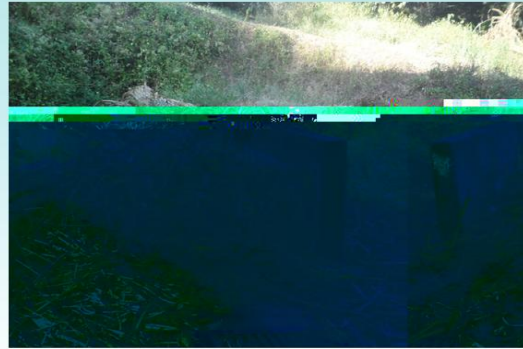
1. ขยะมูลฝอยทั่วไป
2. ขยะมูลฝอยย่อยสลาย
3. ขยะรีไซเคิล
4. ขยะสารเคมี อันตราย

เนื่องจากจะรู้ปริมาณของขยะแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

3.1. ขยะมูลฝอยทั่วไป



3.2. ขยะมูลฝอยย่อยสลาย



3.3. ขยะรีไซเคิล



3.4 ขยะสารเคมี อันตราย (โรงพยาบาลช้างศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย)



4. เมื่อได้ปริมาณขยะแต่ละประเภทแล้ว ก็จะดำเนินการกำจัดขยะ
โดยวิธีการ ดังนี้

1. ขยะรีไซเคิล นำไปจัดเก็บรวบรวมไว้ เพื่อเตรียมจำหน่าย



2. ขยะมูลฝอยทั่วไป ประเภทถุงพลาสติก โฟม ก็จะนำไปทิ้งในบ่อ
ขยะ โดยวิธีการฝังกลบ



2. ขยะสารเคมีอันตราย เช่น ขยะติดเชื้อ เชื้อฉีดยา ขวดยา ก็จะถูกนำไปใส่ถุงดำ ปิดปากถุงให้มิด เพื่อจะนำไปให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการกำจัดขยะประเภทนี้ดำเนินการต่อไป คือ เต้าเผาขยะของโรงพยาบาล



ผลการดำเนินงาน

1. สร้างรายได้ในการจำหน่ายขยะประเภทรีไซเคิล
2. สามารถจัดระบบรูปแบบการบริหารจัดการเก็บขยะและจำแนกประเภทขยะภายในหน่วยงานได้



ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. เจ้าหน้าที่จัดเก็บมีปริมาณไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่จะจัดเก็บในแต่ละวัน
2. ปัญหาในการทิ้งขยะแต่ละประเภทไม่ตรงตามที่ประเภทกำหนด ทำให้เสียเวลาในการคัดแยกอีกครั้ง



กิจกรรมที่ 2

2.1 การสร้างขยะมูลฝอยย่อยสลายให้เกิดมูลค่าในการนำมาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพจากมูลช้าง

ระยะเวลาในการดำเนินการ - จัดเก็บอาทิตย์ละ 3 ครั้ง



วิธีการดำเนินงาน

2.1.1. ใช้รถบรรทุกทุกดัมและรถดัก ดำเนินการจัดเก็บมูลช้างและเศษพืชอาหารช้าง ตามจุดต่างๆ เช่น โรงผูกมัดช้าง, บริเวณลานแสดงช้าง, และจัดเก็บเศษอาหารตามร้านอาหาร อาทิตย์ละ 3 ครั้ง



2.1.2 ดำเนินการขนขยะมูลฝอย (มูลช้าง, เศษกากพืชอาหารช้าง, เศษใบไม้, เศษอาหารจากร้านอาหาร) นำไปรวบรวมกองไว้ที่โรงผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์



2.1.3. นำเศษขยะมูลฝอยที่ได้กองรวมกันไว้ จากนั้นก็นำจุลินทรีย์ไปฉีดพ่นบนกองมูลช้าง เศษใบไม้ เศษพืชอาหารช้าง เศษอาหาร เพื่อให้ย่อยสลายได้เร็วขึ้น



2.1.4. จากนั้นก็ดำเนินการตามกรรมวิธีการทำปุ๋ยหมักอินทรีย์
เศษขยะมูลฝอยย่อยสลาย (มูลช้างและเศษพืชอาหารช้าง, ใบไม้)



สิ้นสุดกระบวนการกำจัดขยะมูลฝอยย่อยสลาย
(การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์)



ผลการดำเนินงาน

1. สามารถนำไปจัดจำหน่าย เพื่อสร้างรายได้ให้กับหน่วยงาน ปีละ 1,320,000.-บาท
2. ลดปัญหาปริมาณ และกลิ่นของมูลช้าง ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ภายในหน่วยงาน



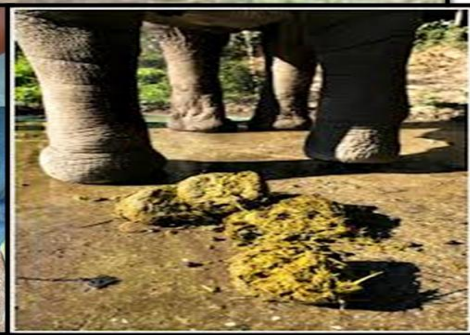
2.2 การสร้างขยะมูลฝอยย่อยสลาย (มูลช้าง) ให้เกิดมูลค่าในการนำมาผลิตเป็นกระดาษจากมูลช้าง

ระยะเวลาในการดำเนินการ - จัดเก็บอาทิตย์ละ 2 ครั้งละๆ 250 กิโลกรัม



กระบวนการผลิตกระดาษจากมูลช้าง

1. เริ่มจากการเก็บมูลช้าง



2. จากนั้นก็นำมูลช้างไปล้าง และต้มเป็นเวลา 5 ชั่วโมง



ต้มอีกครั้ง เพื่อฟอกขาว ประมาณ 3 ชั่วโมง



3. นำมูลช้างไปปั่นเพื่อตัดเส้นใย เป็นเวลา 3 ชั่วโมง แล้วใส่สี



4. จากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักและแบ่งเป็นลูกๆเท่าๆกัน



5. นำลูกที่ได้นี้ไปละลายในเฟรมให้กระจายไปให้ทั่วๆเฟรม



6. นำเฟรมนั้นไปตากแดด



7. นำกระดาษออกจากเฟรม



8. สามารถนำกระดาษที่ได้นี้ไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

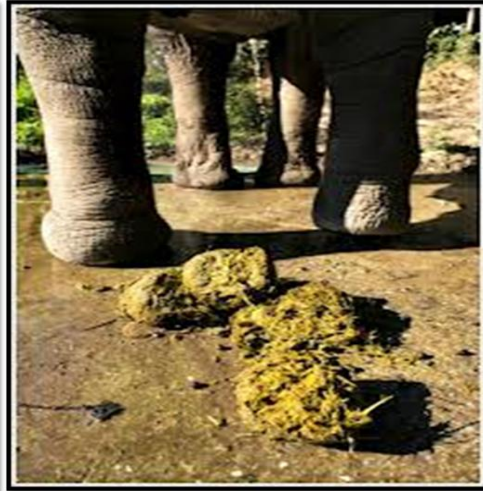


2.3 การสร้างขยะมูลฝอยย่อยสลาย (มูลช้าง) ให้เกิดมูลค่าในการนำมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพจากมูลช้าง

ระยะเวลาในการดำเนินการ - จัดเก็บทุกวันละ 2 ครั้ง ในการนำมาเติมในบ่อหมักก๊าซ ครั้งละ 300 กิโลกรัม รวมวันละ 600 กิโลกรัม



โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลช้าง



โครงสร้างของบ่อประกอบด้วย ๕ ส่วน ดังนี้

๑. บ่อเติมมูล



๒. บ่อหมักผลิตก๊าซ





๓. บ่อมูลสัตว์



๔. ป่อแยกกากมูลช้าง



๕. บ่อพักน้ำเสีย (น้ำจุลินทรีย์)



คุณสมบัติของก๊าซชีวภาพ

๑. หนึ่งลูกบาศก์เมตร มีค่าความร้อนประมาณ ๕,๐๐๐ – ๕,๕๐๐ กิโลแคลอรี
๒. น้ำมันดีเซล เท่ากับ ๐.๖๐ ลิตร
๓. น้ำมันเบนซิน เท่ากับ ๐.๖๗ ลิตร
๔. น้ำมันเตา เท่ากับ ๐.๘๑ ลิตร
๕. พลังงานไฟฟ้า เท่ากับ ๑ กิโลวัตต์ – ชั่วโมง
๖. ก๊าซหุงต้ม (LPG) เท่ากับ ๐.๔๖ กิโลกรัม
๗. ไม้ฟืน เท่ากับ ๑.๕ กิโลกรัม

ประโยชน์ที่ได้จากก๊าซชีวภาพในด้านพลังงาน

๑. ใช้ในการหุงต้มภายในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทยประมาณ ๑๐ หลัง
๒. ลดค่าใช้จ่ายแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) เป็นเงิน ๓,๐๐๐.-บาท/เดือน สำหรับบ้านควาญช้าง

ประโยชน์จากมูลที่ผ่านการหมักแล้ว

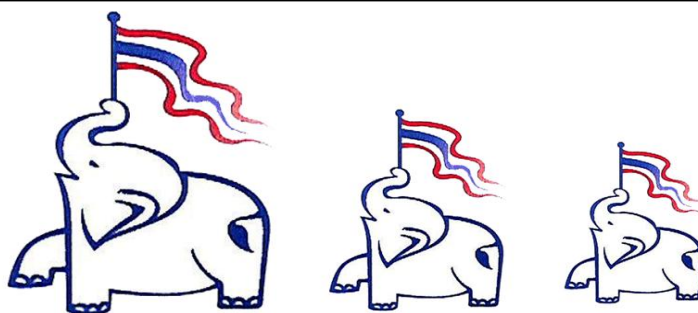
๑. นำมาอัดเป็นแท่งเพาะชำ สำหรับเพาะชำกล้าไม้ดอกไม้ประดับ
๒. นำมาผลิตเป็นปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยโบกาฉิ แจกจ่ายให้กับส่วนงานต่าง ๆ ของสถาบันคชบาลแห่งชาติในพระอุปถัมภ์ฯ

ประโยชน์จากน้ำเสีย (น้ำจุลินทรีย์)

๑. ใช้เป็นปุ๋ยรดพืช – ผัก ได้เป็นอย่างดี
๒. นำจากบ่อก๊าซนำมาหมักเป็นหัวเชื้อ EM (หรือ EM ขยาย) สำหรับฉีดพ่นไล่แมลงวันดับกลิ่นปรับสภาพน้ำฯ แทนหัวเชื้อ EM ที่จำหน่ายตามท้องตลาด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย
๒. เป็นการประหยัดพลังงาน
๓. ลดรายจ่ายในการจัดซื้อก๊าซหุงต้ม
๔. เป็นแหล่งศึกษาและเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป



ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ไม่สามารถจัดเก็บมูลช้างตามหลักผูกมัดช้างในป่าได้ เนื่องจากมีปัญหาในการลำเลียงขนส่ง
2. บางครั้งช้างอาจจะถ่ายไม่เป็นที่เป็นทางจึงทำให้ทางเจ้าหน้าที่จัดเก็บ ไม่สามารถไปตามเก็บได้ เช่น ลำธาร, ลำห้วย

ภาคผนวก จ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานขององค์การสวนพฤกษศาสตร์



QUEEN SIRIKIT BOTANIC GARDEN

กิจกรรมที่ผ่านมาที่ได้ดำเนินการ ในเรื่อง การลด
คัดแยกขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายภายใน
หน่วยงาน

องค์การสวนพฤกษศาสตร์



1



QUEEN SIRIKIT BOTANIC GARDEN

1. การควบคุม และกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในอาคารสำนักงาน และพื้นที่ดำเนินการ

■ อาคารสำนักงาน

มีการคัด แยกขยะและตั้งกำจัดในเบื้องต้น โดยในการคัด แยกขยะ จะแบ่ง
การแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท คือ



2



การแยกขยะ

■ แดง: ขยะอันตราย

หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ด้ปลั๊กหมึกพิมพ์ ขวดยา กระป๋องสีสเปรย์ ขยะปนเปื้อนสารเคมี ฯลฯ

■ เหลือง: ขยะรีไซเคิล

ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก แก้ว เศษโลหะ ฯลฯ

■ น้ำเงิน: ขยะย่อยสลายได้

เศษอาหาร พืช ผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่เน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูงและส่งกลิ่นเหม็น ได้รวดเร็ว

■ เขียว: ขยะทั่วไป

สิ่งที่ย่อยสลายเองไม่ได้ ขยะจากสำนักงาน ขยะอื่นๆ เช่น ถุงพลาสติก ถุงอูม แก้วพลาสติก ฯลฯ



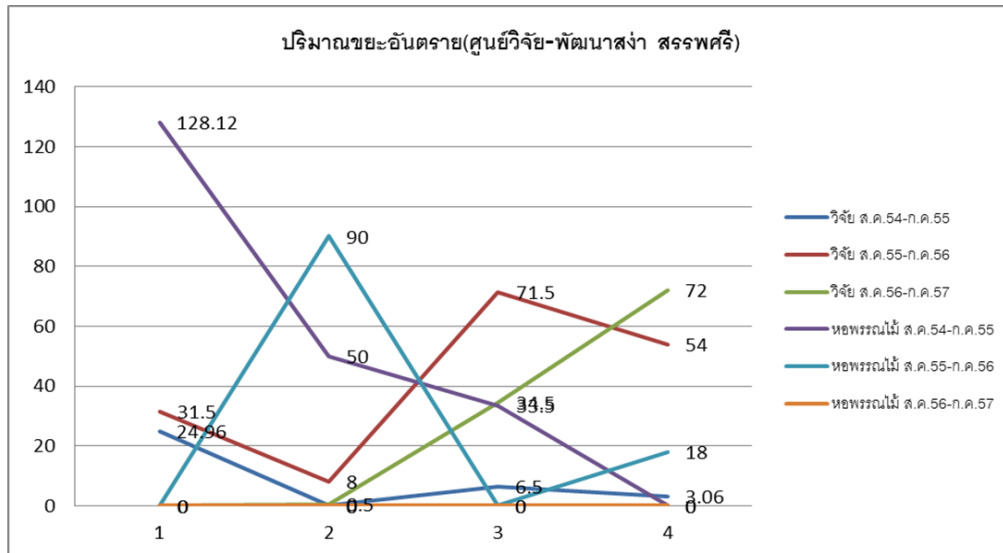
■ พื้นที่ดำเนินการ

มีการดำเนินการ โดย ขยะทั่วไป จะเก็บรวบรวมไปทิ้ง ณ สถานที่ทิ้งขยะของเทศบาล ขยะรีไซเคิล นั้นจะนำออกจำหน่ายให้กับสถานประกอบการที่รับซื้อ ขยะย่อยสลาย จะนำไปทำปุ๋ย และ ขยะอันตราย จะติดต่อหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต กำจัดขยะอันตรายที่ถูกต้องตามกฎหมายทำการขนย้ายและกำจัดต่อไป





2. การบริหารจัดการสารเคมี



5



2. การบริหารจัดการสารเคมี

สรุปปริมาณขยะอันตรายตั้งแต่เริ่มดำเนินการ (ส.ค. 2554) จนถึงปัจจุบัน (ก.พ. 2557)

ระยะเวลา	อาคารวิจัย		อาคารหออพรรณไม้	
	ของแข็ง (kg)	ของเหลว (L)	ของแข็ง (kg)	ของเหลว (L)
ส.ค. 54 – ก.ค. 55	22.17	12.35	18.12	193.50
ส.ค. 55 – ก.ค. 56	1.58	163.42	0.00	108.00
ส.ค. 56 - ก.ค. 57	0.50	106.50	0.00	0.00
ปริมาณรวม	24.25	282.27	18.12	301.50
สรุปปริมาณทั้งสิ้น	ของแข็ง		ของเหลว	
	42.37		583.77	

6



2. การบริหารจัดการสารเคมี

- จากการสำรวจขยะอันตรายตั้งแต่เดือน ส.ค. 54 – ก.ค. 57 พบว่าขยะอันตรายที่เป็นของเหลวรวม 583.77 L เป็นของเหลวที่เป็นตัวทำละลายประเภทที่สามารถบำบัดพิษเบื้องต้นได้เอง คือ Ethanol 95 % ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมทั้งส่วนของการสกัดสารและการใช้ดอกตัวอย่างแมลง มากถึง 288 L ซึ่งถ้าหากสามารถกำจัดได้เองจะสามารถกำจัดปริมาณขยะอันตรายที่เป็นของเหลวได้ถึง 49.33 % ซึ่งวิธีบำบัดพิษเบื้องต้นอาจทำได้โดยการนำ Ethanol 95 % เทลงในกระบะทรายที่วางไว้กลางแดด แล้วปล่อยให้ Ethanol 95 % ค่อยๆ ระเหยไปตามธรรมชาติ ซึ่งสารเคมีดังกล่าวไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะได้จัดทำมาตรการกำจัดของเสียสารเคมี Ethanol 95% ในลำดับถัดไป



Thank you!



ภาคผนวก ฉ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ข้อมูลการดำเนินการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของ เสียอันตราย

โดย
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

1. จำนวนของเจ้าหน้าที่ (ในอาคาร/สำนักงาน/พื้นที่ดำเนินการ) 389 คน

2. ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 50.9 (กิโลกรัม/วัน)

2.1	ขยะย่อยสลาย	22.0	(กิโลกรัม/วัน)
2.2	ขยะรีไซเคิล	06.1	(กิโลกรัม/วัน) (ประเภทใดมีเยอะที่สุด 3 อันดับ)
2.2.1		02.3	(กิโลกรัม/วัน)
2.2.2		02.1	(กิโลกรัม/วัน)
2.2.3		01.7	(กิโลกรัม/วัน)
2.3	ขยะอันตราย	00.4	(กิโลกรัม/วัน)
2.4	ขยะทั่วไป	22.4	(กิโลกรัม/วัน)

3. ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 44.40 (กิโลกรัม/คน/วัน)
4. จำนวนถุงพลาสติกที่ทิ้งในถังขยะ 00.95 (ถุง/คน/วัน)
5. จำนวนกล่องโฟมที่ทิ้งในถังขยะ 00.08 (กล่อง/คน/วัน)

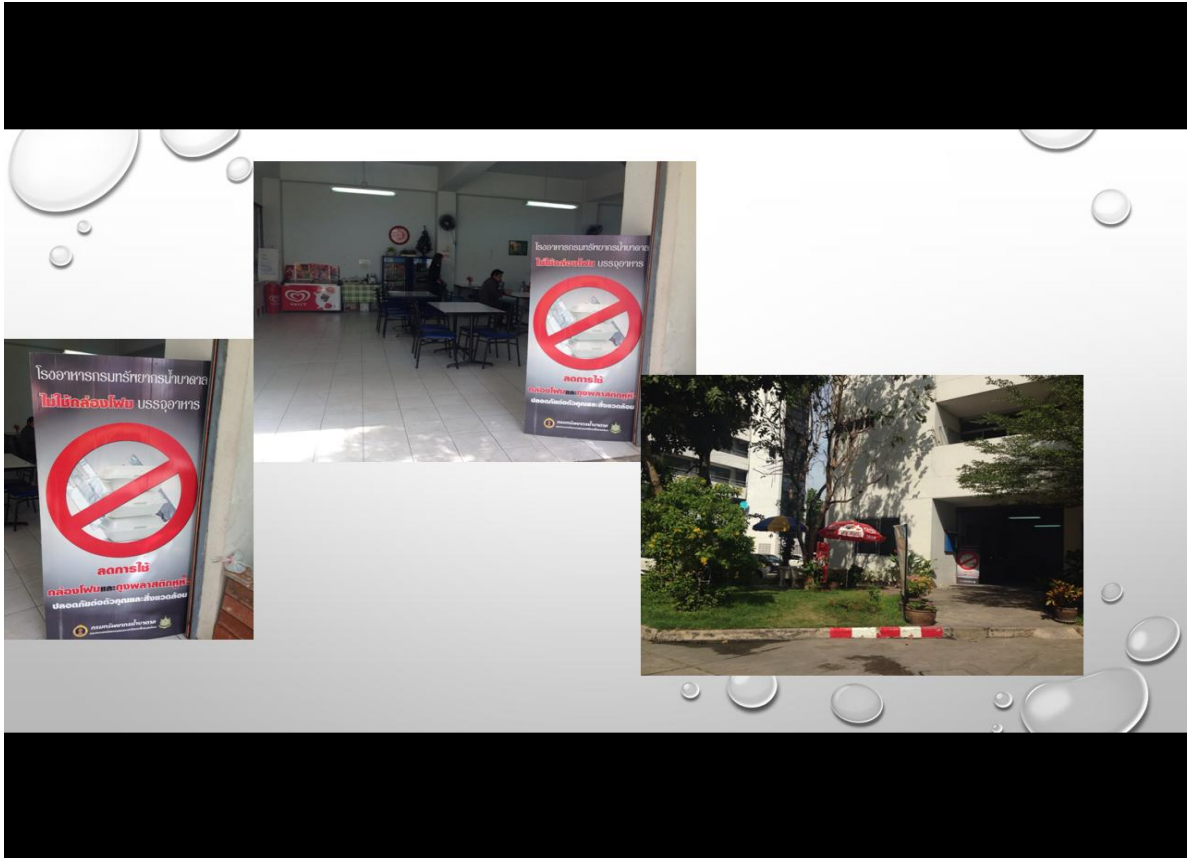
6. กิจกรรมที่ผ่านมาที่ได้ดำเนินการในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ภายในหน่วยงานของคุณ พร้อมผลการดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ/ปัญหา/อุปสรรค
1. จัดหาถังขยะจำแนก ตามประเภทขยะ	7 วัน	มีถังขยะทั้งหมด 38 ถัง	ดำเนินการโดยคณะผู้ได้รับ มอบหมายให้เข้าประชุม
2. ประสานขอความร่วมมือ ในการแยกขยะ ทิ้งในภาชนะแต่ละ ประเภท	1 วัน	ได้รับความร่วมมือ อย่างดี	ดำเนินการโดยคณะผู้ได้รับ มอบหมายให้เข้าประชุม
3. เก็บข้อมูลขยะ	ทุกวัน	กรมฯ มีข้อมูลขยะ	มอบหมายเจ้าหน้าที่

6. กิจกรรมที่ผ่านมาที่ได้ดำเนินการในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ภายในหน่วยงานของคน พร้อมผลการดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ/ปัญหา/อุปสรรค
4. จัดทำป้ายรณรงค์	7 วัน	มีป้ายรณรงค์ทั้งขยะแยกถัง และป้ายไม่ใช้กล่องโฟม	ดำเนินการ โดยคณะผู้ได้รับมอบหมายให้เข้าประชุม
5. ขอความร่วมมือโรงอาหารห้ามใช้กล่องโฟม	1 วัน	ได้รับความร่วมมืออย่างดี	ขยะกล่องโฟมที่ยังมีอยู่เนื่องจากนำมาจากข้างนอก
6. แต่งตั้งผู้แทนคณะทำงานติดตามฯ	3 วัน	มีผู้แทน 1 ท่าน และสำรวจ 1 ท่าน	แต่งตั้ง โดยอธิบดีกรมฯ
7. อยู่ระหว่างการตั้งคณะทำงาน	-	-	-





สวัสดิ์

ภาคผนวก ช

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ

**กิจกรรมที่ผ่านมาของกรมทรัพยากรน้ำ
(การลดคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย)**

โดย

นางสาวรัตนา วิชยธนากุล

ผู้อำนวยการกลุ่มงานช่วยอำนวยความสะดวก สำนักบริหารกลาง
กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ผ่านมา

๑. ติดตั้งถังขยะทั่วย่างทั่วถึง
๒. รณรงค์การลดคัดแยกขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย
๓. รณรงค์การลดใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม และใช้ถุงผ้าแทน

กิจกรรมที่ผ่านมา

๔. แจกถุงผ้า
๕. จัดตั้งคณะทำงาน
๖. อบรมพนักงานแม่บ้าน

กิจกรรมที่ผ่านมา



กิจกรรมที่ผ่านมา



กิจกรรมที่ผ่านมา



กิจกรรมที่ผ่านมา



เป้าหมายการดำเนินการ

๑. การคัดแยกขยะมูลฝอยในอาคารกรมทรัพยากรน้ำมีการแยกขยะมูลฝอยอย่างน้อย ๔ ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะทั่วไป
๒. ลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดลงร้อยละ ๒๐ ภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๘
๓. ร้านค้าภายในโรงอาหารไม่มีการใช้กล่องโฟม ภายใน ๓ เดือน
๔. จำนวนถุงพลาสติกและกล่องโฟมที่ทิ้งในถังขยะ ลดลงร้อยละ ๒๐

ภาคผนวก ซี

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานขององค์การจําน้ำเสีย

การลดและคัดแยกขยะมูลฝอย องค์การจําน้ำเสีย

การลดและคัดแยกขยะมูลฝอย

หลักการและเหตุผล

องค์การจําน้ำเสียมีนโยบายให้การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในสำนักงานส่วนกลาง และสำนักงานจําน้ำเสียสาขาเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองที่ย่อยสลายยาก
2. เพื่อสร้างจิตสำนึกในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมร่วมกันในหมู่พนักงาน

กลุ่มเป้าหมาย

- 1.สำนักงานส่วนกลาง (อาคารเล่าเป็งจ้วน ชั้น 23 และ 24)
- 2.สำนักงานจัดการน้ำเสียสาขา กลุ่มน้ำร่องโครงการลดคัดแยกขยะ "ได้แก่" สำนักงานจัดการน้ำเสียสาขาศรีราชา สำนักงานจัดการน้ำเสียสาขาอุดรธานี สำนักงานจัดการน้ำเสียสาขาสงขลา

กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นที่ / บุคลากร	ปริมาณขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (กิโลกรัม/คน/วัน)	กิจกรรมรณรงค์การลดคัดแยกขยะ
องค์กรจัดการน้ำเสีย (อาคารเล่าเป็งจ้วน1 ชั้น23 24)	พื้นที่รวม 2,107 ตารางเมตร (พื้นที่ชั้น 23 เท่ากับ 1,405 ตร.ม. พื้นที่ชั้น 24 เท่ากับ 702 ตร.ม.) จำนวนบุคลากรทั้งหมด 80 คน	5 กิโลกรัม/วัน ประเภทขยะ ได้แก่ ถุงพลาสติก เหล็ย 10 ถุง/คน/วัน กล่องโฟม เหล็ย 6 กล่อง/คน/วัน	2 กิโลกรัม/วัน	1.สำรวจปริมาณขยะมูลฝอยโดยการชั่งน้ำหนักขยะเป็นรายวันและจดบันทึกสถิติ ผลการดำเนินการ : อยู่ระหว่างดำเนินการ 2.รณรงค์เรื่องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม ผลการดำเนินการ : เตรียมดำเนินการในเดือนม.ค. 2558

กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นที่ / บุคลากร	ปริมาณขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (กิโลกรัม/คน/วัน)	กิจกรรมรณรงค์การลดคัดแยกขยะ
สำนักงานจัดการน้ำเสีย สาขาสุวีรราชา	1) พื้นที่รวม 4 ไร่ 2) พื้นที่ของระบบกำจัดขยะ 120 ตารางวา 3) จำนวนบุคลากรทั้งหมด 80 คน 4) จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมและดูงาน 180 คน (ข้อมูลปี 2557)	20 กิโลกรัม/วัน ประเภทขยะ ได้แก่ ถูรงพลาสติก หลอดกาแฟ ยางสติก	20 กิโลกรัม/วัน การจัดเก็บ 1) โรงสูบน้ำ เก็บทุกวัน 2) สถานีสูบน้ำ เก็บสัปดาห์ละ 1 วัน กำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบ โดยเทศบาลเป็นผู้ดำเนินการ	แยกถังขยะแห้ง/เปียก ขนาด 200 ลิตร จำนวนอย่างละ 2 ถัง

กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นที่ / บุคลากร	ปริมาณขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (กิโลกรัม/คน/วัน)	กิจกรรมรณรงค์การลดคัดแยกขยะ
สำนักงานจัดการน้ำเสีย สาขาอุดรธานี	1) พื้นที่รวม 296 ตารางวา 2) พื้นที่ของระบบกำจัดขยะ 200 ตารางวา 3) จำนวนบุคลากรทั้งหมด 5 คน 4) จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมและดูงาน 50 คน (ข้อมูลปี 2557)	ปริมาณขยะ 0.5 กิโลกรัม/วัน สำหรับขยะประเภท ถูรงพลาสติก ปริมาณขยะ 30-40 กิโลกรัม/วัน สำหรับขยะประเภท ปลาตาย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (ไม่มีข้อมูลสำรวจ) การจัดเก็บ สถานีสูบน้ำ เก็บสัปดาห์ละ 7 วัน กำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบซากปลาตายในพื้นที่ท่าทางไกลชุมชน จึงไม่มีปัญหาเรื่องการร้องเรียนเรื่องกลิ่นจากประชาชน	1) จัดถังขยะแบบถังเดี่ยวทั้งขยะรวมทุกประเภท ตามขนาดดังนี้ - 15 ลิตร ประเภทถังพลาสติก จำนวน 3 ใบ - 100 ลิตร ประเภทถังพลาสติก จำนวน 2 ใบ - 1,000 ลิตร ประเภทถังเหล็ก จำนวน 2 ใบ 2) จัดถังขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ใบ

กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นที่ / บุคลากร	ปริมาณขยะมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (ลิตร/คน/วัน)	กิจกรรมรณรงค์การลดคัดแยกขยะ
สำนักงานจัดการน้ำเสีย สาขาสงขลา	1) พื้นที่รวม 176 ตารางวา 2) พื้นที่ของระบบกำจัดขยะ 200 ตารางวา 3) จำนวนบุคลากรทั้งหมด 10 คน 4) จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมและดูงาน 156 คน (ข้อมูลปี 2557)	ปริมาณขยะ (ไม่มีข้อมูลการสำรวจ) ประเภทขยะ ได้แก่ ขยะพลาสติก เศษไม้	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด (ไม่มีข้อมูลสำรวจ) การจัดเก็บสถานีสูบน้ำ เก็บสัปดาห์ละ 2 ครั้ง กำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบ โดยเทศบาลเป็นดำเนินการ	1) จัดตั้งขยะแบบถังเดียวทิ้งขยะรวมทุกประเภท ขนาด 2,700 ลิตร จำนวน 2 ใบ 2) จัดตั้งขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ใบ

สรุปสถานะการจัดการลดคัดแยกขยะขององค์การการน้เสีย

1. อยู่ระหว่างเริ่มต้นดำเนินการสำรวจข้อมูลทั้งในส่วนของสำนักงานส่วนกลาง (อาคารเล่าเป็ง ง้วน ชั้น 23 และ 24) และสำนักงานจัดการน้ำเสียสาขา
2. การจัดกิจกรรมเพื่อรณรงค์และคัดแยกขยะ ส่วนใหญ่จะจัดขึ้นที่สำนักงานใหญ่ เพราะมีจำนวนพนักงานอยู่มาก และเป็นส่วนงานสนับสนุน(ออฟฟิศ) ขยะที่เกิดส่วนใหญ่จะเป็น ขยะพลาสติก กระดาษ กล่องโฟม ฯลฯ
3. สำนักงานจัดการน้ำเสียสาขาของอจน. ที่เริ่มดำเนินงานบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ปัจจุบันมีจำนวน 12 แห่ง ซึ่งแต่ละแห่งมีจำนวนพนักงานไม่มาก จึงไม่เหมาะที่จะจัดกิจกรรมการรณรงค์คัดค้านการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างไรก็ตาม ส่วนกลางได้จัดทำแบบฟอร์มสำรวจข้อมูลโครงการปรับปรุงระบบการจัดการขยะมูลฝอย ส่งให้กับสำนักงานจัดการน้ำเสียสาขากรอกข้อมูลและส่งกลับมายังส่วนกลางเพื่อประมวลผลและประกอบการจัดกิจกรรมในวาระต่อไป

ภาคผนวก ณ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



อาคารกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประกอบด้วย

- กองยุทธศาสตร์ ฯ กองอาสาสมัคร ทสม. และ กองส่งเสริมและสนับสนุนองค์การอิสระด้านสิ่งแวดล้อม (ชั้น ๘)
- สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน (ชั้น ๗ และ ๘)
- ศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม (ชั้น ๖)
- กองส่งเสริมเผยแพร่ (ชั้น ๕)
- ห้องผู้บริหาร และสำนักงานเลขานุการกรม (ชั้น ๔)
- ห้องประชุม ห้องจัดแสดงนิทรรศการ และ กพร. (ชั้น ๓)
- สารบัญกรม และห้องสมุด (ชั้น ๒)
- หอจดหมายเหตุ อาคาร และที่จอดรถ (ชั้น ๑)



หมวดที่ ๑ การบริหารจัดการองค์กร Organization Management

• นโยบายการจัดการสำนักงานสีเขียว



- สร้างจิตสำนึกของบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร่วมมือในการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย สุขอนามัย และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
- เลือกซื้อเลือกใช้บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ป้องกันและควบคุมมลพิษ โดยการจัดการขยะ น้ำเสีย อย่างมีประสิทธิภาพ
- สร้างสภาพแวดล้อมของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีพื้นที่สีเขียวและเอื้อต่อการทำงาน



ทบทวนนโยบายการจัดการสำนักงานสีเขียว



1. ลดการใช้โฟม และถุงพลาสติกภายในอาคาร
2. ส่งเสริมให้มีการจัดประชุมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. กำหนดให้ตัวชี้วัด การดำเนินงานตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียว เป็นตัวชี้วัดรายบุคคล

การสื่อสารนโยบายการจัดการสำนักงานสีเขียว



- การสื่อสารผ่านทาง website DEQP
- หนังสือแจ้งเวียน
- บอร์ดประชาสัมพันธ์

หมวดที่ ๑ : การบริหารจัดการองค์กร

การระบุประเด็นและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม

- การบ่งชี้ปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน
- การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน
- การประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน
 - ปัญหาด้านทรัพยากรและพลังงาน ที่มีความสำคัญสูง
ไฟฟ้าจากกิจกรรมภายในสำนักงาน
 - ปัญหาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่มีความสำคัญสูง
หมึกพิมพ์ที่ใช้แล้ว ขยะจากกล่องบรรจุอาหาร กล่องโฟม น้ำเสียจากการทำความสะอาดสำนักงาน ห้องน้ำ และล้างภาชนะ

หมวดที่ ๑ การบริหารจัดการองค์กร

การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

- กรมส่งเสริมฯ มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม สำนักงาน สีเขียว ที่ ๙๖/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๕๗ มีรองอธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (นายสากล ฐินะกุล) เป็นประธาน ผอ.สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน (นางมาลี หุตะเจริญ) เป็นรองประธาน และผู้อำนวยการสำนัก ศูนย์ กอง เป็นกรรมการ



หมวดที่ ๑ การบริหารจัดการองค์กร




- มีการประชุมคณะกรรมการบริหารฯ ในปี ๒๕๕๗ จำนวน ๓ ครั้ง
ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม
และครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ มีการทบทวนนโยบาย
การจัดการสำนักงานสีเขียว ระบุประเด็นปัญหา วางแนวทางแก้ไข
และตรวจประเมินภายในสำนักงานสีเขียว
- มีการกำหนดให้การดำเนินงานตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียวเป็น
ตัวชี้วัดการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับบุคคล
ในการประชุมผู้บริหารกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่
๔/๒๕๕๗ และแจ้งเวียนในเจ้าหน้าที่ที่ได้รับทราบ

หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office

- การสื่อสารและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
การสื่อสารภายในองค์กร : แจ้งเวียนผ่านระบบสารบรรณ
อิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทาง electronic board จอ LED
บอร์ดประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย website : www.deqp.go.th
DEQP Facebook และ สส Green Line



ช่องทางการสื่อสารให้กับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร



The image shows a screenshot of a website interface. At the top, there is a header with the title 'ช่องทางการสื่อสารให้กับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร'. Below the header is a large grid of various logos and links, including 'EcoLink', 'Best Practice', 'MIAI-AD', 'CSR', 'Mail TSSRI', 'Thai Green Hotel', and 'VirtuGreen Market'. To the right of the grid is a sidebar with a search bar and a 'ค้นหา' (Search) button. Below the grid, there is a section titled 'โครงการส่งเสริม (Green Office)' with a small image of a tree and some text. At the bottom of the page, there are three circular icons labeled 'GREEN', 'SDCA', and 'GreenHub'.

จอ LED บริเวณหน้าตึกกรมฯ สำหรับประชาสัมพันธ์ บุคคลภายนอก

จอทีวี ประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าลิฟท์

การแจ้งป้ายงดใช้แก้ว พลาสติก และโฟม ร้านอาหาร

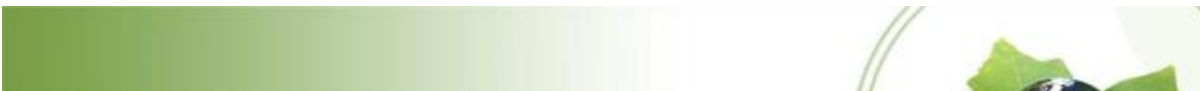
การรณรงค์การประหยัดเชื้อเพลิงหน้าห้องหมวดยาน



This block contains a collage of four images illustrating communication and environmental initiatives. The top-left image shows an outdoor LED screen displaying a large 'G' logo. The top-right image shows a TV screen in a hallway. The middle image shows a sign in a restaurant with Thai text: 'ร้านนี้ งดใช้ แก้วพลาสติกและโฟม กรุณานำแก้วน้ำกลับมาใช้ซ้ำ' (This shop does not use plastic cups and foam. Please bring your water glass back for reuse). The bottom image shows a sign on a wall with Thai text: 'การรณรงค์การประหยัดเชื้อเพลิงหน้าห้องหมวดยาน' (Fuel saving campaign in front of the vehicle category room).



ตัวอย่างการจัดบอร์ดนิทรรศการเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร



ตัวอย่างการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสำนักงานสีเขียว

Green Office
สำนักงานสีเขียว คุณก็ทำได้
7 วิธีง่ายๆ ลดโลกร้อนในสำนักงาน

1. ทิ้ง 5 ข ในถังอินดิโก
2. ประหยัดน้ำ : ใช้เท่าที่จำเป็น
3. ประหยัดไฟ : ใช้บันไดแทนการขึ้นลิฟต์ , ปิดไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งาน , ใช้แสงจากธรรมชาติช่วยในการส่องสว่างเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
4. ใช้กระดาษ 2 หน้า
5. Carpool หากเดินทางไปด้วยกัน : ไปประชุมใกล้ๆ เดินไปก็ได้
6. ปลูกต้นไม้ ปรับสภาพแวดล้อมในสำนักงาน
7. แยกขยะก่อนทิ้ง

7 Ways To Green Your Office

การอบรมและถ่ายทอดให้กับบุคลากร



กิจกรรม Coaching "พี่มาเล่า น้องร่วมด้วย ช่วยกันพัฒนาองค์กร"



กิจกรรม สร้างสรรค์ความสุขในสถานที่ทำงาน



กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Knowledge Management : KM ประจำปี 2556 - 2557



หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office



การจัดประชุม

- ✓ มีการมอบนโยบายในการประชุมผู้บริหารกรม ในเรื่อง การใช้ E-Meeting ลดการใช้พลาสติก และโฟมในการประชุม และการบริการตนเอง
- ✓ เลือกใช้ห้องประชุม และอุปกรณ์สำนักงานของกรม
- ✓ การเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือวัสดุธรรมชาติ
- ✓ เลือกใช้โรงแรมที่ได้รับการรับรอง ใบไม้เขียว หรือ Green Hotel ของกรมส่งเสริมฯ

หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office



หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office



- การจัดนิทรรศการ
เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้



หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office



- ความสะอาดและเป็นระเบียบในสำนักงาน
 - ✓ จัดกิจกรรม Big Cleaning Day ของกรม
 - ✓ กำหนดแม่บ้านทำความสะอาดประจำในแต่ละชั้น
 - ✓ กำหนดระยะเวลาในการทำความสะอาดรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน ราย ๔ เดือน เช่น หลอดไฟ พัดลม กระจก และบริเวณโดยรอบ
 - ✓ จัดหาน้ำยาทำความสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



หมวดที่ ๒ การดำเนินงาน Green Office



- การขนส่งและการเดินทาง
 - ✓ กำหนดมาตรการในการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง เส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน ศึกษาเส้นทางก่อนการเดินทาง
 - ✓ ใช้รถจักรยานเดินทางมาทำงาน (ที่พักใกล้ที่ทำงาน) และใช้รถจักรยานรับ-ส่ง หนังสือ กระดาษ
 - ✓ คู่มือการใช้รถส่วนบุคคล และแจ้งเวียนให้ถือปฏิบัติ



คู่มือการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล

ผู้โดยสารโปรดใช้ความระมัดระวัง

1. ผู้โดยสารโปรดคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาในการเดินทาง

2. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานขับรถ

3. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

4. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรุงเทพมหานคร

6. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรุงเทพมหานคร

8. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

9. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรุงเทพมหานคร

10. ผู้โดยสารโปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10660

โทรศัพท์ 0-2562-0400 โทรสาร 0-2562-0401

เว็บไซต์ www.doe.go.th



กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักงานส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ ๓ การใช้พลังงานและทรัพยากร

- **การใช้พลังงาน**
- ✓ กำหนดนโยบาย และมาตรการในการประหยัดพลังงาน
- เครื่องปรับอากาศ ไฟฟ้าส่องสว่าง และลิฟท์ โดย กำหนดเวลาเปิด-ปิด
- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ที่ ๒๖ องศา การบำรุงรักษาตาม
- ระยะเวลา การใช้ switch แบบกระตุก ป้ายแสดงประหยัดพลังงาน









มาตรการประหยัดน้ำ

- ปรับเปลี่ยนก๊อกน้ำเป็นระบบ sensor
- ใช้เครื่องเป่าลมแทนการใช้กระดาษ



หมวดที่ ๓ การใช้พลังงานและทรัพยากร



• การใช้พลังงาน

จัดทำระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 10 kW จ่ายไฟร่วมกับระบบไฟฟ้ากรม และแสดงผลผ่าน internet



ปีงบประมาณ 2557 สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ได้ในปริมาณทั้งหมด 8,272.07 kwh ประหยัดค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 30,437.91 บาท ลดการปลดปล่อย GHGs ได้ 4,640.63 kgCO₂

หมวดที่ ๓ การใช้พลังงานและทรัพยากร



• การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ

- ✓ กำหนดมาตรการใช้กระดาษสองหน้า
- ✓ กำหนดการเช่าเครื่องถ่ายเอกสารและเครื่องพิมพ์ ที่ได้รับตราสัญลักษณ์ฉลากเขียว และลดการสั่งซื้อหมึกพิมพ์
- ✓ จัดซื้อกระดาษ และวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน ที่ได้รับการรับรองฉลากเขียวหรือสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



หมวดที่ ๓ การใช้พลังงานและทรัพยากร



• การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ

- ✓ รณรงค์ลดการใช้พลาสติก และโฟม
- ✓ การยืมถุงผ้าไปตลาด
- ✓ ขอความร่วมมือในการลดใช้แก้วพลาสติก โดยหันมาใช้แก้วน้ำส่วนตัวหรือแก้วน้ำสำหรับยืมที่ร้านค้าสวัสดิการ



หมวดที่ ๔ การจัดการของเสีย



• การจัดการของเสียในสำนักงาน

- ✓ โครงการธนาคารขยะในอาคาร
- ✓ มีการแยกขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล
- ✓ การนำเศษผัก ผลไม้มาทำน้ำหมักชีวภาพ นำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์
- ✓ มีจุดพักขยะก่อนนำไปกำจัด
- ✓ ขยะอันตราย หลอดไฟ รวบรวมส่งเขตพญาไท นำไปกำจัด



รายงานผลการดำเนินงาน ธนาคารขยะ

รายงานผลปี 2557 รับซื้อขยะได้ **9,343.4 กิโลกรัม**

- กระดาษ **8,911.9** กิโลกรัม
- พลาสติก **385.5** กิโลกรัม
- อโลหะ **15.5** กิโลกรัม
- โลหะ **3** กิโลกรัม
- แผ่น ซีดี **27.5** กิโลกรัม



สรุปข้อมูลการรับซื้อขยะ

1.	กระดาษ	จำนวน	22,191.5	kg	เฉลี่ย	462.3	kg/เดือน
2.	พลาสติก	จำนวน	1,411	kg	เฉลี่ย	29.4	kg/เดือน
3.	แก้ว	จำนวน	485.7	kg	เฉลี่ย	10.1	kg/เดือน
4.	อโลหะ	จำนวน	122.1	kg	เฉลี่ย	2.5	kg/เดือน
5.	โลหะ	จำนวน	82.5	kg	เฉลี่ย	1.7	kg/เดือน
6.	แผ่นซีดี	จำนวน	38	kg	เฉลี่ย	0.8	kg/เดือน

ยอดเงินฝากธนาคารขยะจำนวน **56,761.94** บาท ณ วันที่ 22 สิงหาคม 2557



หมวดที่ ๕ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสำนักงาน



- อากาศ แสง เสียง และความน่าอยู่ในสำนักงาน
 - ✓ กำหนดมาตรการในการเปลี่ยนหลอดไฟเป็นหลอดประหยัดพลังงาน
 - ✓ มีการกำหนดระยะเวลาดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์ และพื้นที่อาคารต่าง ๆ
 - ✓ มีการกำหนดจุดสูบบุหรี่และห้ามสูบบุหรี่ไว้อย่างชัดเจน
 - ✓ การตั้งเครื่องถ่ายเอกสารและเครื่องพิมพ์นอกห้องทำงาน



หมวดที่ ๕ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสำนักงาน



- อากาศ แสง เสียง และความน่าอยู่ในสำนักงาน
 - ✓ สำรวจความสว่างพื้นที่ทำงาน ปรับเปลี่ยนหลอดไฟที่มีอายุการใช้งานมาก ใช้หลอด T5 แบบdaylight และ ติดโคมไฟเพิ่มเติม
 - ✓ ปรับภูมิทัศน์สวนนวัตกรรมการบริเวณชั้น ๓ ของอาคาร
 - ✓ ปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคาร



หมวดที่ ๖ การจัดซื้อจัดจ้าง

(Green Procurement)



- จัดซื้อกระดาษ Idea Green ที่ได้รับการรับรองสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- จัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์สำนักงานที่ได้รับการรับรองสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามบัญชี คู่มือการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าฯ ของ คพ. และ Eco Directory
- รายการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์สำนักงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - ปีงบประมาณ 2556 จำนวน 7 รายการ เป็นจำนวนเงิน 523,087.15 บาท
 - ปีงบประมาณ 2557 ถึงเดือนมีนาคม จำนวน 3 รายการ เป็นจำนวนเงิน 241,388.9 บาท
- เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร และ Printer แบบ Multifunction ที่ได้รับการรับรองสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- การจ้างเหมาทำความสะอาดโดยระบุในข้อกำหนด “**จัดหาน้ำยาทำความสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**”
- มีการส่งรายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับกรมควบคุมมลพิษทุก ๖ เดือน

หมวดที่ ๗ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



- โครงการด้านสิ่งแวดล้อมสำนักงานสีเขียว
- วัตถุประสงค์

เพื่อให้หน่วยงานภายในกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียว (Green Office) และบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ตัวชี้วัด/เป้าหมาย

ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามเกณฑ์การจัดการสำนักงานสีเขียว (Green Office)

ระดับ ๔ มากกว่าร้อยละ ๘๐ ระดับ ๕ มากกว่าร้อยละ ๘๐

หมวดที่ ๗ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



- การดำเนินการ
 - แต่งตั้งคณะกรรมการสำนักงานสีเขียวระดับสำนัก ศูนย์ กอง
 - ประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อระบุประเด็นปัญหาที่สำคัญด้านสิ่งแวดล้อมในสำนักงาน และกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น
 - ดำเนินการตามมาตรการ และแผนงานลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
 - ตรวจสอบประเมินสำนัก ศูนย์ กอง ตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียว
 - รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริการจัดการสิ่งแวดล้อมสำนักงานสีเขียว

การกำหนดผู้รับผิดชอบในการให้ข้อมูลคณะกรรมการฯ ในแต่ละหมวด



หมวด	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
1	การบริหารจัดการองค์การ (Organization Management) (15 คะแนน) 1.1 นโยบายสิ่งแวดล้อม 1.2 การวางแผนการดำเนินงาน (1. การระบุประเด็นและการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากร, กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง, หน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่) 1.3 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	สสร. สลก.

หมวด	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
2	การดำเนินงาน Green Office (20 คะแนน) 2.1 สื่อสารและการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม 2.2 การจัดประชุมและนิทรรศการ 2.3 ความสะอาดและความเป็นระเบียบในสำนักงาน 2.4 การจัดการก๊าซเรือนกระจก 2.5 การขนส่งและการเดินทาง	กสพ. สลก. สสร.
3	การใช้พลังงานและทรัพยากร (Energy and Resource) (15 คะแนน) 3.1 การใช้พลังงาน 3.2 การใช้น้ำ 3.3 ทรัพยากรอื่น ๆ	สลก.
4	การจัดการของเสีย (Waste and Waste water Management) (10 คะแนน) 4.1 การจัดการของเสียในสำนักงาน 4.2 การจัดการน้ำเสียในสำนักงาน	สลก.
5	สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสำนักงาน (Indoor & Outdoor Environmental) (20 คะแนน) 5.1 อากาศ 5.2 แสง 5.3 เสียง 5.4 ความน่าอยู่	สลก. สำนัก/ศูนย์ กอง
6	การจัดซื้อและจัดจ้าง (Green Procurement) (15 คะแนน) 6.1 การจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ในสำนักงาน	ส่วนพัสดุ สำนัก/ศูนย์ กอง
7	การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) (5 คะแนน) 7.1 โครงการและกิจกรรม	สสร.



ภาคผนวก ญ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๒

กิจกรรมโครงการรณรงค์การงดใช้โฟมและถุงพลาสติกในอาคารสำนักงาน สสภ.2 ลำปาง



ที่มาของโครงการ?

- อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ (อกพ.) มีนโยบายในการห้ามใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟมภายในอาคารกรมควบคุมมลพิษ ตั้งแต่วันที่ 18 เม.ย. 57 โดยมี สก. และ ฝ่าย ปชส. นำร่องในการดำเนินการและประชาสัมพันธ์
- สสภ.2 ลำปาง ดำเนินการโครงการรณรงค์งดใช้โฟมและถุงพลาสติกภายในอาคาร สสภ.2 ลำปาง ระยะเวลาโครงการตั้งแต่ พ.ค. – ก.ย. 57 โดย Kick-off ในวันที่ 5 มิ.ย.57



“เพื่อเป็นต้นแบบของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินกิจกรรมลดขยะมูลฝอยในอาคารสำนักงาน”

ทำอะไรบ้าง?

1. กิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโฟมและถุงพลาสติกแก่
เจ้าหน้าที่ สสภ.2 ลำปาง
2. การสำรวจพฤติกรรมการใช้โฟมและถุงพลาสติกของ
เจ้าหน้าที่ สสภ.2 ลำปาง
3. การสำรวจทัศนคติต่อการรณรงค์การใช้โฟมและ
ถุงพลาสติกของเจ้าหน้าที่ สสภ.2 ลำปาง
4. การสำรวจองค์ประกอบขยะของ สสภ.2 ลำปาง
(โฟมและถุงพลาสติก)

แบบสอบถาม

แบบสำรวจ

ภาพกิจกรรมการสำรวจองค์ประกอบขยะของ สสภ.2 ลำปาง



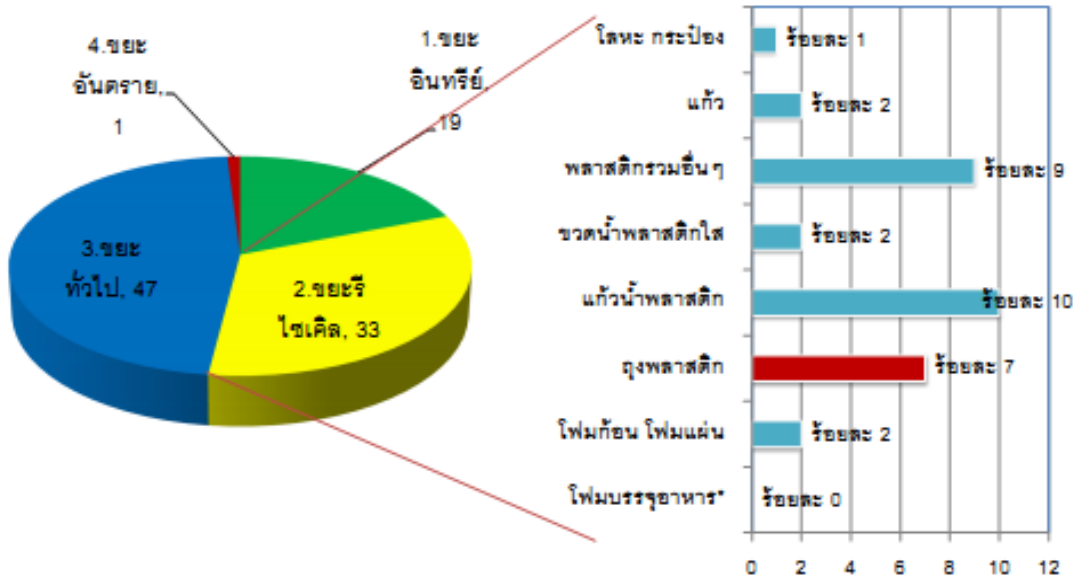
ภาพกิจกรรมการอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ สสภ.2 ลำปาง



ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์



องค์ประกอบขยะของ สสภ.2 ลำปาง ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ (มิ.ย. 57)



ผลการดำเนินงาน

หลังดำเนินงานโครงการฯ พบว่า

1. ไม่พบขยะประเภทโฟมบรรจุอาหารโดยคงใช้ได้ร้อยละ 100 และสามารถลดการใช้ถุงพลาสติกลงได้ร้อยละ 52
2. เจ้าหน้าที่ สสภ.2 ลำปางมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นในด้านความถี่ในการนำโฟมบรรจุอาหารและถุงพลาสติกเข้ามาในสำนักงานที่น้อยลง และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นในการแยกทิ้งขยะโฟมและถุงพลาสติกออกจากขยะประเภทอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

3. ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่ลดลง

องค์ประกอบขยะ	ปริมาณขยะโดยเฉลี่ย (กรัม/ชัปดาห์)			
	ก่อนดำเนินการ	ร้อยละ	หลังดำเนินการ	ร้อยละ
1) ขยะอินทรีย์	635.0	19	595.0	16
2) ขยะรีไซเคิล	1,162.5	34	1,040.0	26
▪ โฟม	ไม่พบ*	-	ไม่พบ	-
▪ อุงพลาสติก	240.0	7	115.0	3
▪ แก้วน้ำพลาสติก	325.0	10	170.0	4
▪ ขวดพลาสติกใส	75.0	2	370.0	10
▪ พลาสติกรวมอื่นๆ	410.0	12	130.0	3
▪ แก้ว โสหะ ครอบ	112.5	3	255.0	7
3) ขยะทั่วไป	1,537.5	45	2,155.0	56
4) ขยะอันตราย	55.0	2	20.0	1
รวมทั้งสิ้น	3,390.0	100	3,810.0	100
นัยสำคัญทางสถิติ (ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.95)	ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)			

ปัญหาและอุปสรรค

1. กระบวนการให้ความรู้กับกลุ่มเป้าหมายไม่เหมาะสม
2. ทักษะติดต่อตัวโครงการฯ มีแนวโน้มลดลง
3. เจ้าหน้าที่อาจไม่ได้ให้ความร่วมมือกับโครงการ 100%

ภาคผนวก ฎ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๑๑

การดำเนินงานการลด คัดแยกขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย ภายในสำนักงาน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (นครราชสีมา)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชาสัมพันธ์ ชี้แจง
โครงการ
2. กำหนดเป้าหมาย ต้อง
ไม่มีปริมาณขยะเพิ่มจาก
เดิม





2.ศึกษาบริบททั่วไป

- อาคาร 2 หลัง
- เจ้าหน้าที่ จำนวน 34 คน



3.สำรวจปริมาณขยะ



1.5 กก./วัน



2.5 กก./วัน



0.6 กก./วัน

1. พลาสติก
2. กระดาษ
3. ขวดแก้ว

นำไปกำจัด



0.4 กก./วัน

4. แต่งตั้งคณะทำงาน



คำสั่งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ (นครราชสีมา)
ที่ /๒๕๕๗

เรื่อง มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติราชการตามโครงการลด ศึกษาระยะชุมชน

สืบเนื่องจากข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นร.ทส.) ได้มีข้อสั่งการให้ทุกหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน โดยเน้นลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด ศึกษาระยะชุมชน กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี โดยเริ่มจากอาคาร/สำนักงาน/พื้นที่ดำเนินการของแต่ละหน่วยงาน ดังนั้นสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ (นครราชสีมา) จึงดำเนินการโครงการลด ศึกษาระยะชุมชนในสำนักงานเพื่อเป็นต้นแบบการจัดการขยะมูลฝอยภายในองค์กรให้แก่หน่วยงานราชการ รมณีสถาบันเอกชนและประชาชนทั่วไป

ฉะนั้น เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายการหน้าที่แก่ผู้รับผิดชอบปฏิบัติ ดังนี้

- ๑. น.ส.ศิริศรี พันธ์ภักดี และ ส่วนส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้รับผิดชอบหลัก
 - ๒. น.ส.สุชาภา รามพิมาย นักวิชาการสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลประเมินผล
 - ๓. นายพิชิตภัก ออสมอนันต์ ข่าไม่ ช.๕ เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล
 - ๔. นายอภิเดช ภูมิบุญ วัฒนาวาน เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล
- มีมติให้ เก็บข้อมูลกิจกรรมที่ดำเนินการ บริเวณขยะมูลฝอย จำนวนจุดสุ่มสุภาพศึกษากล่องโฟม รวบรวมข้อมูลส่งให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลและประเมินผล

ที่นี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๗

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



มาตรการการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย



1. ประกาศห้ามนำกล่องโฟม และถุงก๊อบแก๊บเข้าสำนักงาน



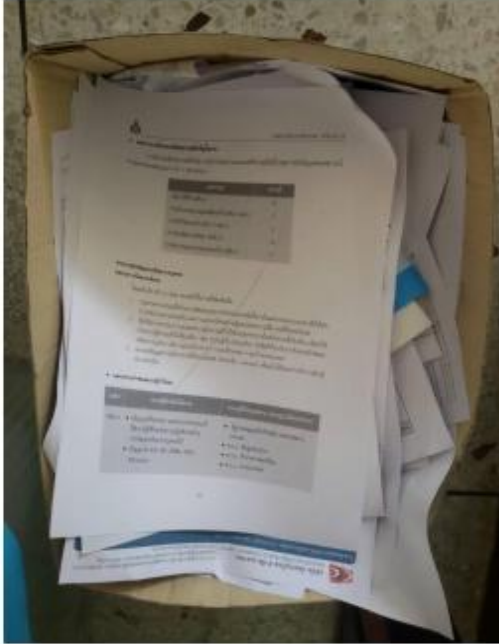
ใช้ถุงผ้า และกล่องพลาสติก



2. จัดทำภาชนะคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย



3. ใช้กระดาษ Reuse และคัดแยกกระดาษในแต่ละส่วน



4. จัดทำบ่อปุ๋ยหมักชีวภาพ



๕. จัดทำน้ำหมักชีวภาพ





6. ติดตามประเมินผลและจัดทำรายงาน คพ.ทุกเดือน



ภาคผนวก ฎ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๑๒



โครงการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ภายในสำนักงาน

โดย
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี

โครงการธนาคารขยะรีไซเคิล สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี

- * สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ได้จัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล เพื่อเป็น ศูนย์ศึกษาและดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน และสถาบันการศึกษา โดย เริ่มดำเนินการในเดือนกันยายน 2549 ปัจจุบันมีสมาชิกรวม 41 คน มียอดเงินฝาก ทั้งสิ้น 42,221.29 บาท
- * เปิดรับซื้อขยะรีไซเคิลทุกวันพุธ ระหว่างเวลา 08.00-09.30 น. โดยแบ่งประเภท ขยะรีไซเคิล ดังนี้
 - กระดาษ 705.35 กิโลกรัม
 - แก้ว 834.26 กิโลกรัม
 - พลาสติก 472.25 กิโลกรัม
 - โลหะ 128.54 กิโลกรัม และอื่นๆ 2.30 กิโลกรัม เป็นต้น
- * สามารถลดปริมาณขยะที่จะถูกทิ้งไปสู่สภาพแวดล้อมได้ถึง 2,142.70 กิโลกรัม (ข้อมูล ณ วันที่ 27 ตุลาคม 2557)

โครงการธนาคารขยะรีไซเคิล สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี



กิจกรรมรณรงค์ลดการใช้โฟมและถุงพลาสติก

- * ดำเนินกิจกรรมลดใช้โฟมและถุงพลาสติก ตามโครงการสำนักงานสะอาด สวยใส ไร้มลพิษ (Clean & Green office) เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2557 เป็นต้นมา โดยมีผลทำให้ปริมาณของขยะมูลฝอยประเภทโฟมและพลาสติกภายในสำนักงานลดลง



โครงการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี ได้จัดทำน้ำหมักชีวภาพ และน้ำยาล้างจานจากน้ำหมักชีวภาพ มาใช้ภายในสำนักงาน และนำกลับไปใช้ที่บ้าน รวมถึงนำไปบริจาคช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากน้ำท่วมที่อำเภอวารินชำราบ จำนวน 3,000 ลิตร เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2556

พิธีมอบน้ำหมักชีวภาพ



การทำน้ำหมักชีวภาพ



น้ำยาล้างจานจากน้ำหมักชีวภาพ



<http://reo12ubon.go.th>
E-mail : reo12.org@mnre.mail.go.th
reo12ubon@hotmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ : 0 4528 5071-2
หมายเลขโทรสาร : 0 4528 5073, 0 4531 4705

ขอขอบคุณ...



ภาคผนวก ฐ

เอกสารการนำเสนอผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ๑๓



กิจกรรมที่ผ่านมา ที่ได้ดำเนินการ ในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ปัญหา/อุปสรรค	หมายเหตุ
1. สสภ.13 no foam	เริ่มตั้งแต่ เมษายน 2556	- ใช้กล่องพลาสติกแทนการใช้กล่องโฟม เวลาจัดประชุมฯ - อาหารว่างเลือกที่เป็นขนมไทยหรือใบตอง - เวลาจะซื้ออาหารมาทานเอากล่องไปใส่อาหารด้วย	- อาจมีพลาสติกบ้างเล็กน้อย	



กิจกรรมที่ผ่านมา ที่ได้ดำเนินการ
ในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการ ดำเนินการ	ปัญหา/ อุปสรรค	หมายเหตุ
2. การคัดแยกขยะ				
2.1 ขยะอันตราย		- มีการวางกล่องไว้ สำหรับใส่ขยะมีพิษ	- ไม่มี	- ส่วนใหญ่ เป็นตลับหมึกคอมพิวเตอร์ เก็บรวบรวมไว้อย่างเดียว ยังไม่ได้มีการ จัดการ
2.2 ขยะรีไซเคิล		- มีการคัดแยกขยะ ภายในสำนักงาน เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก	- ไม่มี	- ส่วนใหญ่เป็นกระดาษ
2.3 ขยะอินทรีย์		- มีการนำเศษผลไม้ มากิน้ำหมักจุลินทรีย์	- ไม่มี	- เศษอาหารน้อยมาก ส่วนใหญ่ออกไป ทานข้างนอก - แม่บ้านจะนำเอาเปลือกผลไม้จากแม่ค้า มาผลิตเป็นน้ำยาเอนกประสงค์ใช้ใน สสภ.13
2.4 ขยะทั่วไป		- รวบรวมให้เทศบาล จัดเก็บไปกำจัด	- ไม่มี	

กิจกรรมที่ผ่านมา ที่ได้ดำเนินการ
ในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)



การทำน้ำหมัก
จุลินทรีย์ และต่อ
ยอดด้วยการทำ
น้ำยาเอนกประสงค์

กิจกรรมที่ผ่านมา ที่ได้ดำเนินการ
ในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)



ใช้กระดาษให้คุ้มทั้งสองหน้า



มีจุดทิ้งดลับหมึกคอมพิวเตอร์

กิจกรรมที่ผ่านมา ที่ได้ดำเนินการ
ในเรื่องการลด คัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย
ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการ ดำเนินการ	ปัญหา/ อุปสรรค	หมายเหตุ
3. โครงการลดและคัดแยกขยะ มูลฝอยภายใน สค.13 ชลบุรี		• แต่งตั้งคณะทำงาน โครงการฯ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2557		อยู่ระหว่างการเตรียมประชุม



ข้อมูลเบื้องต้น
ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น
ภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)

1. จำนวนของเจ้าหน้าที่ (ในอาคาร/สำนักงาน/พื้นที่ดำเนินการ) 33 คน
2. ปริมาณขยะมูลฝอยที่ 4-5 (กิโลกรัม/วัน)
 - 2.1 ขยะย่อยสลาย 1 (กิโลกรัม/วัน) (หากมีประชุม ประมาณ 3 กก.)
 - 2.2 ขยะรีไซเคิล (กิโลกรัม/วัน) (ประเภทใดมีเยอะที่สุด 3 อันดับ)
 - 2.2.1 กระดาษ 1 (กิโลกรัม/วัน)
 - 2.2.2 พลาสติก ½ (กิโลกรัม/วัน)
 - 2.3 ขยะอันตราย - (กิโลกรัม/วัน)
 - 2.4 ขยะทั่วไป 2.5 (กิโลกรัม/วัน)
3. ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 2.5 (กิโลกรัม/คน/วัน)
4. จำนวนถุงพลาสติกที่ทิ้งในถังขยะ ไม่แน่นอน (ถุง/คน/วัน)
5. จำนวนกล่องโฟมที่ทิ้งในถังขยะ ไม่มี (กล่อง/คน/วัน)

