

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร
และผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในชุมชนตลาด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สุกฤษฎี ใจจางค์^{1*} สุกัญญา นันทะ²
คณิชา แจ่มจิต³ บუნกา กาทหลง⁴ วิลาสินี บุญเพชร⁵

Received : April 17, 2020

Revised : December 18, 2020

Accepted : December 25, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบชนิดเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ คือ ประชาชนอายุ 20ขึ้นไปที่มีอาชีพค้าขายสินค้าประเภทข้าวสาร อาหารสด อาหารแห้ง ผัก ผลไม้ ณ ตลาดประตูน้ำพระอินทร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน โดยได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร และผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค (หนูและแมลงวัน) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ ได้แก่ Paired sample t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความหนาแน่นของจำนวนหนูและแมลงวันลดลง และระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 93.3)

คำสำคัญ: ชุมชนตลาด สัตว์และแมลงพาหะนำโรค สุขาภิบาลอาหาร

¹ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ อีเมล: sukrit@vru.ac.th

² นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

³ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

⁴ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

⁵ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

*ผู้รับผิดชอบ อีเมล: sukrit@vru.ac.th

EFFECTS OF EDUCATION PROGRAMS ON FOOD SANITATION AND PRODUCTS
FOR EXTERMINATING ANIMAL AND INSECT CARRIERS IN THE MARKET COMMUNITY,
PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

SukritJaijumnong^{1*} Sukanya Nanta²
Kanitcha Jaemjit³ Bunga Kalong⁴ Wilasinee Boonpet⁵

Abstract

This quasi-experimental research is a one group pretest-posttest design which aimed at studying effects of education programs on food sanitation and products for exterminating animal and insect carriers in the market community. Thirty merchants, aged 20 years old and over, who sold grocery items such as uncooked rice, fresh and dried meat products, vegetables and fruits at Pratunam Phra In market participated in this study. The experimental group was equipped with the knowledge about food sanitation, products for exterminating animal and insect carriers. The data were analyzed by descriptive statistics and paired sample t-test. The results showed that after attending the program, the experimental group was able to significantly improve the knowledge about food sanitation ($p < 0.05$), decrease the animal and insect carrier population, and improve satisfaction of the products for exterminating animal and insect carriers to a high level (93.3%).

Keywords: Market Community, Animal and Insect Carriers, Food Sanitation

¹ Lecturer at the Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhut University under the Royal Patronage, email: sukrit@vru.ac.th

² Students at the Bachelors in Public Health Program, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhut University under the Royal Patronage

³ Students at the Bachelors in Public Health Program, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhut University under the Royal Patronage

⁴ Students at the Bachelors in Public Health Program, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhut University under the Royal Patronage

⁵ Students at the Bachelors in Public Health Program, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhut University under the Royal Patronage

*Corresponding author, email: sukrit@vru.ac.th

บทนำ

ชุมชนตลาดประตุน้ำพระอินทร์ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลพระอินทราชา อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีตลาดประตุน้ำพระอินทร์ที่เป็นแหล่งการค้าขายที่สำคัญและมีการค้าขายมาอย่างยาวนาน มีลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญ คือ ข้าราชการ บุคลากรทางการศึกษา คนในชุมชนในเขตพื้นที่และตำบลใกล้เคียง ตลอดจนพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง เช่น นิคมอุตสาหกรรมนวนคร นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน เป็นต้น ทำให้มีประชากรในพื้นที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ประชากรที่อาศัยอยู่ตามหลักฐานทะเบียนราษฎร มีจำนวน 7,326 คน และ 2) ประชากรแฝงที่เข้ามาอาศัยในเขตพื้นที่เทศบาลซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรที่อยู่นิคมอุตสาหกรรม โดยจากการประมาณการมีมากกว่า 100,000 คน (เทศบาลตำบลพระอินทราชา, 2557) ทำให้ตลาดประตุน้ำพระอินทร์มีผู้คนเข้ามาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคเป็นจำนวนมาก เนื่องจากตลาดประตุน้ำพระอินทร์เป็นตลาดที่มีการอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าทั้งในด้านสถานที่และประเภทสินค้า คือ มีทำเลที่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน ติดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 หรือถนนพหลโยธิน ซึ่งสามารถเดินทางได้สะดวกและใกล้กับย่านที่พักอาศัยและนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งโดยรอบ ตลอดจนเป็นตลาดในลักษณะร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม (Traditional trade) ที่จำหน่ายทั้งสินค้าสะดวกซื้อ (Convenience goods) หรือสินค้าของกินของใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น ข้าวสาร อาหารสด อาหารแห้ง ผัก ผลไม้ ผงซักฟอก สบู่ เป็นต้น และสินค้าเปรียบเทียบซื้อ (Shopping goods) เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น (จิรารัตน์ จันทวีชรากร และคณะ, 2561) (สุวิมล เลียงเขวงวงศ์, 2560)

ตลาดประตุน้ำพระอินทร์จึงเป็นศูนย์กลางสินค้าอุปโภคบริโภคและเป็นศูนย์กลางของชุมชนในการซื้อขาย เป็นตลาดที่คนในชุมชนทั้งในเขตพื้นที่และตำบลใกล้เคียงมีปฏิสัมพันธ์กับตลาดมายาวนาน แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษานำร่องปัญหาสาธารณสุขในชุมชนตลาดประตุน้ำพระอินทร์ด้วยกระบวนการระบุปัญหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามเกณฑ์ของภาควิชาการบริหารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (เดชาทำดี และคณะ, 2555) โดยการประชาคมในชุมชนตลาด ประชาชนที่เข้าร่วม จำนวน 100 คน พบว่า สัตว์และแมลงพาหะนำโรค เป็นปัญหาสำคัญ ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค (หนูและแมลงวัน) เพื่อสร้างเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในการลดความหนาแน่นของจำนวนหนูและแมลงวันในชุมชนตลาด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้เกิดพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารที่ดีขึ้น ตลอดจนการใช้ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลในการควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง
- 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค
- 3) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบชนิดเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental research, one group pretest-posttest design) ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 30 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) ประชาชนอายุ 20 ขึ้นไปที่มีอาชีพค้าขายสินค้าสดทุกชื่อ ประเภทข่าวสาร อาหารสด อาหารแห้ง ผัก ผลไม้ เป็นต้น 2) ประกอบอาชีพ ณ ตลาดประตูน้ำพระอินทร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 3) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค มีรายละเอียดเกี่ยวกับการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการและควบคุมขั้นตอนต่าง ๆ ในการผลิตอาหาร ตั้งแต่การเตรียมวัตถุดิบ การเก็บรักษา การจำหน่ายอาหารจนอาหารถึงมือผู้บริโภค เพื่อให้อาหารปลอดภัยและมีสุขลักษณะตามมาตรฐานและการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมครั้งที่ 1 “รู้ทัน ป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค” เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพค้าขายในตลาดประตูน้ำพระอินทร์ โดยการบรรยายให้ความรู้ด้วยการนำเสนอแบบมัลติมีเดีย (PowerPoint presentations) และเอกสารประกอบการบรรยาย

กิจกรรมครั้งที่ 2 “ปลอดภัย ปลอดภัย ห่างไกลพาหะนำโรค ด้วยผลิตภัณฑ์รีไซเคิล” เป็นกิจกรรมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์เหลือใช้ที่มีมากในชุมชนตลาดประตูน้ำพระอินทร์ คือ ขวดน้ำพลาสติก มาใช้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทำผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทสินค้าสดทุกชื่อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร

เป็นข้อคำถามเชิงบวกเช่นอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร เป็นต้นโดยข้อจำนวน 20 ข้อ ประเมิน 2 ครั้ง ครั้งแรกเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และเก็บข้อมูลหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม แบบสอบถามใช้

ลักษณะการวัดแบบเลือกตอบ “ใช่” และ “ไม่ใช่” ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดไม่ได้คะแนน คะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 20 การแบ่งระดับความรู้ใช้เกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1971)

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

เป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 70 ข้อ ประเมินหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม แบบสอบถามใช้ลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ตามแนวทางของ Likert (1932) แบ่งระดับความพึงพอใจตามแนวคิดของ Best (1977) ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวมคะแนนรายข้อคำถามแล้วแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ น้อยปานกลาง และมาก

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 3 คน ได้แก่ ด้านสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ ด้านสาธารณสุขชุมชน และด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) และความถูกต้องตามหลักวิชาการ นำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุง และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง (Try-out) ตรวจสอบความเที่ยงด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคพบว่า มีค่าความตรงตามเนื้อหาด้วยค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย มากกว่า 0.5 ในทุกข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร และระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired sample t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
- 2) วิเคราะห์ความหนาแน่นของจำนวนหนูและแมลงวัน ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยควอดแรนท์ (Quadrant)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และเพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 โดยอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 58.3 ปี เมื่อพิจารณาสินค้าสะดวกซื้อตามประเภท พบว่า เป็นสินค้าจำพวกข้าวสาร จำนวน 3 คน (ร้อยละ 10.0) อาหารสด จำนวน 11 คน (ร้อยละ 36.7) อาหารแห้ง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) และประเภทผัก/ผลไม้ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 30.0)

ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร	n	\bar{x}	SD	t	d	p-value
ก่อนการทดลอง	30	6.40	2.34	9.150	29	<0.001*
หลังการทดลอง	30	10.80	1.12			

*มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 93.33) (ตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคจำแนกรายข้อ

ความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ			$\bar{x} \pm SD$
	จำนวน (ร้อยละ)			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ผลิตภัณฑ์เหมาะสมต่อการใช้งาน	0(0.0)	4(13.3)	26(86.7)	2.86±0.345
2. ผลิตภัณฑ์มีความง่ายต่อการใช้งาน	0(0.0)	2(6.7)	28(93.3)	2.93±0.254
3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำผลิตภัณฑ์ทำได้ในชุมชน	0 (0.0)	3(10.0)	27(90.0)	2.90±0.305
4. ใช้ทรัพยากรทำผลิตภัณฑ์อย่างคุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย	0(0.0)	3(10.0)	27(90.0)	2.90±0.305
5. ผลิตภัณฑ์ทำได้เองโดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย	0(0.0)	5 (16.7)	25(83.3)	2.83±0.379
6. ผลิตภัณฑ์ลดปริมาณของสัตว์พาหะนำโรคได้	0(0.0)	8 (26.7)	22(73.3)	2.73±0.408
7. ผลิตภัณฑ์มีประโยชน์ในชุมชนตลาด	0(0.0)	3(10.0)	27(90.0)	2.90±0.305

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

ระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์	n	ร้อยละ
น้อย	28	93.3
ปานกลาง	2	6.7
มาก	0	0.0

ผลการศึกษา ความหนาแน่นของจำนวนหนูและแมลงวันพบว่า ก่อนการทดลอง ความหนาแน่นของจำนวนแมลงวันมี 198 ตัว/ตารางเมตร และจำนวนร่องรอยของหนูมี 8 แห่ง ภายหลังจากทดลอง พบว่า ความหนาแน่นของจำนวนแมลงวันมี 98 ตัว/ตารางเมตร และจำนวนร่องรอยของหนูมี 3 แห่ง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความหนาแน่นของจำนวนหนูและแมลงวัน ก่อนและหลังการทดลอง

ความหนาแน่นหนูและแมลงวัน	จำนวนแมลงวัน/พื้นที่	จำนวนร่องรอยของหนู
ก่อนการทดลอง	198 ตัว/ตารางเมตร	8 แห่ง
หลังการทดลอง	98 ตัว/ตารางเมตร	3 แห่ง

อภิปรายผลการวิจัย

โปรแกรมการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร และการใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคจากวัสดุอุปกรณ์รีไซเคิล จากการดำเนินการศึกษาวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารเป็นอันดับแรกของกิจกรรม เนื่องจากตามทฤษฎีการเรียนรู้ หรือ Bloom's taxonomy (Bloom, 1956) ในส่วนของการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ในระดับแรก คือระดับความรู้ความจำ (Remembering) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรม "รู้ทัน ป้องกันสัตว์และพาหะนำโรค" เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารเป็นกิจกรรมแรกของโปรแกรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการจดจำความรู้เนื้อหาที่จำเป็นต่อการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมในขั้นต่อไป เช่นเดียวกับการศึกษาของ Wen-Hwa (2011) ที่ศึกษาวิจัยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารในกลุ่มผู้ประกอบการ ผลการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลแนวโน้มในทิศทางเชิงบวกต่อทัศนคติ และพฤติกรรมที่ติดต่อพฤติกรรมทางด้านสุขาภิบาลอาหาร เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้และแนวคิด Knowledge-Attitude-Practice model (KAP model) เช่นเดียวกับการศึกษาวิจัยของ Rosmawati et al. (2016) ที่พัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับ

สุขาภิบาลอาหารโดยใช้แนวคิด KAP model ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารนั้นส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เมื่อพิจารณาผลของโปรแกรมการจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ในส่วนของกิจกรรม “ปลอดโรคปลอดภัย ห่างไกลพาหะนำโรค ด้วยผลิตภัณฑ์รีไซเคิล” ที่มุ่งเน้นการใช้วัสดุที่เหลือใช้ที่มีอยู่ในชนตลาด คือ ขวดน้ำพลาสติกมาใช้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทำผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ซึ่งไม่เพียง พบว่า ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลดังกล่าวจะช่วยดักจับกำจัดและลดปริมาณจำนวนหนูและแมลงวันพาหะนำโรคเท่านั้น แต่ยังช่วยลดการใช้ถาดกาวดักหนูสำเร็จรูปที่มีส่วนผสมของสารเคมีที่อาจก่อมลพิษในสิ่งแวดล้อมและกลิ่นเหม็นจากซากหนูและสัตว์อื่น ๆ ที่ติดในถาดกาวดัก เป็นแหล่งรังโรคสำคัญที่จะส่งผลจำนวนของแมลงวันเพิ่มขึ้นในชุมชนตลาด ซึ่งได้แก่ แมลงวันบ้าน จำพวก *Musca domestica* หรือชื่อสามัญ Common house fly ซึ่งแมลงวันประเภทนี้มีจำนวนมากถึงร้อยละ 80 ของแมลงวันที่พบมากในประเทศเขตร้อน (กรมอนามัย, 2563) และมีพฤติกรรมได้ตอมสิ่งสกปรก ขยะปฏิกูลเน่าเสียเอื้อต่อการนำโรคมายังคนผ่านการรับประทานอาหารที่แมลงวันตอมเช่น โรคระบบทางเดินอาหาร ท้องร่วงรุนแรง ไทฟอยด์ อหิวาตกโรค อาหารเป็นพิษ (อภิวิฑู ธวัชสิน, 2554) รวมถึงโรคที่เกิดจากหนูที่เป็นพาหะนำโรค เช่น โรคบิด โรคฉี่หนู เป็นต้น จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในชุมชนตลาด นอกจากการเพิ่มขึ้นของความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและจำนวนปริมาณของสัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่ลดลงยังแสดงถึงความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคของกลุ่มตัวอย่างในระดับมาก ทั้งนี้ ไม่เพียงลดปริมาณสัตว์และแมลงพาหะนำโรค แต่ยังลดจำนวนขวดพลาสติกในชุมชนตลาดเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การกำจัดหนูอาจทำได้โดยวิธีอื่น เช่น การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมโดยการจัดการขยะมูลฝอย การปรับปรุงอาคารสถานที่ ร้านอาหารให้มีความสะอาดตลอดจนการใช้สิ่งมีชีวิตในธรรมชาติควบคุม (ชีววิธี) หรือ การใช้สัตว์เลี้ยง (สุนัข แมว) ในการควบคุมจำนวนปริมาณหนู เช่นเดียวกับการวิจัยของ ภานุกิจ กันหาจันทร์ และคณะ (2561) ที่ใช้วัสดุอื่นที่เป็นวัสดุจากธรรมชาติทดแทน กล่าวคือการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากโหระพาที่ระดับความเข้มข้น ร้อยละ 15 และประยุกต์ใช้ในการกำจัดแมลงวันพาหะนำโรคเช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดหนูและแมลงวันในชุมชนตลาดจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ผู้วิจัยได้นำผลิตภัณฑ์รีไซเคิลใช้ในการควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และยังมีความปลอดภัยต่อสุขภาพมนุษย์และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารในเรื่องของการป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพค้าขายในตลาดประตูน้ำพระอินทร์ โดยกลวิธีการบรรยายด้วยการนำเสนอแบบมัลติมีเดีย และเอกสารประกอบการบรรยาย ตลอดจนกิจกรรมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์เหลือใช้ในชุมชนตลาดประตูน้ำพระอินทร์ หรือขวดน้ำพลาสติก มาใช้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทำผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยนี้ไปใช้ในการป้องกัน หรือกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค (หนูและแมลงวัน) ด้วยองค์ความรู้และผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคเกิดพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารดีขึ้น ตลอดจนการใช้ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลในการควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการยกระดับการศึกษาวิจัยผลของโปรแกรมการกำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรค คือ

1. พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารโดยใช้กลวิธีทางสุขศึกษาอื่นๆ นอกเหนือจากการบรรยายเพียงอย่างเดียว เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของกิจกรรมการให้ความรู้
2. วิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมที่ทำให้เกิดปัญหาสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในชุมชนตลาดและพัฒนาโปรแกรมให้เป็นไปตามโครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ระดับกลุ่ม/ชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่เพิ่มมากขึ้น
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคจากวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุมชน ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทชุมชนตลาดในแต่ละพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอพระคุณนายกเทศมนตรีตำบลพระอินทราชา และคุณลลิตา ปาลี ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และคุณสุปราณี เปรมปรีดา ที่ชี้แนะข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ตลอดจนประชาชนที่เสียสละเวลาในการเข้าร่วมวิจัยและให้ข้อมูลที่มีค่าต่อการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2563). การควบคุมพาหะนำโรคแมลงวัน. สืบค้นจาก http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=939.

- จิรารัตน์ จันทวีชรากร, อติลล่ำ พงศ์ยี่หล้า, และมนตรี วีรียงกูร. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ของร้านค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภคขนาดเล็กกับพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค: การศึกษาเปรียบเทียบร้านค้าปลีกดั้งเดิมกับร้านค้าปลีกสมัยใหม่ในประเทศไทย. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 10 (3), 42-60.
- เดชา ทำดี, และวิลาวัลย์ เตือนราษฎร์. (2555). การวินิจฉัยชุมชนและการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา. เชียงใหม่: ครองช่างพริ้นท์ตั้งจำกัด.
- เทศบาลตำบลพระอินทราชา. (2557). **ข้อมูลสภาพทั่วไป**. สืบค้นจาก <http://praintaracha.go.th/public/location/data/index/menu/24>.
- ภานุกิจ กันหาจันทร์, และคณะ. (2561). ประสิทธิภาพในการไล่แมลงวันบ้าน (*Musca domestica*) ของน้ำมันหอมระเหย 8 ชนิด. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 27 (2), 364–375.
- สุวิมล เลียงเชวงวงศ์. (2560). การศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้บริโภคชาว สปป. ลาว ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อภิวัฏ วัชชีน. (2554). ปัญหา "แมลงวัน-แมลงสาบ" หลังน้ำลด. สืบค้นจาก <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=103>.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education (3rd ed)*, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook The Cognitive Domain*, New York: David McKay.
- Bloom, B. S. (1971). *Hand Book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, New York: Graw-Hill Book Company.
- Likert, R. A. (1932). Technique for the Measurement of Attitudes. *Arch Psychological*, 25 (140), 1–55.
- Rosmawati, N. K., et al. (2016). Effect of food safety training on food handlers' knowledge and practices. *British Food Journal*, 118(4), 795-808.
- Wen-Hwa, K. (2011). Food Sanitation Knowledge, Attitude, and Behavior for the University Restaurants Employees. *Food and Nutrition Sciences*, 2(07).