



มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
HATYAI UNIVERSITY

พฤติกรรมการใช้พลาสติกครั้งเดียวทิ้งของผู้บริโภคจากธุรกิจจัดส่งอาหารในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Consumer Behavior of Single-use Plastic Disposal from Food Delivery Business During the COVID-19 Pandemic

ณัฐริณีย์ บุญประกอบ^{1*}, สุกัญญา เสรีนนท์ชัย², นพพล อรุณรัตน์³ และ อัจฉรา อัครจุฑกุลชัย⁴
Nattarinee Boonprakong^{1*}, Sukanya Sereenonchai², Noppol Arunrat³ and Achara Ussawarujikulachai⁴

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท, หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ Graduate student, Department of Environmental Technology and Management, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University.

^{2,3} รองศาสตราจารย์, คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล

^{2,3} Associate Professor, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University.

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ Assistant Professor, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University.

*Corresponding author, E-mail: natboon129@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาปริมาณขยะ พฤติกรรมการใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารและการจัดการขยะพลาสติกในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในจังหวัดสมุทรสาคร ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม และเสนอแนวทางการจัดการขยะพลาสติก ผลการศึกษา พบว่า 1) เมื่อเทียบในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2565 จังหวัดสมุทรสาครมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ขยะพลาสติก และขยะอันตรายสูงสุด ในปี พ.ศ. 2562 2) ส่วนใหญ่จัดการขยะพลาสติกโดยเก็บรวบรวมทิ้งนาน ๆ ครั้ง ไม่เคยจัดการด้วยวิธีรวบรวมเพื่อขาย ฝังกลบ เผา คัดแยกขยะ ล้างทำความสะอาดก่อนทิ้ง พิจารณาประเภทขยะก่อนทิ้งเป็นบางครั้ง บ่อยครั้งนำบรรจุภัณฑ์อาหารกลับมาใช้ใหม่ ด้านทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดในการรวบรวมขยะพลาสติกเพื่อขาย เปลี่ยนจากพลาสติกเป็นแบบย่อยสลายง่าย ลดใช้พลาสติกและโฟม 3) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติก ได้แก่ เพศ อายุ ลักษณะหน่วยงาน/ที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้ ส่วนความรู้และทัศนคติไม่มีผล 4) ผู้ประกอบการไม่เห็นด้วยที่จะใช้บรรจุภัณฑ์อื่นแทนพลาสติกเพราะเพิ่มต้นทุน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหารเพิ่มขึ้น มีการรณรงค์ และให้ความรู้การจัดการขยะพลาสติก

คำสำคัญ: การจัดการขยะ, ขยะพลาสติก, ธุรกิจจัดส่งอาหาร, พฤติกรรม, ไวรัสโคโรนา 2019



Abstract

This research studied the amount of waste, the behavior of using food delivery services and plastic waste management, factors affecting behavior, and proffered guidelines for plastic waste management during the Coronavirus 2019 (COVID-19) outbreak in Samut Sakhon. Key findings were: 1) Between 2017 and 2022, Samut Sakhon Province had the highest amount of solid plastic and hazardous waste in 2019. 2) Most plastic waste was rarely collected to discard, never gathered for selling, landfilled, incinerated, sorted, and cleaned before discarding. Sometimes the types of waste were considered and food packaging was often reused. In terms of attitude, plastic waste was most agreed upon by gathering for selling, strongly changing plastic packaging to biodegradable materials, and reducing plastic and foam use. 3) Factors affecting plastic waste management behavior included gender, age, organization/residence, occupation, and income. However, knowledge and attitude did not. 4) Using substitute materials meant higher costs. Specialists agreed food delivery business increased plastic waste, and they provided campaigns and knowledge on plastic waste management.

Keywords: Behavior, COVID-19, Food delivery, Plastic waste, Waste management.

บทนำ

สมุทรสาครเป็นหนึ่งในจังหวัดที่ได้รับผลกระทบอย่างหนักจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีผู้ป่วยสะสมตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2563 จนถึงวันที่ 13 กันยายน 2564 มากถึง 101,729 คน (ประชากรธุรกิจออนไลน์, 2564) ทำให้สมุทรสาครเป็นจังหวัดที่ต้องอยู่ภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสด้วยการล็อกดาวน์พื้นที่

สถานการณ์การแพร่ระบาดทำให้มีมาตรการ “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” เกิดขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจจัดส่งอาหาร (food delivery) เจริญเติบโตสูงถึง 78-84% ก่อให้เกิดขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว 6,300 ตันต่อวัน เพิ่มขึ้นเฉลี่ยจากเดิม 15% รวมถึงขยะพลาสติกที่เกิดจากหน้ากากอนามัยประมาณ 2 ล้านชิ้นต่อวัน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563)

การกำจัดขยะในช่วงการแพร่ระบาดดังกล่าว ประเทศไทยกำหนดให้แต่ละครัวเรือนแยกหน้ากากอนามัยใส่ถุงซิปล็อคและแยกทิ้งในถังขยะติดเชื้อ (สีแดง) แยกออกจากขยะครัวเรือนที่ใส่ถุงรวบรวมแล้วทิ้งในถังขยะทั่วไป ให้เทศบาลหรือผู้ให้บริการจัดการตามมาตรฐานของกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น

จากผลกระทบข้างต้น จึงเป็นประเด็นสำคัญในการศึกษา ดังนี้ 1) ปริมาณขยะที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดสมุทรสาคร 2) พฤติกรรมการใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารและการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหาร 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมฯ



และ 4) เสนอแนวทางการจัดการขยะพลาสติกในช่วงของการแพร่ระบาดของจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร และเป็นแนวทางในการช่วยลดหรือแก้ปัญหาขยะพลาสติกในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปริมาณขยะพลาสติกที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของจังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหาร และพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหารของประชากรจังหวัดสมุทรสาครในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหารที่เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร
4. เพื่อเสนอแนวทางการจัดการขยะพลาสติกที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

1. ขยะพลาสติก

ศุภิพร แสงกระจ่าง, ปัทมา พลอยสว่าง และ ปริณดา พรหมหิตาธร (2556) ให้ความหมายของขยะพลาสติกไว้ว่าเป็น ขยะมูลฝอยประเภทพลาสติก เกิดจากการใช้งานของพลาสติกแล้วทิ้งเป็นขยะมูลฝอย โดยขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกนี้จะสามารถคงอยู่ได้เป็นเวลานาน ด้าน Saikia and de Brito (2012) ระบุว่าขยะพลาสติกเป็นวัสดุที่ไม่สามารถย่อยสลายได้หรือใช้ระยะเวลานานในการย่อยสลาย จึงส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม สร้างความเป็นพิษให้แก่แหล่งน้ำรวมถึงพื้นดินที่เป็นที่กำจัดขยะพลาสติก กรมควบคุมมลพิษ (2564) ได้ให้คำจำกัดความว่า “ขยะพลาสติก” หมายถึง ของเสียพลาสติกที่รวบรวมจากบ้านเรือน โรงแรม ภัตตาคาร โรงพยาบาล ร้านค้า สำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรม โดยเป็นพลาสติกหรือชิ้นส่วนที่ใช้งานแล้ว หรือเสื่อมสภาพไม่สามารถใช้งานได้หรือไม่เป็นที่ต้องการใช้อีกต่อไป โดยไม่มีการแยกประเภทของพลาสติก หรือ ปะปนกับวัสดุอื่น หรือ สกปรกปนเปื้อน

2. สถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทย

กรมควบคุมมลพิษ (2564) ได้สรุปสถานการณ์ขยะที่เกิดขึ้นในปี 2563 ว่ามีขยะมูลฝอยรวมทั้งหมด 27.35 ล้านตัน ถูกนำกลับใช้ประโยชน์ 11.93 ล้านตัน กำจัดอย่างถูกต้อง 11.19 ล้านตัน และกำจัดไม่ถูกต้อง 4.3 ล้านตัน แต่ในช่วงวันที่ 26 เดือนมีนาคม 2563 จนถึงวันที่ 31 เดือนพฤษภาคม 2563 นั้นในพื้นที่ที่มีการควบคุมการเดินทางมีปริมาณขยะพลาสติกใช้ครั้งเดียวเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในเขตเมืองโดย



มาจากการใช้บริการจัดส่งอาหารและการสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์นอกจากนี้ขยะพลาสติกเฉลี่ยต่อวันที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 15 โดยจากที่ผ่านมามีขยะพลาสติก 5,500 ชิ้น/วัน เพิ่มขึ้นเป็น 6300 ชิ้น/วัน

3. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กรมควบคุมโรค (2563) อธิบายไว้ว่า เป็นตระกูลของไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการป่วยตั้งแต่โรคไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่มีความรุนแรงมาก เช่น โรคระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) และโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS-CoV) เป็นต้น ซึ่งเป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อนในมนุษย์ก่อให้เกิดอาการป่วยระบบทางเดินหายใจในคน และสามารถแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ โดยเชื้อไวรัสนี้พบครั้งแรกในการระบาดในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปลายปี 2019

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดสมุทรสาคร สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดสมุทรสาครผู้ป่วยสะสมตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2563 จนถึงวันที่ 13 กันยายน 2564 มากถึง 101,729 คน โดยการแพร่ระบาดครั้งใหญ่ของจังหวัดสมุทรสาครที่ตลาดกลางกุ้ง ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร (ประชาชาติธุรกิจ, 2564)

4. ธุรกิจจัดส่งอาหาร

ศรานนท์ โตบุญมา และ ณัฐวัฒน์ กุณาหลาย (2562) ได้อธิบายถึง ธุรกิจจัดส่งอาหาร (Food Delivery) ไว้ว่า เป็นธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีจัดทำ Platform ระบบการบริการ แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์เป็นตัวกลางในการบริการผู้บริโภค โดยที่จะสามารถจัดระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีราคากลางในค่าบริการการจัดส่ง ทำให้ร้านอาหารไม่ต้องจัดส่งด้วยตัวเองและผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายในการใช้บริการ ปัจจุบันในประเทศไทยธุรกิจจัดส่งอาหารที่เป็นที่นิยมมีดังนี้ Line Man, Food Panda, Grab และ Robinhood

5. แนวคิดและทฤษฎีด้านพฤติกรรม

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2550) ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรม ว่าหมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า นอกจากนี้ บุรฉัตร จันทร์แดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และสัญญา เคนาภูมิ (2562) ได้สรุปไว้ว่า การกระทำหรือการแสดงออกทางจิตใจทั้งภายในและภายนอกเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล พฤติกรรมสามารถแบ่งได้เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากภาวะทางกายและพฤติกรรมที่เกิดจากภาวะทางจิตใจ ซึ่งมีแบบทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว การเกิดพฤติกรรมแบ่งเป็น 3 ระดับ 1. พฤติกรรมระดับอุปนิสัย เป็นพฤติกรรมเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความคิดและอารมณ์เฉพาะบุคคล 2. พฤติกรรมระดับบุคลิกภาพเป็นพฤติกรรมระดับบุคลิกภาพ เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากแบบแผนของความคิด 3. พฤติกรรมระดับพฤติกรรม เป็นการผสมผสานขององค์ประกอบต่างๆในตัวมนุษย์ ได้แก่ การรับรู้ สติปัญญา การคิด เจตคติ และอารมณ์ โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ 1. ปัจจัยด้านจิตวิทยา ประกอบไปด้วยการรับรู้ เจตคติ และสติปัญญา 2. ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วยครอบครัว ชุมชน และเพื่อน 3. ปัจจัยด้านสถานการณ์ ประกอบไปด้วยอิทธิพลจากดารา สื่อ และบุคคลรอบข้าง



6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฏฐกร เณลิณแดน (2563) ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่เคยสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านแอปพลิเคชันในช่วงของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกใช้แอป LINEMAN บ่อยที่สุด รองลงไป ได้แก่ Grab food และ Food Panda ตามลำดับ สำหรับประเภทอาหารที่สั่งมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ฟาสต์ฟู้ด รองลงไป คืออาหารตามสั่ง และเครื่องดื่ม ตามลำดับ ช่วงเวลาที่สั่งอาหารมากที่สุดคือช่วงเวลา 12.01-14.00 น.

บุญชนิต ว่องประพินกุล และ สุจิตรา วาสนาดำรงดี (2564) พบว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมคุ้นชินกับการสั่งอาหารออนไลน์มากขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยเฉพาะช่วงที่ร้านอาหารหยุดให้บริการนั่งทานในร้านส่งผลให้ความถี่ของการสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันมากถึงร้อยละ 101.5 และเมื่อร้านอาหารเปิดให้บริการปกติความถี่ลดลงเพียงร้อยละ 33.1 ทำให้ความถี่ยังสูงกว่าก่อนการแพร่ระบาด นอกจากนี้ผู้บริโภคส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.6 เห็นว่าบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ได้รับมีจำนวนมากเกินความจำเป็น ร้อยละ 55.5 ของผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าบรรจุภัณฑ์จากโฟม (Polystyrene Foam) ควรปรับเปลี่ยนเป็นบรรจุภัณฑ์อื่น สำหรับการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคพบว่ามีค่าเฉลี่ยความคาดหวัง 4.63 จาก 5 ใน 4 มาตรการการลดการใช้พลาสติกคือ

1. การลดการแจกพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว โดยผู้ประกอบการจะตั้งค่าเริ่มต้นในระบบคือร้านอาหารจะไม่แจก ช้อนส้อม มีด หลอด พลาสติก แต่หากลูกค้าต้องการ สามารถกดเลือก 'ขอรับช้อนส้อม' ได้
2. แพลตฟอร์มช่วยจัดหาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเช่น กล่องชานอ้อย หรือ กล่องกระดาษเคลือบพลาสติกชีวภาพ เพื่อขายให้ร้านค้าในเครือข่าย
3. แสดงร้านค้าสีเขียว (Eco Label) แอปพลิเคชัน โดยแพลตฟอร์มจัดทำฐานข้อมูล การใช้บรรจุภัณฑ์ของร้านค้าและทำสัญลักษณ์ที่แสดงว่าร้านค้าดังกล่าวใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Label)
4. การใช้ภาชนะที่ใช้ซ้ำได้ เป็น มาตรการที่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้บริโภคมากกว่ามาตรการอื่น ๆ โดยแพลตฟอร์มมีตัวเลือกให้ลูกค้า เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้โดยเก็บค่ามัดจำภาชนะ และเมื่อนำไปคืนที่จุดรับคืนภาชนะที่กระจายตามอาคารในย่านธุรกิจ และย่านที่อยู่อาศัย สแกนคืนผ่านแอปพลิเคชันและรับเงินคืน

จอมขวัญ อากมานนท์ และปัญญา ศรีสิงห์ (2563) ได้ศึกษาความรู้และการรับรู้ที่มีต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะพลาสติกของคนในกรุงเทพมหานครพบว่าพฤติกรรมการลดปริมาณพลาสติกและการคัดแยกขยะพลาสติกอยู่ในระดับน้อยมาก โดย เพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 และ ระดับการศึกษาส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 แต่จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติก สำหรับปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ข่าวสารเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะพลาสติก



ทั้งจากการรับข้อมูลผ่าน แผ่นพับ/คู่มือ โทรศัพท์ บุคคลใกล้ชิด บุคคลที่มีชื่อเสียง

สุจินดา ไผ่สมบุรณ์, ศุภาพิชญ์ ตั้งถึงถิ่น และพุดพิพัฒน์ ทวีวีรพัฒน์ (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกของผู้ใช้บริการ Food Delivery พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการพลาสติกของผู้ใช้บริการ Food Delivery คือ เพศ และการคำนึงถึงบรรจุภัณฑ์อาหาร มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ส่วนการเข้าถึงคัดแยกขยะบริเวณที่พักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะพลาสติก การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของโครงการ และทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะ มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แต่ปัจจัยการอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัว และการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในจังหวัดสมุทรสาคร การวิจัยเชิงปริมาณเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างภาคประชาชนแบบเฉพาะเจาะจง 210 คน โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลจากแต่ละประเภทหน่วยงานและที่พักอาศัย จำนวนประเภทละ 3 หน่วยงาน หน่วยงานละ 10 คน การวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม (เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของเทศบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด ที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน) และผู้ให้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 20 คน

เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา ที่อยู่ จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนเด็กเล็ก และผู้ป่วยติดเตียง (2) พฤติกรรมการใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหาร ความถี่ในการสั่งอาหาร ช่วงเวลาที่ใช้บริการ แอปพลิเคชันที่เลือกใช้ มูลค่าในการสั่งต่อครั้ง ประเภทของอาหารที่สั่ง (3) พฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหาร วิธีการจัดการขยะพลาสติก ความถี่ในการจัดการขยะ ทัศนคติ และความรู้ในการจัดการขยะพลาสติก (4) แนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา 2) แนวคำถามสัมภาษณ์ ชุดที่ 1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ/บุคลากรฯ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล อาชีพ ตำแหน่ง ความเชี่ยวชาญ (2) การจัดการขยะในปัจจุบัน วิธีรวบรวมขยะ วิธีกำจัดขยะ การคัดแยกขยะ นโยบายด้านขยะของท้องถิ่น ทรัพยากรที่หน่วยงานได้รับ ความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก และภาคเอกชน อุปสรรคและปัญหาในการจัดการขยะ วิธีการแก้ปัญหาในการจัดการขยะ (3) ข้อเสนอแนะแนวทางและมาตรการในการจัดการขยะในช่วงการแพร่ระบาด แนวคำถามสัมภาษณ์ ชุดที่ 2 ผู้ให้บริการธุรกิจจัดส่งอาหาร แบ่งเป็น 3 ตอน คือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล ประเภทของผู้ให้บริการ (2) ข้อมูลการใช้บริการก่อน ระหว่างและหลังการลือกดาว์น (3) ความคิดเห็นต่อขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) และสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจขนส่งอาหารโดยใช้การ



วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกทุกกลุ่ม เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่น่าจะส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะพลาสติก จากธุรกิจจัดส่งอาหาร ด้วยวิธี Backward stepwise: likelihood ratio วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดย รวบรวมความคิดเห็นและแนวทางข้อเสนอแนะในแบบสอบถามและแนวคำถามสัมภาษณ์เพื่อสรุปประเด็น จัดหมวดหมู่ของข้อมูล วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน-โอกาส-อุปสรรค และนำเสนอผลการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ปริมาณขยะที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ข้อมูล ทุติยภูมิจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ปี พ.ศ. 2562 จังหวัด สมุทรสาครมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนสูงสุด (950.42 ตัน/วัน) เมื่อเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2565 ปริมาณขยะพลาสติกที่เกิดขึ้นต่อวันสูงสุด (120 ตัน/วัน) และปริมาณขยะอันตรายสูงสุด (5,760 กิโลกรัม/ วัน) ขณะที่ปริมาณขยะพลาสติกที่พบมากในลำดับรองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2560 (ขยะพลาสติก 104 ตัน/ วัน จากปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน 948 ตัน/วัน)

2. การใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหาร ผู้บริโภคส่วนใหญ่ ร้อยละ 44.0 ใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน line man รองลงมา คือ Grab ร้อยละ 29.3 โดยมีความถี่ของการใช้บริการ 1 - 4 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็น ร้อยละ 75.7 โดยใช้บริการในช่วงเวลากลางวัน คิดเป็นร้อยละ 74.8 มีค่าอาหารเฉลี่ย 200 - 500 บาท/ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 51.0 ประเภทอาหารที่สั่งส่วนใหญ่เป็นอาหารตามสั่ง คิดเป็นร้อยละ 36.9 และไม่มี ความกังวลในการติดเชื้อไวรัสผ่านการสั่งอาหารผ่านธุรกิจจัดส่งอาหาร คิดเป็นร้อยละ 51.0 ของผู้ตอบ แบบสอบถาม

พฤติกรรมจัดการขยะพลาสติก ส่วนใหญ่จัดการขยะทั่วไปด้วยการเก็บรวบรวมทิ้งในระยะ 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 56.5) ความถี่ในการเก็บรวบรวมขยะพลาสติกทิ้ง ส่วนใหญ่นาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ 53.8) ไม่เคยจัดการขยะพลาสติกด้วยวิธีการรวบรวมเพื่อขาย (ร้อยละ 41.9) ไม่ฝังกลบ (ร้อยละ 91.0) ไม่เผา (ร้อยละ 85.2) ไม่เคยมีการคัดแยกขยะเปียกและขยะแห้งออกจากกัน (ร้อยละ 29.0) ไม่เคยล้างทำ ความสะอาดภาชนะพลาสติกจากบรรจุภัณฑ์อาหารก่อนทิ้ง (ร้อยละ 43.3) และทิ้งขยะพลาสติกจากบรรจุ ภัณฑ์อาหารลงในถังขยะสำหรับทิ้งพลาสติกนาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ 31.4) บ่อยครั้งได้พิจารณาประเภทของ ขยะก่อนทิ้ง (ร้อยละ 32.9) นำภาชนะพลาสติกจากบรรจุภัณฑ์อาหารที่ใช้กลับมาใช้ใหม่ (ร้อยละ 40.0) ซึ่งในช่วงล็อกดาวน์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กังวลมากเรื่องปัญหาพลาสติกใช้ครั้งเดียว (ร้อยละ 41.0) อย่างไรก็ตาม ยังคงใช้พลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 67.2) ช่องทางหลักที่ได้รับข้อมูลด้านการ จัดการขยะคือ โทรศัพท์ (ร้อยละ 28.9) ด้านทัศนคติการจัดการขยะพลาสติก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นใน ระดับมากที่สุดต่อ การเก็บรวบรวมขยะพลาสติกเพื่อนำไปขาย การให้ร้านค้าเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์จาก พลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายง่าย และการลดการใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติกและโฟมเนื่องจากย่อย สลายยาก สำหรับความรู้และความเข้าใจในการจัดการขยะพลาสติกพบว่า อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 80 ของ ผู้ตอบแบบสอบถาม)



3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ การศึกษานี้วิเคราะห์ 10 พฤติกรรม พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยพิจารณาจากปัจจัยที่ส่งผลต่อจำนวนพฤติกรรมมากไปน้อย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านลักษณะหน่วยงานและที่อยู่อาศัย (8 พฤติกรรม) อาชีพ (6 พฤติกรรม) รายได้ (3 พฤติกรรม) อายุ (2 พฤติกรรม) และ เพศ (1 พฤติกรรม) ตามลำดับ ขณะที่ปัจจัยด้านการศึกษา ความรู้ และทัศนคติ พบว่าไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ตารางที่ 1)

4. สถานการณ์ขยะพลาสติกในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มสูงขึ้นปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีแนวทางการจัดการขยะพลาสติก โดยจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้และรณรงค์เกี่ยวกับการจัดการขยะพลาสติก กิจกรรมตลาดนัดขยะรีไซเคิล กิจกรรมทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิล การสร้างภาคีเพื่อระดมความคิดและจัดกิจกรรมการเก็บและคัดแยกขยะด้วยความร่วมมือจากทั้งภาคเอกชนและบริษัทอุตสาหกรรม ทั้งยังเห็นว่าควรปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่งอาหารจากพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ หรือบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายง่าย และควรลดการใช้พลาสติกตั้งแต่ต้นทาง

ดังตัวอย่างการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ในสำนักสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร ตำแหน่ง นักวิชาสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ประสบการณ์การทำงาน 29 ปี ได้ระบุว่า สถานการณ์ขยะในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการเปลี่ยนแปลงของขยะพลาสติกเพิ่มขึ้น ในขณะที่การจัดการขยะในจังหวัดสมุทรสาครที่เพิ่มขึ้นนั้นทำให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีภาระเพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น มีขยะตกค้างเพิ่มขึ้น ไทยทางสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาครได้กำหนดนโยบาย ให้มีมาตรการคัดแยกขยะในศาลากลาง มีการรณรงค์ให้ลดการใช้พลาสติก มีโครงการ “ลดรับ ลดให้ ลดใช้พลาสติก” ทั้งในตลาด ในห้าง ร้านสะดวกซื้อ นอกจากนี้ความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก ได้รับความร่วมมือจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และบริษัทเอกชน โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมในเรื่องขยะทะเล

ตัวอย่างการสัมภาษณ์ร้านค้าที่ให้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารมาแล้ว 8 ปี ระบุว่า มีผู้ใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารเพิ่มขึ้นในช่วงล็อกดาวน์จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยภายหลังการล็อกดาวน์มีลูกค้ากลับมาใช้บริการหน้าร้านเพิ่มมากขึ้น แต่บางส่วนยังคงใช้บริการผ่านธุรกิจจัดส่งอาหารอยู่ ทางร้านค้ามีความคิดเห็นว่าหากเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์จากพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ทดแทนอาจเป็นปัญหากับร้านค้าในเรื่องของต้นทุนราคา แต่เห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งในการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์หากผู้บริโภครับผิดชอบค่าใช้จ่าย



ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหาร

พฤติกรรมการจัดการ ขยะพลาสติก	เพศ	อายุ	ลักษณะ หน่วยงาน	อาชีพ	รายได้	ระดับ การศึกษา
1. ท่านมีการกำจัดขยะด้วยวิธี อื่น นอกการเก็บรวบรวมทิ้ง บ่อขยะ (ครั้งต่อสัปดาห์)	0.467 (0.628)	0.610 (0.693)	1.716 (0.119)	0.894 (0.523)	0.861 (0.488)	0.369 (0.919)
2. ท่านจัดการขยะพลาสติกจาก บรรจุภัณฑ์อาหารด้วยวิธีการ เก็บรวบรวมทิ้งบ่อขยะ	1.145 (0.320)	2.178 (0.058)	2.465* (0.025)	1.475 (0.168)	0.522 (0.720)	0.723 (0.653)
3. ท่านจัดการขยะพลาสติกจาก บรรจุภัณฑ์อาหารด้วยวิธีการ รวบรวมเพื่อขายบ่อขยะ	3.851* (0.023)	1.620 (0.156)	6.116** (0.000)	10.262** (0.000)	2.585* (0.038)	2.014 (0.055)
4. ท่านจัดการขยะพลาสติก จากบรรจุภัณฑ์อาหารด้วย วิธีการเผาบ่อขยะ	0.774 (0.463)	0.790 (0.558)	1.364 (0.231)	3.545** (0.001)	2.201 (0.070)	1.314 (0.245)
5. ท่านจัดการขยะพลาสติก จากบรรจุภัณฑ์อาหารด้วย วิธีการฝังกลบบ่อขยะ	1.361 (0.259)	2.216 (0.054)	4.634** (0.000)	2.256* (0.025)	3.267* (0.013)	1.921 (0.068)
6. ในการนำขยะไปกำจัดท่านมี การคัดแยกขยะเปียกและขยะ แห้งออกจากกัน	0.466 (0.628)	0.604 (0.697)	5.772** (0.000)	3.570** (0.001)	3.551* (0.008)	1.462 (0.183)
7. ท่านมีการล้างทำความสะอาด ภาชนะพลาสติกจาก บรรจุภัณฑ์อาหารก่อนทิ้ง หรือไม่	0.705 (0.495)	0.640 (0.669)	5.894** (0.000)	2.595* (0.010)	1.915 (0.109)	1.284 (0.260)
8. ท่านมีการทิ้งขยะพลาสติก จากบรรจุภัณฑ์อาหารลงในถัง ขยะสำหรับทิ้งพลาสติกบ่อขยะ	2.074 (0.128)	2.437* (0.036)	4.258** (0.000)	2.550* (0.012)	0.613 (0.653)	0.971 (0.453)
9. ท่านมีการพิจารณาประเภท ของขยะก่อนทิ้ง	0.681 (0.507)	0.172 (0.973)	3.420* (0.003)	1.966 (0.052)	1.279 (0.279)	0.947 (0.471)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

	เพศ	อายุ	ลักษณะ หน่วยงาน	อาชีพ	รายได้	ระดับ การศึกษา
10. ท่านมีการนำภาชนะ พลาสติกจากบรรจุภัณฑ์อาหาร ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่	0.276 (0.759)	2.421* (0.037)	4.146** (0.001)	2.407* (0.017)	1.191 (0.316)	1.082 (0.376)

* หมายถึง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

** หมายถึง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.001

(ตัวเลข) หมายถึง ค่าระดับนัยสำคัญ

สรุปและอภิปรายผล

จากข้อมูลปริมาณขยะจังหวัดสมุทรสาครในปี พ.ศ. 2562 ที่พบปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ขยะพลาสติก และขยะอันตรายสูงสุดเมื่อเทียบในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2565 อาจเป็นเพราะ ปี พ.ศ. 2562 เป็นปีแรกของการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ทั้งประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐยังไม่มีการปรับตัวและเตรียมตัวรับมือสำหรับการแพร่ระบาด ทำให้เกิดขยะพลาสติกและขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ต่อมาผู้คนเริ่มปรับตัวและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เกิดความคุ้นชินกับการแพร่ระบาด จำนวนผู้ติดเชื้อลดลง และมีนโยบายภาครัฐเข้ามาสนับสนุนจึงส่งผลต่อปริมาณขยะในช่วงกลางจนถึงปลายของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ช่วยลดปริมาณขยะได้

การใช้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีปริมาณเพิ่มขึ้นมากกว่าในช่วงสถานการณ์ปกติ โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหารพบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ลักษณะหน่วยงานและที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้ ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ อาจเป็นเพราะปัจจัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการเลือกใช้บริการโดยเฉพาะปัจจัยด้านอาชีพและปัจจัยในด้ายรายได้ ปัจจัยด้านเพศและอายุก็เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตรวมถึงเป็นสิ่งแวดล้อมสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยเฉพาะด้านลักษณะหน่วยงานและที่อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จอมขวัญ อดิเรกานนท์ และปัญญา ศรีสิงห์ (2563) ขณะที่ปัจจัยด้านระดับการศึกษา ความรู้และทัศนคติไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติก อาจเป็นเพราะในการศึกษานี้เก็บข้อมูลว่ากลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ใกล้เคียงกันจึงทำให้เกิดข้อจำกัดในการจัดการด้านพื้นที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างอาจมีพฤติกรรมการจัดการขยะในข้อจำกัดของสิ่งแวดล้อมที่อยู่ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ สุจินดา ไผ่สมบุญ, สุภาพิชญ์ ตั้งถึงถิ่น และพุดพิพัฒน์ ทวีวรพัฒน์ (2563) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะ มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 นอกจากนี้ Begum, Siwar, Pereira and Jaafar (2009) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของบุคคลในการสร้างทัศนคติที่ดีในการจัดการขยะ สามารถส่งเสริมได้ด้วยการจัดโปรแกรมการ



ฝึกอบรมและให้ความรู้วิธีการกำจัดของเสีย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาความรู้และความเข้าใจที่ผิดเกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะที่ถูกต้อง คือ การรวบรวมแล้วเผาในที่โล่งแจ้ง ขยะพลาสติกหรือโฟมสามารถกำจัดได้ด้วยวิธีการเผา ขยะพลาสติกใส่แกว ภาชนะพลาสติกที่บรรจุอาหารถือเป็นขยะแห้ง การฝังกลบและการเผาไม่จำเป็นต้องมีการคัดแยกประเภทขยะ และการกำจัดขยะพลาสติกควรกำจัดด้วยวิธีการเผาเนื่องจากจะสามารถกำจัดได้มาก

ดังนั้นแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการใช้พลาสติกครั้งเดียวทิ้งด้วยการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจในการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ประกอบการร้านอาหาร การหาบรรจุภัณฑ์ทดแทนที่มีคุณภาพและราคาที่ไม่แตกต่างกันเพื่อใช้ใช้ทดแทนบรรจุภัณฑ์พลาสติกตอบสนองความต้องการของร้านค้าที่มีความกังวลอย่างมากให้เรื่องของต้นทุนและการใช้งานบรรจุภัณฑ์ เพื่อลดปริมาณพลาสติกตั้งแต่ต้นทางดังที่ผู้ให้บริการธุรกิจจัดส่งอาหารให้ความคิดเห็นไว้ว่าการเลือกปฏิเสธการรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกจากลูกค้าสามารถลดปริมาณขยะพลาสติกได้ดีที่สุด และให้ความรู้เรื่องการรีไซเคิลแก่ผู้บริโภคเพื่อการคัดแยกขยะ และนำขยะกลับมาใช้อีกครั้ง ซึ่งเป็นการลดปริมาณขยะพลาสติกที่จะเข้าสู่กระบวนการจัดการให้น้อยลงได้

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรจัดกิจกรรมส่งเสริม และวัดระดับความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะพลาสติก ก่อน-หลังการจัดกิจกรรม เพื่อให้ทราบผลของการส่งเสริมความรู้
- 2) ควรศึกษารูปแบบการจัดการขยะพลาสติกในชุมชนขนาดใหญ่ที่มีผู้พักอาศัยจำนวนมาก และต้องอาศัยระบบการจัดการขยะร่วมกันเป็นส่วนกลาง เพื่อให้ทราบถึงทัศนคติการจัดการขยะของบุคคลที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการขยะของชุมชน
- 3) ควรศึกษาปัจจัยหลักแต่ละด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะพลาสติกของผู้บริโภค เช่น การดำรงชีวิต การคมนาคมขนส่ง รูปแบบชุมชน ความสามารถส่วนบุคคลในการจัดการขยะ เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงประเด็นที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะของผู้บริโภคที่ชัดเจนมากขึ้น
- 4) ควรจำแนกประเภทกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามตามประเภทที่พักอาศัยเพิ่มเติม ได้แก่ บ้านเดี่ยว บ้านแฝด คอนโดมิเนียม เป็นต้น ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการจัดการขยะพลาสติกของสถานที่นั้นร่วมด้วย
- 5) ควรให้ร้านค้าใช้บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายง่ายแทนบรรจุภัณฑ์พลาสติก รวมถึงให้ความรู้ในการใช้วัสดุจากธรรมชาติมาใช้แทนบรรจุภัณฑ์พลาสติก
- 6) ควรปลูกฝัง ให้ความรู้ และส่งเสริมให้ผู้บริโภคลดการใช้ และปฏิเสธการรับบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์พลาสติก คัดแยกและทำความสะอาดบรรจุภัณฑ์พลาสติกก่อนทิ้ง
- 7) ควรสนับสนุนให้ผู้บริโภคนำบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ได้รับจากธุรกิจจัดส่งอาหารกลับมาใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่



8) ผู้ประกอบการธุรกิจจัดส่งอาหารควรสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคที่เลือกไม่รับช้อน ส้อม หลอด รวมถึงพลาสติกอื่นๆ จากธุรกิจจัดส่งอาหารด้วยการให้ส่วนลดหรือการสะสมคะแนนจากทางผู้ให้บริการ

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2564). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ :

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กรมควบคุมโรค. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2564

จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/faq_more.php.

จอมขวัญ อากมนนท์ และปัญญา ศรีสิงห์. (2563). ความรู้และการรับรู้ที่มีต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะพลาสติกของคนกรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคมผู้วิจัย, 25(3), 208-225.

ณัฏฐ์ เณรมแดน. (2563). พฤติกรรมผู้บริโภคในการสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านโมบายแอปพลิเคชันช่วงเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม, 2(1), 92-106.

บุญชนิต ว่องประพินกุล และสุจิตรา วาสนาดำรงดี. (2564). “ขยะพลาสติกจากการสั่งอาหารออนไลน์” สถานการณ์ปัญหาและแนวทางแก้ไข (ตอนที่ 1). วารสารสิ่งแวดล้อม, 25(1), 1-10.

_____. (2564). “ขยะพลาสติกจากการสั่งอาหารออนไลน์” (ตอนที่ 2) ผลการสำรวจพฤติกรรมและความคิดเห็นของผู้บริโภค. วารสารสิ่งแวดล้อม, 25(3), 1-11.

บุรณัตร์ จันทร์แดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และสัญญา เคนาภูมิ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. วารสารวิชาการธรรมศาสตร์, 19(4), 235-244.

ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. (2564). โควิดสมุทรสาคร ยังพุ่งต่อ ติดเชื้อเพิ่ม 542 ราย เสียชีวิต 5 ราย. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2564 จาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-760361>.

ศรานนท์ โตบุญมา และณัฐวัฒน์ กุณาหล่าย. (2562). พฤติกรรมการใช้บริการ Food delivery (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

ศุสิทธิ์ แสงกระจ่าง, ปัทมา พลอยสว่าง และปริญดา พรหมพิตร. (2556). ผลกระทบของผลพลาสติกต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม. วารสารพิษวิทยาไทย, 28(1), 39-50.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). จัปตาทิศทางสุขภาพคนไทย ปี 2564. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2550). พฤติกรรมกับพฤติกรรม. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2564 จาก <http://www.legacy.orst.go.th/?knowledges=พฤติกรรมกับ-พฤติกรรม-๙>

สุจินดา ไผ่สมบุญ, ศุภาพิชญ์ ตั้งถึงถิ่น, และพุดพิพัฒน์ ทวีวรพัฒน์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะพลาสติกของผู้ใช้บริการ Food delivery. ใน การประชุมทางวิชาการของ



มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
HATYAI UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 58: สาขาศึกษาศาสตร์, สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ, สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (น. 357-365). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

Begum, R. A., Siwar, C., Pereira, J. J., & Jaafar, A. H. (2009). Attitude and behavioral factors in waste management in the construction industry of Malaysia. *Resources, Conservation and Recycling*, 53(6), 321-328.

Saikia, N., & de Brito, J. (2012). Use of plastic waste as aggregate in cement mortar and concrete preparation: A review. *Construction and Building Materials*, 34, 385-401.