วิชาการ

ผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

The Effective of Participatory Learning Program in Competency Development of Restaurant and Food Stall Vendors in Banmaichaiyaphot Subdistrict Municipality, Banmaichaiyaphot District, Buriram Province.

ศรีวิกา เล็กสิงห์โต[1], บัววรุณ ศรีชัยกุล[2], สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์[3]
Sriwika Leksingto[1], Buavaroon Srichaikul[2], Sompong Charungjittanuson[3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร และผลการตรวจตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ก่อนและหลังการดำเนินงาน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร คัดเลือกกลุ่มประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีแบบเจาะจง คือ ผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย เจ้าของร้านและสัมผัสอาหารทุกคน ร้านอาหารจำนวน 12 ร้าน จำนวน 40 คน และแผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 30 แผง จำนวน 42 คน รวมทั้งสิ้น 82 คน เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัด 2 ครั้ง (One-Group Pre-Post Test Design) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้และการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี สูงกว่าก่อนการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) เมื่อแบ่งเป็นรายด้าน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ปรุงประกอบอาหาร ด้านตัวอาหาร ด้านภาชนะอุปกรณ์ ด้านผู้สัมผัสอาหารและด้านสัตว์และแมลงนำโรค หลังการดำเนินงานเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001, <0.001, <0.001, <0.001 และ <0.001 ตามลำดับ) ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร มากกว่า ร้อยละ 80 หลังการดำเนินงาน (ร้อยละ 91.67) เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการดำเนินงาน (ร้อยละ 58.33) การทดสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์

[1]นักศึกษาปริญญาโท คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[3]นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

ในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์และมือผู้สัมผัสอาหารหลังการดำเนินงาน มีจำนวนโคลิฟอร์มแบคทีเรียลดลง (ร้อยละ 8.33, 8.33 และ 3.75 ตามลำดับ) แผงลอยจำหน่ายอาหาร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร หลังการดำเนินงาน (ร้อยละ 93.33) เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการดำเนินงาน (ร้อยละ 58.33) การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์และมือผู้สัมผัสอาหารหลังการดำเนินงาน มีจำนวนโคลิฟอร์มแบคทีเรียลดลง (ร้อยละ 9.33, 8.89 และ 5.95 ตามลำดับ)

คำสำคัญ : ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม, มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร.

Abstract

This study aims to study the awareness and precaution of food sanitation standards of the restaurants and food stalls vendors before and after the operation by introducing the participatory learning process to the restaurant or food stall Vendors. The samples was selected by purposive sampling which are restaurants and food stalls vendors in the municipality of Banmaichaiyaphot, Burirum which are 12 restaurants 40 people, and 30 food stalls with 42 people. Total numbers are 82 people as the research samples group and the research technique is Quasi Experimental. Research using One-Group Pre-Post test Design concerning on the Knowledge and Practice of food vendors before and after the intervention program. The food sanitation standards of the Department of Health, Ministry of Public Health are used for the development and comparison acheivement which the result in testing for no coliform bacteria contamination. Data analysis are percentage, mean, standard deviation, and Paired t-test.

The results showed that Food sanitation of knowledge and of practices in restaurants and food stalls vendors as a whole were good and higher than before the operation at moderate level with statistically significant (p-value <0.001) in the divided five areas of locations of cooking containers and equipments and free from the animals, insects and diseases with highly statistically significant (p-value <0.001, <0.001, <0.001, <0.001 and <0.001, respectively) than before operation. Each criteria have met the requirement of food sanitation standards. More than 80 % after the operation (91.67%) are higher than before the operation (58.33 %) while testing for contamination of microorganisms The number of coliform bacteria decreased (8.33, 8.33 and 3.75%, respectively). More than 80% after the operation (93.33%) had higher than before the operation (58.33%) while testing for contamination of microorganisms in experimental. The results also indicated that the contamination of coliform bacteria in the diets and food equipments, contacting utensils and hands after the operation that showed the number of coliform bacteria also decreased (9.33, 8.89 and 5.95%, respectively).

Keywords : Participatory learning Program, the standard of food sanitation in the restaurant and food stall vendors.

บทนำ

การสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การทำให้อาหารสะอาดและปลอดภัย รับประทานแล้วไม่ทำให้เกิดโรค[1] กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดให้ร้านอาหารและแผงลอยทั่วประเทศต้องผ่านเกณฑ์อาหารสะอาดรสชาติอร่อย อย่างน้อย ร้อยละ 80 โดยร้านอาหารต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นพื้นฐานโครงสร้างกายภาพ 15 ข้อ และแผงลอยต้องผ่านเกณฑ์ขั้นพื้นฐานโครงสร้างกายภาพ 12 ข้อ นอกจากนี้ร้านอาหารและแผงลอย ต้องผ่านเกณฑ์ผลตรวจคุณภาพทางแบคทีเรียอย่างน้อย ร้อยละ 90 จังหวัดบุรีรัมย์ มีร้านอาหารทั้งหมด 1,391 ร้าน ผ่านเกณฑ์จำนวน 1,119 ร้าน (ร้อยละ 80.45) แผงลอย 2,086 แผง ผ่านเกณฑ์ 1,362 แผง (ร้อยละ 65.29) จากการสำรวจเบื้องต้น (Pre-Survey) ร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารจำนวนทั้งหมดในเขตเทศบาล พบว่าพฤติกรรมที่พบมากที่สุดที่ทำให้การปฏิบัติไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารคือ[1] การไม่ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะแล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.[2] ช้อนส้อม ตะเกียบวางตั้งในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิดแต่ไม่ได้เอาด้ามขึ้น และไม่เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.[3] ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายไม่สะอาด ผู้ปรุงไม่ผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด ไม่สวมหมวกหรือเน็ทคลุมผม[4] ภาชนะใส่น้ำแข็งบริโภคมีสิ่งของอื่นแช่รวมอยู่ซึ่งเป็นผลให้ร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาประยุกต์ใช้กับผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ และเปลี่ยนรูปแบบการฝึกอบรมใหม่จากเดิมที่เคยปฏิบัติคือเชิญผู้เข้ารับการอบรมมาอบรมในห้องประชุม มาเป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้ประสบการณ์ตรงในชีวิตจริงเรียนรู้ทักษะ คือที่ร้านอาหารหรือแผงจำหน่ายอาหารของผู้ประกอบการโดยมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การสะท้อน/การอภิปราย ความคิดรวบยอดและการทดลอง/ประยุกต์แนวคิดในการพัฒนาร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร และเป็นการคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภคอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร ของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารและศึกษาผลการตรวจตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร ของร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ก่อนและหลังการดำเนินงาน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวบบกึ่งทดลอง ได้คัดเลือกกลุ่มประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารทั้งหมด ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย เจ้าของร้านและสัมผัสอาหารทุกคน (ผู้ปรุง ประกอบอาหาร/ผู้เตรียมอาหาร/ผู้เสิร์ฟ) ร้านอาหารจำนวน 12 ร้าน จำนวน 40 คน และแผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 30 แผง จำนวน 42 คน รวม 82 คน โดยใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และรวบรวมข้อมูลจากแบบตรวจร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตามเกณฑ์มาตรฐานกองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ระบุ “ผ่าน” หรือ “ไม่ผ่าน” สำหรับร้านอาหาร จำนวน 15 ข้อ และแผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 12 ข้อ และแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น

ผลการศึกษาส่วนใหญ่ผู้ประกอบการเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.50) อายุเฉลี่ย 43.98 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ระหว่าง 39-46 ปี (ร้อยละ 45.00) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 90.00) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 37.50) มีรายได้เฉลี่ย 13,700 บาทต่อเดือน ระยะเวลาที่ทำร้านอาหาร เฉลี่ย 8.05 ปี ส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 1-10 ปี (ร้อยละ 65.00) ประเภทอาหารที่จำหน่าย ส่วนใหญ่เป็นอาหารตามสั่ง (ร้อยละ 40) การอบรมเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร จากหน่วยงานราชการต่างๆ ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรม (ร้อยละ 57.50) เคยตรวจสุขภาพประจำปี (ร้อยละ 80.00) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ97.50) จำนวนผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟอาหาร เฉลี่ย 3.68 คน ส่วนใหญ่จำนวน 4 คน (ร้อยละ 40.00) ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงาน รายด้าน

ความรู้	ก่อนการดำเนินงาน		หลังการดำเนินงาน		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบของสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร	1.40	0.59	2.98	0.16	-15.66	0.000*
2. ด้านตัวอาหาร	2.20	0.88	3.00	0.00	-5.73	0.000*
3. ด้านภาชนะอุปกรณ์	3.57	0.74	5.50	0.59	13.70	0.000*
4. ด้านผู้สัมผัสอาหาร	2.50	0.72	2.88	0.46	-4.05	0.000*
5. ด้านสัตว์และแมลงนำโรค	2.73	0.45	3.00	0.00	-3.85	0.000*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประกอบการร้านอาหารส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.00) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 45.00) ภายหลังการดำเนินงาน ผู้ประกอบการร้านอาหารมีความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 97.50) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 2.50) คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร ก่อนและหลังการดำเนินงาน ผู้ประกอบการร้านอาหาร มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 1.55 และหลังการดำเนินงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.98 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการ ผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร เปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงาน รายด้าน

ความรู้	ก่อนการดำเนินงาน		หลังการดำเนินงาน		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบของสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร	1.93	0.51	2.98	0.15	-13.81	0.000*
2. ด้านตัวอาหาร	1.67	0.48	2.95	0.22	-15.05	0.000*
3. ด้านภาชนะอุปกรณ์	1.43	0.63	2.98	0.15	-14.97	0.000*
4. ด้านผู้สัมผัสอาหาร	1.67	0.48	2.95	0.22	-15.05	0.000*
5. ด้านสัตว์และแมลงนำโรค	2.05	0.44	3.00	0.00	-14.06	0.000*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ระดับคะแนนความรู้ของผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหารก่อนและหลังการดำเนินงาน ก่อนการดำเนินงาน มีความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 88.10) รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 11.90) หลังการดำเนินงาน ผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 100.00) ผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ก่อน

การดำเนินงาน เท่ากับ 1.88 และหลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.00 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value < 0.001) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการดำเนินงาน ผู้ประกอบการร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติด้านสุขาภิบาล ดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารก่อนและหลังการดำเนินงาน รายด้าน

การปฏิบัติ	ก่อนการดำเนินงาน		หลังการดำเนินงาน		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบของสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร	1.45	0.55	3.00	0.00	-5.70	0.000*
2. ด้านตัวอาหาร	1.88	0.34	3.00	0.00	-21.24	0.000*
3. ด้านภาชนะอุปกรณ์	2.08	0.42	3.00	0.00	-14.04	0.000*
4. ด้านผู้สัมผัสอาหาร	2.08	0.53	3.00	0.00	-11.13	0.000*
5. ด้านสัตว์และแมลงนำโรค	1.80	0.61	2.98	0.16	-11.69	0.000*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการร้านอาหารมีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 95.00) รองลงมาอยู่ในระดับดี และพอใช้ (ร้อยละ 2.50) หลังการดำเนินงาน ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการร้านอาหาร มีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับระดับดี (ร้อยละ 100.00) เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการดำเนินงาน พบว่า ผู้ประกอบการร้านอาหาร มีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารภาพรวม ก่อนการดำเนินงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.00 และหลังการดำเนินงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.00 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value < 0.001) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารก่อนและหลังการดำเนินงานพบว่า ผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติด้านสุขาภิบาล ดังตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหารก่อนและหลังการดำเนินงาน รายด้าน

การปฏิบัติ	ก่อนการดำเนินงาน		หลังการดำเนินงาน		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบของสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร	1.45	0.50	3.00	0.00	-19.91	0.000*
2. ด้านตัวอาหาร	2.40	0.49	3.00	0.00	-7.77	0.000*
3. ด้านภาชนะอุปกรณ์	2.43	0.51	3.00	0.00	-7.39	0.000*
4. ด้านผู้สัมผัสอาหาร	1.90	0.29	3.00	0.00	-23.89	0.000*
5. ด้านสัตว์และแมลงนำโรค	2.00	1.91	2.98	0.15	-6.85	0.000*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

จากผลการศึกษา คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ประกอบ การร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร หลังการดำเนินงาน สูงกว่าก่อนการดำเนินงาน คือหลังการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารดีขึ้นกว่าก่อนการดำเนินงาน ซึ่งเกิดจากการภายหลังจากผู้ประกอบการ ได้ผ่านหลักสูตรการอบรมการจัดการสุขาภิบาลอาหาร โดยกระบวนการการเรียนแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารแล้ว มีความรู้เพิ่มขึ้นไปจากเดิม[2] การปรับปรุงงานสุขาภิบาลอาหารในแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการ PDCA ที่มีต่องานสุขาภิบาลอาหาร ในผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหาร พบว่า กระบวนการคุณภาพ PDCA ของเดมมิ่งในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในแผงลอยจำหน่ายอาหาร ทำให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร มีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)[3] การปรับปรุง งานสุขาภิบาลอาหารในโรงอาหารโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม พบว่าโปรแกรมการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพของเดมมิ่งในการปรับปรุงงานสุขาภิบาล อาหารในโรงอาหารของโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่งผลให้ความรู้ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วม ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการทดลอง แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)[4] การใช้กระบวนการอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความรู้การ ปฏิบัติของผู้ประกอบการร้านอาหาร คุณภาพอาหารของร้านอาหาร และความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อร้านอาหาร อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผู้ประกอบการร้านอาหารส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลร้านอาหารหลังการฝึกอบรมโดยรวม อยู่ในระดับดี และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80 ผลการศึกษาผู้ประกอบการแผงลอยจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหาร ก่อนการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการอบรม อยู่ในระดับดี เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อ 2 ดังนี้ สมมติฐานข้อที่ 2 หลังการพัฒนาร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารในเขตเทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารมากกว่าก่อนการดำเนินงาน[4] การใช้กระบวนการอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความรู้ การปฏิบัติของผู้ประกอบการร้านอาหาร คุณภาพอาหารของร้านอาหารและความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อร้านอาหาร อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้ประกอบการร้านอาหาร ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลร้านอาหารหลังการฝึกอบรมโดยรวม อยู่ในระดับดี และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 มีการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05[5] การรับรู้ต่อโครงการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย และการปฏิบัติต่อข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร ในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ การรับรู้ของผู้ประกอบการค้าอาหารต่อโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ส่วนใหญ่มีการรับรู้ระดับสูง และสำหรับการปฏิบัติของผู้ประกอบการการค้าต่อข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับสูง[6] การจัดการสุขาภิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอย ผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร มีค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้และพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)[7] ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในร้านอาหาร ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรู้ ความคิดเห็น ทางด้านสุขาภิบาลอาหาร และการรับรู้ความสามารถแห่งตน โดยรวมอยู่ในระดับสูง ส่วนการได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐและการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าอิทธิพลจากการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_{16}) การได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหาร (X_{15}) ซึ่งเป็นปัจจัยเสริม

และความคิดเห็นทางด้านสุขาภิบาลอาหาร (X_{13}) ซึ่งเป็นปัจจัยนำสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติตาม มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในร้านอาหาร ได้ร้อยละ 41.20 จำนวนร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สุขาภิบาลอาหารหลังการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 58.33 เป็นร้อยละ 91.67 การปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในภาชนะอุปกรณ์ อาหาร และมือผู้สัมผัสอาหารพบการปนเปื้อนลดลงเป็นร้อยละ 8.33, 8.33 และ 3.75 ตามลำดับ (ต่ำกว่าเกณฑ์ โดยเกณฑ์ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10)

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาสุขาภิบาลอาหารโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหารและร้านอาหาร การจัดการฝึกอบรม ณ สถานที่ปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทำให้ผู้ประกอบการได้ลงมือปฏิบัติจริง จึงเกิดความรู้และความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ทำให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลของกรมอนามัยมากกว่าร้อยละ 80 แต่เนื่องจากการจัดการจัดอบรมในพื้นที่จริง ซึ่งเป็นเวลาที่เปิดจำหน่ายอาหาร ทำให้มีลูกค้ามารับบริการ ผู้ประกอบการเองก็ต้องจำหน่ายอาหาร ทำให้ผู้ประกอบการขาดสมาธิ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการอบรมครั้งต่อไป อีกควรคำนึงถึงสถานที่ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัด การฝึกอบรมและควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบด้านคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับด้านตัวอาหาร ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบของสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร และด้านสัตว์และแมลงนำโรค หรือความปลอดภัยในอาหาร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ภญ.ดร.บัววรุณ ศรีชัยกุล อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และอาจารย์ นพ.สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ได้ให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำ จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. **ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร**. นนทบุรี : โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2553.
2. ปริญญา กวดวงศ์ษา. **ผลการใช้กระบวนการ PDCA ที่มีต่องานสุขาภิบาลอาหารในแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
3. จิรชาย ประสพธัญญา. **การปรับปรุงงานสุขาภิบาลอาหารในโรงอาหาร โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม**. วิทยานิพนธ์ ส.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
4. ชูศิลป์ เสนาวงศ์. **ผลของการใช้กระบวนการอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความรู้การปฏิบัติของผู้ประกอบการร้านอาหาร คุณภาพอาหารของร้านอาหาร และความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อร้านอาหาร อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ ส.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
5. เกศสุดา จินดาพรรณ. **การรับรู้ต่อโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย และการปฏิบัติต่อข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร ในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ สม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
6. ภัทริกา ต่างใจเย็น. **จัดการสุขาภิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยในเขตเทศบาลตำบลห้วยเม็ก อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ ส.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ,2551.
7. วิชัย ชูจิต. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในร้านอาหารจังหวัดพังงา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2551.