Factors Affecting the Food Sanitation Conditions of Food Establishments in Phatthalung Municipality, Mueang Phatthalung District, Phatthalung Province

Pitsinee Dumkaew,[1] Kiraphol Kaladee,[2] Goontalee Bangkadanara[3]

[1] Master of Public Health, School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand e-mail :, dpitsinee@gmail.com

[2] Associate Professor, School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand

[3] Associate Professor, School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand

Corresponding author: *e-mail :, akaphol.ka@gmail.com*

Original article

OPEN ACCESS

Citation:
Dumkaew, P., Kaladee, K., & Bangkadanara, G. Factors Affecting the Food Sanitation Conditions of Food Establishments in Phatthalung Municipality, Mueang Phatthalung District, Phatthalung Province. *Journal of Health Policy, Law and Administration*, *12*(3), 325-328. retrieved from https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal_law/article/view/290636

Received: 5 July 2026
Revised: 11 August 2026
Accepted: 14 August 2026

Abstract

This analytical cross-sectional study aimed to investigate factors affecting the food sanitation conditions of food establishments in Phatthalung Municipality, Phatthalung Province. The study included 128 food handlers. Data collection through a food sanitation assessment form and a questionnaire on factors affecting food sanitation conditions, with reliability coefficients of 0.82 and 0.85, respectively. Descriptive statistics and multiple logistic regression were analyzed. Adjusted odds ratios with 95% confidence were presented.

The results showed that 50.78% of food establishments met the food sanitation criteria. Factors significantly affecting food sanitation conditions at the 0.05 level were a high level of food sanitation knowledge among food handlers (AOR = 6.03, 95% CI = 1.24 - 29.34), a high level of infrastructure readiness (AOR = 14.92, 95% CI = 1.75 - 127.50), and a high level of perceived impact (AOR = 17.25, 95% CI = 1.81 - 164.86).

The findings indicate that predisposing factors, particularly food sanitation knowledge; enabling factors, particularly infrastructure readiness; and reinforcing factors, particularly perceived impact, affect food sanitation conditions. Government agencies should promote the development of food sanitation knowledge among food handlers and strengthen policy support clearly, such as providing necessary equipment, educational materials, and legal communication, to improve food sanitation conditions.

Keywords: Food handlers; Food Sanitation Assessment; PRECEDE Model

e290636

ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

พิชญ์สินี ดำแก้ว,[1] กิระพล กาละดี,[2] กุณฑลีย์ บังคะดานรา[3]

[1] หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย
[2] รองศาสตราจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย
[3] รองศาสตราจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย
อีเมลติดต่อ dpitsinee@gmail.com, akaphol.ka@gmail.com

นิพนธ์ต้นฉบับ

วันรับ 5 กรกฎาคม 2569
วันแก้ไข 11 สิงหาคม 2569
วันตอบรับ 14 สิงหาคม 2569

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง โดยศึกษาจากประชากรผู้สัมผัสอาหารทั้งหมด 128 คน ใช้เครื่องมือเป็นแบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารและแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 และ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยพหุโลจิสติก นำเสนอผลการศึกษาด้วยค่าออดส์เรโช และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาพบว่า สภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50.78 ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ผู้สัมผัสอาหารที่มีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร อยู่ในระดับสูง (AOR = 6.03, 95% CI = 1.24 - 29.34) ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในระดับสูง (AOR = 14.92, 95% CI = 1.75 - 127.50) และการรับรู้ผลกระทบ อยู่ในระดับสูง (AOR = 17.25, 95% CI = 1.81 - 164.86)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยนำด้านความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร ปัจจัยเอื้อด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยเสริมด้านการรับรู้ผลกระทบ ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนาความรู้ให้กับผู้สัมผัสอาหาร และควรยกระดับนโยบายสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม เช่น สนับสนุนอุปกรณ์ สื่อให้ความรู้ และการสื่อสารเชิงกฎหมายที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสภาวะสุขาภิบาลอาหาร

คำสำคัญ : ผู้สัมผัสอาหาร; การประเมินสุขาภิบาลอาหาร; แบบจำลองพรีซีด

บทนำ

อาหารสะอาด ปลอดภัย เป็นกลไกสำคัญของการป้องกันโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ สามารถสร้างเสริมสุขภาพอนามัยที่ดี และสามารถสะท้อนถึงคุณภาพของระบบสาธารณสุขของสังคมนั้นๆ ได้ ในระดับนานาชาติ ให้ความสำคัญกับการสุขาภิบาลอาหาร โดยองค์การสหประชาชาติ มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป้าหมายที่ 2 มุ่งเน้นให้อาหารต้องมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค (United Nations: UN, 2015) และในประเทศไทย มีการกำหนดแนวทางการส่งเสริมมาตรฐานการผลิตอาหารปลอดภัย เชื่อมโยงกับการจัดการสุขาภิบาลอาหารทั้งกระบวนการ เพื่อยกระดับคุณภาพอาหารและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค ตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 (Royal Thai Government Gazette, 2018) ซึ่งแม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดยุทธศาสตร์สำหรับใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการสุขาภิบาลอาหารเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเชิงสาธารณสุข แต่ก็ยังปรากฏสถานการณ์ด้านสุขาภิบาลอาหารที่ไม่ปลอดภัย ที่เป็นปัญหาสำคัญในระดับนานาชาติ ตามรายงานด้านความปลอดภัยของอาหาร โดยองค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 2024 ระบุว่า อาหารที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งมีแบคทีเรีย ไวรัส ปรสิต หรือสารเคมีอันตราย สามารถก่อให้เกิดโรคได้ ตั้งแต่โรคท้องร่วงไปจนถึงโรคมะเร็ง ที่เป็นปัญหาสำคัญในระบบสาธารณสุข (World Health Organization: WHO, 2024) ขณะเดียวกันประเทศไทย โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขก็ได้ดำเนินการขับเคลื่อนการสุขาภิบาลอาหาร ผ่านแนวคิดที่มุ่งเน้นการบริหารปัจจัยด้านสุขาภิบาลอาหาร ตั้งแต่บุคคล อาหาร ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ และสัตว์แมลงพาหะนำโรค (กรมอนามัย, 2564) ภายใต้กฎหมายสำคัญ ได้แก่ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 ซึ่งนับตั้งแต่ พ.ศ. 2567 ได้กำหนดมาตรฐาน “Sanitation Accountability Network : SAN” โดยมีนโยบายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการสุขาภิบาลอาหารระดับพื้นที่

จากรายงานระบบเฝ้าระวังการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2567 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สถานการณ์สุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในประเทศไทย ผ่านมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 47.23 และสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตสุขภาพที่ 12 ผ่านมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 17.00 (Department of Health, 2024) กล่าวคือ ยังพบสถานที่จำหน่ายอาหาร อีกจำนวนมากที่ไม่ผ่านมาตรฐานสุขลักษณะที่กฎหมายกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร เช่นเดียวกับสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ปีงบประมาณ 2568 พบว่า สถานที่จำหน่ายอาหาร ผ่านมาตรฐานเพียงร้อยละ 55.14 ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นสภาวะสุขาภิบาลอาหาร ในระดับประเทศ ระดับเขตสุขภาพที่ 12 และระดับพื้นที่เทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ที่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ และยังขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหารที่อาจส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ซึ่งผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหารซึ่งมีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ ความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร (Thongkham, J. & Sotrayom, T., 2023; Pirathoranit, T. et al., 2015; Bulto, T. W. et al., 2022) และทัศนคติของผู้สัมผัสอาหาร (Pirathoranit, T. et al., 2015; Amaiacha, R. et al., 2024; Fekadu, Y. et al., 2024) โดยข้อมูลจากงานวิจัยเหล่านี้ สามารถเติมเต็มประเด็นสำคัญอื่นๆ ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร ที่คาดการณ์ว่าอาจส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารได้เช่นเดียวกัน ตามทฤษฎี PRECEDE Model ของ Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991) และจากการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ PRECEDE Model ของ Yang, M. et al. (2025) แสดงให้เห็นว่า ผลลัพธ์ของโมเดลครอบคลุมทั้งในระดับบุคคล และระดับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร

จากสถานการณ์ปัญหาด้านการสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ผนวกกับ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีความสำคัญทั้งในเชิงวิชาการและ

e290636

ปฏิบัติการ ตลอดจนสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับออกแบบมาตรการเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนการพัฒนายกระดับมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารต่อไป

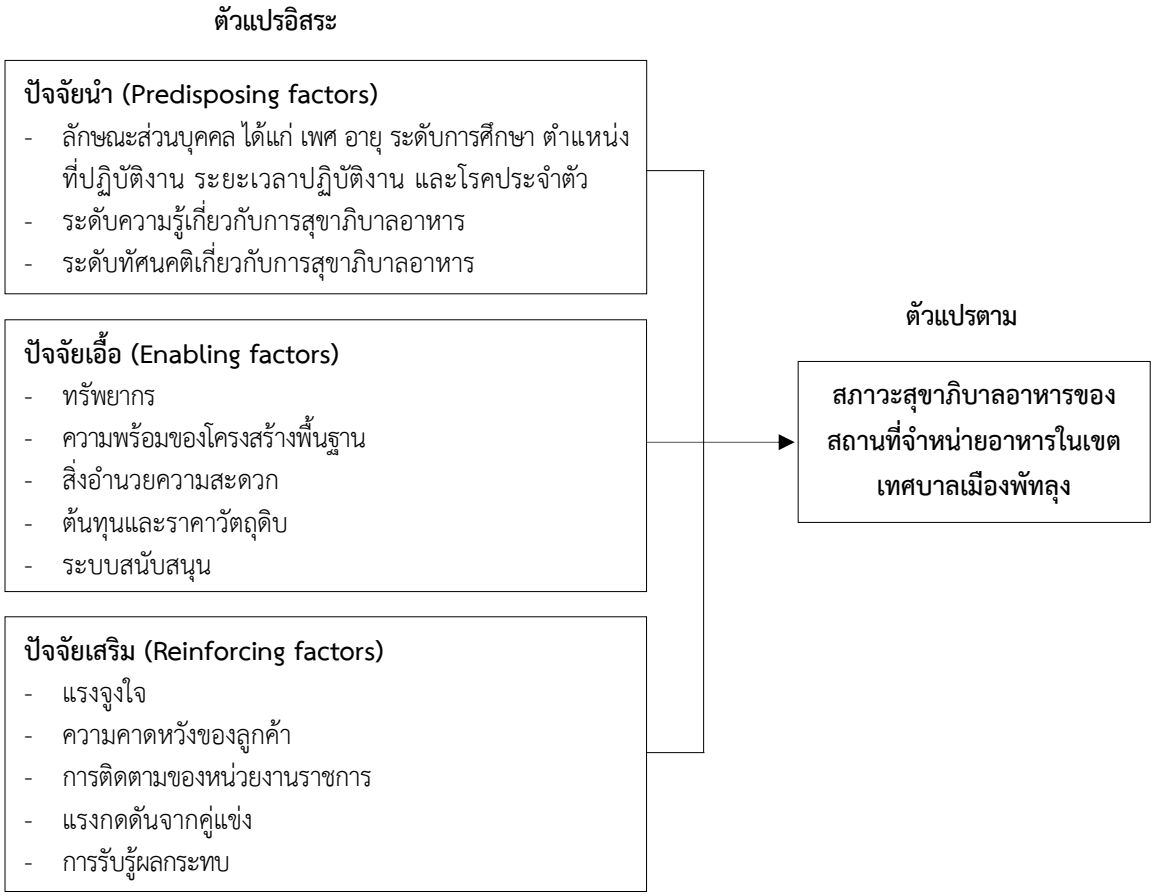
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางด้านกายภาพและชีวภาพของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

2. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สัมผัสอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง จำนวน 128 แห่ง จากฐานข้อมูลทะเบียนการขออนุญาต หรือแจ้งจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหาร กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพัทลุง (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568)

ดำเนินการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารทั้งหมด 128 แห่ง โดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวแทนผู้สัมผัสอาหาร 1 คน ต่อ สถานที่จำหน่ายอาหาร 1 แห่ง ซึ่งได้เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร 128 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นบุคคลที่มีหน้าที่สัมผัสอาหารโดยตรงของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง เช่น ผู้จัดการ ผู้ปรุงประกอบอาหาร ผู้เสิร์ฟอาหาร

2. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Discontinuation criteria)

1. เป็นพนักงานในสถานที่จำหน่ายอาหารที่ไม่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสอาหารโดยตรง เช่น พนักงานเก็บเงิน

2. ไม่ยินยอมให้เก็บข้อมูล หรือเก็บตัวอย่างจากร่างกาย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีกระบวนการประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางด้านชีวภาพ ที่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่างการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียของมือผู้สัมผัสอาหาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหาร ตามแนวทางกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 และแบบประเมินมาตรฐาน SAN/SAN Plus (Department of Health, 2024) ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานที่จำหน่ายอาหาร ได้แก่ ชื่อของสถานที่จำหน่ายอาหาร ประเภทอาหารที่จำหน่าย ขนาดพื้นที่ของสถานที่จำหน่ายอาหาร และข้อมูลการขอใบอนุญาต หรือหนังสือรับรองการแจ้งจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหาร ลักษณะแบบเติมข้อมูล จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางกายภาพ เป็นการประเมินสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร 6 หมวด ได้แก่ สถานที่ อาหาร ภาชนะอุปกรณ์ บุคคล และสัตว์แมลงนำโรค ลักษณะแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางชีวภาพ เป็นแบบประเมินผลจากรายงานการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียเบื้องต้น 3 แหล่ง ด้วยชุดทดสอบ SI-2 ได้แก่ อาหารพร้อมรับประทาน ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร

2. แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎี PRECEDE Model ของ Green, L. W., & Kreuter, M. W., (1991)

ส่วนที่ 1 ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร

ส่วนย่อยที่ 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมผัสอาหาร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในสถานที่จำหน่ายอาหาร ระยะเวลาปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจำหน่ายอาหารและโรคประจำตัว คำถามเป็นลักษณะตรวจสอบรายการและเติมข้อมูล จำนวน 6 ข้อ

ส่วนย่อยที่ 1.2 ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร ใช้ข้อคำถามจากแบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหาร โดยดัดแปลงจากแบบทดสอบความรู้หลักสูตรการอบรมผู้สัมผัสอาหาร (กรมอนามัย, 2568) คำถามเป็นลักษณะเลือกตอบจำนวน 12 ข้อ

ส่วนย่อยที่ 1.3 ทัศนคติด้านสุขาภิบาลอาหาร ใช้แบบทดสอบทัศนคติต่อการปฏิบัติ ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร คำถามเป็นลักษณะการเลือกตอบจำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร ประกอบด้วย ด้านทรัพยากร ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านต้นทุนและราคาวัตถุดิบ และด้านระบบสนับสนุน คำถามเป็นลักษณะการเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร ประกอบด้วย ด้านแรงจูงใจ ด้านความคาดหวังของลูกค้าด้านการติดตามของหน่วยงานราชการ และด้านการรับรู้ผลกระทบ คำถามเป็นลักษณะการเลือกตอบจำนวน 25 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability)

1. แบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหาร มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.82

2. แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.85

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและจริยธรรมการวิจัย

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2569 ดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารโดยผู้วิจัยมีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจประเมินด้านสุขาภิบาลอาหารตามกฎหมาย ได้แก่ (1) จบการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (2) มี

ประสบการณ์ทำงานด้านสุขาภิบาลอาหารอย่างน้อย 1 ปี (3) ผ่านการอบรมหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน (Basic of Food Sanitation Inspector: BFSI)

2. กลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหารเป็นผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยพหุโลจิสติก เพื่อทดสอบตัวแปรอิสระ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมโครงการ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 008.69 และได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคนอย่างเคร่งครัด

ผลการวิจัย

ลักษณะสำคัญของกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร

ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.00 อายุเฉลี่ย 44.98 ± 13.81 ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ 20 - 39 ปี ร้อยละ 42.97 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 29.69 ตำแหน่งเจ้าของร้าน ร้อยละ 39.06 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจำหน่ายอาหาร 1 - 10 ปี ร้อยละ 57.03 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 82.81 รายละเอียดดังตารางที่ 1

สภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร

สภาวะสุขาภิบาลอาหารทางกายภาพ พบว่า ข้อที่สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ ข้อที่ 1 สถานที่ตั้งถูกต้องตามกฎหมาย และควรตั้งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษ สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอย และข้อที่ 15 น้ำใช้ สะอาด เป็นน้ำประปา หรือน้ำที่มีการปรับปรุงคุณภาพเหมาะสมตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข บรรจุในภาชนะสะอาด ปลอดภัย และมีสภาพดี จำนวน 128 แห่ง ร้อยละ 100.00 ส่วนข้อที่สถานที่จำหน่ายอาหารไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ ข้อที่ 19 ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารมีหลักฐานผ่านการอบรมตามหลักสูตรสุขาภิบาลอาหาร จำนวน 57 แห่ง ร้อยละ 44.53 รายละเอียดดังตารางที่ 2

สภาวะสุขาภิบาลอาหารทางชีวภาพ พบว่า มีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างภาชนะอุปกรณ์ มากที่สุด จำนวน 28 แห่ง ร้อยละ 21.88 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ภาพรวมสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารผ่านมาตรฐาน จำนวน 65 แห่ง ร้อยละ 50.78 และสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารไม่ผ่านมาตรฐาน จำนวน 63 แห่ง ร้อยละ 49.22 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ปัจจัยนำ

ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ มีระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.13 ($\bar{X}$ = 10.21, S.D. = 1.02) และมีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 52.34 ($\bar{X}$ = 50.28, S.D. = 3.38) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ปัจจัยเอื้อ

ผู้สัมผัสอาหารมีปัจจัยเอื้อมากที่สุด คือ ด้านต้นทุนและราคาวัตถุดิบ ข้อที่ 17 ราคาวัตถุดิบที่เปลี่ยนแปลงบ่อยส่งผลต่อการวางแผนต้นทุนของสถานที่จำหน่ายอาหาร ($\bar{X}$ = 3.90, S.D. = 1.15) และมีปัจจัยเอื้อน้อยที่สุด คือ ด้านระบบสนับสนุน ข้อที่ 24 สถานที่จำหน่ายอาหารได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ หรือสื่อให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารจากหน่วยงานรัฐ ($\bar{X}$ = 2.42, S.D. = 1.24)

ปัจจัยเสริม

ผู้สัมผัสอาหารมีปัจจัยเสริมมากที่สุด คือ ด้านความคาดหวังของลูกค้า ข้อที่ 9 ความคาดหวังของลูกค้าเกี่ยวกับความสะอาด กระตุ้นให้ผู้สัมผัสอาหารใส่ใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น ($\bar{X}$ = 3.99, S.D. = 1.07) และข้อที่ 10 ความคิดเห็นจากลูกค้าเรื่องความสะอาดมีผลต่อวิธีการปฏิบัติงานของผู้สัมผัสอาหาร ($\bar{X}$ = 3.99, S.D. = 1.04) และมีปัจจัยเสริมน้อยที่สุด คือ ด้านการรับรู้ผลกระทบ ข้อที่ 23 ผู้สัมผัสอาหารทราบว่าการปฏิบัติงานสัมผัสอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือไม่สะอาดมีความผิดตามกฎหมาย ($\bar{X}$ = 2.95, S.D. = 1.54)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร

วิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมือง

พัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ด้วยสถิติถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) โดยวิธี Enter ซึ่งเป็นการคัดเลือกปัจจัยในตัวแปรอิสระที่พิจารณาจากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์คราวละตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.25 (Mickey, R. M., & Greenland, S., 1989) ซึ่งปัจจัยที่นำเข้าสู่โมเดลเริ่มต้น ประกอบด้วย ปัจจัยนำได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งหลักที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจำหน่ายอาหาร ระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร และระดับทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยเสริม ได้แก่ ด้านการรับรู้ผลกระทบ นำเสนอด้วย ค่า Adjusted OR และที่ช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

ปัจจัยนำ พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ตำแหน่งหลักที่ปฏิบัติงาน ผู้ดูแลหรือผู้จัดการร้าน พนักงานครัว และพนักงานเสิร์ฟ มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่า ตำแหน่งเจ้าของร้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 9.25, 95% CI = 1.51 - 56.82, p-value = 0.016), (AOR = 16.38, 95% CI = 2.24 - 119.56, p-value = 0.006) และ (AOR = 21.91, 95%CI = 2.43-197.72, p-value = 0.006) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร กลุ่มผู้สัมผัสอาหารที่มีความรู้ระดับสูง มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ-ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 6.03, 95%CI = 1.24-29.34, p-value = 0.026)

ปัจจัยเอื้อ พบว่า ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน กลุ่มสัมผัสอาหารที่มีความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานระดับสูง มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่ากลุ่มสัมผัสอาหารที่มีความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 14.92, 95%CI = 1.75-127.50, p-value = 0.014)

ปัจจัยเสริม พบว่า ด้านการรับรู้ผลกระทบ กลุ่มสัมผัสอาหารที่มีการรับรู้ผลกระทบระดับสูง มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่ากลุ่มสัมผัสอาหารที่มีการรับรู้ผลกระทบระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 17.25, 95%CI = 1.81-164.86, p-value = 0.013) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร จำแนกตามข้อมูลลักษณะสำคัญของกลุ่มตัวอย่าง (n=128)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศหญิง	96	75.00
อายุเฉลี่ย	44.98 ± 13.81	-
กลุ่มอายุ 20 – 39 ปี พบมากที่สุด	55	42.97
การศึกษาระดับปริญญาตรี	38	29.69
ตำแหน่งเจ้าของร้าน	50	39.06
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจำหน่ายอาหาร 1 - 10 ปี	73	57.03
ไม่มีโรคประจำตัว	106	82.81

e290636

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสภาวะสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของกลุ่มตัวอย่างสถานที่จำหน่ายอาหาร จำแนกตามข้อกำหนดด้านกายภาพ (n=128)

ข้อกำหนดด้านกายภาพ	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
1. สถานที่ตั้งถูกต้องตามกฎหมาย และควรตั้งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษ สถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูลมูลฝอย	128	(100.00)	0	(0.00)
2. พื้น ผนัง เพดาน บริเวณหรือชั้นวางอาหาร สะอาด เป็นวัสดุแข็งแรง ไม่ชำรุด ทำความสะอาดง่าย จัดวางสิ่งของเป็นสัดส่วน และมีการทำความ สะอาดเป็นประจำ	118	(92.19)	10	(7.81)
3. มีการจัดการระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างที่เพียงพอ เหมาะสม และเป็นเขตปลอดบุหรี่	106	(82.81)	22	(17.19)
4. โต๊ะเตรียม ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหาร ที่ล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์ สะอาด มีสภาพดี ทำความสะอาดง่าย สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร	100	(78.13)	28	(21.88)
5. โต๊ะหรือเก้าอี้ ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหาร สะอาดทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการทำความสะอาดเป็นประจำ	122	(95.31)	6	(4.69)
6. จัดให้มีที่ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรืออุปกรณ์ทำความสะอาดมือ ที่ถูกสุขลักษณะ มีสภาพดี พร้อมใช้งานในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร	92	(71.88)	36	(28.13)
7. ส้วม มีความสะอาด พร้อมใช้งาน แยกเป็นสัดส่วน มีการระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ และมีอ่างล้างมือด้วยน้ำและสบู่ที่ถูกสุขลักษณะ สภาพดี พร้อมใช้งาน	93	(72.66)	35	(27.34)
8. ถังรองรับมูลฝอย สภาพดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยชนิดอื่น นำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	77	(60.16)	51	(39.84)
9. มีการจัดการน้ำเสีย โดยมีรางระบายน้ำเสีย สะอาด มีการแยกไขมัน โดยใช้ถังดักไขมัน หรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่น ก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	84	(65.63)	44	(34.38)
10. มีมาตรการป้องกันอัคคีภัย หรือมีถังดับเพลิงที่มีสภาพพร้อมใช้งาน ต้องไม่ใช้ก๊าซหุงต้มบนโต๊ะรับประทานอาหาร และจัดเก็บสารเคมีแยกเป็นสัดส่วน	87	(67.97)	41	(32.03)
11. อาหารสด อาหารแห้ง มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย เก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม เป็นสัดส่วน มีการปกปิด วางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร	120	(93.75)	8	(6.25)
12. เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร น้ำดื่มที่บรรจุในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ปลอดภัยได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร (มีเครื่อง หมาย อย.) และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร	125	(97.66)	3	(2.34)
13. อาหารปรุงสำเร็จ น้ำดื่ม เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหารที่ไม่ได้บรรจุในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย มีการปกปิด และมีการเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม วางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร	122	(95.31)	6	(4.69)
14. น้ำแข็ง สะอาดปลอดภัย เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามยาวสำหรับตักหรือใช้ที่คีบโดยเฉพาะ ไม่นำอาหาร สิ่งของอื่นๆ ไปแช่รวมกับน้ำแข็งบริโภค และถังน้ำแข็งตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร ขอบปากถังน้ำแข็งควรสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร	111	(86.72)	17	(13.28)

ข้อกำหนดด้านกายภาพ	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
15. น้ำใช้ สะอาด เป็นน้ำประปา หรือน้ำที่มีการปรับปรุงคุณภาพเหมาะสม ตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข บรรจุในภาชนะสะอาด ปลอดภัย และมีสภาพดี	128	(100.00)	0	(0.00)
16. ภาชนะบรรจุอาหาร สะอาด ปลอดภัย ไม่ชำรุด จัดเก็บในที่ที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และมีการจัดบริการช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน	126	(98.44)	2	(1.56)
17. ภาชนะ อุปกรณ์ทำความสะอาดด้วยน้ำยาล้างจานหรือสารทำความสะอาดที่เหมาะสม ล้างด้วยน้ำสะอาด และมีการฆ่าเชื้อโรคด้วยวิธีการที่เหมาะสมภายหลังทำความสะอาด	98	(76.56)	30	(23.44)
18. ผู้ประกอบกิจการ และผู้สัมผัสอาหาร มีสุขภาพดี แข็งแรง ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี เช่น เล็บสั้น ไม่ทาสีเล็บ มือไม่มีบาดแผล แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขนหรือเครื่องแบบที่ป้องกันการปนเปื้อนที่สะอาด สวมหมวก เน็ต หรืออุปกรณ์คลุมผม ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้ เป็นต้น	119	(92.97)	9	(7.03)
19. ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารมีหลักฐานผ่านการอบรมตามหลักสูตรสุขาภิบาลอาหาร	71	(55.47)	57	(44.53)
20. มีมาตรการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลี้ยง เข้ามาในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร	105	(82.03)	23	(17.97)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางชีวภาพของกลุ่มตัวอย่างสถานที่จำหน่ายอาหารจำแนกตามประเภทตัวอย่างการวิเคราะห์การปนเปื้อนทางชีวภาพ (n=128)

การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ประเภทตัวอย่าง					
	อาหาร		ภาชนะอุปกรณ์		มือผู้สัมผัสอาหาร	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
ปนเปื้อน	20	(15.63)	28	(21.88)	21	(16.41)
ไม่ปนเปื้อน	108	(84.38)	100	(78.13)	107	(83.59)

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ และค่าความเชื่อมั่น 95% ของผลการประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหาร	จำนวน	ร้อยละ	95% CI ของร้อยละ
ผ่าน	65	50.78	41.80 – 59.72
ไม่ผ่าน	63	49.22	40.28 – 58.20

สถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง (n=128)

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ และค่าความเชื่อมั่น 95% ของระดับความรู้ และระดับทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร (n=128)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D.	95% CI ของค่าเฉลี่ย
ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร					
ต่ำ-ปานกลาง	60	46.88	6.40	1.25	6.08 – 6.72
สูง	68	53.13	10.21	1.02	9.96 – 10.45
ทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร					
ต่ำ-ปานกลาง	61	47.66	36.10	4.72	34.89 – 37.31
สูง	67	52.34	50.28	3.38	49.46 – 51.11

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง (n=128)

ปัจจัย	สภาวะสุขาภิบาลอาหาร จำนวน (ร้อยละ)		Adjusted OR	95% CI	p-value
	ผ่าน (n=65)	ไม่ผ่าน (n=63)			
ปัจจัยนำ					
เพศ					
ชาย	16 (12.50)	16 (12.50)	1.00		
หญิง	49 (38.28)	47 (36.72)	0.37	0.08 – 1.64	0.190
อายุ (ปี)					
20 – 39 ปี	38 (29.69)	17 (13.28)	1.00		
40 – 59 ปี	19 (14.84)	30 (23.44)	0.20	0.03 – 1.15	0.072
60 ปีขึ้นไป	8 (6.25)	16 (12.50)	0.13	0.01 – 1.11	0.062
ตำแหน่งหลักที่ปฏิบัติงานในสถานที่จำหน่ายอาหาร					
เจ้าของร้าน	16 (12.50)	34 (26.56)	1.00		
ผู้ดูแล หรือผู้จัดการร้าน	27 (21.09)	9 (7.03)	9.25	1.51 – 56.82	0.016
พนักงานครัว	14 (10.94)	15 (11.72)	16.38	2.24 – 119.56	0.006
พนักงานเสิร์ฟ	8 (6.25)	5 (3.91)	21.91	2.43 – 197.72	0.006
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจำหน่ายอาหาร (ปี)					
1 - 10 ปี	40 (31.25)	33 (25.78)	1.00		
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	25 (19.53)	30 (23.44)	1.81	0.34 – 9.64	0.485
ด้านระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร					
ต่ำ-ปานกลาง	19 (14.84)	41 (32.03)	1.00		
สูง	46 (35.94)	22 (17.19)	6.03	1.24 – 29.34	0.026
ด้านระดับทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร					
ต่ำ-ปานกลาง	21 (16.41)	40 (31.25)	1.00		
สูง	44 (34.38)	23 (17.97)	3.82	0.88 – 16.49	0.073

ปัจจัย	สภาวะสุขาภิบาลอาหาร จำนวน (ร้อยละ)		Adjusted OR	95% CI	p-value
	ผ่าน (n=65)	ไม่ผ่าน (n=63)			
ปัจจัยเอื้อ					
ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน					
ระดับต่ำ	8 (6.25)	37 (28.91)	1.00		
ระดับปานกลาง	14 (10.94)	22 (17.19)	4.16	0.72 – 24.02	0.111
ระดับสูง	43 (33.59)	4 (3.13)	14.92	1.75 – 127.50	0.014
ปัจจัยเสริม					
ด้านการรับรู้ผลกระทบ					
ระดับต่ำ	3 (2.34)	31 (24.22)	1.00		
ระดับปานกลาง	13 (10.16)	24 (18.75)	5.53	0.84 – 36.20	0.075
ระดับสูง	49 (38.28)	8 (6.25)	17.25	1.81 – 164.86	0.013

อภิปรายผลการวิจัย

สถานที่จำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง มีสภาวะสุขาภิบาลอาหารผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50.78 ที่ยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยด้านกายภาพ ประเด็นที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ หลักฐานผ่านการอบรมตามหลักสูตรสุขาภิบาลอาหารตามกฎหมาย ร้อยละ 44.53 ขณะที่ด้านชีวภาพพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในภาชนะอุปกรณ์มากที่สุด ร้อยละ 21.88 แม้ประเด็นโครงสร้างพื้นฐานและน้ำใช้สะอาดจะผ่านเกณฑ์ถึงร้อยละ 100.00 แต่การขาดการอบรมอย่างเป็นทางการอาจส่งผลต่อการปฏิบัติด้านสุขลักษณะของผู้สัมผัสอาหาร สอดคล้องกับ Phinitmontri, P. (2024) ที่อธิบายว่าการอบรมช่วยเพิ่มความรู้และทักษะการจัดการสุขาภิบาลอาหาร และ Abdilahi, M. M. et al. (2025) ที่ระบุว่าผู้สัมผัสอาหารที่ผ่านการอบรมมีแนวโน้มปฏิบัติด้านสุขลักษณะได้ถูกต้องมากกว่า

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร ประเด็นปัจจัยนำ ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารระดับสูง ร้อยละ 53.13 และมีทัศนคติระดับสูง ร้อยละ 52.34 แม้ว่าส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับ Lee, H. K. et al. (2017) และ Maprachum, J. et al. (2024) ที่พบว่าประสบการณ์การทำงานสามารถส่งเสริมความรู้และทัศนคติของผู้สัมผัสอาหารได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับ Phanukan, P. et al. (2021) ที่ได้รายงานว่าการอบรมยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ประเด็นปัจจัยเอื้อ ด้านต้นทุนและราคาวัตถุดิบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ = 3.90, S.D. = 1.15) ส่วนด้านการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์หรือสื่อจากหน่วยงานรัฐ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x}$ = 2.42, S.D. = 1.24) สอดคล้องกับ Thipsena, P. & Krasang, P. (2024) ที่อธิบายว่าการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐส่งผลต่อการปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร และประเด็นปัจจัยเสริม ด้านความคาดหวังของลูกค้าต่อความสะอาดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ = 3.99, S.D. = 1.07) ส่วนด้านการรับรู้ผลกระทบทางกฎหมาย มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x}$ = 2.95, S.D. = 1.54) สอดคล้องกับ Wongchondet, N. (2020) ที่ระบุว่า การรับรู้ผลกระทบทางกฎหมายจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะของสถานประกอบการในประเทศไทยค่อนข้างน้อย แม้ว่าจะมีกฎหมายและข้อกำหนดควบคุมความปลอดภัยด้านอาหารอย่างชัดเจน

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหารตาม PRECEDE Model ระยะที่ 3 พบว่า

ปัจจัยนำ ได้แก่ ตำแหน่งหลักที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ดูแลหรือผู้จัดการร้าน พนักงานครัว และพนักงานเสิร์ฟ มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มากกว่าเจ้าของร้าน ที่เป็นผลมาจากตำแหน่งที่ต้องปฏิบัติงานจริงมีระยะเวลาในการสัมผัสอาหารมากกว่า สอดคล้องกับ (Alamneh, A. A. et al. 2022; Bulochova, V. et al. 2022; Prapapan, S. 2018) และระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร ความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้สัมผัสอาหารที่มีความรู้ระดับสูง มีโอกาสทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับ ต่ำ–ปานกลาง เนื่องจากความรู้เชิงวิชาการสุขาภิบาลอาหารมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขลักษณะ สอดคล้องกับ (Bulto, T. W. et al. 2022; Lee, H. K. et al. 2017; Phinitmontri, P. 2024; Pirathoranit, T. et al. 2015) ปัจจัยเอื้อ ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานระดับสูง มีความสัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้สัมผัสอาหารที่ปฏิบัติงานในสถานที่จำหน่ายอาหารที่มีความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานระดับสูง มีโอกาสผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่าความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานระดับต่ำ สอดคล้องกับ Pirathoranit, T. et al. (2015) ที่ระบุว่า การมีระบบโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรที่เพียงพอ และถูกสุขลักษณะของสถานประกอบการ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขาภิบาลอาหาร และปัจจัยเสริม ด้านการรับรู้ผลกระทบระดับสูง มีความสัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้สัมผัสอาหารที่มีการรับรู้ผลกระทบระดับสูง มีโอกาส ทำให้สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์สภาวะสุขาภิบาลอาหารมากกว่ารับรู้ผลกระทบระดับต่ำ สอดคล้องกับ Wongchondet, N. (2020) ที่พบว่า ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารยังรับรู้ผลกระทบด้านกฎหมายไม่มากพอ อาจส่งผลให้การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความสะอาดและความปลอดภัยอาหารยังไม่มีความต่อเนื่อง และยังสอดคล้องกับ Thipsena, P. & Krasang, P. (2024) ในประเด็นที่รายงานว่า ปัจจัยแรงสนับสนุนด้านทรัพยากรและการได้รับข้อมูลข่าวสารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้สัมผัสอาหารและมีส่วนสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหาร

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีจุดแข็งในประเด็นการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นใหม่จากทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แนวทางกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 และเพิ่มประเด็นการประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหารทางชีวภาพ ที่ยกระดับเครื่องมือจากมาตรฐาน SAN ทำให้แบบประเมินสภาวะสุขาภิบาลอาหาร และแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะสุขาภิบาลอาหาร สอดคล้องกับบริบทของประชากร รวมถึงครอบคลุมข้อมูลปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับผู้สัมผัสอาหาร แต่ยังมีข้อจำกัดในประเด็นแบบสอบถามใช้ภาษาเชิงวิชาการและจำนวนข้อคำถามค่อนข้างมาก ผู้ตอบแบบสอบถามต้องใช้เวลานาน อาจทำเบื่อหน่าย หรือไม่อยากตอบแบบสอบถามได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานสาธารณสุขในระดับพื้นที่ควรมีนโยบายส่งเสริมให้ผู้สัมผัสอาหารเข้ารับการอบรมตามกฎหมาย เพื่อพัฒนาความรู้และการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง เช่น การจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสุขาภิบาลอาหารเชิงรุกในระดับพื้นที่ และการจัดทำหลักสูตรอบรมสุขาภิบาลอาหารตามกฎหมายที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

2. ปัจจัยเอื้อด้านระบบสนับสนุนค่อนข้างน้อย หน่วยงานสาธารณสุขในระดับพื้นที่ควรมีนโยบายสนับสนุน อุปกรณ์ หรือสื่อให้ความรู้ที่จำเป็น เพื่อเสริมการพัฒนาด้านสุขาภิบาลอาหารร่วมกันระหว่างภาครัฐและสถานประกอบการ

3. หน่วยงานสาธารณสุขในระดับพื้นที่ควรสะท้อนประเด็นปัญหาจากสถานการณ์ด้านสุขาภิบาลอาหารในระดับพื้นที่ไปยังหน่วยงานส่วนกลาง เพื่อพิจารณากำหนดนโยบายให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้สัมผัสอาหารโดยตรงตามทฤษฎี PRECEDE Model ระยะที่ 3

2. พิจารณาศึกษาในระดับเขตสุขภาพ ภาค และประเทศ เพื่อสะท้อนสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในระดับมหภาค

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่าน สำนักงานเทศบาลเมืองพัทลุง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Abdilahi, M. M., Kiruja, J., Ismail, A. S., Ahmed, S. H., Nooh, F., Ahmed, A. S. & Kulmie, A. R. (2025). Food safety practice and its associated factors among food handlers working in food and drinking establishments in Hargeisa, Somaliland. *BMC Public Health*, *25*(1), Article 438. https://doi.org/10.1186 /s12889-025-21617-7

Alamneh, A. A., Ketema, D. B., Simieneh, M. M., Wubie, M., Lamore, Y., Tessema, M. T., Abebaw, A., Asmare, B., Alemu, T., Teym, A., & Amsalu, M. (2022). Food hygiene practice and its associated factors among food handlers working in food establishments during the COVID-19 pandemic in East Gojjam and West Gojjam Zones, North West Ethiopia. *SAGE Open Medicine, 10*(2022), 1-10. https://doi.org/10.1177/20503121221081070

Amaiacha, R., El Ouali Lalami, A., Fadil, M., Bouslamti, R., & Lairini, S. (2024). Food safety knowledge, attitudes, and practices among food handlers in collective catering in central Morocco. *Heliyon, 10*(23), 1-15. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/ PMC11648122/

Bulochova, V., Evans, E. W., Haven-Tang, C., & Redmond, E. C. (2024). Methods and measures in food service food safety research: A review of the published literature. *Heliyon, 10*(4), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.heliyon. 2024.e25798

Bulto, T. W., Juta, G. Y., & Berkessa, Y. W. (2022). Knowledge of Food Safety and Handling Practices Among Food Handlers of Student Cafeteria at Kotebe Metropolitan University, Addis Ababa, Ethiopia. *Environmental Health Insights, 16*(1), 1-11. https://doi.org/10.1177/11786302221133951

Department of Health. (2024). *Annual report 2024: Health promotion and environmental health surveillance system* [Annual report]. Department of Health, Ministry of Public Health. https:// planning. anamai.moph. go.th/th/annual-surveillance-doh/5111#wow-book/

Fekadu, Y., Kinde, M. Z., Dagnaw, G. G., Dessalegn, B., Dejene, H., & Gessese, A. T. (2024). Knowledge, attitude, and practices on food safety among food handlers working in public food service establishments in Lemi Kura Sub-city, Addis Ababa, Ethiopia. *Biomed Research International, 2024*, Article 2675894. https://doi.org /10.1155/2024/2675894

Green, L. W., Gielen, A. C., Ottoson, J. M., Peterson, D. V., & Kreuter, M. W. (2022). *Health program planning, implementation, and evaluation: Creating behavioural, environmental, and policy change* (5th ed.). Johns Hopkins University Press.

Lee, H. K., Abdul Halim, H., Thong, K. L., & Chai, L. C. (2017). Assessment of food safety knowledge, attitude, self-reported practices, and microbiological hand hygiene of food handlers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(1), 55. https://doi.org/10.3390/ ijerph14010055

Maprachum, J., Suwannarak, J., & Peeraphatchara, J. (2024). Food sanitation value perception among food handlers in food establishments at educational institutions, Samut Sakhon Province. *Journal of MCU Peace Studies, 12*(6), 2279–2291. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journal-peace/ article/download/

National Strategy B.E. 2561–2580 (2018-2037). (2018, October 13). *Royal Thai Government Gazette, 135*(82), 1–61.

Peerathornrit, T., Suchiraratt, D., & Srisai, S. (2015). Analysis of factors associated with food sanitation conditions in Phitsanulok Municipality, Phitsanulok Province. *Journal of Public Health, 45*(3), 230–243. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/49138

Phanukan, P., Somchaiyanon, P., & Ruchiraset, A. (2021). Comparison of sanitary conditions of food establishments with food handlers trained in Bangkok Metropolitan Administration's food sanitation program using classroom training and self-study methods in Bangkok. *Burapha University Journal of Public Health, 16*(2), 136–149. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/phjbuu/ article/view/250073

Phinijmontri, P. (2024). Food sanitation management of restaurants in Sila Municipality, Mueang District, Khon Kaen Province. *Journal of Council of Community Public Health, 6*(2), 120–145. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/269610

Prapapan, S. (2018). Effects of participatory workshop training on knowledge and awareness of food sanitation among food handlers in restaurants in Nakhon Pathom Municipality. *KKU Journal for Public Health Research, 11*(1), 69–77. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr/ article/view/ 139790

Thipsena, P., & Krasang, P. (2024). Factors influencing food sanitation practices among food handlers in Bang Rak Phatthana Municipality, Nonthaburi Province. *Journal of Environmental Education, 15*(1), 30–44. https://li05.tci-thaijo.org/index.php/AEET/article/view/994/541

Thongkham, J., & Sotrayom, T. (2023). Factors associated with food sanitation standard practices among food handlers in cafeterias of the Ministry of Public Health, Nonthaburi Province, during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Technical Education Development Journal, 36*(128), 94–104. https://doi.org/10.14416/j.ted.2023.12.010

United Nations (2015, September 25). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/2030agenda

Wongchondet, N. (2020). Legal issues concerning quality control and food safety systems. *Academic Journal of the Faculty of Law, Huachiew Chalermprakiet University, 10*(1), 55–73. https://share.google/ xfX2XiVzc1f5O9nGN

Yang, M., Hu, Z., Qu, X., Li, M., Du, W., & Fan, L. (2025). Utilization and Effectiveness of the PRECEDE–PROCEED Model as a Tool in Public Health Interventions: A Systematic Review. *Iranian Journal of Public Health, 54*(10), 2073–2088. https://doi.org/10.18502/ijph.v54i10.20121