

**พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการใช้น้ำมันทอดอาหาร :
กรณีศึกษา อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี**

**FOOD CONSUMPTION AND THE USE OF COOKING OIL FOR DEEP FRYING
: A CASE STUDY OF SI-CHANG ISLAND, CHONBURI PROVINCE**

บวร ทรัพย์สิงห์¹ วิชา โกมินทร์^{1*} นิชยา ประดิษฐ์ทรัพย์¹ กิ่งกาญจน์ จงสุขไกล¹
วรวิทย์ กิตติวงศ์สุนทร³
Borvom Subsing¹, Wichaya Komin^{1*}, Nichaya Praditsup², Kingkarn Jongsukklai¹,
Warawut Chulalaksananukul², Vithaya Kulsomboon¹, Worawit Kittiwongsunthorn³

¹สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Social Research Institute, Chulalongkorn University.

²สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²Aquatic Resources Research Institute, Chulalongkorn University.

³ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

³Regional Medical Sciences Center 8 Udon Thani.

*Corresponding author, E-mail: wichaya.k@chula.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์ และพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำของผู้ประกอบการ จำนวน 49 ร้านค้า และผู้บริโภคทั้งที่เป็นประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะสีชัง จำนวน 176 คน และ 49 คน ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสำรวจ สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคในเกาะสีชังทั้งประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวนิยมซื้ออาหารทอดมารับประทาน ร้อยละ 29.05 และ ร้อยละ 20.54 ตามลำดับ ในขณะที่ผู้ประกอบการอาหารทอดในเกาะสีชัง ระบุว่าตนเองมีการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารใหม่ทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 22.58 ในขณะที่ผู้ประกอบการที่เหลือระบุว่าตนเองใช้น้ำมันทอดอาหารซ้ำโดยมีรูปแบบการใช้น้ำมันซ้ำที่แตกต่างกันออกไปได้แก่ การใช้ซ้ำ 1-3 ครั้ง โดยไม่เติมน้ำมันใหม่ลงไปผสม (ร้อยละ 35.48) การใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่เข้าไปทุกครั้ง หรือเติมเมื่อไม่พอทอด (ร้อยละ 22.58) การใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่สำหรับการทอด 1-3 ครั้ง (ร้อยละ 14.52) และเติมน้ำมันใหม่จนพบว่าน้ำมันมีสีคล้ำ มีควัน หรืออาหารทอดมีกลิ่นผิดปกติ (ร้อยละ 4.84)

นอกจากนี้เมื่อไม่ใช้น้ำมันทอดแล้ว ประชาชนในเกาะที่ประกอบอาหารเองในครัวเรือนส่วนใหญ่ทิ้งน้ำมันในภาชนะปิดสนิทและทิ้งลงถังขยะ (ร้อยละ 28.98) ในขณะที่ผู้ประกอบการ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.43) นำน้ำมันที่ใช้แล้วไปจำหน่ายต่อให้กับคนที่มารับซื้อในราคาปี๊บละ 100-400 บาท และผู้ประกอบการบางส่วน ยังคงทิ้งน้ำมันไม่ถูกต้อง เช่น เททิ้งลงท่อระบายน้ำ พื้นดิน ลงทะเล โปลงหิน ทั้งรวมกับเศษอาหาร หรือนำไปปรุงอาหารหรือประกอบอาหารต่อที่บ้าน ปริมาณการทิ้งน้ำมัน และการขายน้ำมันทอดอาหารเฉลี่ยร้านค้าละ 18.83 และ 23.57 ลิตรต่อเดือน

ผลของการทดสอบน้ำมันด้วยชุดทดสอบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำในเกาะสีชัง พบว่า คุณภาพน้ำมันของร้านค้าในวันหยุดปกติ มีน้ำมันใกล้เสื่อมสภาพและเสื่อมสภาพ ในขณะที่การทดสอบในช่วงวันหยุดต่อเนื่องกลับพบว่า มีน้ำมันใกล้เสื่อมสภาพและเสื่อมสภาพแล้วเพิ่มมากขึ้น

ความเสี่ยงสภาพของน้ำมันทอดในพื้นที่เกาะสีชังดังกล่าวส่งผลให้เกิดความเสี่ยงด้านสุขภาพต่อประชาชน ในพื้นที่เกาะและพื้นที่ภายนอก จึงควรมหาแนวทางให้ความรู้กับประชาชนและผู้ประกอบการในการใช้น้ำมันและกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพอย่างเหมาะสมในอนาคต

คำสำคัญ: น้ำมันทอดอาหาร ความเสี่ยงด้านสุขภาพ มลพิษสิ่งแวดล้อม

Abstract

The present study aims to survey the situation and the behavior on using cooking oil for deep-fried food sellers and consumers (local consumers and visitors) on Si-Chang Island. The data were collected via questionnaire, interviews and group discussions.

It was found that the local consumers and visitors to Si-Chang Island like to buy deep-fried food at 29.05 % and 20.54 % respectively. The 22.58 % of the sellers reported that they changed the cooking oil every time. The rest of the sellers reported that they reused the oil and used them in different methods such as: using the oil 1-3 times without adding new oil (35.48 %), using and adding new oil every time or when there was not enough oil to cook (22.58 %), using and adding new oil every 1-3 times (14.52 %) and adding new oil only when the oil became dark, began smoking or gave the food a strange smell (4.84 %).

To dispose of the used oil, most people on the island who fried food themselves disposed of the oil in the sealed containers or a trash bin (28.98 %). Meanwhile, most sellers (46.43 %) sold the used oil to vendors for 100-140 baht per bucket. Some sellers also improperly disposed of the oil such as pouring it into the sewer, on the ground, into the sea together with leftover food or reused the oil to cook at home. The average amount of oil disposed of per shop was 18.83 liters per month, and the average amount of used oil sold per shop was 23.57 liter per month.

Testing of reused oil for polar compounds found the quality of the oil used in shops during regular weekends to be nearly deteriorated and already deteriorated. Results from holiday weekends found nearly deteriorated and already deteriorated oil.

The reuse of deteriorated cooking oil on Si-Chang Island could pose health risks to both people on the island and visitors; therefore, education should be provided to both local consumers and sellers regarding the appropriate use and disposal of cooking oil.

Keywords: Cooking Oil, Health Risk, Environmental Pollution

บทนำ

การสำรวจสถานการณ์การบริโภคของคนไทย โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2556 พบว่า ผู้บริโภคไทยเลือกซื้ออาหารโดยคำนึงถึงรสชาติของอาหารมากที่สุด (ร้อยละ 24.5) รองลงมาคำนึงถึงความสะอาด และความชอบ (ร้อยละ 19.4 และ ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาถึงวิธีการปรุงอาหาร พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.9) ชอบรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยวิธีต้ม หรือลวกสุก รองลงมาชอบรับประทานอาหารผัด ทอด ตุ่นหนึ่งอบ ปิ้งย่าง (ร้อยละ 25.4 11.0 4.0 และร้อยละ 3.0 ตามลำดับ) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงการปรุงอาหาร ด้วยการผัดและทอด พบว่า คนในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร และภาคกลางมีปรุงอาหาร ด้วยวิธีดังกล่าวมากที่สุด (ร้อยละ 39.6 และร้อยละ 39.5 ตามลำดับ) ในขณะที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือปรุงอาหารด้วยวิธีการผัด และทอดน้อยที่สุด (ร้อยละ 20.9) [1] และเมื่อพิจารณารายงานการสำรวจสถานการณ์ และพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2553 ของสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ผู้บริโภคที่ ปรุงอาหารที่บ้านนิยมปรุงอาหารประเภททอด มากที่สุดคือ ร้อยละ 27.06 และเมื่อผู้บริโภค ซื้ออาหารบริโภคก็นิยมซื้ออาหารประเภททอด ร้อยละ 27.14 โดยในพื้นที่จังหวัดที่เป็นแหล่ง ท่องเที่ยวและเป็นเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร ชลบุรี สงขลา และภูเก็ต มีสัดส่วนของความนิยม ของการบริโภคอาหารทอดมีมากกว่าในจังหวัด อื่น อย่างไรก็ตามพฤติกรรมบริโภค และ ความนิยมในอาหารทอดและอาหารผัดของ ประชาชนดังกล่าว มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การทอดอาหารของครัวเรือน และผู้ประกอบการ อาหารทอด กล่าวคือ ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.8) ระบุว่าตนเองไม่ใช้น้ำมันทอด ซ้ำในการทำอาหารครัวเรือน แต่ผู้ประกอบการ

กว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.5) ระบุว่าตนเองใช้น้ำมัน ทอดซ้ำหรือเก็บน้ำมันไว้ใช้ในครั้งต่อไป โดยใน วันหนึ่งๆ ผู้ประกอบการทอดอาหารจำหน่าย ประมาณ 6 ชั่วโมง และเมื่อทดสอบน้ำมัน ด้วยชุดทดสอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากกระทะของผู้ประกอบการ พบว่าน้ำมัน ร้อยละ 13.8 เป็นน้ำมันเสื่อมสภาพ หรือมีสารโพลาร์มากกว่าร้อยละ 25 ในขณะที่น้ำมัน ร้อยละ 20.7 เป็นน้ำมันเกือบเสื่อมสภาพ หรือมีสารโพลาร์ตั้งแต่ร้อยละ 20- 25 นอกจากนี้ การกำจัดน้ำมันของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.0) ขายหรือให้น้ำมันที่ไม่ใช้แล้วให้กับ ผู้อื่น โดยไม่ทราบว่าผู้รับซื้อนำไปทำอะไรต่อ [2]

เห็นได้ว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การปรุงอาหารในครัวเรือนและการประกอบการ รวมถึงการกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพ ล้วนมีผล ต่อสิ่งแวดล้อมหากกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพ ไม่ถูกต้อง และความเสียดสุขภาพของคนไทย ในฐานะผู้บริโภคและผู้ประกอบการ เนื่องจาก การบริโภคน้ำมันเสื่อมสภาพส่งผลต่อให้เกิด โรคความดันโลหิต โรคหลอดเลือดหัวใจและ สมอติบ โรคหัวใจวาย โรคอัมพาต และเสี่ยงต่อ การเป็นโรคมะเร็งลำไส้ และมะเร็งกระเพาะอาหาร ในขณะที่ผู้ประกอบการที่สุจริตยอมใช้น้ำมันทอดซ้ำ เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอด

เกาะสีชัง เป็นเกาะขนาดเล็กมีพื้นที่ประมาณ 7.9 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดชลบุรี ห่างจากอำเภอศรีราชาเป็นระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร ซึ่งการเดินทางระหว่างแผ่นดิน และอำเภอเกาะสีชังจำเป็นต้องใช้เส้นทางเดิน เรือเท่านั้น ปัจจุบันเกาะสีชังมีประชากรอาศัย ตามทะเบียนบ้านเป็นจำนวน 1,984 ครัวเรือน หรือ 4,829 คน อย่างไรก็ตามเกาะสีชัง ยังมีประชากรแฝงอีกไม่ต่ำกว่า 3,000 คน จากกลุ่มข้าราชการหน่วยงานต่างๆกลุ่มรับจ้างที่มา กับเรือขนถ่ายสินค้า เป็นต้น (ที่มา : สำนักบริหาร การทะเบียนที่ว่าการอำเภอเกาะสีชัง

เดือน มิถุนายน 2557) เกาะแห่งนี้มีสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์เกี่ยวเนื่องในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวหลายแห่ง นอกจากนี้ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงามเป็นเอกลักษณ์ จนทำให้เป็นที่ดึงดูดใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ทำให้มีปริมาณนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามเนื่องจากลักษณะการเดินทางคมนาคมเข้าออกพื้นที่ดังกล่าวทำให้ต้นทุนในการประกอบอาชีพและค่าครองชีพของประชาชนในพื้นที่สูงขึ้น การกำจัดขยะและของเสียทำได้ยากลำบาก และลักษณะการบริโภคของนักท่องเที่ยวทำให้พฤติกรรมบริโภคอาหาร พฤติกรรมการประกอบอาชีพ การใช้ น้ำมันทอดอาหาร และการกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพในพื้นที่เกาะสีชังมีลักษณะแตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในมิติด้านสุขภาพของประชาชนบนเกาะและนักท่องเที่ยว

จากสถานการณ์ดังกล่าวจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำและสถาบันวิจัยสังคม ภายใต้การสนับสนุนของแผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ (คคส.) จึงได้ร่วมกันดำเนินโครงการสำรวจสถานการณ์การใช้น้ำมันทอดซ้ำและแนวทางการแก้ไขปัญหา ในพื้นที่เกาะสีชังจังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาและหาแนวทางการเฝ้าระวังแก้ไขปัญหาเรื่องมันทอดซ้ำเสื่อมคุณภาพที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปิดในรูปแบบของเกาะซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวร่วมกับองค์กร และหน่วยงานในพื้นที่อย่างยั่งยืน

อนึ่ง บทความนี้เป็น การนำเสนอพฤติกรรมบริโภคอาหารและการใช้น้ำมันทอดอาหารกับความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยนำเสนอข้อมูลผลการสำรวจสถานการณ์การบริโภค การใช้น้ำมันทอดอาหาร และการกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพมาชี้ให้เห็นถึงความท้าทายด้านสุขภาพที่ต้องเผชิญร่วมกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) สำรวจสถานการณ์ พฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดของผู้บริโภคและผู้ประกอบการอาหาร
- 2) แสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำมันทอดอาหารเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) ที่ใช้การวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยการใช้แบบสอบถามและเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการสัมภาษณ์ เพื่อทำความเข้าใจบริบทของพื้นที่ศึกษา สถานการณ์การใช้น้ำมันทอดอาหารและการใช้น้ำมันทอดอาหารซ้ำหลายครั้งจนเสื่อมสภาพ โดยมีระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 7 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2557 แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมประกอบด้วย

- 1) สำรวจการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอด ในกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม (ตารางที่ 1) ได้แก่

- 1.1 ผู้บริโภคที่เป็นประชาชนทั่วไป 176 คน ครัวเรือน ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม - 4 สิงหาคม 2557

- 1.2 ผู้บริโภคที่เป็นนักท่องเที่ยว 49 คน ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม - 4 สิงหาคม 2557

- 1.3 ผู้ประกอบการอาหารทอด 49 ร้าน เก็บข้อมูลและตัวอย่างน้ำมันทอดสองช่วงเวลาได้แก่

- ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม - 4 สิงหาคม 2557 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นักท่องเที่ยวไม่หนาแน่น

- ระหว่างวันที่ 6 - 9 ธันวาคม 2557 ซึ่งเป็นช่วงวันหยุดต่อเนื่อง และมีนักท่องเที่ยวหนาแน่น

- 2) สัมภาษณ์และจัดสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐในอำเภอเกาะสีชัง

เทศบาลตำบลเกาะสีชัง โรงพยาบาลเกาะสีชัง
โรงเรียนเกาะสีชัง ผู้ใหญ่บ้านและผู้นำชุมชน

อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ประกอบการร้านค้า
ระหว่างวันที่ 14-21 ตุลาคม 2557

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ

หน่วย : คน

| ลำดับที่ | พื้นที่เก็บข้อมูล | กลุ่มเป้าหมายการสำรวจ | | |
|------------|--|-----------------------|---------------|--------------|
| | | ประชาชน | นักท่องเที่ยว | ผู้ประกอบการ |
| 1 | หมู่ 1 บ้านท่าเทววงษ์ | 29 | - | 7 |
| 2 | หมู่ 2 บ้านศาลเจ้าเก้ง | 20 | - | 8 |
| 3 | หมู่ 3 บ้านท่าวัง | 31 | - | 12 |
| 4 | หมู่ 4 บ้านตรอกด่านภาษี | 13 | - | 4 |
| 5 | หมู่ 5 บ้านสะพานคู่ | 30 | - | 6 |
| 6 | หมู่ 6 บ้านภาณุรังษี | 44 | - | 11 |
| 7 | หมู่ 7 เกาะขามใหญ่ | 9 | - | 1 |
| 8 | ท่าเรือ จุดท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร หมู่ 1-7 | - | 49 | - |
| รวม | | 176 | 49 | 49 |

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายการสำรวจ

จากการเก็บข้อมูลการสำรวจกลุ่มประชาชนทั่วไปพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่หรือร้อยละ 84.75 เป็นเพศหญิง ผู้ประกอบการส่วนใหญ่หรือร้อยละ 91.84 เป็นเพศหญิง ในขณะที่นักท่องเที่ยว สัดส่วนนักท่องเที่ยวชายและหญิงใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 51.02 และ ร้อยละ 48.98

กลุ่มประชาชนทั่วไปและผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี โดยคิดเป็น ร้อยละ 33.14 และ 43.48 ตามลำดับ ในขณะที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่หรือร้อยละ 66.67 มีอายุระหว่างช่วง 20-29 ปี

สถานการณ์ด้านสุขภาพ

สถานการณ์ด้านสุขภาพของผู้ประกอบการ ประชาชน และนักท่องเที่ยว พบว่า สถานการณ์ด้านสุขภาพของผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็น

โรคความดันโลหิตสูงหรือต่ำ (ร้อยละ 41.18) โรคเบาหวาน (17.65) และมีภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 15.69) ในขณะที่ประชาชนมีอาการเจ็บป่วยใกล้เคียงกัน โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือต่ำ (ร้อยละ 41.44) โรคเบาหวาน (21.55) มีภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 15.47) ข้อมูลดังตารางที่ 2

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมรับประทานอาหารของประชาชนแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ การประกอบอาหารเองในครัวเรือน และการซื้ออาหารปรุงสำเร็จจากผู้ประกอบการ พบว่า การประกอบอาหารของประชาชนในครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่ทำอาหารประเภทต้ม (ร้อยละ 32.33) ทอด (ร้อยละ 29.12) และผัด (ร้อยละ 21.49) ส่วนการซื้ออาหารปรุงสำเร็จของประชาชนส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารประเภทต้ม (ร้อยละ 33.50)

อาหารประเภททอด (ร้อยละ 29.05) และอาหารประเภทผัด (ร้อยละ 20.35) (ตารางที่ 3) โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจเลือกซื้ออาหารจากรสชาติ (ร้อยละ 27.20) ความสะอาด (ร้อยละ 23.73) และประเภทอาหาร (ร้อยละ 17.33) รายละเอียดในตารางที่ 4

ในขณะที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารประเภททอด (ร้อยละ 20.54) ประเภทยำ (ร้อยละ 18.75) และประเภทผัด (ร้อยละ 16.96) โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อจากความสะอาด (ร้อยละ 23.28) และรสชาติของอาหาร (ร้อยละ 22.41) รายละเอียดในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 2 แสดงสถานการณ์สุขภาพของผู้ที่อาศัยในเกาะสีชัง

หน่วย: คน (ร้อยละ)

| สุขภาพและความเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | ประชาชน | ผู้ประกอบการ |
|--|---------------------|--------------------|
| ความดันสูงหรือต่ำ | 75 (41.44) | 21 (41.18) |
| เบาหวาน | 39 (21.55) | 9 (17.65) |
| ไขมันในเลือดสูง | 28 (15.47) | 8 (15.69) |
| กระดูก/ข้อเข่าเสื่อม/ปวดขา | 16 (8.84) | 1 (1.96) |
| หัวใจ | 5 (2.76) | 3 (5.88) |
| ภูมิแพ้ | 4 (2.21) | 1 (1.96) |
| มะเร็ง | 3 (1.66) | 0 |
| ไอเรื้อรัง | 3 (1.66) | 1 (1.96) |
| โรคอื่นๆ เช่น ไมเกรน ลมชัก HIV ฯลฯ | 9 (4.97) | 7 (3.87) |
| รวม | 181 (100.00) | 51 (100.00) |

ตารางที่ 3 แสดงประเภทอาหารที่ชอบ

หน่วย: คน (ร้อยละ)

| ประเภทอาหาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | ประชาชน | | นักท่องเที่ยว |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| | การรับประทานอาหาร สำเร็จ | | |
| 1 อาหารประเภทต้ม | 161 (32.33) | 135 (33.50) | 18 (16.07) |
| 2 อาหารประเภททอด | 145 (29.12) | 117 (29.05) | 23 (20.54) |
| 3 อาหารประเภทผัดคั่ว | 107 (21.49) | 82 (20.35) | 19 (16.96) |
| 4 อาหารประเภทหนึ่งหมก | 25 (5.02) | 12 (2.98) | 9 (8.04) |
| 5 อาหารประเภทย่าง | 15 (3.01) | 20 (4.96) | 17 (15.18) |
| 6 อาหารประเภทน้ำพริก | 15 (3.01) | 11 (2.73) | 0 |
| 7 อาหารประเภทลวก | 7 (1.41) | 9 (2.23) | 5 (4.46) |
| 8 อาหารประเภทยำก้อยพล่าลู่ | 5 (1.00) | 16 (3.97) | 21 (18.75) |
| 9 อาหารประเภทอบ | 1 (0.20) | 1 (0.25) | 0 |
| รวม | 112 (100.00) | 403 (100.00) | 112 (100.00) |

ตารางที่ 4 แสดงเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร

หน่วย: คน (ร้อยละ)

| เกณฑ์ตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | ประชาชน | นักท่องเที่ยว |
|--|----------------------|---------------------|
| 1 ประเภทอาหาร | 65 (17.33) | 23 (19.83) |
| 2 รสชาติอาหาร | 102 (27.20) | 26 (22.41) |
| 3 ชื่อเสียงร้าน | 9 (2.40) | 5 (4.31) |
| 4 ความสะอาด | 89 (23.73) | 15 (12.93) |
| 5 ราคาปริมาณ | 49 (13.07) | 10 (8.62) |
| 6 ลักษณะน้ำมัน | 20 (5.33) | 8 (6.90) |
| 7 ความสะอาด | 39 (10.40) | 27 (23.28) |
| 8 ป้ายรับรอง | - | 1 (0.86) |
| 9 อื่นๆ ความสดใหม่ คุณภาพ | 2 (0.54) | 1 (0.86) |
| รวม | 375 (100.00) | 116 (100.00) |

พฤติกรรมการใช้น้ำมันและการกำจัดน้ำมันใช้แล้วของครัวเรือน

ครัวเรือนส่วนใหญ่เลือกใช้น้ำมันพืชประเภทน้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันปาล์ม (ร้อยละ 98.28) โดยมี ปริมาณในการซื้อน้ำมันเฉลี่ยครัวเรือนละ 2.76 ลิตรต่อเดือน และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.50) ระบุว่าใช้น้ำมันใหม่ในการทอดทุกครั้ง รองลงมา (ร้อยละ 35.08) ใช้น้ำมันทอดอาหารซ้ำ ประมาณ 1-3 ครั้ง โดยไม่เติมน้ำมันใหม่เข้าไป

ในการทิ้งน้ำมันใช้แล้วครัวเรือนส่วนใหญ่ หรือ ร้อยละ 28.98 ทิ้งน้ำมันในภาชนะปิดสนิทและทิ้งลงถังขยะ อย่างไรก็ตามพบว่าครัวเรือนที่เหลือมีการกำจัดน้ำมันลงทางท่อระบายน้ำ (ร้อยละ 26.70) พื้นดิน (ร้อยละ 17.61) โพล่งหิน (ร้อยละ 6.25) รายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงพฤติกรรมการใช้ และการทิ้งน้ำมันทอดอาหารของครัวเรือน

| ประเภทของน้ำมันที่ใช้ (หน่วย : คน) | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------|------------|---------------|
| น้ำมันพืช | 171 | 98.28 |
| น้ำมันสัตว์ | 2 | 1.15 |
| น้ำมันผสม | 1 | 0.57 |
| รวม | 174 | 100.00 |

ตารางที่ 5 แสดงพฤติกรรมการใช้ และการกึ่งน้ำมันทอดอาหารของครัวเรือน (ต่อ)

| | จำนวน | ร้อยละ |
|--|------------|---------------|
| ลักษณะการใช้ไขมัน (หน่วย : คน) | | |
| เปลี่ยนทุกครั้ง | 85 | 44.50 |
| ใช้ซ้ำ 1-3 ครั้ง โดยไม่เติมน้ำมันใหม่ | 67 | 35.08 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ทุกครั้ง | 4 | 2.09 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมเมื่อไม่พอทอด | 12 | 6.28 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ 1-3 ครั้ง | 16 | 8.38 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันจนมีสีกลิ่นควัน | 7 | 3.66 |
| รวม | 191 | 100.00 |
| การกึ่งและการกำจัดน้ำมัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หน่วย : คน) | | |
| ทิ้งใส่ภาชนะปิดสนิทและใส่ถังขยะ | 51 | 28.98 |
| เททิ้งท่อระบายน้ำ | 47 | 26.70 |
| ทิ้งลงดิน | 31 | 17.61 |
| ทิ้งลงโพลงหิน | 11 | 6.25 |
| ทิ้งรวมกับเศษอาหาร | 10 | 5.68 |
| ทิ้งใส่ภาชนะ นำไปขาย หรือบริจาค | 10 | 5.68 |
| ทิ้งลงทะเล | 7 | 3.98 |
| อื่นๆ เช่น ดับกลิ่น ไล่แมลง ทำอาหารให้สัตว์เลี้ยง | 9 | 5.11 |
| รวม | 176 | 100.00 |

พฤติกรรมการใช้ และการกำจัดน้ำมันทอดอาหารของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการอาหารทอดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50-59 ปี และประกอบอาชีพทอดอาหารมาแล้วประมาณ 12 ปี

การทอดอาหารแต่ละครั้งผู้ประกอบการใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณวันละ 2 ชั่วโมง 40 นาที น้ำมันที่ผู้ประกอบการเลือกใช้ส่วนใหญ่เป็นน้ำมันพืชประเภทน้ำมันปาล์ม (ร้อยละ 97.96) ผู้ประกอบการที่เหลือใช้น้ำมันสัตว์ เช่น น้ำมันจากหนังไก่ และน้ำมันหมู โดยผู้ประกอบการแต่ละร้านจะซื้อน้ำมันเฉลี่ย 50.56 ลิตรต่อเดือน

ด้านการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหาร มีผู้ประกอบการระบุว่าตนเองมีการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารใหม่ทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 22.58 ในขณะที่

ผู้ประกอบการที่เหลือ ระบุว่าตนเองใช้น้ำมันทอดอาหารซ้ำโดยมีรูปแบบการใช้ไขมันซ้ำที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ การใช้ซ้ำ 1-3 ครั้ง โดยไม่เติมน้ำมันใหม่ลงไปผสม (ร้อยละ 35.48) การใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่เข้าไปทุกครั้ง หรือเติมเมื่อไม่พอทอด (ร้อยละ 22.58) การใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่สำหรับการทอด 1-3 ครั้ง (ร้อยละ 14.52) และเติมน้ำมันใหม่จนพบว่าน้ำมันมีสีคล้ำ มีควัน หรืออาหารทอดมีกลิ่นผิดปกติ (ร้อยละ 4.84)

ตารางที่ 6 แสดงพฤติกรรมการใช้ และการทิ้งน้ำมันทอดอาหารของผู้ประกอบการ

| | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-----------|---------------|
| ประเภทของน้ำมันที่ใช้ (หน่วย : คน) | | |
| น้ำมันพืช | 48 | 97.96 |
| น้ำมันสัตว์ | 1 | 2.04 |
| รวม | 49 | 100.00 |
| ลักษณะการใช้และการเปลี่ยนน้ำมัน (หน่วย : คน) | | |
| เปลี่ยนทุกครั้ง | 14 | 22.58 |
| ใช้ซ้ำ 1-3 ครั้ง โดยไม่เติมน้ำมันใหม่ | 22 | 35.48 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ทุกครั้ง และเมื่อไม่พอ | | |
| ทอด | 14 | 22.58 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันใหม่ 1-3 ครั้ง | 9 | 14.52 |
| ใช้ซ้ำโดยเติมน้ำมันจนกว่ามีสีกลิ่นคาว | 3 | 4.84 |
| รวม | 62 | 100.00 |

ในการทิ้งน้ำมันทอดอาหารผู้ประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.43) นำน้ำมันที่ใช้แล้วไปจำหน่ายต่อให้กับคนที่มารับซื้อในราคาปีละ 100-140 บาท และผู้ประกอบการบางส่วนยังคงทิ้งน้ำมันไม่ถูกต้อง เช่น เททิ้งลงท่อระบายน้ำพื้นดิน ลงทะเล โพล่งหิน ทั้งรวมกับเศษอาหารนำไปปรุงอาหารหรือประกอบอาหารต่อที่บ้าน โดยมีปริมาณในการทิ้งน้ำมันทอดอาหารเฉลี่ยร้านค้าละ 18.83 ลิตรต่อเดือน และปริมาณในการขายน้ำมันทอดอาหารเฉลี่ยร้านค้าละ 23.57 ลิตรต่อเดือน รายละเอียดในตารางที่ 7

สถานการณ์น้ำมันเสื่อมสภาพ

สถานการณ์ด้านคุณภาพของอาหารและการใช้น้ำมันทอดอาหาร นักท่องเที่ยวจำนวน 5 คน เคยพบร้านค้าที่มีน้ำมันทอดอาหารสีคล้ำ ในขณะที่ประชาชนส่วนใหญ่เคยพบร้านค้าที่มีน้ำมันทอดอาหารสีคล้ำ (ร้อยละ 40.00) มีตะกอนสีดำติดอาหาร (ร้อยละ 37.50) และนำน้ำมันใช้แล้วมาใช้ซ้ำ (ร้อยละ 14.49)

ด้านผลการนำตัวอย่างน้ำมันทอดอาหารจากร้านค้าของผู้ประกอบการมาทดสอบ

ด้วยชุดทดสอบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า คุณภาพของน้ำมันในวันหยุดปกติ ตัวอย่างน้ำมันส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.47) มีสารโพลาร์อยู่ในช่วง 9-20% หรือยังไม่เสื่อมสภาพ ในขณะที่ตัวอย่างน้ำมันบางส่วนมีสารโพลาร์อยู่ในช่วง 24-25% หรือยังเป็นน้ำมันที่ยังใช้ได้แต่ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่เพิ่มเข้าไป (ร้อยละ 14.89) นอกจากนี้ มีตัวอย่างน้ำมัน (ร้อยละ 10.64) มีสารโพลาร์เกิน 25% หรือเป็นน้ำมันที่เสื่อมสภาพไม่ควรใช้ ส่วนคุณภาพของน้ำมันในวันหยุดต่อเนื่อง ตัวอย่างน้ำมันส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.08) มีสารโพลาร์อยู่ในช่วง 9-20% หรือยังไม่เสื่อมสภาพ ในขณะที่ตัวอย่างน้ำมันบางส่วนมีสารโพลาร์อยู่ในช่วง 24-25% หรือยังเป็นน้ำมันที่ยังใช้ได้แต่ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่เพิ่มเข้าไป (ร้อยละ 32.07) นอกจากนี้ มีตัวอย่างน้ำมัน (ร้อยละ 26.50) มีสารโพลาร์เกิน 25% หรือเป็นน้ำมันที่เสื่อมสภาพไม่ควรใช้ รายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 7 แสดงพฤติกรรมภารกิจน้ำมันทอดอาหารของผู้ประกอบการ

| | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-----------|---------------|
| ปริมาณในการใช้น้ำมันทอดอาหาร (หน่วย : ลิตร) | | |
| ปริมาณรวมต่อเดือน | 339.00 | - |
| ปริมาณเฉลี่ยต่อเดือน | 18.83 | - |
| ปริมาณในการขายน้ำมันทอดอาหาร (หน่วย : ลิตร) | | |
| ปริมาณรวมต่อเดือน | 707.17 | - |
| ปริมาณเฉลี่ยต่อเดือน | 23.57 | - |
| ภารกิจและการกำจัดน้ำมัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (หน่วย : คน) | | |
| ทิ้งใส่ภาชนะ นำไปขาย มีคนมารับซื้อ | 26 | 46.43 |
| ทิ้งใส่ภาชนะปิดสนิทและใส่ถังขยะ | 8 | 14.29 |
| เททิ้งท่อ | 6 | 10.71 |
| ทิ้งร่วมกับเศษอาหาร | 4 | 7.14 |
| ทิ้งลงดิน | 2 | 3.57 |
| ทิ้งลงโหลงหิน | 2 | 3.57 |
| อื่นๆ ไม่เคยทิ้ง นำไปใช้ที่บ้าน นำไปใส่ตะเกียง | 8 | 14.29 |
| รวม | 56 | 100.00 |

ตารางที่ 8 แสดงระดับสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร

หน่วย : ร้านค้า (ร้อยละ)

| | ผลการทดสอบระดับสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร* | | | |
|-----------------------------------|---|------------|------------|-----------------|
| | 9-20% | 24-25% | เกิน 25% | รวมจำนวนร้านค้า |
| คุณภาพน้ำมันทอดในวันหยุดปกติ | 35 (74.47) | 7 (14.89) | 5 (10.64) | 47** |
| คุณภาพน้ำมันทอดในวันหยุดต่อเนื่อง | 20 (40.08) | 16 (32.07) | 13 (26.50) | 49 |

* ผลการเทียบผลการทดสอบด้วยชุดทดสอบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำ ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

1. สารโพลาร์ 9-20% เป็นน้ำมันที่ยังใช้ได้
2. สารโพลาร์ 24-25% เป็นน้ำมันที่ยังใช้ได้แต่ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่ลงไป
3. สารโพลาร์ เกิน 25% เป็นน้ำมันที่เสื่อมแล้ว ไม่ควรใช้

** หมายเหตุ: จากการสำรวจ 49 ร้าน ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมันได้ 2 ร้าน

สรุปและอภิปรายผล

ความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ประกอบการ ประชาชน และนักท่องเที่ยว เมื่อพิจารณา สถานการณ์การบริโภคอาหาร การใช้น้ำมันทอดอาหาร การกำจัดน้ำมันเสื่อมสภาพ ภายใต้บริบทของพื้นที่ท่องเที่ยวอย่างเกาะสีชัง สะท้อนให้เห็นความท้าทายที่ผู้ประกอบการ ประชาชน และนักท่องเที่ยวต้องเผชิญร่วมกัน ดังนี้

บริบทของพื้นที่เกาะกับความเสี่ยงด้านสุขภาพ สภาพของพื้นที่ที่เป็นเกาะ และการเข้าสู่พื้นที่ด้วยการเดินทางเฉพาะโดยทางเรือเท่านั้น ทำให้การนำวัตถุดิบประกอบอาหาร และค่าครองชีพบนเกาะมีค่าใช้จ่ายสูงชันกว่าปกติ และด้วยสภาพของเกาะทำให้การนำขยะหรือของเสียประเภทน้ำมันเสื่อมสภาพออกจากพื้นที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างน้อย และมีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นน้ำมันทอดอาหารที่เข้าสู่เกาะสีชังนอกจากหมดไปกับการบริโภคภายในเกาะส่วนหนึ่งแล้ว ก็ยังถูกใช้ซ้ำจนเสื่อมสภาพเพราะต้นทุนของวัตถุดิบที่สูง รวมถึงถูกกำจัดอย่างไม่ถูกวิธี และถูกนำกลับออกมาจากเกาะด้วยวัตถุประสงค์ที่ยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้ สภาพความเป็นเกาะที่มีพื้นที่ราบน้อยและมีความลาดชันเป็นส่วนใหญ่ การเดินทางบนเกาะจึงจำเป็นต้องใช้รถจักรยานยนต์มากกว่าการเดินทางหรือการใช้จักรยาน ส่งผลให้ประชาชนบนเกาะสีชังมีโอกาสออกกำลังกายน้อยไปด้วยเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่นๆ

ความเสี่ยงด้านสุขภาพอันเกิดขึ้นมาจากความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ผลจากการสำรวจข้อมูล และการสนทนากลุ่ม พบว่าผู้ประกอบการที่ใช้น้ำมันทอดอาหารจำหน่าย ยังไม่มีความรู้ถึงข้อควรปฏิบัติในการใช้น้ำมัน ซึ่งผู้ประกอบการมั่นใจว่าน้ำมันที่ใช้ทอดเป็นน้ำมันที่มีคุณภาพ โดยดูจากความใสและความขุ่นของน้ำมันในกระทะเป็นหลัก และเลือกที่จะเติมน้ำมันใหม่เข้าไปผสมมากกว่าการเปลี่ยนน้ำมันทั้งหมดในกระทะ ซึ่งการเปลี่ยนน้ำมันทั้งหมด

ในกระทะของผู้ประกอบการก็มีผลสำคัญต่อต้นทุนสินค้า ราคาอาหาร และรายได้ของผู้ประกอบการในอนาคตด้วย ความคิดเห็นของผู้ประกอบการส่วนใหญ่สะท้อนความคิดเห็นว่า

“...ทอดของขายมานาน ก็ไม่รู้ว่าน้ำมันที่ใช้มันมีวันเสีย เราแค่ดูสีของน้ำมันที่ใช้เท่านั้น...”

“...ร้านป่าไม่เคยเปลี่ยนน้ำมัน แต่จะเติมน้ำมันใหม่ลงไปผสม และช้อนตะกอนออกมาทำให้น้ำมันร้านป่าใสตลอด...”

“...การเปลี่ยนน้ำมันก็ดีต่อคนกินนะ แต่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น และราคาขายก็ต้องสูงขึ้นด้วยลูกค้าจะซื้อหรือ และแข่งกับเจ้าอื่นได้หรือ...”

นอกจากการใช้น้ำมันทอดอาหารของผู้ประกอบการมีความเสี่ยงแล้ว การเก็บรักษา และการกำจัดน้ำมันของผู้ประกอบการ และครัวเรือนก็มีความเสี่ยงที่คล้ายคลึงกันกล่าวคือ มีการเก็บรักษาน้ำมันทอดอาหารทั้งที่ใช้แล้ว และยังไม่ได้ใช้ให้สัมผัสกับอากาศและแสงแดด มีผลทำให้น้ำมันเกิดปฏิกิริยาและเพิ่มโอกาสให้น้ำมันเสื่อมสภาพเร็วขึ้น ในส่วนของการทิ้งน้ำมันเสื่อมสภาพยังคงมีการทิ้งไม่ถูกต้องส่งกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและธรรมชาติสิ่งแวดล้อม รวมถึงการนำน้ำมันเก่าไปจำหน่ายต่อซึ่งอาจส่งผลให้น้ำมันเสื่อมสภาพถูกแปรสภาพกลับเข้าสู่ระบบอีกครั้ง

ความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยว เกาะสีชังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมเยือนตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในช่วงวันศุกร์-อาทิตย์ จากการสังเกตการสำรวจ และเก็บตัวอย่างน้ำมันทอดอาหารจากร้านค้า พบว่า ในช่วงเวลาวันหยุดต่อเนื่อง และพื้นที่ซึ่งมีนักท่องเที่ยวมากมีโอกาสที่น้ำมันทอดอาหารเสื่อมสภาพได้เร็วขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการใช้น้ำมันทอดอาหารนานกว่าช่วงเวลาของการขายปกติ เพื่อตอบสนอง

ความต้องการของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาดังกล่าว สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ประกอบการโดยตรง และส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคที่เป็นประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวที่ส่วนใหญ่เลือกรับประทานอาหารทอดเป็นหลัก ทั้งนี้ หากน้ำมันที่เสื่อมสภาพจากการประกอบอาหารในวันที่มีชั่วโมงในการทอดนานดังกล่าวถูกใช้ตัวอย่างต่อเนื่องในวันปกติ หรือนำไปกำจัดไม่ถูกต้อง ก็กลับเข้าสู่สถานการณ์ความเสี่ยงวนซ้ำอยู่ในพื้นที่เกาะสีชัง

สรุปและข้อเสนอแนะ

แนวทางการจัดการน้ำมันทอดอาหาร และลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำมันทอดอาหารเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพของประชาชน นักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการอาหารทอดของแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นพื้นที่เกาะนั้น ถือว่าผู้ประกอบการเป็นภาคส่วนที่สำคัญที่สุด ในฐานะเป็นผู้ผลิตอาหารสำหรับผู้บริโภคในพื้นที่ ดังนั้นผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความรู้ และความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้น้ำมัน

ทอดอาหาร การจัดเก็บน้ำมันอาหาร การเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหาร และการทิ้งน้ำมันอย่างถูกวิธี นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐควรให้การสนับสนุนผู้ประกอบการในด้านการลดต้นทุนโดยการรับซื้อน้ำมันเสื่อมสภาพและรับรองร้านค้าที่มีการเปลี่ยนน้ำมันและทิ้งน้ำมันอย่างถูกวิธี

ในขณะที่ผู้บริโภคควรได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนร่วมเป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนสินค้าจากร้านค้าที่เปลี่ยนน้ำมัน และร้านค้าที่กำจัดน้ำมันอย่างถูกต้อง ซึ่งช่วยให้สุขภาพของผู้ประกอบการ และผู้บริโภคปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแผนงานพัฒนาวิชาการ และกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ (คคส.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ โรงพยาบาลเกาะสีชัง เทศบาลตำบลเกาะสีชัง อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชนบนเกาะสีชัง ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการสำรวจสถานการณ์การใช้น้ำมันทอดซ้ำและแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). *สรุปสำหรับผู้บริหารการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของประชากรไทย พ.ศ. 2556*. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2557, จาก http://www.service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/healthCare_56.pdf
- [2] สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2553). *รายงานการสำรวจสถานการณ์ และพฤติกรรมกรใช้น้ำมันทอดซ้ำในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.