

นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)*

จินตนา มังคละ**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ปัญหาและอุปสรรคของนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และแนวทางในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคและปรับปรุงนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ผลการวิจัยพบว่า โครงการ แยก แลก ยืม เกิดขึ้นเนื่องจากการตระหนักถึงปัญหาการบริหารจัดการขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมของประเทศไทย ประกอบกับสภาพการความเป็นจริงในสถานีบริการน้ำมัน ปตท. ในปัจจุบันที่ผู้ใช้บริการนอกจากจะเข้ามาเติมน้ำมันแล้ว ยังเข้ามาใช้บริการร้านสะดวกซื้อ ร้านกาแฟ และร้านค้าอื่น ๆ ทำให้เกิดขยะเป็นจำนวนมาก จึงมีแนวคิดที่จะจัดระบบการบริหารจัดการขยะในสถานีบริการน้ำมัน ปตท. เพื่อลดปริมาณขยะที่ไร้ประโยชน์โดยเล็งเห็นค่าของขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ทั้งแบบรีไซเคิลหรือรีไซเคิลประกอบกับแนวคิดของการทำสถานีบริการน้ำมัน ให้เป็นสถานีบริการน้ำมันเพื่อชุมชน ทำให้ ปตท. มองเห็นโอกาสที่จะนำขยะมาสร้างรอยยิ้มให้ชุมชน ด้วยการนำขยะที่สามารถรีไซเคิลหรือรีไซเคิลได้ไปขายและนำเงินที่ได้จากการขายขยะไปสร้างสาธารณประโยชน์ให้ชุมชนผ่านสถานีบริการน้ำมัน ปตท. กว่า 1,700 สาขา ทั่วประเทศ เริ่มโครงการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2559 ภายใต้แนวคิด “ขยะสามารถสร้างรอยยิ้มให้ใครได้อีกหลายคนและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอยและการต่อยอดให้เกิดประโยชน์” ซึ่งหวังเป็นส่วนหนึ่งในการสอดแทรกแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและการใช้ทรัพยากรของโลกอย่างคุ้มค่า เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีในการคัดแยกขยะมูลฝอย และสร้างประโยชน์กลับคืนสู่สังคมในรูปแบบกิจกรรมสาธารณประโยชน์พร้อมทั้งต่อยอดถึงแนวคิดที่จะช่วยเน้นย้ำให้ผู้คนได้มองเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นถึงคุณค่าของขยะและการจัดการขยะอย่างถูกวิธี อีกทั้งยังสามารถนำความยั่งยืนและสวยงามกลับคืนสู่สังคมอีกด้วย

คำสำคัญ: การจัดการ ขยะมูลฝอย การรวบรวมขยะ

บทนำ

การขยายตัวของชุมชนเมืองและการเพิ่มจำนวนประชากรมีมากขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วมาก เทคโนโลยีพัฒนาไปอย่างก้าวกระโดด สวนทางกับธรรมชาติที่ทรุดโทรมลงแต่นั้นก็ไม่ได้แปลว่ามนุษย์เราไม่ได้ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม เพราะในแต่ละปีก็มีหลากหลายหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ช่วยกันผลักดันเพื่อความเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นอยู่มาก โดยปัจจุบันมีนวัตกรรมที่น่าสนใจมากมายที่ท่าเพื่อโลกทำเพื่อสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ทำให้ส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตความเป็นอยู่ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งปัญหาขยะมูลฝอยนับว่าเป็นอีกปัญหาหนึ่ง ที่สำคัญที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ

* บทความนี้เรียบเรียงจากการค้นคว้าอิสระเรื่อง นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)

**

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตามลำดับ อันเนื่องมาจากสาเหตุความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และจำนวนของประชากรที่เพิ่มขึ้นทำให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ประกอบกับมีการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยมากขึ้น และประชาชนมีพฤติกรรมการทิ้งมูลฝอยโดยขาดจิตสำนึกและไม่คัดแยกขยะมูลฝอยต่าง ๆ ก่อนทิ้ง จากปัจจัยดังกล่าวทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขาดความสะอาด ความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และไม่ม่ายู่ อีกทั้งยังขาดความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ที่จะต้องแก้ไขปัญหาร่วมกัน และการมีระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงประชาชนยังขาดองค์ความรู้และจิตสำนึกเกี่ยวกับการตระหนักถึงปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้ไม่เห็นถึงความสำคัญที่จะลดปริมาณและคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางหรือแหล่งกำเนิด จึงส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ปี

การกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) จึงมีเรื่องการสนับสนุนนโยบายการนำขยะและวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรมต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์ใหม่เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ลดค่าใช้จ่ายในการเก็บและกำจัดรวมทั้งเป็นการลดปัญหามลพิษ โดยให้ประชาชนมีการคัดแยกขยะและนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่งเสริมให้มีระบบบริหารจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคนิคพิเศษที่จะช่วยลดปริมาณขยะโดยไม่สิ้นเปลืองเวลา คือ การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ซึ่งอาจต้องใช้เวลาในการปลูกจิตสำนึกซึ่งเป็นเรื่องพื้นฐานที่เกิดขึ้นอย่างง่ายดาย และต้องลงมือปฏิบัติให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เพราะหากสามารถคัดแยกขยะให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ หรือรีไซเคิลใหม่ได้ ปริมาณขยะที่ต้องกำจัดในแต่ละเดือนก็จะลดลง ที่สำคัญขยะรีไซเคิลเหล่านี้ยังสามารถแปรรูปเป็นเงิน หรือวัตถุดิบในกระบวนการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

สำหรับรายงานข้อมูลสถิติของสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร ระบุว่า ปริมาณขยะช่วงปลายปี 2559 (ตุลาคม - ธันวาคม) ในกรุงเทพมหานคร มีปริมาณขยะตลอดในช่วง 3 เดือน มีสูงถึง 940,033 ตัน หรือเฉลี่ยวันละ 10,217 ตัน โดยสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร ได้ประมาณการเพิ่มเติมว่า ขยะทุก ๆ 1 กิโลกรัม จะมีค่าใช้จ่ายในการกำจัด 2 บาท และอาจสรุปได้ว่า ตั้งแต่เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2559 ที่ผ่านมามีประเทศไทยเสียเงินไปกับกำจัดขยะถึงประมาณ 1,880 ล้านบาท หรือเฉลี่ยวันละ 20,434 ล้านบาท หากสามารถลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะลงไปได้เพียงครึ่งเดียว ก็จะสามารถนำเงินจำนวน 940 ล้านบาท ไปสร้างเป็นสวนสาธารณะพื้นที่ 100 ไร่ได้มากถึง 2 แห่ง เช่น การสร้างสวนสาธารณะบางบอนพื้นที่ 100 ไร่ ใช้งบประมาณในการสร้าง 736 ล้านบาท โดยเหลือเงินนำไปใช้ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคได้อีกกว่า 204 ล้านบาท (เดอะ โมเมนตัม, แยก แลก ยิ้ม, 2559)

คณะกรรมการความสงบแห่งชาติ (คสช.) จึงได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นและไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรมจึงได้มีการกำหนดให้การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ พร้อมทั้งให้ทุกภาคส่วนต้องแก้ไขปัญหาพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำเนินการขับเคลื่อนตามนโยบายและแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ดังนั้นบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จึงร่วมแก้ไขปัญหาและจัดการกับขยะมูลฝอยด้วยการเกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมในองค์การใหม่ ๆ พร้อมเป็นการปลูกฝังวัฒนธรรมการดูแลสังคม และการรักษาสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดตั้งโครงการ แยก แลก ยิ้ม เริ่มโครงการตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2559 โดยมีความคิดที่ว่า ขยะสามารถสร้างรอยยิ้มให้ใครได้อีกหลายคน และเร่งเห็นถึงความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอย และการต่อยอดให้เกิดประโยชน์ และหวังเป็นส่วนหนึ่งในการสอดแทรกแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องใช้ทรัพยากรของโลกอย่างคุ้มค่า เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ที่ดีในการคัดแยกขยะมูลฝอย และสร้างประโยชน์กลับคืนสู่สังคมในรูปแบบกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่อยอดถึงแนวคิดที่จะช่วยเน้นย้ำให้ผู้คนได้มองเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นถึงคุณค่าของขยะและการจัดการขยะอย่างถูกวิธี อีกทั้งยังสามารถนำความยั่งยืนและสวยงามกลับคืนสู่สังคมได้อีกด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ

แยก แลก ยิ้ม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อที่จะนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) การศึกษาเอกสาร (Documentary research) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการวารสารสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ คุชชินีพนธ์ รายงานการประชุม คู่มือการปฏิบัติงาน ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง เอกสารทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยิ้ม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (2) การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informant) และ (3) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non participant Observation)

สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ บุคลากร ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ แยก แลก ยิ้ม จำนวน 9 คน พิจารณาจากคุณสมบัติ ประกอบด้วย (1) ผู้บริหารและพนักงาน ปตท. ผู้รับผิดชอบโครงการ แยก แลก ยิ้ม จำนวน 7 คน (2) ผู้บริหารและพนักงานสถานีบริการน้ำมัน ปตท. ผู้ดูแลและนำนโยบายโครงการ แยก แลก ยิ้ม ไปปฏิบัติ จำนวน 2 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย (1) การนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาแยกประเด็นตามแต่ละประเด็นตามคำถาม จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็นโดยใช้วิธีการ “ตีความ” ตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อสรุปผลการวิจัยแยกเป็นประเด็น ๆ เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้สามประเด็น ได้แก่ นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยิ้ม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะแนวการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาโครงการ แยก แลก ยิ้ม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (2) นำผลการวิจัยทั้งสามประเด็นดังกล่าวข้างต้นมาเปรียบเทียบกับข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้ทราบถึงลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันของข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างกับข้อมูลจากเอกสาร เพื่อใช้ในการอภิปรายผล

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ปัจจุบันบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ให้ความสำคัญการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตระหนักถึงความสำคัญด้านการจัดการขยะ โดยมีการนำเอานวัตกรรมมาใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เกิดโครงการใหม่ขึ้นเพื่อให้เป็นกลยุทธ์ในการสร้างความตระหนักถึงการทิ้งขยะให้ถูกที่ ถูกทาง หรือการแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้งานและนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มในด้านต่าง ๆ รวมถึงประชาชนยังขาดองค์ความรู้และจิตสำนึกเกี่ยวกับการตระหนักถึงปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้ไม่เห็นถึงความสำคัญที่จะลดปริมาณและการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางหรือแหล่งกำเนิด จึงส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ปี สำหรับกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดแผนระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556 – 2575) ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการขยะไว้ในแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ การจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี เป็นการจัดนำแผนวิสัยทัศน์ของประชาชนเพื่อการพัฒนาไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมสามารถนำพากรุงเทพมหานครให้เจริญเติบโตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสู่ประชาคมอาเซียนและท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงของบริษัท

สิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร สู่การเป็นมหานครแห่งเอเชียในปี 2575 ซึ่งภาพในฝันของเมืองกรุงเทพมหานคร ใน 20 ปี ข้างหน้าด้วยการกำหนดเป้าหมายเป็นมหานครแห่งเอเชียหรือเมืองหลวงแห่งเอเชีย เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสังคมในภูมิภาคอาเซียนและทวีปเอเชีย ปัจจุบันกรุงเทพมหานครได้รับการยอมรับฐานะการเป็นเมืองชั้นนำในด้านเศรษฐกิจภาคบริการ ความปลอดภัย ความสวยงาม สะดวกสบาย น่าอยู่และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในขณะเดียวกันกรุงเทพมหานคร มีเอกลักษณ์เฉพาะด้านความเรียบง่าย มีเสน่ห์และมีชีวิตชีวา โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์กรุงเทพมหานคร 2575 ตั้งเป้าหมายเป็น “มหานครแห่งเอเชีย” ประกอบด้วยประเด็นวิสัยทัศน์ 6 ด้านประกอบด้วย การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของวิสัยทัศน์และมาตรการขับเคลื่อนหลังออก เป็น 4 ระยะ ๆ ละ 5 ปี คือ ช่วงที่ 1 ระหว่างปี 2556 - 2560 ช่วงที่ 2 ระหว่างปี 2561 - 2565 ช่วงที่ 3 ระหว่างปี 2566 - 2570 และช่วงที่ 4 ระหว่างปี 2571 - 2575 (กองยุทธศาสตร์บริหารจัดการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2557)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จึงร่วมแก้ไขปัญหาและจัดการกับขยะมูลฝอยด้วยการเกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมในองค์กร พร้อมทั้งเป็นการปลูกฝังวัฒนธรรมการดูแลสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดตั้งโครงการ แยก แลก ยืม เริ่มโครงการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2559 โดยมีความคิดที่ว่า ขยะสามารถสร้างรอยยิ้มให้ใครได้อีกหลายคนและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอยและการต่อยอดให้เกิดประโยชน์ซึ่งหวังเป็นส่วนหนึ่งในการสอดแทรกแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและการใช้ทรัพยากรของโลกอย่างคุ้มค่า เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีในการคัดแยกขยะมูลฝอย และสร้างประโยชน์กลับคืนสู่สังคมในรูปแบบกิจกรรมสาธารณประโยชน์ พร้อมทั้งต่อยอดถึงแนวคิดที่จะช่วยเน้นย้ำให้ผู้คนได้มองเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นถึงคุณค่าของขยะและการจัดการขยะอย่างถูกวิธี อีกทั้งยังสามารถนำความยั่งยืนและสวยงามกลับคืนสู่สังคมได้อีกด้วย

โครงการ แยก แลก ยืม มีขั้นตอนการสร้างขยะให้เป็นสาธารณประโยชน์โดยเริ่มจากการผลิตและจัดส่งถังขยะ 3 ใบ ซึ่งถูกออกแบบพิเศษเฉพาะเพื่อให้ง่ายต่อการแยกประเภทขยะไปติดตั้ง ณ สถานีบริการน้ำมัน ปตท. กว่า 1,700 สาขา ทั่วประเทศ โดยประกอบด้วย ถังสีน้ำเงินสำหรับขวดแก้วและกระป๋อง ถังสีเขียวสำหรับขวดพลาสติก PET ถังสีส้มสำหรับขยะทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ ถุงพลาสติก กล่องนม แก้วน้ำ เป็นต้น

สำหรับกิจกรรมเริ่มจาก ประการแรก การเชิญชวนประชาชนร่วมกันแยกขยะลงถังขยะที่สถานีบริการน้ำมัน ปตท. ประการที่สอง สถานีบริการน้ำมัน ปตท. จะดำเนินการเก็บและคัดแยกจากนั้นนำขยะจำพวกขวดแก้ว กระป๋อง และขวดพลาสติกไปขาย และนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเก็บสะสมและลงบันทึกไว้และประการสุดท้ายเมื่อสะสมจำนวนเงินได้มากพอสถานีบริการน้ำมัน ปตท. จะนำเงินส่วนนั้นไปทำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์แก่ชุมชน อาทิ อุปรณ์การเรียน อุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์การแพทย์ สร้างห้องน้ำสาธารณะ หรือบริจาคเงินเพื่อการกุศล เป็นต้น (โครงการ แยก แลก ยืม, 2561) โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การร่วมสร้างพฤติกรรมแยกขยะและสร้างวัฒนธรรมการช่วยเหลือและดูแลสังคมชุมชนที่ขาดแคลนให้กับคนไทย จึงได้ดำเนินการโฆษณาประชาสัมพันธ์โครงการ แยก แลก ยืม ผ่านสื่อต่าง ๆ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ สื่อในสถานีบริการน้ำมัน รวมทั้งมีช่องทางให้ข้อมูลและจัดกิจกรรมออนไลน์ ได้แก่ www.แยกแลกยืม.com , Facebook Fanpage และ Instagram แยก แลก ยืม นอกจากนี้จะมีการเชิญชวนให้ประชาชนไปร่วมแยกขยะเพื่อสร้างรอยยิ้มให้สถานีบริการน้ำมัน ปตท. กว่า 1,700 สาขาทั่วประเทศแล้ว บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ยังเพิ่มช่องทางให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการสร้างสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนผ่านเกมกิจกรรมออนไลน์ “แยก แลก ยืม” ที่อยู่ใน www.แยกแลกยืม.com ซึ่งเป็นกิจกรรมในรูปแบบ Edutainment เพราะนอกจากจะได้รับความสนุกในการเล่นแล้วยังได้ซึมซับความรู้และพฤติกรรมแยกขยะไปพร้อม ๆ กันด้วยและยิ่งไปกว่านั้นยังเชื่อมโยงกิจกรรมจากออนไลน์ ไปสร้างเป็นกิจกรรมที่สร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชนจริงอีกด้วย และมีกิจกรรมออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนมาสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับกิจกรรมของโครงการ แยก แลก ยืม ซึ่งกิจกรรมออนไลน์ของโครงการ แยก แลก ยืม นั้น ไม่ได้จบเพียงให้ประชาชนเข้ามาเล่นเกม “แยก แลก ยืม” ที่อยู่ใน www.แยกแลกยืม.com แล้วจบแค่นั้นแต่นำคะแนนที่ผู้เล่นทำได้มาเป็นตัวแทนในการตัดสินจำนวนเงินที่ทาง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะนำไปสร้างสาธารณประโยชน์จริงโดยมีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมด้านการศึกษา: ปรับปรุงอาคารเรียน ห้องสมุด ห้องน้ำ และบริจาคอุปกรณ์การเรียนให้กับโรงเรียนบ้านโคกเพ็ด อำเภอกง จังหวัดนครราชสีมา
2. กิจกรรมด้านการแพทย์: ปรับปรุงสถานที่และบริจาคอุปกรณ์การแพทย์ ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพระพรหม ตำบลนาสาร อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. กิจกรรมด้านชุมชน: สร้างหลังคาศาลาประชาคมครอบครัว เพื่อใช้ทำกิจกรรมของ ตำบลพล อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
4. กิจกรรมด้านการศึกษา: ปรับปรุงสนามกีฬาและบริจาคอุปกรณ์กีฬาให้โรงเรียนบ้านปางไฮ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

โดยผู้เล่นเกมจะสามารถเลือกกิจกรรมที่จะนำคะแนนไปสมทบได้ หากกิจกรรมใดได้คะแนนจากผู้เล่นมากที่สุดก็จะได้เงินไปทำกิจกรรมจากทาง ปตท. มากที่สุด และลดหลั่นลงไปตามลำดับ ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีศิลปินนักแสดงมาเป็นตัวแทนในการนำผู้เล่นที่ได้คะแนนการเล่นเกมนสูงสุด 40 อันดับแรกของแต่ละกิจกรรมไปทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ตามสถานที่ดังกล่าว อีกทั้งยังมีเกมออนไลน์ แยก แลก ยืม การกำหนดรูปแบบเกมในลักษณะดังกล่าวจะเหมือนเป็นการจำลองขั้นตอนการดำเนินการโครงการจริงตั้งแต่เชิญชวนประชาชนมาแยกขยะ จนถึงการนำรายได้จากการขายขยะไปทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์และกิจกรรมต่าง ๆ ก็แสดงถึงความหลากหลายของประโยชน์ที่โครงการ “แยก แลก ยืม” จะสามารถสร้างรอยยิ้มให้ชุมชนได้ ทั้ง 4 ภาคทั่วประเทศ (โครงการ แยก แลก ยืม, 2559) โดยที่เกม “แยก แลก ยืม” เป็นเกมที่ให้ผู้เล่นมาแยกขยะลงถังให้ถูกประเภทให้ได้มากที่สุดถ้าแยกถูกจะได้รับคะแนนแยกผิดสิทธิ์การเล่นจะลดลง โดยความยากของการเล่นจะเพิ่มขึ้นตาม Level มีทั้งหมด 20 Level ซึ่งถึงขยะที่อยู่ในเกมจะมีลักษณะเหมือนถังขยะของโครงการ “แยก แลก ยืม” ที่ตั้งอยู่ ณ สถานีบริการน้ำมัน ปตท. จริง เพื่อให้ผู้เล่นได้สัมผัสการแยกขยะที่ถูกต้องในชีวิตจริงไปพร้อม ๆ กับการเล่นเกม รวมทั้งให้เห็นว่าเมื่อแยกขยะถูกประเภทแล้วขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สามารถนำไปขายสร้างรายได้และนำไปสร้างประโยชน์ให้ชุมชนได้ โดยผู้เล่นสามารถเล่นทั้งผ่านคอมพิวเตอร์และผ่านโทรศัพท์สมาร์ตโฟน เพียงเข้าไปที่ www.แยกแลกยืม.com และกิจกรรมต่าง ๆ อีกมากมายในการเชิญชวนให้ทุกคนมาเป็นส่วนหนึ่งในการให้และการรักษาสิ่งแวดล้อมให้น่าอยู่ต่อไป

บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เห็นว่าการจะสร้างให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมการแยกขยะในเวลาอันสั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการสื่อสาร ณ จุดเกิดเหตุ จึงใช้งบประมาณกว่า 20 ล้านบาท ในการพัฒนารูปแบบถังขยะให้ดึงดูดความสนใจและง่ายต่อการทำความเข้าใจเวลาที่ทิ้งขยะ รวมทั้งการกระจายถังขยะให้ครอบคลุมทั่วประเทศผ่านสถานีบริการน้ำมัน ปตท. กว่า 1,700 สาขา นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อความกับผู้ประกอบการ สถานีบริการน้ำมัน ปตท. ให้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการตามโครงการแยก แลก ยืม อย่างถูกต้อง เพื่อให้รายได้จากการขายขยะของทุกสถานีบริการน้ำมัน ปตท. เปลี่ยนเป็นสาธารณประโยชน์ สร้างรอยยิ้มให้ชุมชนทั่วประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม ในปีแรกของการดำเนินโครงการ “แยก แลก ยืม” ปตท. ตั้งเป้าหมายที่จะให้สถานีบริการน้ำมัน ปตท. ทุกสถานี ได้นำรายได้จากการขายขยะไปทำประโยชน์ให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียง สถานีบริการน้ำมัน ปตท. อย่างน้อย 1 ครั้ง นั่นหมายความว่าจะมีชุมชนอย่างน้อยกว่า 1,700 ชุมชนทั่วประเทศที่จะมีรอยยิ้มจากโครงการนี้และการประมาณการแล้ว คาดว่าโดยเฉลี่ยแล้วขยะในสถานีจะสร้างรายได้จากการขายได้ประมาณ 15,000 บาท/ปี หรือรวมเงินที่สามารถนำไปทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ทั่วประเทศจากโครงการนี้เป็นจำนวนกว่า 21 ล้านบาท ซึ่งโครงการ แยก แลก ยืม ยังคงดำเนินการต่อไป เพื่อสร้างให้ประชาชนและสถานีบริการน้ำมัน ปตท. มีจิตสำนึกในการบริหารจัดการขยะ การดูแลสิ่งแวดล้อม และการช่วยเหลือดูแลสังคมชุมชนร่วมกันตลอดไปนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยืม มีวิธีดำเนินการนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบใหม่ ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายสำคัญคือต้องการสร้างจิตสำนึกของคนในการแยกขยะมูลฝอยกับผู้บริโภคโดยทั่วไป และพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้คนสนใจและเข้าใจวิธีการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับแนวคิด Shah (อ้างถึงใน อาณัติ ต๊ะปิ่นตา, 2553) ได้อธิบายว่า ขยะมูลฝอยหมายถึง สิ่งที่ใช้ในกิจกรรม การดำเนินชีวิตของมนุษย์แล้วถูกทิ้งขว้าง เนื่องจากไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป หรือไม่

เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ใช้ หรืออาจด้วยเหตุผลอื่น ๆ ที่ทำให้สิ่งเหล่านั้นกลายเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอีกต่อไป อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ กิรติ ยศยิ่ง (อ้างถึงใน วิโรจน์ ก่อสกุล, 2561) อธิบายว่า นวัตกรรมเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนาสามารถนำไปปฏิบัติจริงและมีการเผยแพร่ออกสู่ชุมชนในลักษณะของใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือของเก่าที่มีอยู่แต่เดิม แต่ได้รับการปรับปรุงเสริมแต่งพัฒนาขึ้นไป ทำให้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ เช่นเดียวกับวิโรจน์ ก่อสกุล (2561) ที่เห็นว่านวัตกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงด้วยวิธีการใหม่ ๆ ที่เป็นไปในทางบวกและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจะต้องดำเนินการและจัดทำโครงการ แยก แลก ยืม ให้ตีรวมถึงช่วยเหลือชุมชนรอบสถาบันบริการในด้านต่าง ๆ เพื่อรณรงค์ให้ทุกคนเห็นถึงความสำคัญของการแยกขยะ และการดูแลสังคมชุมชนต่าง ๆ โครงการนี้เป็นนวัตกรรมใหม่ ที่ไม่เกิดขึ้นมาก่อน โดยการเชิญชวนให้ผู้เข้ามาใช้บริการ และประชาชนทั่วไป มาช่วยกันแยกขยะให้ถูกต้องที่สถานีบริการน้ำมัน ปตท. ทั่วประเทศกว่า 1,700 แห่ง ซึ่งทางสถานีบริการน้ำมัน ปตท. จะเป็นผู้นำขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ไปจำหน่ายเพื่อนำรายได้ไปสร้างสาธารณประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ และสร้างรอยยิ้มให้กับชุมชนโดยรอบสถานีบริการ ซึ่งถือว่าสร้างประโยชน์ต่อสังคมในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงก็คือขยะในชุมชนลดลง ชุมชนน่าอยู่มากยิ่งขึ้น ส่วนในทางอ้อมคือขยะที่คนในชุมชนทิ้งสามารถนำมาเป็นเงิน เพื่อช่วยซื้ออุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์การเรียนให้กับลูกหลานของคนในชุมชนนั่นเอง และยังสามารถช่วยซื้อผลผลิตทางการเกษตรที่ราคาในท้องตลาดไม่ค่อยดี มาช่วยเหลือชุมชนที่ขาดแคลนอีกด้วย เช่น การซื้อข้าวจากชาวนา และผลไม้จากเกษตรกรในพื้นที่ และนำมามอบให้โรงเรียนเพื่อทำเป็นอาหารกลางวันให้กับเด็ก ๆ ในชุมชน และยังช่วยรัฐบาลที่เสียเงินจำนวนมากในการกำจัดขยะหรือทำลายขยะอีกด้วย ซึ่งถือว่าตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้นเป็นประโยชน์มาก ๆ สำหรับชุมชน สังคม และประเทศ ถือได้ว่านวัตกรรมนี้น่าสนใจมาก และได้รับการตอบรับที่ดี แก่ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้ง มีประสิทธิภาพ เพราะผู้ที่เกี่ยวข้อง มีทั่วประเทศ แต่กลับทำให้โครงการเกิดขึ้นได้จริงในวิธีการเดียวกัน นโยบายเดียวกัน และบรรลุเป้าหมายร่วมกันอีกด้วย และทำให้โครงการเกิดขึ้นได้จริงเช่น ชุมชนที่มีความผูกพันกับสถานีบริการน้ำมัน และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ภาพลักษณ์ที่ดี และตอบสนองนโยบายที่จะทำขยะให้กลายเป็น สิ่งที่มีคุณค่าแก่สังคมและชุมชนรอบ ๆ สถานีบริการน้ำมัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูล คือปณณดา หะจงกุล และศิริรัตน์ มณีศักดิ์สมบูรณ์ (สัมภาษณ์, 2561) ประการแรก ช่วยลดงบประมาณของรัฐในการกำจัดขยะ ช่วยลดปริมาณขยะ ช่วยประหยัดงบประมาณกำจัดขยะให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดคือการแยกขยะทั้งในส่วนของบริษัท ๆ ประการที่สอง ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทิ้งขยะของมนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับพื้นฐานทางด้านจิตใจเพื่อช่วยเหลือสังคม โดยการนำขยะเปลี่ยนเป็นทุนการศึกษาเครื่องมืออุปโภคและสาธารณูปโภคในชุมชน

การวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อทำแผนกลยุทธ์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ แยก แลก ยืม เป็นการนำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในโครงการ เพื่อนำมาจัดทำแผนกลยุทธ์ และนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติให้การดำเนินงาน การบริหารจัดการประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 1. แสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโครงการแยก แลก ยืม

สภาพแวดล้อมภายใน จุดแข็ง (Strength)	สภาพแวดล้อมภายใน จุดอ่อน (Weakness)	สภาพแวดล้อมภายนอก โอกาส (Opportunity)	สภาพแวดล้อมภายนอก อุปสรรค/ภัยคุกคาม (Threat)
1.เป็นการคิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ในการนำมาช่วยในการกำจัดขยะ	1.มีถังขยะตามจุดวางน้อยเกินไป	1.สามารถเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ในการให้คนใส่ใจในการทิ้งขยะ	1.งบประมาณในการพัฒนาโครงการ ยังไม่เพียงพอ
2. เป็นการสร้างสภาวะ	2. ไม่มีการควบคุมในการ	2. สร้างความสามัคคีและ	2.ขาดความร่วมมือกัน

แวดล้อมที่ดีในสถานี บริการน้ำมันและชุมชน โดยรอบ	คัดแยกขยะอย่างชัดเจน	เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ระหว่างสถานีบริการและ ชุมชน	ระหว่างสถานีบริการน้ำมัน และชุมชนโดยรอบ
3. การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่โดยเว็บไซต์ต่าง ๆ อย่างหลากหลาย	3. ไม่มีสื่อประชาสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่อง และเข้าถึง อย่างเพียงพอ	3. ส่งเสริมนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาลเกี่ยวกับการคัด แยกและการทิ้งขยะอย่าง ถูกที่ถูกต้อง	3. การเปลี่ยนผู้บริหาร บ่อยครั้ง ทำให้นโยบาย ไม่ ขับเคลื่อนตามเป้าประสงค์
4. เปิดตัวโครงการอย่าง ยิ่งใหญ่ และมีประโยชน์ต่อ สังคม	4. ป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ ชัดเจนและน้อยเกินไป	4. ทำให้สร้างรายได้และ โอกาสในด้านต่าง ๆ ให้แก่ เด็กและเยาวชน	4. ขาดการสนับสนุนจาก รัฐบาลในการพัฒนา โครงการ
	5. ประชาชนยังขาด จิตสำนึกที่ดีในการทิ้งขยะ	5. เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ นักเรียน นักศึกษา และ ผู้สนใจในด้านต่าง ๆ	

จากผลการศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ทำให้วิเคราะห์ได้ว่าวิธีการที่ปตท. กำหนดแผนงานที่มี
ความชัดเจนประกอบกับการกำหนดแนวทางและสื่อสารแผนงานไปให้ผู้ปฏิบัติ ณ สถานีบริการน้ำมันทั่วประเทศ ให้
นำนโยบายไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความตระหนักรู้และสร้างนิสัยในการแยกขยะอย่างถูกต้องของ
ผู้บริโภคและประชาชนทั่วไป ส่งเสริมให้เกิดการนำรายได้จากการจำหน่ายขยะไปทำกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนใน
พื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ

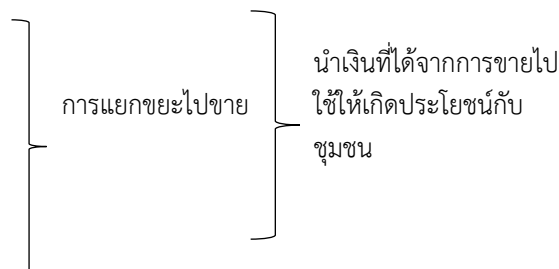
ในส่วนของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สามารถนำมาวิเคราะห์แยกเป็นประเด็นต่าง ๆ เรียงตามวัตถุประสงค์
ของการวิจัยที่ตั้งไว้สามประเด็น ดังนี้

1. วิธื่อดำเนินการนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

1) การบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยืม คือการนำขยะที่เกิดขึ้นในสถานีบริการที่สามารถ
นำไปจำหน่ายได้ ส่งไปขายหรือนำไปจำหน่ายให้ผู้รับรีไซเคิล (recycle) เพื่อนำรายได้ทั้งหมดไปมอบให้เด็ก ๆ และ
ผู้ที่ขาดแคลน อีกทั้งยังสามารถนำขยะกลับมาแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ ให้กลับคืนแก่ชุมชนและสังคม
รอบข้างได้ไม่รู้จบ ดังนี้

รูปแบบการแยกขยะ

1. ถังขยะ สีเขียว ถังขยะ "ขยะเปียก" หรือ ถังขยะ
"ย่อยสลายได้" บรรจุขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษ
อาหาร เศษไม้ พืช และขยะที่สามารถย่อยสลายได้
2. ถังขยะ สีเหลือง ถังขยะ "รีไซเคิล" บรรจุขยะที่
สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ กระป๋อง
เหล็ก เศษพลาสติก
3. ถังขยะ สีน้ำเงิน ถังขยะ "ทั่วไป"



2) มีวิธีการประชาสัมพันธ์โครงการ แยก แลก ยืม ให้เป็นที่รู้จัก คือ

2.1 เริ่มจากการกระตุ้นให้คนตระหนักเรื่องปัญหาขยะที่ไม่ได้แยกโดยทำคลิปผ่านสื่อออนไลน์

2.2 เปิดตัวโครงการ แยก แลก ยืม ผ่านกิจกรรมแยกขยะผ่านเกมออนไลน์ โดยผู้ชนะจะได้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับศิลปินและเหล่าดาราดัง โดยนำรายได้ไปช่วยเหลือชุมชนในด้านต่าง ๆ

2.3 สถานีบริการต่าง ๆ ร่วมทำกิจกรรมผ่านโครงการ แยก แลก ยืม นำรายได้ไปช่วยเหลือชุมชน เมื่อมีสถานีบริการแห่งใดไปจัดกิจกรรมก็จะมีรถส่งชาวประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชน

- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่มีสถานีบริการ

- สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ที่นั่งขยะต่าง ๆ ลงในถังของโครงการที่เราจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาวิธีปรับปรุงในเรื่องต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

2.4 สร้างเนื้อหาและเกร็ดความรู้ในด้านต่าง ๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ สื่อต่าง ๆ และประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์คือ (1) www.yaklakyim.com (2) facebook คือ www.facebook.com/yaklakyim และ (3) การทำภาพยนตร์โฆษณาณรงค์การแยกขยะและแนะนำโครงการเผยแพร่ในช่วงเปิดตัวโครงการ แยก แลก ยืม

3) ประโยชน์ต่อสังคม คือ สร้างจิตสำนึกของคนในการแยกขยะกับผู้บริโภคโดยทั่วไป รวมถึงช่วยเหลือชุมชนรอบสถานีบริการในด้านต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละพื้นที่มีการขาดปัจจัยพื้นฐานที่แตกต่างกัน เช่นการศึกษา กีฬา สาธารณสุข สังคม วัฒนธรรม สถานีบริการจึงเป็นจุดเชื่อมระหว่างผู้บริโภคในการช่วยเติมเต็มให้กับชุมชนใกล้ ๆ กับสถานีบริการและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกันในด้านต่าง ๆ ยังสร้างประโยชน์ต่อสังคมอีกมากมาย เช่น

3.1 ช่วยสร้างจิตสำนึกการแยกขยะให้กับคนไทยและช่วยสร้างจิตสำนึกการแบ่งปันการดูแลสังคมและชุมชน

3.2 ทำให้คุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบสถานีบริการน้ำมันของ ปตท. ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศให้ดียิ่งขึ้น

3.3 ช่วยทำให้ปริมาณขยะของประเทศไทยลดลงและช่วยลดงบประมาณของรัฐในการกำจัดขยะ

3.4 ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทิ้งขยะของมนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับพื้นฐานทางด้านจิตใจเพื่อช่วยเหลือสังคม โดยการนำขยะเปลี่ยนเป็นทุนการศึกษาเครื่องมืออุปโภคและสาธารณูปโภคในชุมชนต่าง ๆ

2. ปัญหาและอุปสรรคของนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

1) ปัญหาและอุปสรรคในการแยกขยะ เช่นการแยกขวดน้ำดื่ม ขวดแก้ว และกระป๋องจะนำไปจำหน่ายและการแยกส่วนขยะมูลฝอยอื่น ๆ ที่จะนำไปกำจัดตามวิธีมาตรฐาน เพราะบางคนยังขาดจิตสำนึกในการทิ้งขยะต่าง ๆ อยู่ จึงทำให้เกิดการล่าช้าและยากต่อการแยกขยะต่าง ๆ

2) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะของโครงการ แยก แลก ยืม คือการทำความสะอาดขยะเปื้อนอาหารก่อนนำไปส่งต่อผู้รับ recycle หรือการแยกขยะนั่นเองที่ทำได้ค่อนข้างยากและต้องใช้เวลาในการทำมากพอสมควร จึงถือได้ว่าเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่กำลังหาทางแก้ไขอยู่ และอีกปัญหาหนึ่งคือประชาชนยังทิ้งขยะโดยการมั่วๆ และชอบความสะดวกสบาย โดยไม่ค่อยสนใจถึงขยะที่โครงการจัดแยกไว้ให้อย่างชัดเจน

3) ปัญหาและอุปสรรคในความไม่เข้าใจถึงหลักการ วิธีการในการแยกขยะหรือมองไม่เห็นและไม่ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับการแยกขยะ รวมถึงความมั่งคั่งของคนในสังคมเป็นปัญหาและอุปสรรคในดำเนินการ

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหา อุปสรรคและปรับปรุง นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

1) การแก้ไขปัญหาและอุปสรรค โดยขอความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการช่วยกันรณรงค์เกี่ยวกับความสำคัญของการแยกขยะต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และเพิ่มขึ้นให้มากขึ้น

1.1 ประชาสัมพันธ์การแยกขยะให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้มากขึ้น

1.2 ให้คำแนะนำและบอกเล่าถึงข้อดีของการแยกขยะให้ถูกวิธีมากยิ่งขึ้น

2) การให้คำแนะนำการคัดป่ายขยะเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้เห็นชัดเจน และขอความช่วยเหลือจากแม่บ้านที่ทำการคัดแยกขยะก่อนนำไปขายต่อ และจัดกิจกรรมในสถานบริการให้กระตุ้นผู้มาใช้บริการมีความเข้าใจในการทิ้งขยะให้ถูกทางและบอกต่อว่าขยะที่ท่านทิ้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้างและมีความหมายต่อสังคมอย่างไร

3) การสนับสนุนนโยบายรัฐบาลให้เป็นโครงการพื้นฐานที่ยั่งยืน เพื่อลดปัญหาขยะล้นเมืองและแก้ไขปัญหาพิษที่เกิดจากการกำจัดขยะรัฐบาลจำเป็นต้องส่งเสริมเรื่องนี้อย่างเร่งด่วน โดยให้ประชาชนรู้จักแยกขยะตั้งแต่ที่ภายในบ้านและขยายไปจนถึงในสังคมใหญ่ ๆ โดยกำหนดนโยบาย เช่น ให้ภาครัฐในส่วนท้องถิ่นให้ส่งเสริมให้ประชาชนในแต่ละหมู่บ้านแยกขยะตั้งแต่ภายในบ้าน โดยทำเป็นกฎระเบียบของหมู่บ้านและให้รัฐบาลจัดถังขยะแยกประเภทวางตามจุดให้ประชาชนสะดวกในการจัดเก็บขยะ และรัฐบาลควรทำเป็นวาระแห่งชาติและเชิญชวนองค์กรทุก ๆ ภาคส่วนร่วมกันจัดกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกการแยกขยะอย่างจริงจัง และส่งเสริมเพิ่มเติมดังนี้

3.1 สื่อความ พร้อมทั้งอธิบายให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง

3.2 ปฏิบัติจนเป็นแบบอย่างแก่คนรอบข้าง

4) มีการวางแผนการคัดแยกขยะของลูกค้ำที่ใช้บริการ เนื่องจากว่าบางครั้งลูกค้ำบางส่วนยังทิ้งขยะผิดประเภทอยู่ทางบริษัทฯ จึงได้มีการปรับคุยกับแม่บ้านให้หมั่นเดินไปคุ้งขยะ เพื่อที่จะได้คอยแยกขยะให้ถูกประเภท ซึ่งก็จะทำให้ลูกค้ำเมื่อเห็นว่าขยะแยกประเภทถูกต้องลูกค้ำก็มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกาทิ้งขยะที่ดีขึ้นถึงแม้ไม่ได้ครบ 100 เปอร์เซ็นต์

5) เพิ่มหมวดขยะกับถังขยะโครงการ แยก แลก ยืม มากขึ้น เช่น ขยะอันตราย/ขยะเพื่อนำไปใช้ต่อและขยะอื่น ๆ

6) มีโครงการ แยก แลก ยืม อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการปลูกฝังนิสัยและวัฒนธรรมในการแยกขยะอย่างถูกวิธี ไม่ใช่แค่ในสถานบริการน้ำมันของปตท. แต่ควรรวมถึงในครัวเรือนและในชุมชน

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีประเด็นที่นำมาอภิปรายสามารถนำแนวคิดทฤษฎีมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

นวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยืม มีวิธีดำเนินการนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบใหม่ ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายสำคัญคือต้องการสร้างจิตสำนึกของคนในการแยกขยะมูลฝอยกับผู้บริโภคโดยทั่วไป และพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้คนสนใจและเข้าใจวิธีการแยกขยะมูลฝอย สอดคล้องกับแนวคิด Shah (อ้างถึงใน อาณัติ ต๊ะปิ่นตา, 2553) ได้อธิบายว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรม การดำเนินชีวิตของมนุษย์แล้วถูกทิ้งขว้าง เนื่องจากไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ใช้ หรืออาจด้วยเหตุผลอื่น ๆ ที่ทำให้สิ่งเหล่านั้นกลายเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอีกต่อไป อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ กิรติ ยศยิ่ง (อ้างถึงใน วิโรจน์ ก่อสกุล, 2561) อธิบายว่า นวัตกรรมเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนาสามารถนำไปปฏิบัติจริงและมีการเผยแพร่ออกสู่ชุมชน ในลักษณะของใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือของเก่าที่มีอยู่แต่เดิม แต่ได้รับการปรับปรุงเสริมแต่งพัฒนาขึ้นไป ทำให้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ เช่นเดียวกับวิโรจน์ ก่อสกุล (2561) ที่เห็นว่านวัตกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงด้วยวิธีการใหม่ ๆ ที่เป็นไปในทางบวกและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจะต้องดำเนินการและจัดทำโครงการ แยก แลก ยืม ให้ตีรวมถึงช่วยเหลือชุมชนรอบสถานบริการในด้านต่าง ๆ เพื่อรณรงค์ให้ทุกคนเห็นถึงความสำคัญของการแยกขยะ

และการดูแลสังคมชุมชนต่าง ๆ โครงการนี้เป็นนวัตกรรมใหม่ที่ไม่เกิดขึ้นมาก่อน โดยการเชิญชวนให้ผู้เข้ามาใช้บริการ และประชาชนทั่วไป มาช่วยกันแยกขยะให้ถูกต้อง ที่สถานีบริการน้ำมัน ปตท. ทั่วประเทศกว่า 1,700 แห่ง ซึ่งทางสถานีบริการน้ำมัน ปตท. จะเป็นผู้นำขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ไปจำหน่ายเพื่อนำรายได้ไปสร้างสาธารณประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ และสร้างรอยยิ้มให้กับชุมชนโดยรอบสถานีบริการ ซึ่งถือว่าสร้างประโยชน์ต่อสังคมในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงก็คือขยะในชุมชนลดลง ชุมชนน่าอยู่มากยิ่งขึ้น ส่วนในทางอ้อมคือขยะที่คนในชุมชนทิ้งสามารถนำมาเป็นเงิน เพื่อช่วยซื้ออุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์การเรียนให้กับลูกหลานของคนในชุมชนนั่นเอง และยังสามารถช่วยซื้อผลผลิตทางการเกษตรที่ราคาในท้องตลาดไม่ค่อยดี มาช่วยเหลือชุมชนที่ขาดแคลนอีกด้วย เช่น การซื้อข้าวจากชาวนา และผลไม้จากเกษตรกรในพื้นที่ และนำมามอบให้โรงเรียนเพื่อทำเป็นอาหารกลางวันให้กับเด็ก ๆ ในชุมชน และยังช่วยรัฐบาลที่เสียเงินจำนวนมากในการกำจัดขยะหรือทำลายขยะอีกด้วย ซึ่งถือว่าตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้นเป็นประโยชน์มาก ๆ สำหรับชุมชน สังคม และประเทศ ถือได้ว่านวัตกรรมนี้น่าสนใจมาก และได้รับการตอบรับที่ดี แก่ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้ง มีประสิทธิภาพ เพราะผู้ที่เกี่ยวข้อง มีทั่วประเทศ แต่กลับทำให้โครงการเกิดขึ้นได้จริงในวิธีการเดียวกัน นโยบายเดียวกัน และบรรลุเป้าหมายร่วมกันอีกด้วย และทำให้โครงการเกิดขึ้นได้จริงเช่น ชุมชนที่มีความผูกพันกับสถานีบริการน้ำมัน และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ภาพลักษณ์ที่ดี และตอบสนองนโยบายที่จะทำขยะให้กลายเป็น สิ่งที่มีคุณค่าแก่สังคมและชุมชนรอบ ๆ สถานีบริการน้ำมันนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูล คือ ปุณณดา หะจงกุล และเย็นฤดี คำทะเลเนตร (สัมภาษณ์, 2561) สรุปความคิดเห็นเพิ่มเติมจากข้างต้นว่า ประการแรก ช่วยลดงบประมาณของรัฐในการกำจัดขยะ ช่วยลดปริมาณขยะช่วยประหยัดงบประมาณกำจัดขยะให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดคือการแยกขยะทั้งในส่วนของบริษัทฯ เอง ประการที่สอง ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทิ้งขยะของมนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับพื้นฐานทางด้านจิตใจเพื่อช่วยเหลือสังคม โดยการนำขยะเปลี่ยนเป็นทุนการศึกษาเครื่องมืออุปโภคและสาธารณูปโภคในชุมชนต่าง ๆ

ปัญหาและอุปสรรคของนวัตกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยิ้ม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ซึ่งปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยิ้ม คือการแยกขยะ เช่นการแยกขวดน้ำดื่ม ขวดแก้ว และกระป๋องจะนำไปจำหน่าย และการแยกส่วนขยะมูลฝอยอื่น ๆ ที่นำไปกำจัดตามวิธีมาตรฐาน เพราะคนจำนวนไม่น้อยขาดจิตสำนึกในการทิ้งขยะต่าง ๆ โดยสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการไทย อาทิ อาณัติ ต๊ะปินตา (2553) อธิบายว่า การลดและการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด คือ การดำเนินการกับขยะมูลฝอยที่เกิดจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ อันได้แก่ บ้านเรือน อาคาร สำนักงาน สถานศึกษา ห้างร้าน ตลอดจนสถานที่สาธารณะทั่วไป เพื่อรอกการเก็บขน การรวบรวม และการนำไปกำจัดทำลาย ซึ่งในการดำเนินการกับขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำหนดเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เป็นเจ้าบ้านเรือนหรืออาคารสถานที่ต่าง ๆ โดยมีหลักในการจัดการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ การลดขยะ ณ แหล่งกำเนิด (Source reduction) เพื่อให้มีปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดหรือทำลายให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการคัดแยกขยะ (Waste separation) ซึ่งถือเป็นมาตรการสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการขยะในขั้นตอนต่อ ๆ ไปเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากข้อมูลทั้งหมดทำให้เป็นปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และยังมีปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น เรื่องของการขาดความร่วมมือระหว่างสถานีบริการน้ำมันและชุมชนโดยรอบอันนี้ก็จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ซึ่งการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชนสัมพันธ์โครงการเข้าถึงได้ไม่ครอบคลุมทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์หรือบางสถานีบริการซึ่งเจ้าของไม่ได้เห็นความสำคัญหรือชุมชนไม่มีความกระตือรือร้นที่จะมาร่วมกับกิจกรรมนี้ก็เป็นไปได้ที่ทำให้ผลตอบรับ และการเปลี่ยนผู้บริหารบ่อยครั้ง ทำให้นโยบายไม่ขับเคลื่อนตามเป้าประสงค์ เรื่องการเปลี่ยนผู้บริหารบ่อยครั้งทำให้ไม่ขับเคลื่อนตามเป้าประสงค์อันนี้เป็นลักษณะของการบริหารจัดการของปตท. ซึ่งเป็นลักษณะของรัฐวิสาหกิจนั้นการเปลี่ยนผู้บริหารในแต่ละระดับชั้นนั้น

สามารถเกิดขึ้นตามรอบของปีงบประมาณอยู่แล้ว จึงถือว่าเป็นอุปสรรคสำคัญว่าถ้าผู้บริหารท่านต่อไปไม่ให้ความสำคัญหรือไม่เห็นว่าโครงการ แยก แลก ยืม นี้มีประโยชน์ก็อาจจะทำให้ความต่อเนื่องหรือการบริหารจัดการที่ต้องใช้เวลาอาจทำให้ประสบความสำเร็จตามช้า สุดท้ายคือขาดการสนับสนุนจากรัฐบาลในการพัฒนาโครงการ แยก แลก ยืม การขาดการสนับสนุนจากรัฐบาลในการพัฒนาโครงการอันนี้ชัดเจนเลยว่าเป็นงบประมาณที่ ปตท. สนับสนุนเองเท่านั้น ไม่ได้รับการสนับสนุนเรื่องงบประมาณหรือการส่งเสริมจากรัฐบาล ซึ่งถ้าอุปสรรคข้อนี้ถูกแก้ไข รัฐบาลมาช่วยเรามากขึ้นหรือมากำหนดเป็นกฎหมายเป็นนโยบายให้กับสถานีบริการน้ำมันของบริษัท อื่น ๆ ทุกที่ทั่วประเทศหรือเอาโครงการนี้ไปเป็นโครงการนำร่องซึ่งทำให้หน่วยงานราชการอื่นกลายเป็นจุดรับชยะก็จะเกิดการต่อยอดทำให้การสร้างนิสัยเก็บชยะพร้อมทั้งการให้ความร่วมมือกันระหว่างชุมชนต่าง ๆ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาในภาพรวมให้ดีขึ้นอย่างจริงจังและยั่งยืน

แนวทางในการแก้ไขปัญหาลดอุปสรรคและปรับปรุง นวัตกรรมการบริหารจัดการชยะมูลฝอย กรณีศึกษา โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) มีประเด็นที่นำมาอภิปรายคือทางโครงการ แยก แลก ยืม และผู้บริหารโครงการจะต้องนำปัญหาต่าง ๆ มาแก้ไขอย่างจริงจังและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง หากจุดด้วยเพื่อพัฒนาให้ถูกจุด พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือติดป้ายประชาสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้นเพื่อให้เห็นชัดเจน และขอความช่วยเหลือจากแม่บ้านที่ทำการคัดแยกชยะก่อนนำไปขายต่อ และจัดกิจกรรมในสถานีบริการให้กระตุ้นผู้มาใช้บริการมีความเห็นใจในการทิ้งชยะให้ถูกทางพร้อมทั้งบอกต่อว่าชยะที่ท่านทิ้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้างและมีความหมายต่อสังคมอย่างไร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับศิรินทิพย์ ขาดิพพล (2557) ได้ศึกษาเรื่อง *การพัฒนาแนวทางการจัดการชยะมูลฝอยในโรงเรียนบ้านโนนลาน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น* ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า การพัฒนาแนวทางการชยะมูลฝอยมี 4 แนวทาง คือ 1) ด้านการแปลงรูปชยะมูลฝอย คือ สอดแทรกความรู้และการแปลงรูปของชยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์ จัดตั้งธนาคารชยะ นำชยะไปขายเป็นรายได้เสริม จัดทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ส่งเสริมการประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้ 2) ด้านการกำจัดชยะมูลฝอย คือ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการกำจัดชยะมูลฝอย 3) ด้านการรวบรวมชยะมูลฝอย คือ จัดหาหน่วยงานสนับสนุนเรื่องงบประมาณ และในพื้นที่ต้องมีการจัดตั้งรองรับชยะมูลฝอยให้มีจำนวนพอเพียงสะดวกในการทิ้งถึงชยะต้องมีฝาปิดแยกตามชนิดต่าง ๆ และต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ดูแลรับผิดชอบแก้ไขปัญหาลดอุปสรรคชยะมูลฝอย 4) ด้านการควบคุมการทิ้งชยะมูลฝอย คือ ปลุกฝังจิตสำนึกในทิ้งชยะมูลฝอยเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม จัดอบรมวิธีการลดปริมาณชยะ มูลฝอย มีการศึกษาดูงาน พร้อมทั้งส่งเสริมให้ใช้วัสดุธรรมชาติหรือวัสดุที่ย่อยสลายง่าย ตั้ง กฎระเบียบ และนโยบายที่ชัดเจนในการจัดการชยะมูลฝอย จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จของโครงการ แยก แลก ยืม และขอความร่วมมือของประชาชนที่มาใช้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน โดยประชาชนทั่วไป องค์กรเอกชนและชุมชนให้ความสนใจและเข้าร่วมโครงการในกิจกรรมแยกชยะ การทิ้งชยะลงถังชยะประเภทต่าง ๆ ในขณะเดียวกันต้องแนะนำและพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สนใจโครงการรวมถึงขอรับการสนับสนุนถึงชยะเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้ง การเชิญชวนประชาชนในหลายพื้นที่ต่าง ๆ รอบสถานีบริการสนใจโครงการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อชุมชนในด้านต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการชยะมูลฝอย โครงการ แยก แลก ยืม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เพื่อสร้างความตระหนักรู้และ

สร้างนิสัยในการแยกขยะอย่างถูกต้องของผู้บริโภคและประชาชนทั่วไปส่งเสริมให้เกิดการนำรายได้จากการจำหน่ายขยะ ไปทำกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ และส่งเสริมให้เป็นแหล่งเรียนรู้แก่ประชาชนทั่วไปและหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ควรขยายผลไปยังจุดรับขยะอื่น ๆ เช่น ร้านกาแฟ ร้านจิปพี้ ร้านค้าต่าง ๆ ในสถานีบริการน้ำมัน และเพิ่มจุดวางถังขยะในสถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น
2. ควรจะร่วมมือกับ บริษัท วงษ์พาณิชย์ จำกัด ที่มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการขยะ มายาวนาน เพื่อคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง
3. ควรจะผลักดันให้รัฐบาลกำหนดนโยบาย โดยให้หน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วม เช่น สำนักงานเขต อำเภอ โรงเรียน สถานศึกษา โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อเพิ่มจุดรับขยะได้ง่ายมากยิ่งขึ้น และเพื่อประชาชนสามารถเข้าถึงและนำขยะมาบริจาคและร่วมโครงการได้ง่ายมากยิ่งขึ้น
4. ควรส่งเสริมให้หน่วยงานเอกชนนำโครงการ แยก แลก ยืม ไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาให้เกิดความร่วมมือกับชุมชนนำไปสู่เป้าหมายของการรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่ดียิ่งขึ้น
5. ควรเพิ่มจุดให้ความรู้ จุดอบรม และจุดการเรียนรู้ในสถานีบริการน้ำมันทุกสาขา เรื่องการคัดแยกขยะ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ เพื่อให้ประชาชนและเยาวชนเข้าถึงและสามารถฝึกฝนเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์บริหารจัดการสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (2557). *ประกาศกรุงเทพมหานครเรื่อง แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2556-2575)*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.
ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2561, จาก <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000130/Logo/Document/1PlanDevelopBangkok20Year2556-2575.pdf>
- เดอะ โมเมนตัม. (2559). *แยก แลก ยืม โปรเจกต์แยกขยะที่เปลี่ยนเงินให้เป็นความสุขของชุมชน*.
ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2561, จาก <https://themomentum.co/momentum-feature-yak-lak-yim-project-by-ptt/>
- แยก แลก ยืม. (2561). *โครงการแยก แลก ยืม*. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2561, จาก <http://www.yaklakyim.com>
- วิโรจน์ ก่อสกุล. (2561ข). *เอกสารประกอบการบรรยายกระบวนการวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์*.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, โครงการรัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต.
- วิโรจน์ ก่อสกุล. (2561ก). *เอกสารประกอบการบรรยายกระบวนการและนวัตกรรมในองค์การ*.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, โครงการรัฐประศาสนศาสตร์ มหาบัณฑิต.
- ศิรินทิพย์ ซาติพหล. (2552). *การพัฒนาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียนบ้านโนนลาน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- อานัติ ต๊ะปิ่นตา. (2553). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการ ขยะมูลฝอย*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย