

กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาล อาหาร ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Food Entrepreneurs Participation Process for Food Sanitation Management at Chiang Mai University

ศุภกัญญา อินทชัย (Sukunya Inthachai)^{1*} ดร.รัตนภรณ์ อวิพันธ์ (Dr.Ratanaporn Awiphan)**

ดร.กรรณิการ์ ณ ลำปาง (Dr.Kannika Na Lampang)***

(Received: December 20, 2018; Revised: March 28, 2019; Accepted: March 29, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยประยุกต์กระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารที่สมัครใจ จำนวน 30 คน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร แบบสังเกตการณ์ ตามเกณฑ์สุขาภิบาลอาหาร ใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน โดยการทดสอบค่า Pair t-test เพื่อเปรียบเทียบระดับพฤติกรรม และการผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากเข้าร่วมกระบวนการ คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารและคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหาร เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จากการประชุมกระบวนการ AIC ได้เกิดกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาการจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 3 กิจกรรม

ABSTRACT

This study was the action research which applied Appreciation Influence Control (AIC) technique process. The objective of this study was to develop participation among food entrepreneurs in the area of food sanitation management in Chiang Mai University. Samples were 30 food entrepreneur volunteers. They attended the participation process, focus group and in-depth interview. The data were collected by using the collected forms of food sanitation behavior and the food sanitation requirement. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics. Paired t-test was used to compare the food sanitation behavior score and the food sanitation requirement score before and after the participation process. The result showed that after participating the process the average score of food sanitation behavior and the food sanitation requirement were higher than before process at 0.001 level. The result of focus group by AIC process had three activities that could be solved problems of food sanitation management at Chiang Mai University.

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วม การจัดการสุขาภิบาลอาหาร กระบวนการ AIC

Keywords: Participation, Food sanitation, AIC process

¹Correspondent author: Sukunya_inthachai@hotmail.com

*นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาชีวศาสตร์ทางสัตวแพทย์และสัตวแพทย์สาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

สุขาภิบาลอาหาร เป็นการจัดการอาหารและควบคุมอาหารให้มีความสะอาดและปลอดภัย เมื่อบริโภคอาหารแล้วไม่ก่อให้เกิดโรค ที่เกิดจากเชื้อโรค พยาธิ และสารเคมีที่มีพิษต่อร่างกาย ที่จะส่งผลต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต [1] จากการรายงานสถานการณ์ความไม่ปลอดภัยด้านอาหารจากการปนเปื้อนทั้งสารเคมีอันตรายและเชื้อโรคในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2553-2555 พบสถานการณ์ความไม่ปลอดภัยของอาหารที่ก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินอาหารเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.35 4.48 และ 4.51 ตามลำดับ โดยพบอัตราป่วยจากโรคอุจจาระร่วงและอาหารเป็นพิษ ถึง 2068.1, 1913.4, 1764.7, 1708.8, 685.6 และ 1838.41 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ในปี 2554-2559 ซึ่งพบการระบาดสูงสุดในภาคเหนือ รองลงมา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลาง ตามลำดับ [2] สำหรับจังหวัดเชียงใหม่ พบอัตราป่วยโรคอุจจาระร่วง 200.83 ต่อประชากรแสนคน และสถานการณ์ด้านสุขาภิบาลอาหาร ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าร้านอาหารภายในโรงอาหารมหาวิทยาลัยไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดสุขาภิบาล 15 ข้อ ในปี 2556-2561 ร้อยละ 4.97 28.45 23.75 11.52 8.94 และ 8.67 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ต้องการให้ร้านอาหารในพื้นที่มหาวิทยาลัยไม่มีร้านอาหารที่ไม่ผ่านข้อกำหนดสุขาภิบาล 15 ข้อ และยังพบว่าในปี 2561 พบการปนเปื้อนสารเคมีทางเกษตร ร้อยละ 58.12 สาเหตุมาจากการจัดซื้อวัตถุดิบและการเตรียมวัตถุดิบของผู้ประกอบการ [3] ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพทั้งนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย จากผลกระทบดังกล่าว จึงควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริมให้ร้านอาหารเป็นร้านอาหารที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ ในมหาวิทยาลัย ผ่านการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องด้านสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเพื่อนำไปสู่การลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคร้ายต่างๆ

การมีส่วนร่วมจึงเป็นหัวใจหลักในการพัฒนาชุมชน สังคมและตนเอง สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งต่างๆ และได้รับประโยชน์จากการพัฒนา [4] โดยการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการร่วมกันพัฒนาจัดการสุขาภิบาลอาหาร การร่วมกัน สามารถทำได้โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารร่วมกันคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน นำไปสู่กิจกรรมและการปฏิบัติร่วมกัน [5] โดยอาศัยกระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) เป็นการวางแผนแบบมีส่วนร่วมโดยการระดมความคิดของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยให้ผู้เข้าร่วมมีการพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ นำเสนอข้อมูล ร่วมกันแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด วิเคราะห์พัฒนาทางเลือก และเกิดการตัดสินใจร่วมกัน [6-7] ทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วย การสร้างความรู้ (Appreciation) ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence) และขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติร่วมกัน (Control) [8] โดยกระบวนการ AIC ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้น เพราะการมีส่วนร่วมจะทำให้ผู้รับผิดชอบยอมรับและรู้สึกการเป็นเจ้าของปัญหา นำไปสู่กระบวนการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาที่ดี [9]

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการปรับเอาแนวคิดของการมีส่วนร่วม มาใช้เพื่อพัฒนาการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลอาหาร นั่นคือ ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องต้องตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการประยุกต์ใช้เทคนิค AIC (Appreciation Influence Control) และศึกษาผลกระทบการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งทางด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร และเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลในส่วนสุขอนามัยผู้ประกอบการอาหารเกิดความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อประเมินผลกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 - 2.1 เพื่อประเมินพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร
 - 2.2 เพื่อประเมินการผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหาร

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยประยุกต์กระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) ในกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต แบบประเมินและการสนทนากลุ่ม

ประชากร คือ ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 417 คน ร้านละ 1 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร จำนวน 30 ร้าน ร้านละ 1 คน ประกอบด้วยผู้ประกอบการร้านอาหารสำเร็จรูปที่จำหน่ายอาหารที่ผ่านการปรุงประกอบพร้อมที่นำมาเสิร์ฟและบริโภคทันที เช่น ร้านอาหารข้าวราดแกง เป็นต้น จำนวน 5 ร้าน ร้านอาหารจานด่วนที่จำหน่ายอาหารที่ผ่านการเตรียมวัตถุดิบและปรุงส่วนผสมต่างๆ ที่เตรียมไว้พร้อมขณะอยู่หน้าร้าน เช่น ร้านอาหารตามสั่ง ร้านส้มตำ ร้านก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น จำนวน 11 ร้าน ร้านเครื่องดื่มที่จำหน่ายเฉพาะเครื่องดื่ม จำนวน 10 ร้าน ร้านขนมหวาน/ของทานเล่นที่จำหน่ายขนมหวาน ไอศกรีม และอาหารทานเล่น จำนวน 3 ร้าน และร้านผลไม้จำนวน 1 ร้าน ผ่านการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่เป็นผู้คนที่สัมผัสอาหาร มีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วม โดยไม่ได้รับการอบรมสุขาภิบาลอาหารจากหน่วยงานหรือคณะต้นสังกัดเพื่อการพัฒนาร้านอาหารปลอดภัย ซึ่งสามารถยุติการเข้าร่วมได้ตลอดเวลา โดยแจ้งแก่ผู้วิจัยด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสังเกตพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร ซึ่งประยุกต์จากข้อปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับผู้สัมผัสอาหารเพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยในการบริโภค [1] เกณฑ์การให้คะแนนประกอบด้วย ปฏิบัติ และ ไม่ปฏิบัติ จำนวน 11 ข้อ คะแนนเต็ม 11 คะแนน ประกอบด้วย พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

2. แบบสังเกตตามเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหาร ตามกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข [1] เกณฑ์การให้คะแนน ประกอบด้วย ปฏิบัติ และ ไม่ปฏิบัติ จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ประกอบด้วย ด้านสถานที่ ด้านการเตรียมอาหารและวัตถุดิบ ด้านการประกอบอาหาร ด้านการจัดการขยะ ด้านการทำความสะอาดและการล้างภาชนะ และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมและแบบสังเกตเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหาร ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหา (Content Validity)

3. คำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร ซึ่งประยุกต์จากข้อปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับผู้สัมผัสอาหาร ตามกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข [1] เพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยในการบริโภค จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย คำถามในด้านสถานที่ ด้านการเตรียมอาหารและวัตถุดิบ ด้านการประกอบอาหาร ด้านการจัดการขยะ ด้านการทำความสะอาดและการล้างภาชนะ และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

4. คำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยมีการสนทนากลุ่มจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย คำถามในด้านสถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารอดีต ปัจจุบัน และแนวทางในการพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยหลังจากได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมในคน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกต ซึ่งประกอบด้วย ประเด็นการจัดการสุขาภิบาลอาหารด้านสถานที่ ด้านการจัดเตรียมวัตถุดิบ ด้านการประกอบอาหาร ด้านการทำความสะอาดภาชนะ ด้านการจัดการขยะ และด้านสุขอนามัยของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร

2. กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ AIC ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารสำเร็จรูปที่จำหน่ายอาหารที่ผ่านการปรุงประกอบพร้อมที่นำมาเสิร์ฟและบริโภคทันที เช่น ร้านอาหารข้าวราดแกง เป็นต้น จำนวน 5 ร้าน ร้านอาหารจานด่วนที่จำหน่ายอาหารที่ผ่านการเตรียมวัตถุดิบและปรุงส่วนผสมต่างๆ ที่เตรียมไว้พร้อมขณะอยู่หน้าร้าน เช่น ร้านอาหารตามสั่ง ร้านส้มตำ ร้านก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น จำนวน 11 ร้าน ร้านเครื่องดื่มที่จำหน่ายเฉพาะเครื่องดื่ม จำนวน 10 ร้าน ร้านขนมหวาน/ของทานเล่น จำนวน 3 ร้าน และร้านผลไม้ จำนวน 1 ร้าน โดยการสนทนากลุ่มร่วมกันภายในกลุ่มตามรายละเอียด ดังนี้

2.1 ช้อนอดีต ทบทวนปัจจุบัน วาดฝันอนาคต (Appreciation) ร่วมกันค้นหาปัญหา และความต้องการในการพัฒนาด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารในอนาคตร่วมกัน

2.2 สร้างแนวทางการพัฒนาสุขาภิบาลอาหาร (Influence) โดยผู้ประกอบการร่วมกันกำหนดแนวทางการพัฒนาสุขาภิบาลอาหาร

2.3 กำหนดแนวทางการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดการสุขาภิบาลอาหาร (Control) โดยนำแนวทางการพัฒนาจากขั้นตอน Influence มาจัดลำดับความสำคัญและร่วมกันสร้างกิจกรรมร่วมกัน และนำกิจกรรมจากการมีส่วนร่วมไปปฏิบัติ

3. การติดตามและประเมินผล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมินพฤติกรรมและการผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารภายหลังผ่านการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมเป็นเวลา 1 เดือน ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน (Paired t-test) (ภาพที่ 1)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 30 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.67 ส่วนมากมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 43.33 ปี อายุเฉลี่ย 43.90 ปี อายุต่ำที่สุด 20 ปี อายุสูงสุด 57 ปี และส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารประเภทอาหารจานด่วน ร้อยละ 36.67 (ตารางที่ 1)

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก

ด้านสถานที่ พบว่าสถานที่ตั้งร้านมีพื้นที่จำกัด ทำให้มีอุปสรรคในการจัดเก็บวัตถุดิบและภาชนะการประกอบอาหาร ในบางร้านอาหารขาดระบบระบายอากาศ ส่งผลต่อด้านสุขภาพที่มาจาก กลิ่นเหม็นและควันที่ไม่พึงประสงค์ และในด้านการคัดแยกขยะ ทางร้านอาหารได้มีการคัดแยกกากไขมันจากการประกอบอาหาร การล้างภาชนะ แต่ไม่ทั่วถึงทุกร้าน

ด้านการเตรียมวัตถุดิบ พบว่าการเตรียมวัตถุดิบจำพวกของสด ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารมีการเลือกและจัดซื้อในสถานที่ที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น โครงการหลวง ห้างสรรพสินค้า และตลาดพืชผักดี มข. เป็นต้น โดยมีการจัดเก็บในตู้เย็นที่อุณหภูมิคงที่หรือถึงน้ำแข็งที่มีการแยกกระหว่างเนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้ ในด้านการเตรียมวัตถุดิบจำพวกสารปรุงแต่งในการประกอบการและเครื่องดื่ม ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารจะสังเกตวันหมดอายุ สภาพดี ไม่บูบ และยี่ห้อมีความน่าเชื่อถือ แต่ยังมีร้านบางแห่ง พบว่า มีสารปรุงแต่งที่หมดอายุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารปรุงแต่งจำพวกเครื่องดื่ม

ด้านการประกอบอาหาร พบว่า มีการประกอบอาหารด้วยความร้อนที่เหมาะสมและมีการอุ่นทุก 2 ชั่วโมง และมีการประกอบอาหารบนโต๊ะสูงกว่าพื้นมากกว่า 60 เซนติเมตร ในส่วนร้านอาหารที่ใช้ไขมันประกอบอาหารจะมีการเปลี่ยนน้ำมันทุกวัน ร้านเครื่องดื่มและอาหารว่างส่วนใหญ่ประกอบอาหารจากบ้านและนำไปแช่ตู้เย็นหรือถึงน้ำแข็งเพื่อรักษาเครื่องดื่มและอาหารว่างไม่ให้บูดเสีย

ด้านการจัดการขยะ พบว่าผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารมีการคัดแยกขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการคัดแยกกากไขมัน ซึ่งช่วยลดการอุดตันท่อระบายน้ำในแต่ละร้าน

ด้านการล้างภาชนะและการทำความสะอาด พบว่า ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารมีการทำความสะอาดภาชนะประกอบอาหารอย่างถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ในรูปแบบการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกในการทำความสะอาด และการล้างภาชนะด้วยตนเอง แต่ยังมีบางร้านยังมีการใช้ผ้าเช็ดภาชนะ ในการเช็ดภาชนะอยู่ ซึ่งเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของเชื้อโรคและนำไปสู่โรคทางเดินอาหารแก่ผู้บริโภค

ด้านสุขอนามัย พบว่า ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่มีการสวมหมวก ผ้ากันเปื้อน เป็นประจำ แต่ยังมีส่วนที่ยังไม่สวมหมวก เนื่องจาก คิดว่าไม่มีผลกระทบต่อผู้บริโภค รวมทั้งการดูแลสุขภาพตนเองในยามเจ็บป่วย โดยผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารประเภทอาหารสำเร็จรูป กล่าวว่า “ถ้ามีอาการไอ หรือมีน้ำมูกไม่มาก ก็จะสวมหน้ากากอนามัย แต่ถ้าป่วยมากๆ ก็จะหยุดพัก ไม่เปิดร้าน กลัวนักศึกษาคิดและกลัวอาหารปนเปื้อนด้วย”

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการจัดการสุขาภิบาลอาหาร ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดการสุขาภิบาลอาหารในทางที่ดี แต่ยังพบว่าในบางรายหรือบางร้านอาหาร ยังมีข้อจำกัดและพฤติกรรมด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารที่ยังไม่ถูกต้อง

3. ผลกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ AIC เข้ามามีส่วนร่วม

ผลการศึกษา พบว่า ขั้นตอน Appreciation “ย้อนอดีต ทบทวนปัจจุบัน วาดฝันอนาคต” ซึ่งผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารได้ร่วมกันค้นหาปัญหา ผ่านการแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหาร นำไปสู่ขั้นตอน Influence เป็นการสร้างแนวทางแก้ไขปัญหาและแนวทางการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในอนาคต และนำแนวทางการจัดการสุขาภิบาลอาหารมาร่วมกันจัดระดับความสำคัญในขั้นตอน Control เกิดเป็น 5 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 สถานที่จัดเป็นสัดส่วนเหมาะสม มีฉัด ป้องกันแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะรบกวน ประเด็นที่ 2 มีการจัดสถานที่ล้างภาชนะให้แก่ทุกร้าน เพื่อสะดวกในการทำความสะดวกและเตรียมวัตถุดิบต่างๆ ประเด็นที่ 3 ลดการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ในร้านอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเด็นที่ 4 มีการคัดแยกขยะอย่างถูกต้องและมีแหล่งทิ้งขยะที่ชัดเจน และเพิ่มแหล่งซื้อผักปลอดสารมากขึ้นและราคาถูกลง ประเด็นที่ 5 มีถังดักไขมันให้แก่ทุกร้าน เพื่อใช้ในการคัดแยกกากไขมันของแต่ละร้าน โดยผู้วิจัยได้นำ 5 ประเด็นนี้มาข้อมูลแก่ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารเพื่อกำหนดกิจกรรมที่จะนำไปปฏิบัติในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารร่วมกันนำเสนอจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนกิจกรรม 3 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรม Big cleaning Day โดยมีการทำความสะอาดและจัดสถานที่ร้านอาหารและโรงอาหารให้สะอาดและเป็นสัดส่วนเป็นส่วนทุกวันศุกร์ของสัปดาห์ พบว่าผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารได้ร่วมกันจัดกิจกรรม ร้อยละ 100 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกระบวนการ ร้อยละ 16.7 2) กิจกรรมรณรงค์การลดใช้ถุงพลาสติก ซึ่งได้เกิดเป็นประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การงดใช้ถุงพลาสติกหิ้วในการประกอบกิจการภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น และลดสารก่อมะเร็งที่เข้าไปสะสมในร่างกายของผู้บริโภคในอนาคต พบว่า ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารได้มีการปรับเปลี่ยนไม่ใช้ถุงพลาสติกใส่อาหาร เครื่องดื่ม และอาหารทานเล่น แก่ลูกค้า โดยให้ลูกค้านำถุงพลาสติกที่ติดตัวมาใส่อาหารเหล่านั้นแทน ซึ่งผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารที่เข้าร่วมกระบวนการได้งดใช้ถุงพลาสติก ร้อยละ 100 และ 3) กิจกรรมรณรงค์การคัดแยกขยะและผลิตพลังงานทดแทนโดยการแยกเศษอาหารและกากไขมัน ที่เสี่ยงต่อปฏิกิริยาของท่อระบายน้ำเสีย นำไปสู่แหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคเปลี่ยนเป็นพลังงานทดแทนเพื่อนำไปใช้เติมแก๊สในรถตู้บริการนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารได้หันมาคัดแยกขยะมากขึ้น โดยเฉพาะคัดแยกเศษอาหาร และกากไขมัน ร้อยละ 81.3

4. เปรียบเทียบคะแนนการผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหาร

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังจากเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ตามตารางที่ 2 โดยส่วนใหญ่ได้รับคะแนนเต็ม 15 คะแนน ร้อยละ 90 โดยแยกเป็นด้านสถานที่ ร้อยละ 100 ด้านการเตรียมอาหารและวัตถุดิบ ร้อยละ 100 ด้านการประกอบอาหาร ร้อยละ 100 ด้านการจัดการขยะ ร้อยละ 100 ด้านการทำความสะอาดและการล้างภาชนะ ร้อยละ 98.35 และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร ร้อยละ 98.35

5. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลังการเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.001$) โดยส่วนใหญ่ได้รับคะแนนเต็ม 11 คะแนน ร้อยละ 93.34 ซึ่งพบว่าข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสูงขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกระบวนการ ได้แก่ พฤติกรรมในการผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม ร้อยละ 96.67 พฤติกรรมล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหารทุกครั้ง ร้อยละ 96.7 และพฤติกรรมในการใช้อุปกรณ์หรือถุงมือในการหยิบจับวัตถุดิบและอาหารปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด ร้อยละ 96.7

จากการการดำเนินการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารโดยใช้เทคนิคกระบวนการ AIC พบว่าผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เกิดการรับรู้สภาพ

ปัญหา วิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน โดยทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร นำไปสู่แนวทางการจัดการสุขาภิบาลอาหารที่ดี ซึ่งจากการใช้เทคนิคกระบวนการ AIC จากการเข้าร่วมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารจากความคิดและสมัครใจร่วมกระบวนการ ทำให้ผู้ประกอบการเกิดการทำงานร่วมกัน สร้างแรงจูงใจเชิงบวก ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการจำหน่ายเกิดการปฏิบัติตามเกณฑ์สุขาภิบาลและมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น นำไปสู่จัดการสุขาภิบาลอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ AIC พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารหลังการเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารมีคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 2) และกลุ่มผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารหลังการเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.001$) แสดงให้เห็นถึงการนำกระบวนการ AIC ทำให้ผู้ประกอบการตระหนักและรับรู้ถึงปัญหา และร่วมกันกำหนดแนวทางการจัดการสุขาภิบาลอาหารให้การจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เกิดการทำงานร่วมกัน สร้างแรงจูงใจเชิงบวก ซึ่งทำให้เกิดการจัดการสุขาภิบาลอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต และนำไปสู่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี [10] ในการทำให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารเกิดพฤติกรรมและแนวทางการปฏิบัติในการจัดการสุขาภิบาลอาหารอย่างถูกต้อง มีความสำคัญที่จะต้องร่วมสร้างการปฏิบัติที่ดีภายในตัวบุคคล ให้เกิดความรับผิดชอบในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร ที่จะส่งผลต่อสุขภาพของผู้บริโภคในอนาคต ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวจะไม่ประสบความสำเร็จถ้าปฏิบัติเพียงผู้เดียว ดังนั้นการประยุกต์ใช้กระบวนการ AIC ในการดำเนินการให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารร่วมกันมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร จากผู้ที่ประสบปัญหาอย่างแท้จริง เข้ามาแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม และตรงประเด็น ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

จากการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร โดยใช้กระบวนการ AIC ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนทัศนคติและประสบการณ์ด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารให้แก่ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมกระบวนการ รวมทั้งแลกเปลี่ยนปัญหา แก้ไขปัญหา ร่วมกันวางแผนร่วมสร้างกิจกรรม นำไปสู่การเกิดนโยบายและกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมในการส่งเสริมการจัดการสุขาภิบาลอาหารขึ้น ซึ่งทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพขึ้น [11] จึงทำให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารที่เข้าร่วมมีความรู้สึกเป็นเจ้าของความคิด เจ้าของปัญหาและรับผิดชอบที่จะแก้ไขปัญหา สร้างแรงกระตุ้น แรงจูงใจ เพื่อที่จะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการปฏิบัติตามเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารอย่างถูกต้องได้อย่างอิสระและรับรู้ถึงสิ่งสำคัญในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร [12] ซึ่งเป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารร่วมกันผลักดันการดำเนินงานด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ [13] จากการดำเนินการมีส่วนร่วมจึงนำไปสู่ CMU food model (ภาพที่ 2) ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์และรับรู้สภาพปัญหา (Analyze and perceive) เป็นขั้นตอนที่ผู้ประกอบการได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสะท้อนปัญหาด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารของตนเองและของผู้อื่น ทำให้ผู้ประกอบการเกิดการรับรู้และตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และเห็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา [11] การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) จากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ประกอบการจึงร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีม ทุกคนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนและรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างอิสระ เกิดการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจกระตุ้นให้ผู้ประกอบการมีการจัดการสุขาภิบาลอาหารที่ดีขึ้น [13] การกำหนดแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วม (Influence Participation) เมื่อมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารจึงได้สังเกตเห็นปัญหาซึ่งกันและกัน นำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารร่วมกัน ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการมีความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของของแนวทางที่ช่วยกันคิด ช่วยกันแสดงความคิดเห็น ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน การลงมือปฏิบัติ (Doing) เป็นขั้นตอนการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารและผู้ปฏิบัติงาน และลงมือปฏิบัติในการจัดการสุขาภิบาลอาหารทั้งการปฏิบัติตามเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารจากกระบวนการมีส่วนร่วม การร่วมกันจัดสถานที่ภายในร้านและโรงอาหารให้สะอาด การรณรงค์ใช้ถุงพลาสติกหุ้มหิ้ว และการร่วมกันคัดแยกขยะ และร่วมกับแยกกากไขมันเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน และการประเมินผล (Evaluation) เมื่อผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารร่วมกันแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การกำหนดแนวทาง และปฏิบัติร่วมกัน จึงเป็นการประเมินแนวทางการปฏิบัติจากกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ดูแลด้านสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และนำข้อปรับปรุงและข้อเสนอแนะมาปรับแก้ไขในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป ทำให้พฤติกรรมและการกระทำเกี่ยวกับการจัดการสุขาภิบาลอาหารดีขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการ AIC ของผู้ประกอบการ รวมทั้งทำให้ผู้ประกอบการเกิดความใส่ใจในการจัดการสุขาภิบาลอาหารมากขึ้นตามไปด้วย

จากการนำแนวคิดในกระบวนการ AIC (AIC process) โดยกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร (Food Entrepreneurs: Target group) ผู้ทำการศึกษาจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวเสนอต่อผู้ปฏิบัติงาน (Knowledge workers) และผลักดันแนวคิดจากการมีส่วนร่วมให้แก่ผู้บริหารระดับกลาง (Middle Managers) และเสนอแนวคิดสู่ผู้บริหารระดับสูง (Chief Executive Offices) นำไปสู่การกำหนดทิศทางนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการจัดการสุขาภิบาลอาหารที่ดีขึ้น จากแนวคิดการจัดการสุขาภิบาลอาหารโดยผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารเอง (Bottom-up) [14-15]

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคคล ทั้งผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องด้านการปฏิบัติงานเชิงรุกและเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารเข้าไปในแผนพัฒนาและขยายแนวทางการดำเนินการเข้าร่วมอย่างแท้จริงเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรสร้างแกนนำผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร เพื่อดำเนินงานด้านสุขาภิบาลอาหารได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในอนาคต
2. ควรบรรจุกระบวนการ AIC หรือกระบวนการมีส่วนร่วม เข้าในแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันคิดร่วมกันสร้าง และแก้ไขปัญหาร่วมกัน
3. การจัดการกิจกรรมสุขาภิบาลอาหารภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ควรมีการขยายในกลุ่มประชากรผู้ประกอบการจำหน่ายมากขึ้น รวมทั้งนำผู้บริหาร เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย และหน่วยงานของรัฐเข้าร่วมดำเนินการให้กิจกรรมมีความยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

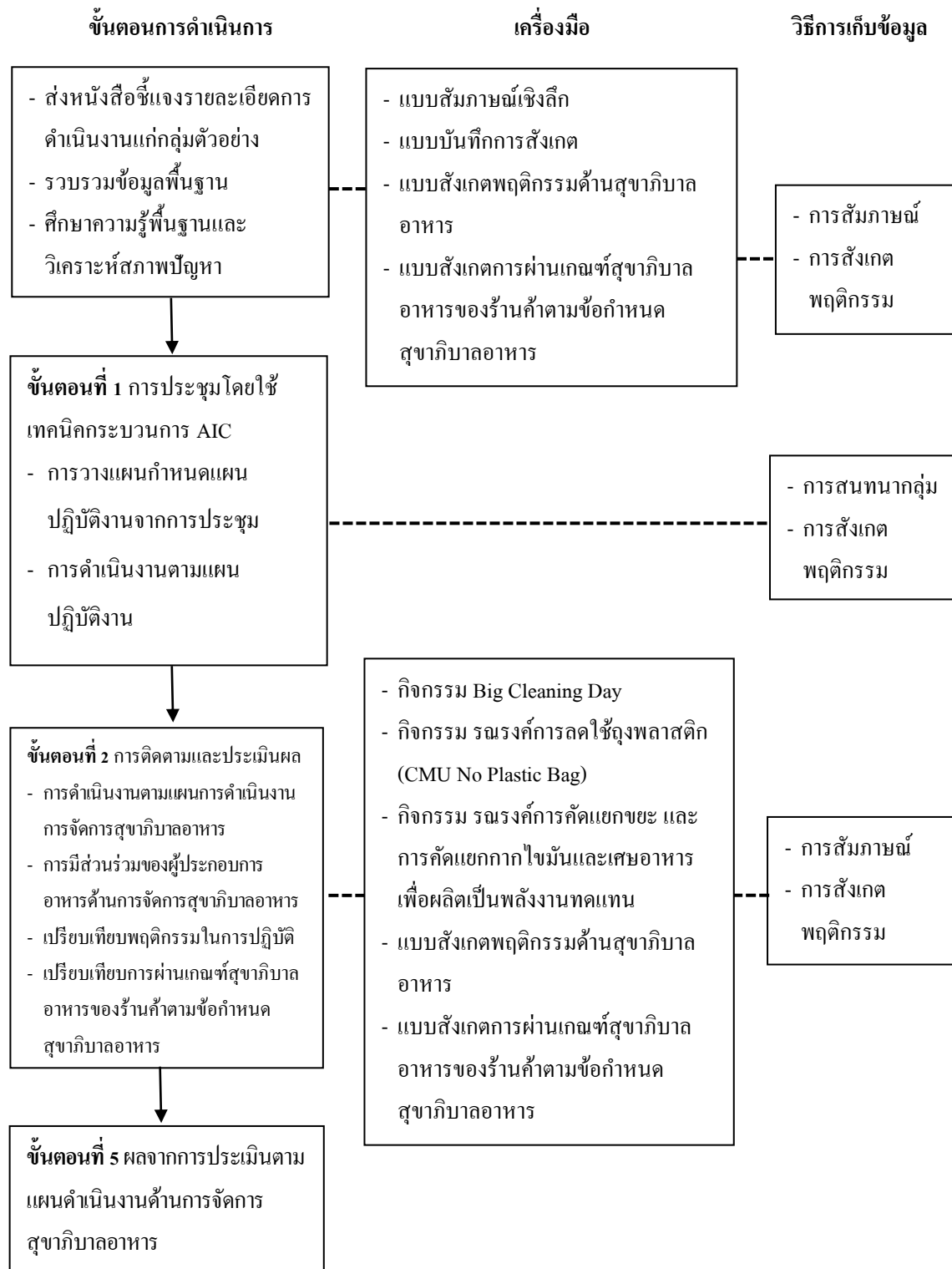
งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและทุนในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Food and Water Sanitation, Department of Health, Ministry of Public Health. Food Sanitation Course Guide For food handlers and food service operators. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand., LTD ;2014. Thai.
2. Institute of Research, Knowledge Management and Standards for Disease Control. Research program on disease prevention and control 2017-2021. Nonthaburi: Newthammada (Thailand) Co.,Ltd; 2016. Thai.
3. Student Development Division of Chiang Mai University. Chiang Mai University Food Safty Conference; 2018 Sep 30; Chiang Mai University; 2018. Thai.
4. Rattanajiamrangsri S. Community Participation Process in Health Care for Tuberculosis Patients, Ontai Sub-district, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province [M.Ed. thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2012. Thai.
5. Sungwunna P. Use of Participation Process in Improving Food Sanitation at Malin Plaza Food Center, Chiang Mai Province [M.Ed. thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2015. Thai.
6. Nopwiboon S. Development of Community Participation in the Elderly Health Promotion of Ban Kook Nhua, Si Satchanalai District, Sukhothai Province [M.P.H independent study]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2013. Thai.
7. Pochaka P, Krongthamchat K. People participation in community solid waste management of Nongwangsokpra district administrative organization, Amphor Phon, Khon Kaen province. Journal of the office of DPC 6 Khon Kaen. 2011; 18(2): 56-65. Thai.
8. Thitawattananon C, Aunprom-me S, Hongpan S. A developing community oarticipation in health promotion program planning through AIC process: A case study in Tambol, Nong Pailom, Nakhon Rachasima. Ratchaphruek Journal. 2010; 8(2): 230-236. Thai.
9. Ngarmprapasom J. Participatory Process to Developed Health Behavior of Farmers in BanMuang Pok, Wiang Haeng District, Chiang Mai Province [M.Ed. thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2008. Thai.
10. Mahem K, Srioad P. The Effectiveness of the Appreciation Influence Control (AIC) Process to improve knowledge and behavior on self-care of older people at Banped Subdistrict, Muang District, Khon Kaen Province. The journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima. 2012; 18(2): 5-19. Thai.



11. Ariti AT, van Vliet J, Verburg PH. Farmers' participation in the development of land use policies for the Central Rift Valley of Ethiopia. Land use policy [Internet]. Pergamon; 2018 Feb 1 [cited 2018 Sep 22];71:129–137.
Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837717304209>
12. Cohen JM, Uphoff NT. Rural Development Participation: Concepts and Measures for Project Design, Implementation and Evaluation. New York: The Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University; 1977.
13. Kieffer C. Citizen empowerment: a developmental perspective. In (eds.) J. Rappaport} C. Swift and R. Hess. Studies in empowerment: Steps toward understanding and action. Binghamton: The Haworth Press; 1984.
14. Baskerville RL. Investigating Information Systems with Action Research. Communications of the Association for Information System. 1999; 2(19).
15. Susmam GI, Evered RD. An Assessment of the Scientific Merits of Action Research. Administrative Science Quarterly. 1978; 23(4): 582-603.



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	23.33
หญิง	23	76.67
อายุ		($\bar{X}$ = 43.90 ปี)
20-30 ปี	7	23.34
31-40 ปี	1	3.33
41-50 ปี	9	30.00
51-60 ปี	13	43.33
ประเภทร้านอาหาร		
ร้านอาหารสำเร็จรูป	5	16.67
ร้านอาหารจานด่วน	11	36.67
ร้านเครื่องดื่ม	10	33.33
ร้านขนมหวาน/ไอศกรีม/อาหารทานเล่น	3	10.00
ร้านผลไม้	1	3.33

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนร้านอาหารที่ผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าตามข้อกำหนด
สุขาภิบาลอาหาร และ ผลการเปรียบเทียบคะแนนของการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหาร
ของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร (ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการ AIC)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนร้านอาหารที่ผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารของร้านค้าตามข้อกำหนด สุขาภิบาลอาหาร				
เกณฑ์สุขาภิบาลอาหาร/ พฤติกรรม	$\bar{X}$	SD	t	P-value
ก่อนเข้าร่วม	13.97	1.13	4.360	<0.001***
หลังเข้าร่วม	14.90	0.305		
ผลการเปรียบเทียบคะแนนของการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร				
ก่อนเข้าร่วม	10.40	0.814	3.746	0.001***
หลังเข้าร่วม	10.90	0.403		

*** $p \leq 0.01$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$