

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก
โพลีเอทิลีนและเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง

จัดทำโดย นายพลภัทร ฉลาดแย้ม

ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ
สังกัดฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตสวนหลวง

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๓๔
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

คำนำ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานคร ระดับต้น รุ่นที่ ๓๔ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการถอดบทเรียนและการนำความรู้ที่ได้จากการอบรมฯ นำมาจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการรวบรวมแนวคิดและวิชาการด้านการบริหารจัดการองค์การที่ได้จากการอบรมนำมาประยุกต์ใช้ ผสมกับความรู้อื่นๆ จากประสบการณ์การทำงานและข้อมูลวิชาการในการทำงาน

ในโครงการศึกษาส่วนบุคคลนี้เป็นการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟม และขยะเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง โดยการสร้างเครือข่าย การให้ความรู้ และการรณรงค์ส่งเสริมปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลวิชาการ ข้อมูลยุทธศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร และข้อมูลทางการบริหารจัดการจากการอบรมตามหลักสูตรข้างต้น จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาในพื้นที่และเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากทม.กรุงเทพมหานคร

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการของกรุงเทพมหานคร และผู้ต้องการศึกษาค้นคว้าทุกท่าน ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในการอบรมทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนานักบริหาร ส่วนการพัฒนาการบริหารสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครที่ได้อำนวยความสะดวกและดูแลผู้เข้ารับการอบรมเป็นอย่างดี เพื่อนนบต. ๓๔ ที่เป็นกำลังใจให้กัน และขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้แนวคิดและตรวจสอบความถูกต้องของโครงการศึกษานี้

นายพลภัทร ฉลาดแย้ม

เลขที่ ๖๑

ผู้จัดทำ

สารบัญ

| | |
|--|----|
| หลักการและเหตุผล | ๑ |
| วัตถุประสงค์ | ๓ |
| เป้าหมาย | ๓ |
| ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงาน | |
| -SWOT Analysis | ๓ |
| -การดำเนินการตามหลัก PDCA | ๕ |
| -ทฤษฎีการมีส่วนร่วม | ๗ |
| -ทฤษฎี Benchmarking | ๘ |
| -แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอย | ๙ |
| -การจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร | ๑๒ |
| กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง | ๑๓ |
| ระยะเวลาดำเนินการ | ๑๖ |
| งบประมาณ | ๑๘ |
| แนวทางการติดตามและประเมินผล | ๑๙ |
| ข้อเสนอแนะ | ๒๐ |
| บรรณานุกรม | |
| ภาคผนวก | |

๑. **ชื่อเรื่อง** การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขต
สวนหลวง

๒. หลักการและเหตุผล

ตลาดเป็นสถานที่ที่ประชาชนซื้อสินค้านำไปบริโภคในครัวเรือน โดยเฉพาะอาหารที่เป็น
ทั้งอาหารปรุงสุกและวัตถุดิบสำหรับนำไปประกอบปรุงอาหาร ทำให้เกิดปัญหาการสร้างขยะจากภาชนะ
ที่ใช้บรรจุอาหารหรือวัตถุดิบต่างๆ เช่น ถุงหิ้วพลาสติก ภาชนะโฟมสำหรับใส่อาหาร รวมทั้งเศษ
อาหารที่เกิดขึ้นจากการประกอบการของผู้ค้าในตลาด ซึ่งหากมีการจัดการไม่ดีพอจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ของผู้บริโภคและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดนี้

๑. ผู้ค้าในตลาดมักจะนำถุงหิ้วพลาสติกและโฟมเป็นภาชนะสำหรับบรรจุอาหาร
เนื่องจากสะดวกและรวดเร็วตอบสนองชีวิตที่เร่งรีบ แต่ไม่ทราบว่าแฝงด้วยอันตรายจากสารเคมีที่อยู่ใน
พลาสติกและโฟมที่ปนเปื้อนเข้าไปในอาหาร รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะตกค้าง
เนื่องจากพลาสติกและโฟมใช้เวลาย่อยสลายเป็นเวลานาน อีกทั้งหากประชาชนที่มักง่ายมักทิ้งพลาสติก
กระจายทั่วไปมีสภาพน่ารังเกียจและทำให้อุดตันตามท่อระบายน้ำ เมื่อลงสู่คูคลองหรือออกสู่ทะเล
เกิดอันตรายต่อระบบย่อยอาหารของสัตว์น้ำได้

๒. ผู้ค้าในตลาดมักนำเศษอาหารที่เกิดจากการประกอบการค้า เช่น เศษผัก ผลไม้
น้ำแกง อาหารที่เหลือจากการบริโภคของลูกค้า ฯลฯ ทั้งรวมเป็นขยะทั่วไป หรือเททิ้งลงในรางระบายน้ำ
ทำให้เกิดปัญหาปริมาณขยะล้น และเกิดน้ำเสียที่เพิ่มภาระในการบำบัดและเป็นปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษระบุว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ประเทศไทย มีปริมาณขยะ
มูลฝอยเกิดขึ้น จำนวน ๒๗.๔ ล้านตัน โดยพบว่าร้อยละ ๑๘ ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเป็น
ขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานครมากที่สุด เนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น การบริหารจัดการไม่มี
ประสิทธิภาพและไม่ครบวงจร ตั้งแต่การรวบรวม คัดแยก จัดเก็บ ขนส่ง และกระบวนการนำกลับมา
ใช้ใหม่ โดยเฉพาะปัญหาพลาสติกและโฟม

จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีขยะพลาสติกและโฟม
เกิดขึ้นประมาณ ๒.๗ ล้านตันหรือเฉลี่ยประมาณ ๗,๐๐๐ ตันต่อวันแบ่งเป็นถุงพลาสติกประมาณ ๘๐ %
ส่วนที่เหลือเป็นโฟม ซึ่งถุงพลาสติกและโฟมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากใช้เวลา
ย่อยสลายนาน ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง เนื่องจากกำจัดยากและพื้นที่ฝังกลบไม่เพียงพอ หากนำไป
เผาทำลาย จะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เป็นสาเหตุของปัญหาโลกร้อน

ในส่วน of เศษอาหาร พบว่า ในปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดของประเทศ มีปริมาณ
เศษอาหารมากถึงร้อยละ ๖๔ โดยหากคิดเฉพาะปริมาณเศษอาหารของกรุงเทพมหานคร มีมาก
ถึงร้อยละ ๔๖.๒๓ ซึ่งหากกำจัดไม่ดีอาจกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค ปัญหาน้ำเสีย
ลงสู่คูคลองสาธารณะ และสภาพน่ารังเกียจที่เกิดขึ้น

จากการสำรวจข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตสวนหลวง พบว่า มีการรณรงค์คัดแยกขยะโดยใช้หลัก ๓R ในสถานประกอบการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นตลาด สถานที่จำหน่ายอาหาร โรงงานอุตสาหกรรม และอื่นๆ โดยเฉพาะในตลาดมีการจัดวางถังขยะรีไซเคิลสำหรับผู้ค้าขายที่สามารถรีไซเคิลได้มาทิ้ง เช่น ขวดพลาสติก กระดาษ กระจก หรือวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้อื่นๆ อีกทั้งมีการแยกขยะอันตราย แต่พบว่าในส่วนที่เป็นขยะทั่วไปมีการทิ้งถุงพลาสติกหิ้ว โฟมเป็นจำนวนมากรวมไปกับขยะทั่วไปโดยยังไม่มีจัดการที่ดีพอ ในส่วนขยะเศษอาหารพบว่า ขยะเศษอาหารในตลาดมีปริมาณมากทำให้มีการทิ้งรวมกับขยะทั่วไปโดยไม่มีกรคัดแยกและมีการนำไปวางรวมไว้กับขยะทั่วไป ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงพาหะนำโรค แสดงให้เห็นว่าการจัดการถุงพลาสติกหิ้ว โฟมและขยะเศษอาหารในตลาดยังไม่มีประสิทธิภาพที่ดีพอ

กรุงเทพมหานครได้จัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี เพื่อให้เมืองกรุงเทพฯ ก้าวสู่การเป็นมหานครแห่งเอเชีย ในปี พ.ศ. ๒๕๗๕ และในปีปัจจุบันอยู่ในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (ระยะที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ ด้านที่ ๑ มหานครปลอดภัย มิติที่ ๑.๑ ปลอดภัยพิช เป้าหมายที่ ๑.๑.๒ กรุงเทพมหานครมีการลดและควบคุมปริมาณมูลฝอย ที่แหล่งกำเนิดและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยตั้งแต่แหล่งกำเนิด จนถึงการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เป้าประสงค์ที่ ๑.๑.๒.๑ ลดและควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยตั้งแต่แหล่งกำเนิด จนถึงการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยมีตัวชี้วัดตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดตามหลัก ๓Rs ได้แก่ ตัวชี้วัด ๑) ร้อยละของปริมาณมูลฝอยคัดแยกที่แหล่งกำเนิดเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๕๖ (ระยะที่ ๒ ปี ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ในปี ๒๕๖๒ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๔ ซึ่งสนับสนุนให้มีการจัดการปัญหาถุงพลาสติกหิ้ว โฟมและขยะเศษอาหารในตลาด อีกทั้งผู้บริโภคที่ซื้อของในตลาดมีความปลอดภัยจากการที่ตลาดลดการใช้ถุงหิ้วพลาสติกและโฟม สอดคล้องกับมิติที่ ๑.๖ ปลอดภัยคนเมือง อาหารปลอดภัย “เมืองกรุงเทพฯ เป็นมหานครปลอดภัยคนเมือง และมีอาหารปลอดภัยสำหรับการบริโภค เป้าหมายที่ ๑.๖.๕ ประชาชนบริโภคอาหารที่มีความปลอดภัยปราศจากเชื้อโรคและสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเป้าประสงค์ที่ ๑.๖.๕.๑ ควบคุม กำกับดูแล ให้สถานประกอบการอาหาร เตรียม ประกอบปรุง และ จำหน่ายอาหารถูกสุขลักษณะ

สำนักงานเขตสวนหลวง ในฐานะเป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยและการดูแล ฝ้าระวังสุขภาพของผู้บริโภค และเพื่อเป็นการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงเห็นความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติกและโฟม และการจัดการปัญหาขยะที่เป็นเศษอาหารให้มีระบบมากขึ้น โดยให้ความสำคัญกับตลาดในพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดขยะพลาสติก โฟมและเศษอาหารที่สำคัญ โดยการสร้างเครือข่าย และการรณรงค์ส่งเสริมให้ผู้ค้าตระหนักถึงปัญหาจากการใช้ถุงหิ้วพลาสติกและโฟม และการกำจัดเศษอาหารอย่างถูกวิธี และส่งเสริม

ให้ตลาดเป็นตลาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งผู้ประกอบการตลาดสามารถหาวัสดุหรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทดแทนถุงพลาสติกและโฟมได้

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง

๓.๒ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและมีความตระหนักในการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารให้กับผู้ประกอบการตลาดและผู้ค้าในตลาด

๔. เป้าหมาย

จัดตั้งคณะทำงานเครือข่าย เพื่อดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟม และขยะเศษอาหารโดยมีทั้งเครือข่ายภาครัฐและเอกชน อย่างน้อย ๑ เครือข่าย และจัดประชุมอย่างน้อย ๓ ครั้ง/ปี ซึ่งการจัดตั้งเครือข่ายเพื่อดำเนินการสามารถดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟม และขยะเศษอาหารได้

๕. ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคลครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษากฎหมาย แนวคิดและทฤษฎี รวมทั้งความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมนำมาใช้ในการทำรายงานครั้งนี้ ดังนี้

๕.๑ การวิเคราะห์ภายในและภายนอกของฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตสวนหลวง ด้วยการวิเคราะห์ SWOT Analysis

ปัจจัยภายนอก ได้แก่

-จุดเด่นหรือจุดแข็ง (S : Strength) เป็นการพิจารณาปัจจัยภายในขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับจุดเด่น ความสามารถ ความเข้มแข็ง ศักยภาพที่นำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

-จุดด้อยหรือจุดอ่อน (W :Weaknesses) เป็นการพิจารณาปัจจัยภายใน เกี่ยวกับเป็นจุดด้อย ความอ่อนแอ ข้อจำกัด ความไม่พร้อม ข้อเสียเปรียบหรือประเด็นปัญหาหรือความต้องการขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

-โอกาส (O : Opportunities) เป็นการพิจารณาปัจจัยภายนอก ว่าปัจจัยใดๆ ที่สามารถส่งผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินงานขององค์กร และสามารถนำข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้าง สนับสนุน ช่วยเหลือให้องค์กรเข้มแข็งหรือประสบความสำเร็จได้

-อุปสรรค (T :Threats) เป็นการพิจารณาปัจจัยภายนอก ที่เป็นอุปสรรคหรือภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดผลเสียทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้

โดยมีรายละเอียดการพิจารณา SWOT Analysis ของฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตสวนหลวง ในการดำเนินการตามโครงการฯ ดังนี้

-จุดเด่นหรือจุดแข็ง (S : Strength)

๑) สามารถสร้างเครือข่ายในพื้นที่ได้ง่าย เนื่องจากมีเครือข่ายภาครัฐและภาคประชาชนที่มีการทำกิจกรรมร่วมกันอยู่เป็นประจำ เช่น คณะกรรมการชุมชน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ผู้ประกอบการตลาด ฯลฯ

๒) เป็นหน่วยงานนอกใบอนุญาตตามกฎหมาย พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ เช่น ใบอนุญาตตลาด ใบอนุญาตสถานที่จำหน่ายอาหาร

๓) นโยบายผู้บริหารกรุงเทพมหานครสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการลดขยะมูลฝอย

๔) มีทรัพยากรบุคคลและวัสดุอุปกรณ์บางส่วนสำหรับดำเนินการโครงการฯ

๕) มีสถานที่สำหรับจัดกิจกรรมหรือสาธิตการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร

๕) ฝ่ายรักษาความสะอาดของสำนักงานเขตมีการณรงค์การใช้หลัก ๓ร ในตลาด และสนับสนุนถึงขยะประเภทต่างๆ พบว่าผู้ค้ามีการนำขวดพลาสติก และวัสดุที่รีไซเคิลได้ไปใส่ไว้ในถังขยะรีไซเคิล รวมทั้งมีการทิ้งขยะอันตรายในถังขยะอันตรายที่จัดไว้

-จุดด้อยหรือจุดอ่อน (W :Weaknesses)

๑) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ในการจัดการถุงพลาสติกและโฟมและเศษอาหารยังไม่มีขั้นตอนที่ชัดเจน เช่น การรณรงค์ การนำไปกำจัด การหมักทำปุ๋ย

๒) ขาดวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ หรือดำเนินโครงการฯ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ แผ่นเสียงตามสาย

๓) กฎหมายยังไม่มีบทกำหนดโทษ กรณีไม่ลดพลาสติกและโฟม รวมทั้งเศษอาหาร

-โอกาส (O : Opportunities)

๑) ความต้องการของเจ้าของตลาดเพื่อให้ตลาดของตนเข้าสู่มาตรฐาน

๒) กระแสของโลกและระดับประเทศในการลดถุงพลาสติกและโฟมและเศษอาหารเพื่อช่วยในการลดโลกร้อน

๓) กลุ่มเป้าหมายตลาดมีใบอนุญาตของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีการตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมายอยู่แล้ว เพียงแต่เพิ่มประเด็นการใช้โฟม เพื่อเสริมมาตรฐานได้ง่ายขึ้น

๔) หน่วยงานรัฐอื่นๆ ทำกิจกรรมล่วงหน้าไปก่อนสามารถนำประสบการณ์มาใช้ให้ประสบความสำเร็จได้ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงสาธารณสุข

๕) ประชาชนนิยมบริโภคข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

๖) รัฐให้ความสำคัญในการลดพลาสติกและโฟมรวมทั้งเศษอาหารและกำหนดเป็นวาระแห่งชาติ

-อุปสรรค (T :Threats)

๑) การเปลี่ยนมาใช้วัสดุทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังไม่มีบริษัท ที่หลากหลายที่เป็นผู้จำหน่ายทำให้วัสดุที่นำมาใช้ทดแทนวัสดุและโฟมอาจมีราคาสูงเกินกว่าผู้ค้าจะมีกำลังซื้อทดแทนได้

๒) แม่ค้าพ่อค้าในตลาดมักง่ายทิ้งเศษอาหารใส่ถุงดำนำไปทิ้งโดยไม่แยกทำให้ขยะประเภทอาหารปะปนไปกับขยะทั่วไปโดยไม่จำเป็น เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค และส่งกลิ่นเหม็น

๓) ประชาชนที่มาซื้อสินค้าในตลาดยังคงนิยมใช้โฟมเป็นภาชนะเนื่องจากตอบสนองต่อชีวิตที่เร่งรีบ สะดวกสบาย ประกอบกับราคาถูกทำให้ยังคงซื้ออาหารที่ใช้โฟมเป็นภาชนะ

๔) ในตลาดยังคงมีการทิ้งถุงพลาสติกหิ้วและโฟม ลงในถังขยะทั่วไป โดยยังไม่มีกระบวนการลดการใช้

สรุปการวิเคราะห์ SWOT Analysis พบว่า ควรมีการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงพลาสติกหิ้ว โฟม และขยะเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง เนื่องจากจากการสำรวจข้อมูลในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง ผู้ค้าในตลาดมีความมักง่ายทิ้งเศษอาหารใส่ถุงดำนำไปทิ้งโดยไม่แยกทำให้ขยะประเภทอาหารปะปนไปกับขยะทั่วไปโดยไม่จำเป็น เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค และส่งกลิ่นเหม็น และผู้ค้าในตลาดยังคงมีการทิ้งถุงพลาสติกหิ้วและโฟม ลงในถังขยะทั่วไป โดยยังไม่มีกระบวนการลดการใช้ และประชาชนที่มาซื้อสินค้าในตลาดยังคงนิยมใช้โฟมเป็นภาชนะเนื่องจากตอบสนองต่อชีวิตที่เร่งรีบ สะดวกสบาย ประกอบกับราคาถูกทำให้ยังคงซื้ออาหารที่ใช้โฟมเป็นภาชนะ แสดงให้เห็นว่าตลาดยังไม่มีจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าสำนักงานเขตสวนหลวงจะมีการการรณรงค์การใช้หลัก ๓ร ในตลาด และสนับสนุนถังขยะประเภทต่างๆ พบว่าผู้ค้ามีการนำขวดพลาสติก และวัสดุที่รีไซเคิลได้ไปใส่ไว้ในถังขยะรีไซเคิล รวมทั้งมีการทิ้งขยะอันตรายในถังขยะอันตรายที่จัดไว้

แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง สามารถประสบความสำเร็จได้เนื่องจากสามารถสร้างเครือข่ายในพื้นที่ได้ง่าย เนื่องจากมีเครือข่ายภาครัฐและภาคประชาชนที่มีการทำกิจกรรมร่วมกันอยู่เป็นประจำ เช่น คณะกรรมการชุมชน ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน ผู้ประกอบการตลาด ฯลฯ สำนักงานเขตเป็นหน่วยงานออกใบอนุญาตตามกฎหมาย พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ เช่น ใบอนุญาตตลาด ใบอนุญาตสถานที่จำหน่ายอาหาร รวมทั้งนโยบายผู้บริหารกรุงเทพมหานครสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการลดขยะมูลฝอยและมีสถานที่สำหรับจัดกิจกรรมหรือสาธิตการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร

๕.๒ การดำเนินโครงการตามหลัก PDCA

กระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) ของศาสตราจารย์เดมมิ่ง (Deming's cycle) ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอนซึ่งต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

-P - Plan การวางแผน

ขั้นตอนการวางแผนครอบคลุมถึงการกำหนดกรอบหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ฯลฯ การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งในด้านแรงงาน วัสดุดิบ ชั่วโมงการทำงาน เงิน เวลา ฯลฯ โดยสรุปแล้ว การวางแผนช่วยให้รับรู้สภาพ

ปัจจุบัน พร้อมกับกำหนดสภาพที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต ด้วยการผสมผสานประสบการณ์ ความรู้ และทักษะอย่างลงตัว โดยทั่วไปการวางแผนมีอยู่ด้วยกัน ๒ ประเภทหลัก ๆ ดังนี้

ประเภทที่ ๑ การวางแผนเพื่ออนาคต เป็นการวางแผนสำหรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตหรือกำลังจะเกิดขึ้น บางอย่างเราไม่สามารถควบคุมสิ่งนั้นได้เลย แต่เป็นการเตรียมความพร้อมของเราสำหรับสิ่งนั้น

ประเภทที่ ๒ การวางแผนเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เป็นการวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อสภาพที่ดีขึ้น ซึ่งเราสามารถควบคุมผลที่เกิดในอนาคตได้ด้วยการเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ปัจจุบัน

เทคนิคการวางแผนที่ดีควรตอบคำถามต่อไปนี้ ได้แก่ มีอะไรบ้างที่ต้องทำ ใครทำ ต้องใช้อะไรบ้าง ระยะเวลาในการทำงานแต่ละขั้นตอนเป็นเท่าใด ลำดับการทำงานเป็นอย่างไร ควรทำอะไรก่อนอะไรหลัง เป้าหมายในการกระทำครั้งนี้คืออะไร

-D - Do ปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติ คือ การลงมือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามทางเลือกที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน ในขั้นนี้ต้องตรวจสอบระหว่างการปฏิบัติด้วยว่าได้ดำเนินไปในทิศทางที่ตั้งใจหรือไม่ พร้อมกับสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบด้วย ไม่ควรปล่อยให้อุบัติวิบัติที่สุดท้ายเพื่อดูความคืบหน้าที่เกิดขึ้น หากเป็นการปรับปรุงในหน่วยงานผู้บริหารย่อมต้องการทราบความคืบหน้าอย่างแน่นอน เพื่อจะได้มั่นใจว่าโครงการเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

เทคนิคขั้นตอนการปฏิบัติ คือ ทำให้ถูกต้องตั้งแต่แรก จะได้ไม่ต้องแก้ไข หรือรับผลเสียจากการกระทำที่ผิดพลาด การตรวจสอบทุกขั้นตอน หากพบข้อบกพร่อง ให้รีบแก้ไขก่อนที่ความเสียหาย จะขยายเป็นวงกว้าง

-C - Check ตรวจสอบ

ขั้นตอนการตรวจสอบ คือ การประเมินผลที่ได้รับจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง การตรวจสอบทำให้ทราบว่า การปฏิบัติในขั้นที่สองสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ สิ่งสำคัญก็คือ ต้องรู้ว่า จะตรวจสอบอะไรบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหน ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบจะเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนถัดไป

เทคนิคขั้นตอนตรวจสอบ คือ ตรวจสอบวิธีการและระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติจริงว่าทำได้ตามแผนหรือไม่ การตรวจสอบผลที่ได้ว่าได้ตามเป้าหมายหรือไม่

-A - Act ปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม

ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสมจะพิจารณาผลที่ได้จากการตรวจสอบ ซึ่งมีอยู่ ๒ กรณี คือ ผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้ หรือไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ หากเป็นกรณีแรก ก็ให้นำแนวทางหรือกระบวนการปฏิบัตินั้นมาจัดทำให้เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งหาวิธีการที่จะปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไปอีก ซึ่งอาจหมายถึงสามารถบรรลุเป้าหมายได้เร็วกว่าเดิม หรือเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าเดิม หรือทำให้คุณภาพดียิ่งขึ้นก็ได้ แต่ถ้าหากเป็นกรณีที่สอง ซึ่งก็คือผลที่ได้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนที่วางไว้ ก็ควรนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาวิเคราะห์ และพิจารณาว่าควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไป

เทคนิคขั้นตอนการปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม คือ หลังจากตรวจสอบแล้ว ถ้าเราทำได้ตามเป้าหมายให้รักษาความดีนี้ไว้ หากตรวจสอบแล้วพบว่า มีข้อผิดพลาดไม่ว่าในขั้นตอนใดก็ตามให้หาสาเหตุและแก้ไขสาเหตุ หากทางปรับปรุงเพื่อให้การปฏิบัติครั้งต่อไปดีขึ้นกว่าเดิม

การใช้วงจรบริหารคุณภาพในการดำเนินการตามหัวข้อ “ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาด พื้นที่เขตสวนหลวง จะทำให้สามารถดำเนินการโครงการได้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

๕.๔ ทฤษฎีการมีส่วนร่วม

การส่งเสริมการมีส่วนร่วม หลักการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนหมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมกับภาคราชการ ซึ่งแบ่งระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น ๕ ระดับ ดังนี้

๑) การให้ข้อมูลข่าวสาร ถือเป็น การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับต่ำที่สุดแต่เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของการที่ภาคราชการจะเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่างๆ วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารสามารถใช้ช่องทางต่างๆ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทาสื่อต่างๆ การจัดนิทรรศการ จัดหมายข่าว การจัดงานแถลงข่าว การติดประกาศ และการให้ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

๒) การรับฟังความคิดเห็น เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเพื่อประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานภาครัฐ ด้วยวิธีต่างๆ เช่น การรับฟังความคิดเห็น การสำรวจความคิดเห็น การจัดเวทีสาธารณะการแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

๓) การเกี่ยวข้อง เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน หรือร่วมเสนอแนะทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชนว่าข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนจะถูกนำไปพิจารณาเป็นทางเลือกในการบริหารงานของภาครัฐ เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณาประเด็นนโยบายสาธารณะ เป็นต้น

๔) ความร่วมมือ เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะมีส่วนร่วม โดยเป็นหุ้นส่วนกับภาครัฐในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เช่น คณะกรรมการที่มีฝ่ายประชาชนร่วมเป็นกรรมการด้วย เป็นต้น

๕) การเสริมอำนาจแก่ประชาชน เป็นขั้นตอนที่ให้บทบาทประชาชนในระดับสูงที่สุด โดยให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ เช่น การลงประชามติในประเด็นสาธารณะต่างๆ โครงการกองทุนหมู่บ้าน ที่มอบอำนาจให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจทั้งหมด การทำโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากความต้องการของประชาชน เป็นต้น

ดังนั้น ทั้งทางภาครัฐและภาคประชาชนควรมีการสร้างหลักการมีส่วนร่วมเข้าด้วยกันเพื่อให้ต่างฝ่ายได้รับรู้ถึงปัญหาและความต้องการไปพร้อมกัน ประชาชนก็จะได้มีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้นในการทำกิจกรรมและการพัฒนาชุมชนของตนเองให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น เพราะการมีส่วนร่วมเป็นหลักประกันที่สำคัญที่จะทำให้ประชาชนทุกคนดำเนินชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

๕.๕ ทฤษฎี Benchmarking

Benchmarking คือกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และแลกเปลี่ยนวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) กับองค์กรอื่นภายใต้กฎกติกาสากล โดยมีแนวคิดว่าองค์กรใดองค์กรหนึ่งนั้นไม่ได้เก่งไปทุกอย่างเรื่องมีองค์กรที่เก่งกว่าในบางเรื่อง

ดังนั้นการศึกษาจากประสบการณ์ตรงขององค์กรอื่นแล้วนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมจะช่วยประหยัดเวลาและลดการดำเนินงานแบบลองผิดลองถูกทำให้ทราบถึงศักยภาพหรือขีดความสามารถที่แท้จริงขององค์กรของตนเองทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

Benchmarking จึงเป็นเส้นทางลัดสู่ความเป็นเลิศอย่างก้าวกระโดด ผลที่ได้รับจากการทำ Benchmarking คือทำให้รู้ว่าใครหรือองค์กรใดเป็นผู้ปฏิบัติได้ดีที่สุดและมีวิธีปฏิบัติอย่างไร เพื่อองค์กรอื่นจะนำมาปรับปรุงผลการดำเนินงานของตนโดยเลือกสรรและนำวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานของตนเองซึ่งไม่ใช่การลอกเลียนแบบแต่เป็นการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆอันเกิดจากการเรียนรู้

ศึกษาตัวอย่างการดำเนินการของหน่วยงานอื่น ๆ :

๑. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการรณรงค์ลด ละ เลิกการใช้โฟม (No Foam) โดยเป็นหน่วยงานนำร่องในการลด ละ เลิก การใช้ภาชนะโฟม บรรจุอาหารในกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีผู้ประกอบการร้านอาหารในร้านอาหารและตลาดนัด รวม ๓๑๑ ราย และในปี ๒๕๕๗ สามารถดำเนินการเป็นองค์กรปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหารได้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ สำหรับในปี ๒๕๕๘ กระทรวงสาธารณสุขได้ขยายพื้นที่การรณรงค์ไปยังหน่วยงานในสังกัดทั่วประเทศ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนหน่วยงานภาคเอกชนที่ร่วมลงนามความร่วมมือ จำนวน ๑๔ แห่ง โดยได้กำหนดเกณฑ์การประเมินองค์กรหรือพื้นที่ปลอดโฟมบรรจุอาหารอย่างน้อย ๓ เดือนติดต่อกันและต้องใช้ภาชนะทดแทนโฟมที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ

๒. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ข้อมูลว่าเนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปของคนไทยทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งถุงพลาสติกและโฟม ซึ่งผลจากการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา คือ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ปริมาณโฟมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากวันละ ๓๔ ล้านใบ เป็นวันที่ ๖๑ ล้านใบ หรือโดยเฉลี่ยคนไทยสร้างขยะประเภทโฟมเพิ่มขึ้นวันละ ๑ ใบ สะท้อนให้เห็นว่า พฤติกรรมของคนไทยในปัจจุบันตระหนักถึงความสะดวกสบายและความรวดเร็วมากกว่าผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะสังคมเมือง หรือสถานที่ที่มีการรวมตัวกันของประชาชนเป็นจำนวนมากจะพบว่ามีขยะประเภทโฟมมากกว่าปกติ ทำให้โฟมถูกทิ้งเป็นขยะด้วยปริมาณและสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากเป็นขยะที่มีความคงทน และสามารถทนต่อแรงอัดได้สูงและใช้เวลาในการย่อยสลายนานถึง ๔๕๐ ปี ในการเผาทำลายโฟมนั้นก็ต้องทำในอุณหภูมิให้อยู่ภายใต้การควบคุมที่ถูกต้อง เพื่อเลี่ยงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อประชาชน นอกจากนี้ เมื่อถูกนำไปใช้บรรจุอาหารที่ร้อนจัดจะเกิดปฏิกิริยาที่ทำให้สารอันตรายแตกตัวออกมาจะทำลายไขกระดูก ทำลายตับ และไต รวมทั้งอาจเป็นสารก่อมะเร็งซึ่งเป็นสาเหตุทำให้จำนวนเม็ดเลือดลดลงและทำลายระบบภูมิคุ้มกันภายในร่างกายได้ ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษได้มีนโยบายและมีแนวทางเพื่อลดปริมาณการใช้โฟมหรือถุงพลาสติก โดยให้ร้านค้าภายในหน่วยงานของกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุกพื้นที่ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด โดยเฉพาะกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และสวนสัตว์ จะต้องไม่ใช่โฟมหรือถุงพลาสติกในการบรรจุอาหาร เต็ดขาด และจะหามาตรการจัดการที่ต้นเหตุ คือ ผลักดันให้มีการลดภาชนะกล่องพลาสติกที่ผลิตจากชานอ้อย เยื่อไผ่ มันสำปะหลัง ซึ่งสลายตัวได้ทางชีวภาพ เพื่อให้ราคาถูกลง จะได้มีคนใช้มากขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน กรมควบคุมมลพิษได้รณรงค์เพื่อเป็นตัวอย่างแก่ประชาชน ร้านค้าในกรมควบคุมมลพิษปลอดการใช้ ทั้งโฟมและพลาสติก ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

กรมควบคุมมลพิษจะศึกษาและยกเว้นกฎหมายการจัดการกากของเสียและสารอันตรายเป็นการเฉพาะ เพื่อใช้สำหรับควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อ รวมทั้งกำหนดให้ผู้ประกอบการร่วมรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของตนภายหลังจากการบริโภคของประชาชน รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนลดการใช้โฟมควบคู่ไปกับการทำหนังสือขอความร่วมมือผู้ประกอบการห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อให้มีการลดการใช้โฟมและหาสิ่งทดแทนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และง่ายต่อการกำจัด กรมควบคุมมลพิษได้จัดประชุมร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และได้มอบหมายให้หามาตรการทางภาษีอากรมาใช้กับผู้ผลิตโฟม

๕.๖ แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอย

แนวคิด ๓R :

R : Reduce

คือ การลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง ลดการก่อให้เกิดขยะ

การลดการบริโภคทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และแร่ธาตุ ต่าง ๆ การลดการใช้นี้ ทำได้ง่าย ๆ โดยการเลือกใช้เท่าที่จำเป็น เช่น ปิดไฟทุกครั้งที่ไม่ใช้งานหรือเปิดเฉพาะจุดที่ใช้งาน ปิดคอมพิวเตอร์และเครื่องปรับอากาศ เมื่อไม่ใช้เป็นเวลานาน ๆ ถอดปลั๊กของเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น กระจกน้ำร้อนออกเมื่อไม่ได้ใช้ เมื่อต้องการเดินทางไกล ๆ ก็ควรใช้วิธีเดิน ขี่จักรยาน หรือนั่งรถโดยสารแทนการขับรถไปเอง เป็นต้น เพียงเท่านี้เราก็สามารถเก็บทรัพยากรด้านพลังงานไว้ใช้ได้ยาวนานขึ้น ประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ไม่สนับสนุนร้านที่กักเก็บและจำหน่ายสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย และไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ใช้แล้ว กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือย โดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการ

เลือกซื้อสินค้าหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ-คืนเงิน เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่างๆ เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ หรือมีส่วนประกอบของวัสดุรีไซเคิล เช่น ถุงช้อปปิ้ง

R : Reuse

คือ การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด โดยการนำสิ่งของเครื่องใช้มาใช้ซ้ำ

ซึ่งบางอย่างอาจใช้ซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง เช่น การนำชุดทำงานเก่าที่ยังอยู่ในสภาพดีมาใส่เล่นหรือใส่นอนอยู่บ้านหรือนำไปบริจาค แทนที่จะทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์ การนำกระดาษรายงานที่เขียนแล้ว ๑ หน้า มาใช้ในหน้าที่เหลือหรืออาจนำมาทำเป็นกระดาษโน้ต ช่วยลดปริมาณการตัดต้นไม้ได้เป็นจำนวนมาก การนำขวดแก้วมาใส่น้ำรับประทานหรือนำมาประดิษฐ์เป็นเครื่องใช้ต่างๆ เช่น แจกันดอกไม้

หรือที่ใส่ดินสอ เป็นต้น นอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่าย ลดการใช้พลังงานพลังงานแล้วยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและยังได้ของน่ารักๆ จากการประดิษฐ์ไว้ใช้งานอีกด้วย หรือเลือกซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่า ๑ ครั้ง เช่น แบตเตอรี่ประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ซ่อมแซมเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานต่อไปได้อีก บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่นๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำถุงพลาสติก ถูผ้า ถูกระดาด และกล่องกระดาด การใช้ซ้ำขวดน้ำดื่ม เขี่ยกนม และกล่องใส่นม ยืม เช่าหรือใช้สิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้อยู่ครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร บริจาคหรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ เช่น หนังสือ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้สอยอื่นๆ นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์เก่ามาทำเก้าอี้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน การนำเศษผ้ามาทำเปนอนน เป็นต้น ใช้ซ้ำวัสดุสำนักงาน เช่น การใช้กระดาษสองหน้า เป็นต้น

R:Recycle

คือ การนำสิ่งของที่ใช้ประโยชน์ในรูปแบบเดิมไม่ได้แล้ว หรือเรียกอีกอย่างว่าเป็นขยะนำไปเข้าสู่กระบวนการแล้วแปรรูปเป็นสิ่งใหม่ จากนั้นก็นำมาใช้ใหม่ การนำหรือเลือกใช้ทรัพยากรที่สามารถนำกลับมารีไซเคิล เป็นการลดการใช้ทรัพยากรในธรรมชาติจำพวกต้นไม้ แร่ธาตุต่าง ๆ เช่น ทราย เหล็ก อลูมิเนียม ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้ สามารถนำมารีไซเคิลได้ยกตัวอย่างเช่น เศษกระดาษสามารถนำไปรีไซเคิลกลับมาใช้เป็นกล่องหรือถุงกระดาษ การนำแก้วหรือพลาสติกมาหลอมใช้ใหม่เป็นขวด ภาชนะใส่ของ หรือเครื่องใช้อื่นๆ ฝากระป๋องน้ำอัดลมก็สามารถนำมาหลอมใช้ใหม่หรือนำมาบริจาคเพื่อทำขาเทียมให้ กับคนพิการได้

แนวคิดการจัดการขยะ :

ในแต่ละวันมีขยะเกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของเราแต่ละคน มากน้อยต่างกันตามอายุ เพศ สภาพเศรษฐกิจ รายได้ สถานที่ กิจกรรม ค่านิยม ฯลฯ ขยะที่เราทิ้งมีตั้งแต่เศษอาหาร กระดาษชำระ เศษกระดาษ ถึงพลาสติก ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระเบื้อง อะลูมิเนียม นมกล่อง ถ่านไฟฉาย หลอดไฟใช้แล้ว ฯลฯ จากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน มีประมาณ ๐.๕-๑ กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เป็นขยะจากคนในเมืองเฉลี่ย ๑ กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ส่วนในสังคมชนบทปริมาณขยะจะน้อยกว่าคือ เฉลี่ยประมาณ ๐.๕ กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

การคัดแยกขยะทำให้เรารู้ว่าควรจัดการกำจัดขยะแต่ละประเภทอย่างไร จึงจะเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและงบประมาณ หรือขยะเช่นใดบ้างที่ควรนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เนื่องจากขยะของสังคมเมืองมีปริมาณมาก หากไม่คัดแยกค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะทั้งด้านงบประมาณ คน สถานที่ฝังกลบ การเก็บขน ก็ย่อมต้องสูงตามไปด้วย การคัดแยกขยะเพื่อให้สะดวกแก่การนำไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้ใหม่ โดยทั่วไปแยกเป็น ๔ ประเภทคือ

-ขยะที่ย่อยสลายได้หรือขยะเศษอาหาร หรือขยะที่เน่าเสียได้ เป็นขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย มีความชื้นมาก ส่งกลิ่นเหม็นได้อย่างรวดเร็ว ขยะประเภทนี้กำจัดและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยการหมักทำปุ๋ย ใช้ในการเกษตรได้ ตัวอย่างขยะเศษอาหาร เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร

-ขยะรีไซเคิล หรือขยะยังใช้ได้ ขยะประเภทนี้บางส่วนสามารถแยกนำมาแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นการประหยัดพลังงานและทรัพยากร ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋อง อะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า ฯลฯ

-ขยะพิษ/อันตราย ถือเป็นขยะอันตรายที่จำเป็นต้องแยกทิ้งต่างหาก เนื่องจากสมบัติทางกายภาพเคมี และชีวภาพ เช่น ติดไฟง่าย ระเบิดได้ มีสารกัดกร่อน ขยะพิษ ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระจก ยาน้ำแมลง เครื่องสำอาง น้ำมันเครื่อง ภาชนะน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ ฯลฯ

-ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้ และไม่สามารถแยกเป็นประเภทต่างๆ ได้ขยะทั้ง ๓ ประเภทข้างต้น ทำให้ต้องทิ้งเพื่อให้รถมาเก็บขนไปทำลายหรือกำจัดต่อไป เช่น เศษกระจกแตก เปลือกลูกอม ซองขนม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ฯลฯ

ขยะรีไซเคิลนั้น กระดาษ เป็นวัสดุที่ย่อยสลายง่ายที่สุด เพราะผลิตจากเยื่อไม้ธรรมชาติ ทุกวันนี้ เรามีขยะกระดาษทั้งหมดกว่า ๒ ล้านตันต่อปี มีการจัดเก็บและนำมารีไซเคิลได้ประมาณ ๙๐๐,๐๐๐ ตัน ส่วนที่เหลือถูกทิ้งปนเปื้อนกับขยะอื่นๆ จนไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้

ส่วน แก้ว เป็นวัสดุที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ ปัจจุบันพบว่าขยะประเภทแก้วมีมากถึง ๒ หมื่น ๘ พันล้านใบต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยขวดแก้วที่อยู่ในสภาพดี จะนำกลับเข้าโรงงานทำความสะอาด แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งสามารถใช้หมุนเวียนได้ถึง ๓๐ ครั้ง ส่วนขวดแก้วที่แตกแล้ว จะถูกนำไปหลอมกับวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นแก้วใหม่ ซึ่งเป็นการลดต้นทุน และประหยัดพลังงานจากการผลิตแก้วจากวัสดุธรรมชาติ โดยแก้ว ที่รีไซเคิลใหม่ จะสามารถใช้งานได้เหมือนแก้วที่ผลิตใหม่โดยทั่วไป

ขณะที่ พลาสติก เป็นวัสดุที่สังเคราะห์มาจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหรือน้ำมันดิบ เป็นขยะที่ย่อยสลายยากมาก มีอายุยืนยาว ดังนั้นการนำพลาสติกมารีไซเคิล จึงเป็นการจัดการขยะที่เหมาะสมที่สุด เช่นเดียวกับสินค้าประเภทโลหะ และอโลหะ ที่ใช้เวลาย่อยสลายประมาณ ๘๐ -๑๐๐ ปี

ขยะเศษอาหาร :

ปัญหาอีกประการที่สำคัญคือขยะประเภทอาหารซึ่งมีปัญหาคือคือส่งกลิ่นเหม็น เมื่อทิ้งไว้นานจะบูดเน่าและมีแมลงรบกวน วิธีการจัดการขยะอินทรีย์จึงมีหัวใจอยู่ที่ ‘การปล่อยให้ขยะย่อยสลายเพื่อเอาไปใช้ประโยชน์ต่อได้โดยไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน’ นั่นเอง ซึ่งเราสามารถดัดแปลงใช้ได้หลายเทคนิคตามความสะดวกดังนี้

-ทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร แต่ละวัน ในครัวเรือนจะมีเศษอาหารเหลือทิ้งจำนวนไม่น้อย เราสามารถนำเศษอาหารนี้มาทำเป็นปุ๋ยสำหรับปลูกผักสวนครัวในบ้านได้ง่าย หลักการคือใช้เศษอาหาร (แยกน้ำ กระจกและก้างปลาออก) ดินหรือปุ๋ยคอก ไปไม้แห้ง เทซ้อนกันเป็นชั้นๆ

วิธีการทำถังปุ๋ยคือ ใช้ตะกร้าพลาสติก แข็ง หรือภาชนะทรงสูง (เจาะให้มีรูระบายน้ำได้) กรูกลงพลาสติกที่เจาะรูรอบลงไปเป็นภาชนะรองรับด้านใน เมื่อมีเศษอาหารให้เทลงไปแล้วตามด้วยดินหรือปุ๋ยคอก (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งแต่ปุ๋ยจะได้ผลดีกว่าดิน) และไปไม้แห้งซ้อนเป็นชั้นๆ ในสัดส่วนอย่างละเท่าๆ กัน รวบปากถุงพลาสติกคร่าวๆ แล้วปิดฝาเพื่อป้องกันแมลงวันมาวางไข่ ทำซ้ำเช่นนี้ทุกครั้งเมื่อทิ้งเศษอาหาร หากเต็มแล้วปิดฝาทิ้งไว้ รดน้ำทุก ๗ วัน เพื่อระบายความร้อนในกองปุ๋ยออก หนึ่งเดือนผ่านไป เศษอาหารจะย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยหมักสีดำเข้มโดยไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเลย ปุ๋ยที่ได้นี้ใช้ผสมดินปลูกผักสวนครัวช่วยบำรุงผักให้งอกงามดีมาก

-ทำน้ำหมักชีวภาพ เศษผักและผลไม้ที่เหลือใช้ นิยมใช้ประโยชน์ได้อีก นำเศษวัสดุที่มี ๓ ส่วน ผสมกากน้ำตาล ๑ ส่วน ใส่ถังหมักที่มีฝาปิดหมักไว้ ๗ วัน แล้วผสมกับน้ำ ๑๐ ลิตรเพื่อทำเป็นหัวเชื้อ เวลานำไปใช้ให้เจือจางกับน้ำเพิ่มอีก ใช้รดน้ำต้นไม้ เร่งดอกเร่งผลได้ ใช้ฉีดพ่นดินจะช่วยปรับโครงสร้างในดินและเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ ลดจำนวนแมลงศัตรูพืช ช่วยย่อยสลายเศษไปไม้แห้ง

ในสวน ใช้ดับกลิ่นในอ่างล้างจาน โถสุขภัณฑ์และวางระบายน้ำเสีย หากทำบ่อปุ๋ยจากเศษอาหาร สามารถรดน้ำอีเอ็มเพื่อป้องกันแมลงวันด้วยก็ได้

โพลี :

ปัญหาการกำจัดขยะกลองโพลีเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ใช้เวลาในการย่อยสลาย ๔๕๐ - ๑,๐๐๐ ปี ทำลายยากและอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพจากการแพร่กระจายของสไตรีนและสารเคมีในกลองโพลีสู่สภาพแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศและเข้าสู่ร่างกายของมนุษย์ ทำให้หลายประเทศ เช่น ไต้หวัน ฝรั่งเศส แคนาดา สหรัฐอเมริกา เช่น ซานฟรานซิสโก ลอสแอนเจลิส พอร์ตแลนด์ ออริกอน ซีแอตเทิล นิวยอร์ก ได้ยกเลิกการใช้กลองโพลีเป็นภาชนะบรรจุอาหาร ขยะโพลีส่วนใหญ่จะถูกนำไปฝังกลบรวมกับขยะมูลฝอยทั่วไป ซึ่งจะใช้พื้นที่ในการฝังกลบมากกว่าขยะเศษอาหารประมาณ ๓ เท่า เนื่องจากขยะพลาสติกและโพลีมีปริมาตรสูงเมื่อเทียบกับน้ำหนักและมีความสามารถทนต่อแรงอัดได้สูง ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ฝังกลบ และใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายนาน นอกจากนี้ยังเกิดการรั่วไหลของสารปรุงแต่งหรือสารประกอบที่เป็นพิษที่ใช้ในการกระบวนการผลิตพลาสติกและโพลีส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนอีกด้วย

ผลกระทบต่อสุขภาพอันเนื่องมาจากการเผาขยะโพลีและพลาสติก มีดังนี้

๑) การเผาโพลีทำให้เกิดก๊าซพิษสไตรีนออกไซด์ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็ง

๒) การรีไซเคิลโพลีมีปัญหาสำคัญในเรื่องไม่คุ้มทุน

๓) “สารพิษ” ที่มาจากไฟไหม้บ่อขยะ : สารพิษอันดับแรก ไดออกซิน สารก่อมะเร็ง

ฟิวแรน สารก่อมะเร็ง และ สไตรีน (styrene) สารก่อมะเร็ง ที่เกิดจากการเผาไหม้โพลีและบรรจุภัณฑ์อาหาร

๕.๗ การจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครมีรูปแบบการจัดการมูลฝอยอย่างครบ ตั้งแต่แหล่งกำเนิดจนถึงการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยองค์ประกอบของการจัดการมูลฝอยประกอบด้วย ๗ ขั้นตอน(ข้อมูลจากสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

๑)การลดการเกิดมูลฝอย (Waste generation) โดยการลดมูลฝอยที่ออกมาจากบ้านเรือน พยายามให้ประชาชนลดการเกิดมูลฝอยมากที่สุด (Reduce)

๒)การลำเลียง (Handling) การคัดแยก (Separation) และการเก็บกักมูลฝอย (Storage) เพื่อการนำมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดในครัวเรือนมาใช้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ที่แตกต่างกันตามประเภทของมูลฝอย

๓) การรวบรวม (Collection) คือการรวบรวมมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดเพื่อรอการขนส่งไปสู่ศูนย์กำจัด

๔) การจัดเก็บและการขนส่ง คือการจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภท และขนส่งไปสู่ศูนย์กำจัดมูลฝอย

๕) การคัดแยก ณ สถานที่กำจัด เป็นการคัดแยกมูลฝอยครั้งสุดท้าย ก่อนนำไปกำจัด เพราะอาจมีมูลฝอยที่สามารถนำไปแปรรูป เพื่อนำไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์ได้

๖) การแปรรูปมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือแปรรูปเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ คือ การนำมูลฝอยที่ได้จากการคัดแยก มาแปรรูปด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับมูลฝอยแต่ละประเภทเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น การผลิตปุ๋ยหมัก การผลิตก๊าซชีวภาพ และการเผาไหม้อุณหภูมิสูง เป็นต้น

๗) การกำจัด เป็นการกำจัดมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ หรือแปรรูป เป็นอย่างอื่นได้ วิธีการกำจัดในปัจจุบันคือ การฝังกลบที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

การดำเนินการกำจัดมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร :

๑) มูลฝอยทั่วไปที่รวบรวมได้ จะถูกขนส่งไปยังสถานีขนถ่ายมูลฝอย ๓ แห่ง คือ อ่อนนุช หนองแขมและสายไหม

-มูลฝอยอินทรีย์จะถูกคัดแยกไปหมักทำปุ๋ยในโรงงานขนาด ๑,๖๐๐ ตันต่อวัน ซึ่งจะได้ปุ๋ยหมักจากมูลฝอยอินทรีย์ประมาณ ๔๘๐ ตันต่อวัน

-มูลฝอยที่เหลือจะถูกขนถ่ายไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) ที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และอำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นวิธีหลักโดยจ้างเอกชนดำเนินการ

๒) มูลฝอยติดเชื้อที่จัดเก็บได้ จะถูกนำไปกำจัดคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ มีระบบกำจัดด้วยการเผาในเตาเผาที่อุณหภูมิสูงเฉลี่ย ๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส

๓) มูลฝอยอันตรายจากชุมชน ทำการรวบรวมและจ้างเอกชนนำไปกำจัด

กรุงเทพมหานคร ได้เริ่มมีการควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด และนำของเสียกลับไปใช้ประโยชน์ดำเนินการโดยเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน อาทิเช่น ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ ชุมชน สถานศึกษา และองค์กรภาครัฐเข้ามาร่วมกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ ได้ดำเนินการเชื่อมโยงชุมชนที่ได้ดำเนินการทั้ง ๓๑๕ ชุมชน เข้าร่วมเป็นเครือข่าย

๖. กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

| ขั้นตอนการดำเนินการ | ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง |
|---|--|
| ๑. จัดทำโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติ | -ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล |
| ๒. แต่งตั้งคณะทำงานเครือข่าย ประกอบด้วยฝ่ายที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานภายนอก ผู้ประกอบการตลาดและตัวแทนผู้ค้าตลาดในพื้นที่ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง | ๑) ผู้อำนวยการเขตสวนหลวงเป็นประธาน ๒) ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตที่ได้รับมอบหมายเป็นรองประธาน ๓) หัวหน้าทุกฝ่ายเป็นกรรมการ ๔) หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ เป็นกรรมการและเลขานุการ ๕) เจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

| ขั้นตอนการดำเนินการ(ต่อ) | ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง |
|--|---|
| | ๖) เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความสะอาดฯ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๗) ผู้ประกอบการตลาดและตัวแทนผู้ค้าในตลาดทั้ง ๑๑ แห่ง เป็นกรรมการ ๘) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ๘) ผู้แทนภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัทตัวแทนจำหน่ายวัสดุทดแทนที่ทำจากธรรมชาติ ตัวแทนบ่อเลี้ยงปลา และสวนเกษตร |
| ๓. จัดประชุมคณะทำงานครั้งที่ ๑ ชี้แจงแนวทางดำเนินงาน จัดทำแผนปฏิบัติงาน มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งให้ผู้ประกอบการตลาดร่วมลงนาม MOU ทำข้อตกลงเข้าร่วมโครงการฯ | -คณะทำงาน |
| ๔. ศึกษาข้อมูลทั่วไปตลาดและปริมาณถุงหูหิ้วพลาสติกและโฟม รวมทั้งปริมาณเศษอาหารที่เกิดขึ้นในตลาดจำนวน ๑๑ แห่งในพื้นที่เขตสวนหลวง และจัดทำเป็นข้อมูลไว้เพื่อเปรียบเทียบกับหลังดำเนินโครงการ | -ตัวแทนคณะทำงานฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ ร่วมกับฝ่ายรักษาความสะอาดฯ และผู้ประกอบการตลาด |
| ๕. อบรมให้ความรู้เจ้าของตลาดและผู้ค้าในตลาด เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ตระหนักถึงปัญหาการใช้ถุงหูหิ้วพลาสติก โฟม และแนวทางในการลดถุงหูหิ้ว พลาสติก โฟม รวมทั้งอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดขยะเศษอาหารอย่างถูกวิธี โดยถ่ายทอดแนวคิดที่สำคัญ ดังนี้ ๕.๑ พืชภัยและโทษ ต่อสิ่งแวดล้อมและต่อสุขภาพของประชาชนจากการใช้ถุงหูหิ้วพลาสติก โฟม และขยะเศษอาหารในตลาด ๕.๒ การลดใช้ถุงหูหิ้วพลาสติก โดยให้ร้านค้าในตลาดงดใส่สินค้าในถุงหูหิ้วพลาสติก โดยอาจนัดหมายเป็นทุกวันอังคารและวันพุธ โดยจัดทำเป็นประกาศให้เห็นชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร และประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ๕.๓ การลดการใช้โฟมเป็นภาชนะบรรจุอาหาร โดยให้ผู้ค้าในตลาดนำวัสดุที่ทำจากธรรมชาติ เช่น ภาชนะจากขานอ้อยหรือใบไม้แทนการใช้โฟม | -ฝ่ายสิ่งแวดล้อมฯ จัดอบรม ณ ห้องประชุมชั้น ๖ สำนักงานเขตสวนหลวง โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วย ผู้ประกอบการตลาดและตัวแทนผู้ค้าในตลาด ๑๑ แห่ง จำนวน ๖๐ คน -วิทยากรจากกรมควบคุมมลพิษ ให้ความรู้เรื่อง การลดการใช้ถุงหูหิ้วพลาสติก โฟม -วิทยากรจากฝ่ายรักษาความสะอาดฯ อบรมให้ความรู้เรื่อง การกำจัดขยะอาหารอย่างถูกวิธี |

| ขั้นตอนการดำเนินการ(ต่อ) | ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง |
|---|--|
| <p>๕.๔ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะเศษอาหาร โดยการนำไปทำปุ๋ยหมักชีวภาพ และให้ผู้ประกอบการตลาดจัดตั้งจุดหมักทำปุ๋ยหมักชีวภาพในพื้นที่ตลาดและผู้ค้าแยกขยะเศษอาหารนำมารวมไว้ที่จุดที่กำหนดให้ โดยเรียนรู้วิธีการดำเนินการจากวิทยากร</p> <p>๕.๖ สำนักงานเขตประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนโครงการฯ เพื่อแสดงสินค้าในวันงาน ได้แก่</p> <p>๕.๖.๑ บริษัทตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ชานอ้อย หรือวัสดุอื่นที่ทำจากธรรมชาติ ร่วมแสดงและสาธิตสินค้าในงานอบรม และสำนักงานเขตช่วยประสานงานกรณีผู้ค้าสนใจและซื้อจำนวนมากๆ เพื่อให้ได้ราคาที่ถูกกว่าท้องตลาด</p> <p>๕.๖.๒ ตัวแทนพ่อเลี้ยงปลา หรือฟาร์มสัตว์เลี้ยงที่สนใจนำเศษอาหารไปใช้ประโยชน์ โดยสำนักงานเขตเป็นตัวกลางในการติดต่อ เพื่อให้ผู้ประกอบการเกิดความเชื่อถือและประสานงานกันได้อย่างมั่นใจ</p> <p>๕.๖.๓ ตัวแทนสวนเกษตรหรือธุรกิจการเกษตรที่สนใจนำเศษอาหารไปหมักทำปุ๋ยหรือปุ๋ยหมักชีวภาพ</p> <p>๕.๖.๔ ชุมชนใกล้เคียงตลาดหรือชุมชนในพื้นที่สามารถนำเศษอาหารไปใช้ในชุมชนได้ เช่น นำไปหมักทำปุ๋ย นำไปให้อาหารสัตว์</p> | |
| <p>๖.จัดกิจกรรมเชิงรุก การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหูหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาด ได้แก่</p> <p>๖.๑ จัดประชุมกลุ่มย่อยโดยมีผู้ค้าในตลาดแต่ละแห่งเข้าร่วมโดยใช้พื้นที่ในตลาดแต่ละแห่งจัดกิจกรรม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการลดถุงหูหิ้วพลาสติก โฟมและการจัดการขยะเศษอาหารให้ถูกต้อง</p> <p>๖.๒ เติมนรณรงค์แจกเอกสารประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนหรือผู้บริโภครที่มาซื้อของในตลาด ทุกวันอังคารและวันพุธ เพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมของตลาด</p> <p>๖.๓ รณรงค์ประชาสัมพันธ์ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่</p> <p>๖.๓.๑ ประกาศเสียงตามสายไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งต่อวัน ได้แก่ ๐๙.๐๐ น. ๑๒.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐ น.</p> <p>-รณรงค์การลดใช้ถุงหูหิ้วพลาสติก โดยให้แผงค้าในตลาดงดใส่สินค้าในถุงหูหิ้วพลาสติกให้กับผู้บริโภคร โดยประกาศนัดหมายเป็นทุกวันอังคารและวันพุธ และแนะนำให้ผู้บริโภครนำถุงผ้า หรือภาชนะสำหรับใส่สินค้ามาด้วยในวันดังกล่าว</p> <p>-รณรงค์การลดการใช้โฟมเป็นภาชนะบรรจุอาหาร โดยให้ผู้ค้าในตลาดนำวัสดุที่ทำจากธรรมชาติ เช่น ภาชนะจากชานอ้อยหรือใบไม้แทนการใช้โฟม และเห็นภัยต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม</p> | <p>-ค ณะ ท าง า น ร ่วม กั บ ผู้ประกอบการตลาดและตัวแทนผู้ค้าในตลาด</p> <p>-ใช้สถานที่ในตลาดแต่ละแห่งจัดกิจกรรม</p> |

| ขั้นตอนการปฏิบัติงาน(ต่อ) | เดือน | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|--|
| | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | |
| ๑๑. ช่วยประชาสัมพันธ์ตลาดที่ดำเนินการได้ทาง Line Facebook และเว็บไซต์ของหน่วยงาน และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเผยแพร่สู่สาธารณะ | | | | | | | | | | | | | |
| ๑๒. สรุปและรายงานผลเสนอผู้บริหาร | | | | | | | | | | | | | |

๘. งบประมาณ

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาด พื้นที่เขตสวนหลวง ดังนี้

-ค่าตอบแทนบุคลากรทางสาธารณสุข

นักวิชาการสุขาภิบาล ๒ คน ชั่วโมงละ ๒๐๐ บาท

เจ้าพนักงานสาธารณสุข ๑ คน ชั่วโมงละ ๑๕๐ บาท

พนักงานขับรถยนต์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ๓ คน ชั่วโมงละ ๗๕ บาท

๓๓ วัน วันละ ๒ ชั่วโมง (๑,๕๕๐ บาท x ๓๓ วัน) = ๕๑,๑๕๐ บาท

-ค่าใช้จ่ายในการอบรมตามโครงการฯ

อบรมผู้ประกอบการตลาดและตัวแทนผู้ค้า ระยะเวลา ๑ วัน จำนวน ๖๖ คน

(ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม ๑๕๐ บาทต่อคนต่อวัน)

๑๕๐ บาท x ๖๖ คน = ๙๙๐๐ บาท

-ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการเครือข่ายฯ

คณะกรรมการจำนวน ๓๕ คน ประชุมจำนวน ๓ ครั้ง

(ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ๒๕ บาทต่อคนต่อวัน)

๓๕ คน x ๓ วัน x ๒๕ บาท = ๒,๖๒๕ บาท

-ค่าวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมโครงการฯ = ๓๐,๐๐๐ บาท

-ค่าส่งเสริมและสาธิตการจัดทำปุ๋ยชีวภาพจากเศษอาหาร = ๕๐,๐๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น = ๑๔๓,๖๗๕ บาท

(หนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันหกร้อยเจ็ดสิบบ้าบาทถ้วน)

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหาร ในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง เป็นการระบุงการวัดความสำเร็จของงานโดยใช้ตัวชี้วัดระดับผลผลิตและผลลัพธ์ ดังนี้

| เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ | ตัวชี้วัด | วิธีการ/ เครื่องมือติดตามผล |
|--|---|--|
| <p>เป้าหมาย</p> <p>จัดตั้งคณะทำงานเครือข่าย เพื่อดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงพลาสติกหิ้ว โฟม และขยะเศษอาหาร โดยมีทั้งเครือข่ายภาครัฐและเอกชน ซึ่งการจัดตั้งเครือข่ายสามารถทำให้ลดการใช้ถุงหิ้วพลาสติกและโฟม รวมทั้งสามารถลดปริมาณขยะเศษอาหารในตลาดได้</p> | <p>ผลผลิต (Output)</p> <p>-มีเครือข่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหาร ประกอบด้วยสำนักงานเขตสวนหลวง หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ตลาด ๑๑ แห่งและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๑ เครือข่ายและจัดประชุมอย่างน้อย ๓ ครั้ง/ปี</p> | <p>-คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานเครือข่ายฯ</p> <p>-รายงานการประชุมคณะกรรมการเครือข่ายฯ</p> |
| <p>วัตถุประสงค์</p> <p>๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง</p> <p>๒. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการจัดการถุงหิ้วพลาสติก โฟมและขยะเศษอาหารให้กับผู้ประกอบการตลาดและผู้ค้าในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวง</p> | <p>ผลลัพธ์ (Outcome)</p> <p>-ปริมาณการใช้ถุงหิ้วพลาสติกและโฟม ที่ใช้ในตลาดลดลงร้อยละ ๒๔ เมื่อเทียบกับก่อนดำเนินโครงการฯ</p> <p>-ปริมาณขยะเศษอาหาร ที่สำนักงานเขตฯจัดเก็บลดลง ร้อยละ ๒๔ เมื่อเทียบกับก่อนดำเนินโครงการ</p> <p>-ผู้ประกอบการตลาดและผู้ค้าในตลาดพื้นที่เขตสวนหลวงมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการถุงหิ้วพลาสติกและโฟม รวมทั้งขยะเศษอาหาร เพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๐</p> | <p>-รายงานผลประจำเดือนสถิติการจัดซื้อถุงหิ้วพลาสติกและโฟมของผู้ประกอบการตลาด</p> <p>-รายงานผลประจำเดือนสถิติการจัดเก็บขยะเศษอาหารในตลาด</p> <p>-ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม</p> |

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ การดำเนินการตามโครงการฯนี้ควรดำเนินการต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดให้เพิ่มขึ้นทุกปี เช่น ปี ๒๕๖๒ กำหนดให้ลดลงร้อยละ ๒๔ ปีถัดไป ปี ๒๕๖๓ กำหนดให้ลดลงร้อยละ ๓๐ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อดำเนินการให้ต่อเนื่องไปจนถึงเป้าหมายร้อยละ ๑๐๐ ให้ได้ เนื่องจากการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายยาก เช่น พลาสติกและโฟม เป็นปัญหาสำคัญระดับโลก

๑๐.๒ ควรวางแผนสำหรับขยายโครงการฯ ไปสู่กลุ่มเป้าหมายอื่นๆที่ใช้พลาสติก โฟม เช่น สถานที่จำหน่ายอาหาร ห้างสรรพสินค้า มินิมาร์ท ร้านขายของชำ ส่วนราชการต่างๆ และสถานที่สำคัญทางศาสนา

๑๐.๓ ใช้มาตรการในการสร้างแรงจูงใจของผู้ประกอบให้เข้าร่วมโครงการฯ เช่น การลดภาษีอากรหรือลดค่าธรรมเนียม สำหรับสถานประกอบการที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ

๑๐.๔ กำหนดแหล่งรองรับเศษอาหารที่ชัดเจน หรือกระบวนการเก็บขยะที่ชัดเจน เพื่อประชาชนจะได้มีเป้าหมายในการเก็บเศษอาหารไว้ให้เจ้าหน้าที่มาจัดเก็บ

๑๐.๕ กรุงเทพมหานครและรัฐบาลควรให้ความสำคัญต่อการลด ละ เลิกใช้พลาสติกและโฟมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักและสร้างนิสัยสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน และมีการออกสื่อต่างๆเป็นระยะ

๑๐.๖ สถานศึกษาทุกแห่ง ทุกระดับ ปลูกฝังเป็นค่านิยมในการแยกขยะ การลดการใช้พลาสติกและโฟม รวมถึงการจัดการขยะเศษอาหาร ให้สังคมเห็นว่าการใช้พลาสติกและโฟมเป็นสิ่งไม่ดี หรือการไม่รู้จักรจัดการเศษอาหารเป็นสิ่งไม่ดี เพื่อให้เกิดเป็นนิสัยจนกระทั่งเติบโตไปในวัยทำงานหรือวัยผู้ใหญ่และสามารถถ่ายทอดค่านิยมที่ดีให้กับลูกหลานของตน

บรรณานุกรม

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. แผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕), ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์, ๒๕๖๑

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. การวิเคราะห์ SWOT Analysis ,
<http://www.stou.ac.th/Offices/rdec/headquater>

กรมควบคุมมลพิษ. การจัดการขยะมูลฝอย, <http://www.pcd.go.th>

Greenpeace Thailand. ปัญหาโฟมและขยะพลาสติก , <http://www.greenpeace.org>

สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. วารสารสำนักสิ่งแวดล้อม,
<http://www.bangkok.go.th/environment>

ภาคผนวก

-ตัวอย่างเอกสารประชาสัมพันธ์

รักษ์โลก เลิกใช้พลาสติก

ร่วมกัน“ลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม”



บอกลาขยะพลาสติก

เลือกใช้วัสดุเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
และใช้ถุงผ้า

“ ลดการใช้ถุงพลาสติกแบบหูหิ้วและโฟม ภายในหน่วยงาน
สร้างความตระหนักให้กับทุกภาคส่วน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การบริโภคที่ไม่ก่อให้เกิดขยะจากถุงพลาสติกแบบหูหิ้วและโฟม
อย่างไม่จำเป็น เพื่อโลกของเรา ”



ภัยเงียบจากกล่องโฟม กินสบายแต่ตายเร็ว

