

รายงานการศึกษา

เรื่อง

การให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหาร
ในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน

โดย

นางคณินิจ ตราชูวณิช
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเขตคลองสาน

เสนอ

คณะกรรมการหลักสูตรนักบริหาร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับสูง รุ่นที่ ๑๐
ระหว่างวันที่ ๒๐ เมษายน - ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
บทที่ ๑ บทนำ (Introduction)	๑
๑.๑ สภาพและความสำคัญของปัญหา	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์	๓
๑.๓ ขอบเขตการศึกษา	๓
๑.๔ นิยามศัพท์	๓
๑.๕ วิธีการศึกษา	๔
๑.๖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๔
บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Concept & Theory)	๕
๒.๑ หลักการสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation)	๕
๒.๒ สุขวิทยาส่วนบุคคล (Food Hygiene) ของผู้สัมผัสอาหาร	๘
๒.๓ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitary Measures)	๑๒
๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) และทัศนคติ (Attitude)	๑๖
๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๒๐
บทที่ ๓ เนื้อหา รายละเอียดของเรื่อง (Application)	๒๓
๓.๑ รูปแบบการศึกษา	๒๓
๓.๒ ประชากรที่ศึกษา	๒๓
๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	๒๔
๓.๔ การรวบรวมข้อมูล	๒๔
๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล	๒๕
๓.๖ ผลการศึกษา	๒๖
๓.๗ การอภิปรายผล	๓๒
บทที่ ๔ บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion & Suggestion)	๓๗
๔.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	๓๗
๔.๒ ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน	๓๗
๔.๓ ตัวอย่างโครงการ	๔๐
เอกสารอ้างอิง	จ
ภาคผนวก	ฉ

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๑ ผลการประเมินด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน โดยคิดเป็นผลคะแนนเฉลี่ย และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงคะแนนก่อน และหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร แยกเป็นรายแขวงที่ตั้ง	๒๖
๒ จำนวนและร้อยละของร้านอาหารในชุมชนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินด้านตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร กรณีประเมินก่อนการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร	๒๗
๓ จำนวนตัวอย่างอาหาร ภาพขณะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร ที่เก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยใช้น้ำยาทดสอบ SI-๒ และร้อยละที่ตรวจพบการปนเปื้อน กรณีการเก็บตัวอย่างก่อนการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร	๒๙
๔ จำนวนและร้อยละของร้านอาหารในชุมชนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินด้านตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร กรณีประเมินหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร	๓๐
๕ จำนวนตัวอย่างอาหาร ภาพขณะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร ที่เก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยใช้น้ำยาทดสอบ SI-๒ และร้อยละที่ตรวจพบการปนเปื้อน กรณีการเก็บตัวอย่างหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร	๓๒

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ ๑ แสดงสาเหตุที่ทำให้อาหารปนเปื้อน	๖
ภาพที่ ๒ และ ๓ แสดงลักษณะทางกายภาพของร้านจำหน่ายอาหารที่ถูกสุขลักษณะ	๓๘
ภาพที่ ๔ และ ๕ แสดงลักษณะการล้างภาชนะที่ถูกต้อง	๓๘
ภาพที่ ๖ และ ๗ แสดงการจัดเก็บวัตถุดิบในตู้เย็นที่เหมาะสม	๓๘
ภาพที่ ๘ และ ๙ แสดงการแต่งกายที่ถูกต้องของผู้สัมผัสอาหาร	๓๙

ภาคผนวก

คำนำ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study) เรื่อง การให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเนื่องจากผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงสภาพปัญหาด้านการสุขาภิบาลอาหารในร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนที่แม้จะเป็นร้านที่มีขนาดเล็กและการดำเนินงานตรวจประเมินของเจ้าหน้าที่ยังดำเนินการได้ไม่ครอบคลุม แต่ก็เป็นที่คนในชุมชนจำนวนมากไม่น้อยเลือกใช้บริการ เนื่องจากอยู่ใกล้บ้าน มีความสะดวกในการซื้อหา และเป็นอาหารราคาถูก โดยไม่ได้มีการคำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัยของอาหารที่บริโภคเข้าไปเท่าที่ควร ผู้ทำการศึกษาจึงได้มีแนวความคิดที่จะศึกษาการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในชุมชน โดยใช้วิธีการให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้องแก่ผู้ประกอบการ/ผู้สัมผัสอาหารในชุมชน ตลอดจนสนับสนุนให้มีการนำความรู้ที่ได้ไปใช้พัฒนาร้านจำหน่ายอาหารของตนเองให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร อันจะเป็นการคุ้มครองสุขภาพผู้บริโภคให้ได้บริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัย ปลอดภัยโรค ปลอดภัยพิษ สอดคล้องกับนโยบาย “มหานครแห่งความสุข” ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

รายงานการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยการสนับสนุนของนายปริญญา อุดมทรัพย์ กรรมการพิจารณาร่างกฎหมายกระทรวงมหาดไทย อดีตผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี วิทยาการที่ปรึกษาซึ่งได้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ เพิ่มเติม แก้ไขข้อบกพร่องในการจัดทำรายงาน ทำให้ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน ที่ได้ให้ข้อมูลด้านการสุขาภิบาลอาหารอันเป็นประโยชน์ ดำเนินการออกตรวจประเมินสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร ตลอดจนเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการศึกษาซึ่งได้นำมาจัดทำเป็นรายงานการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม ที่ช่วยสำรวจข้อมูลและประสานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนทุกร้าน สุดท้ายขอขอบคุณร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนและผู้สัมผัสอาหารทุกคนที่ให้ความร่วมมือในกระบวนการดำเนินการศึกษาเป็นอย่างดี

คณินิจ ตราชวนิช

๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๘

บทคัดย่อ (Abstract)

การศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานนี้ เป็นการศึกษาแบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้เทคนิคการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และสร้างจิตสำนึก ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารให้แก่ผู้สัมผัสอาหารที่จำหน่ายอาหารในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีการพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหาร เพื่อคุ้มครองสุขภาพผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัย และเป็นการศึกษาผลการพัฒนาสภาวะสุขาภิบาลของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานก่อนและหลังการให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหาร โดยพิจารณาจากข้อมูล ๓ ด้าน ได้แก่ สถานที่จำหน่ายอาหาร การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ มือผู้สัมผัสอาหาร และความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร

ผลการศึกษาพบว่า หลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร ทั้งจากการตรวจประเมินด้านสุขลักษณะและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อกำหนด การจัดอบรมให้ความรู้ การแจกคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลลดลงร้อยละ ๕๔.๑๐ ผลทดสอบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร พบการปนเปื้อนลดลงร้อยละ ๓๘.๒๔ ผลการทดสอบความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน ๔๒ คน พบว่าผู้สัมผัสอาหารมีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๓.๕๖

ผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหารทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น และสามารถนำความรู้ไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดได้ แต่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือพัฒนายกระดับมาตรฐานให้ได้ตามเกณฑ์ข้อกำหนดได้ครอบคลุมทั้งหมด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้ที่ผ่านการอบรมบางคนไม่ได้นำความรู้ไปปฏิบัติหรืออบรมแล้วไม่ได้นำความรู้ไปถ่ายทอดให้ผู้ปฏิบัติคนอื่นๆในร้านทราบ การบังคับใช้กฎหมายหรือข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และไม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจริงจัง นอกจากนี้การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารในชุมชนยังขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถานที่ ความยากง่ายในการปฏิบัติ ความเชื่อ ทักษะคติ ตลอดจนปัจจัยด้านงบประมาณอีกด้วย ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบในการควบคุมกำกับ ดูแล สถานที่จำหน่ายอาหาร ควรส่งเสริมให้ผู้สัมผัสอาหารได้รับความรู้ มีการตรวจประเมินและการตรวจติดตามการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องตามสภาพที่เหมาะสมของแต่ละร้านอย่างต่อเนื่องต่อไป

บทที่ ๑

บทนำ (Introduction)

๑.๑ สภาพและความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานครเผชิญกับสภาพปัญหาความไม่ปลอดภัยด้านอาหาร แม้ว่าสถานการณ์โดยรวมจะดีขึ้นโดยลำดับ ทั้งนี้ สืบเนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นแหล่งศูนย์รวมของวัตถุดิบอาหาร เป็นแหล่งกระจายสินค้า แหล่งวัตถุดิบอาหารส่วนใหญ่มีการนำเข้ามาจากต่างจังหวัด ซึ่งมีอยู่หลากหลายช่องทาง การผลิตวัตถุดิบของอาหารซึ่งคือต้นน้ำของอาหารเป็นขั้นตอนการผลิตที่อยู่นอกเหนือการควบคุมกำกับดูแลของกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้แหล่งจำหน่ายอาหารซึ่งเป็นปลายทางของอาหารก่อนที่จะถึงมือผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครยังคงพบความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมีต่างๆในวัตถุดิบอาหาร กรุงเทพมหานครจึงได้มีการดำเนินโครงการกรุงเทพฯ เมืองอาหารปลอดภัยขึ้น เพื่อที่จะบรรลุเจตนารมณ์ “กรุงเทพฯ เป็นเมืองอาหารปลอดภัย อาหารปลอดภัย ปลอดภัยโรค ปลอดภัยสารพิษ ประชาชนได้บริโภคอาหารได้อย่างมั่นใจ” อันเป็นเป้าหมายสำคัญของโครงการฯ โดยกิจกรรมภายใต้โครงการประกอบด้วย การตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารและประเมินความเสี่ยงการปนเปื้อนสารพิษของอาหารและน้ำ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านอาหารปลอดภัย การสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน การส่งเสริมความรู้ผู้สัมผัสอาหาร และการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัย โดยแต่ละกิจกรรมมีการดำเนินการควบคู่กันไปอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับนโยบายด้านคุณภาพชีวิตของกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารมีแนวโน้มดีขึ้น โดยสถิติการปนเปื้อนทั้งสารเคมีอันตรายและเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารในปี ๒๕๔๙ - ๒๕๕๕ พบร้อยละ ๓.๖, ๖.๒, ๘.๐, ๔.๘, ๒.๙, ๓.๙ และ ๒.๔ ตามลำดับ และลดลงเหลือร้อยละ ๑.๙ ในปี ๒๕๕๖ โดยพบว่าสาเหตุหลักคือ การปนเปื้อนด้านจุลินทรีย์ สอดคล้องกับอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันต่อแสนประชากรในกรุงเทพมหานครซึ่งพบว่าลดลงเช่นกัน โดยพบว่าในปี ๒๕๔๙ - ๒๕๕๕ พบอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ ๘๔๗.๑๒, ๘๔๙.๕๐, ๘๒๑.๘๕, ๗๑๕.๙, ๗๐๒.๐๗, ๗๗๒.๐๖ และ ๖๙๖.๖๓ ตามลำดับ (กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร.๒๕๕๗)

เขตคลองสาน เป็นพื้นที่ราบลุ่มตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทางด้านฝั่งธนบุรี โดยเริ่มตั้งแต่ถนนประชาธิปไตยถึงบริเวณซอยวัฒนา ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ตามแนวคลองบางไส้ไก่ มีพื้นที่ทั้งหมด ๖.๘๗ ตารางกิโลเมตร มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองเก่า ประชาชนอาศัยอยู่ค่อนข้างหนาแน่น มีวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยแออัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นย่านพักอาศัยและการค้า โดยสถานที่ตั้งสถานประกอบการส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ รวมทั้งร้านจำหน่ายอาหาร ภัตตาคาร โดยมีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลสำนักงานเขตคลองสาน เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสถานที่จำหน่ายอาหาร/สถานที่สะสมอาหารให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขลักษณะ มีการดำเนินงานตามโครงการกรุงเทพฯ เมืองอาหารปลอดภัย ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สำนักอนามัย ปี ๒๕๕๖ -

๒๕๕๙ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านอาหารปลอดภัยและอาหารเพื่อสุขภาพ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งผลิตอาหารและสถานที่จำหน่ายอาหาร/สถานที่สะสมอาหารให้ได้เกณฑ์มาตรฐาน กลยุทธ์หลัก ๔.๓.๓ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัยและอาหารเพื่อสุขภาพ และเป็นโครงการตามนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครด้าน “มหานครแห่งความสุข” โดยมีการดำเนินโครงการฯ มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ เป็นต้นมา ในภาพรวมพบว่าสถานที่จำหน่ายอาหาร ได้แก่ ร้านจำหน่ายอาหาร แผงลอย ตลาด ซูเปอร์มาร์เก็ตและมินิมาร์ท จำนวน ๔๗๙ แห่ง (ฐานข้อมูลจากฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน ณ เดือนมีนาคม ๒๕๕๘) ซึ่งเป็นแหล่งจำหน่ายอาหารทั้งประเภทพร้อมรับประทานและประเภทวัตถุดิบสำหรับการประกอบปรุงอาหาร ได้รับการตรวจประเมินทางด้านสุขลักษณะ การปนเปื้อนของสารเคมีในอาหาร ตลอดจนสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร พร้อมทั้งได้รับคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จนสามารถพัฒนายกระดับสถานที่จำหน่ายอาหารดังกล่าวให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารปลอดภัยของกรุงเทพมหานคร ระดับดี เพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่องทุกปี

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถานที่จำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ในพื้นที่จะได้รับการตรวจประเมินและได้รับคำแนะนำในการพัฒนามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีสถานที่จำหน่ายอาหารจำนวนไม่น้อย โดยเฉพาะร้านจำหน่ายอาหารขนาดเล็กในชุมชนที่ใช้บ้านพักอาศัยหรือแม้กระทั่งการสร้างเพิงชั่วคราวเพื่อใช้ในการประกอบกิจการ ทั้งในรูปแบบที่จัดให้มีและไม่มีสถานที่หนึ่งรับประทานอาหาร ซึ่งเจ้าหน้าที่ยังสำรวจและนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสถานที่จำหน่ายอาหารระดับเขตได้ไม่ครบถ้วนเนื่องจากมีลักษณะเป็นร้านขนาดเล็กแฝงอยู่ในชุมชน ลักษณะภายนอกไม่เข้าเกณฑ์สถานที่จำหน่ายอาหารตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ หรือมีการจัดจำหน่ายอาหารเฉพาะช่วงเวลาสั้นๆ เช่น ช่วงเช้าหรือเย็น ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการตรวจประเมินการสุขาภิบาลอาหารไม่ครอบคลุมถึงชุมชนซึ่งจัดเป็นสังคมแบบปฐมภูมิที่ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนมีโอกาสเข้าถึงมากที่สุดเนื่องจากอยู่ใกล้บ้าน มีความสะดวกในการซื้อหา และเป็นอาหารราคาถูก โดยไม่ได้มีการคำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัยของอาหารที่บริโภคเข้าไปเท่าที่ควร ผู้ทำการศึกษาได้ตระหนักถึงสภาพปัญหาดังกล่าว จึงได้มีแนวความคิดที่จะศึกษาการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในชุมชน โดยใช้วิธีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้องแก่ผู้ประกอบการ/ผู้สัมผัสอาหารในชุมชน ตลอดจนสนับสนุนให้มีการนำความรู้ที่ได้ไปใช้พัฒนาร้านจำหน่ายอาหารของตนเองให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร อันจะเป็นการคุ้มครองสุขภาพผู้บริโภคให้ได้บริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัยอย่างยั่งยืนต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และสร้างจิตสำนึก ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารให้แก่ผู้สัมผัสอาหารที่จำหน่ายอาหารในชุมชน
๒. เพื่อส่งเสริมให้ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีการพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหาร
๓. เพื่อคุ้มครองสุขภาพผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัย

๑.๓ ขอบเขตการศึกษา

๑. ศึกษาผลการให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหาร และการดำเนินการพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านสุขลักษณะการจำหน่ายอาหารของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน พื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ ร้าน
๒. ช่วงเวลาการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน ๒๕๕๘

๑.๔ นิยามศัพท์

“สถานที่จำหน่ายอาหาร” หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือบริเวณใดๆ ที่มีใช้ที่หรือทางสาธารณะ ที่จัดไว้เพื่อประกอบอาหารหรือปรุงอาหารจนสำเร็จและจำหน่ายให้ผู้ซื้อสามารถบริโภคได้ทันที ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการจำหน่ายโดยจัดให้มีบริเวณไว้สำหรับการบริโภค ณ ที่นั้น หรือนำไปบริโภคที่อื่นก็ตาม (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕)

“ร้านอาหาร” หมายความว่า ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน

“หลักสูตรการสุขาภิบาลอาหาร” หมายความว่า หลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารที่กรุงเทพมหานครกำหนด

“ผู้สัมผัสอาหาร” หมายความว่า บุคคลซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับอาหารทั้งหมด ได้แก่ ผู้เตรียมอาหาร ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้จำหน่ายอาหาร ผู้ลำเลียงอาหาร ผู้ขนส่งอาหาร ผู้เก็บและทำความสะอาดภาชนะอุปกรณ์ (กรมอนามัย. ๒๕๕๖ : ๑๒)

“การอบรม” หมายความว่า การอบรมหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร

“การตรวจประเมิน” หมายความว่า การตรวจประเมินด้านสุขลักษณะของร้านอาหารในชุมชน

“แบบตรวจประเมิน” หมายความว่า แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

“แบบทดสอบ” หมายความว่า แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร

“การให้ความรู้” หมายความว่า การให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องด้านสุขาภิบาลขณะตรวจประเมิน การมอบเอกสารคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร และการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหาร

๑.๕ วิธีการศึกษา

การศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหาร ในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

๑. ศึกษาข้อมูลจากผลการตรวจประเมินด้านสุขลักษณะ การมอบเอกสารคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของร้านจำหน่ายอาหาร ในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ ก่อนและหลังการให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหาร โดยดำเนินการตรวจประเมินก่อนการอบรมระหว่างวันที่ ๑๙ – ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ และตรวจประเมินหลังให้การอบรมระหว่างวันที่ ๑๖ – ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๘

๒. ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องหลักการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร จำนวน ๔๒ คน ในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๘

๓. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบก่อน – หลัง การอบรมให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหาร

๔. แหล่งข้อมูลที่จะศึกษา ได้แก่ ผู้สัมผัสอาหาร สภาพร้านจำหน่ายอาหาร และการจัดการด้านสุขลักษณะของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน

๑.๖ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ศึกษาหวังว่าการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน โดยผลที่คาดว่าจะได้รับมีดังนี้

๑. ผู้สัมผัสอาหารในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกด้านการสุขาภิบาลอาหารมากขึ้น
๒. ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีการพัฒนายกระดับมาตรฐานด้านสุขลักษณะ
๓. ผู้บริโภคในชุมชนได้รับการคุ้มครองสุขภาพจากการบริโภคอาหาร และมีความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่สะอาด ปลอดภัย

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Concept & Theories)

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็น ข้อมูลและแนวทางในการศึกษาดังนี้

- ๒.๑ หลักการสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation)
- ๒.๒ สุขวิทยาส่วนบุคคล (Food Hygiene) ของผู้สัมผัสอาหาร
- ๒.๓ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitary Measures)
- ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) และทัศนคติ (Attitude)
- ๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ หลักการสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation)

การสุขาภิบาลอาหาร คือ การบริหารจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหารเพื่อให้สะอาด ปลอดภัยปราศจากเชื้อโรค หนองพยาธิ และสารเคมีต่างๆ ซึ่งเป็นอันตรายหรืออาจเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพอนามัย และการดำรงชีวิตของผู้บริโภค การบริโภคอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาล จึงไม่หมายความว่าเพียงแต่บริโภคเข้าไปแล้วไม่เกิดโรคและโทษในระยะเวลาปัจจุบันเท่านั้น ยังหมายถึงต้องไม่มีพิษภัยที่เป็นโทษหรือก่อให้เกิดโรคในระยะยาว หรือในอนาคตอีกด้วย (กรมอนามัย.๒๕๔๑ :๔) โดยอาหารอาจถูกปนเปื้อนได้โดยเชื้อโรค สิ่งสกปรก และสารพิษต่างๆในขั้นตอนการเตรียม บรรจุประกอบและการจำหน่ายอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อาหารนั้นสะอาดปลอดภัยต่อผู้บริโภค ซึ่งอันตรายที่เกิดจากอาหารที่ถูกปนเปื้อน แบ่งได้ ๓ ประเภทดังนี้ (กรมอนามัย.๒๕๕๖:๕)

๑. อันตรายทางกายภาพ หมายถึง อันตรายที่เกิดจากการมีวัตถุแปลกปลอมอยู่ในอาหาร เมื่อบริโภคอาหารนั้นเข้าไป ผู้บริโภคอาจได้รับบาดเจ็บหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น อาหารที่บริโภคนั้นมีเศษไม้ หรือเศษแก้ว หรือก้อนกรวด หรือก้อนหิน หรือเศษโลหะ หรือเศษพลาสติก หรือเศษลวดเย็บกระดาษ ปะปนอยู่ในอาหาร

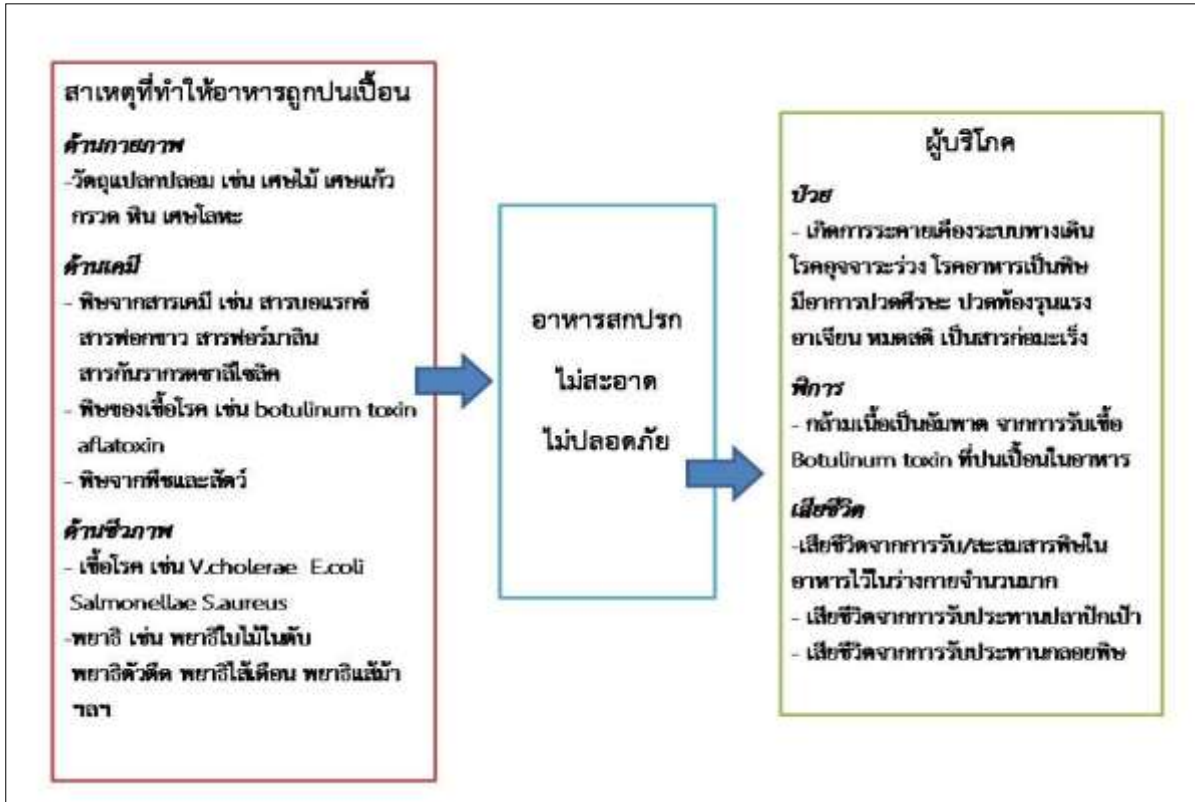
๒. อันตรายทางเคมี หมายถึง อันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนสารเคมีเป็นพิษ ซึ่งสารเคมีนั้นอาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ สารพิษจากเชื้อรา สารพิษจากพืช เช่น เห็ดพิษ กลอย เป็นพิษ สารพิษจากสัตว์ เช่น สารพิษในหอย สารพิษในปลาปักเป้าทะเล เป็นต้น หรือมีการนำสารเคมีที่ห้ามใช้ในอาหาร เช่น บอแรกซ์ สารฟอกขาว พอร์มาลิน มาใส่เพื่อปลอมปนในอาหาร หรือเครื่องปรุงรส หรือมีสารเคมีตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม แล้วมาปนเปื้อนในอาหารโดยไม่เจตนาหรือเกิดขึ้นโดยบังเอิญ

๓. อันตรายทางชีวภาพ หมายถึง อันตรายที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดโรค ได้แก่

- โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ วัณโรค
- โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น ตับอักเสบบี โปลิโอ
- โรคที่เกิดจากปรสิต เช่น พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด พยาธิไส้เดือน

- โรคที่เกิดจากพิษของแบคทีเรีย เช่น โรคอาหารเป็นพิษ
- โรคที่เกิดจากสัตว์สู่คน เช่น โรคไข้หวัดนก โรควัวบ้า

ภาพที่ ๑ แสดงสาเหตุที่ทำให้อาหารปนเปื้อน



ดังนั้น การจัดการและควบคุมป้องกันอาหารให้สะอาดปลอดภัยจึงทำได้โดยวิธีการทางสุขาภิบาลอาหาร คือ การควบคุมปัจจัยที่สำคัญที่เป็นสาเหตุให้อาหารสกปรก ได้แก่

๑. สถานที่ปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหาร ควรจัดให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยและสะดวกต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องใช้ที่จำเป็นอย่างครบถ้วนเพื่อสะดวก ต่อกำนนำมาใช้ มีการดูแลอย่างสม่ำเสมอมีการป้องกันสัตว์แมลงนำโรคต่าง ๆ ไม่ให้สัมผัสอาหารได้ มีการกำจัดขยะมูลฝอย จัดทำท่อระบายน้ำทิ้งที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการมีบ่อดักไขมันจัดทำห้องส้วม และที่ปัสสาวะให้เพียงพอและรักษาให้สะอาดจัดให้มีการระบายอากาศให้มีการไหลเวียนอย่างเพียงพอและมีปล่องระบายควัน กลิ่นจากการประกอบอาหารสถานที่รับประทานอาหาร ควรจัดให้สะอาดพื้นควรสร้างด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย ผนังและเพดานทาสีอ่อน เพื่อให้สว่างและสังเกตความสกปรกได้ง่าย มีการระบายอากาศที่ดี ไม่มีฝุ่น ไม่มีกลิ่นคาว โต๊ะ เก้าอี้สภาพดีมั่นคง ผิวเรียบไม่มีเศษคราบอาหาร ควรมีประตู หน้าต่างประมาณ ร้อยละ ๒๐ ของพื้นที่ แสงสว่างพอเพียง

๒. ภาชนะอุปกรณ์ การเลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับอาหารแต่ละชนิด ซึ่งการเลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์นี้ เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงเนื่องจากภาชนะอุปกรณ์บางชนิดอาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยได้ ถ้านำมาใช้ใส่อาหาร การล้าง การเก็บ และการใช้อย่างถูกวิธีจะมีส่วนช่วยให้เกิด

ความปลอดภัยในการบริโภคอาหาร หลักทั่วไปในการเลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์ดังนี้

๒.๑ ภาชนะอุปกรณ์ต้องไม่ทำหรือประกอบด้วยวัสดุที่เป็นพิษ เช่น ไม่ทำจากวัสดุที่ใช้แล้ว หรือไม่มีการแต่งสีในส่วนที่สัมผัสอาหาร เพราะอาจมีตกค้างจากสารเคมีต่างๆ และโลหะหนักในสีหลุดออกมาปนเปื้อนกับอาหารได้

๒.๒ ภาชนะอุปกรณ์ต้องมีความแข็งแรง ทนทาน ไม่ชำรุดสึกหรอ หรือแตกกะเทาะ เป็นสนิมง่าย ทนต่อการกัดกร่อนของอาหารที่มีรสเปรี้ยว หรือเค็มจัดได้

๒.๓ รูปแบบของภาชนะต้องทำความสะอาดง่าย และปลอดภัยต่อการนำไปใช้ คือมีผิวเรียบ ไม่มีร่อง ซอก หรือมุม ปากไม่แคบ

๓. อาหาร อาหารที่จะนำมาปรุง ประกอบ ไม่ว่าจะเป็อาหารสด อาหารแห้งหรืออาหารกระป๋องจะต้องเลือกอาหารที่ใหม่ สด สะอาดและปลอดภัย ผลิตจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้เลือกใช้วัตถุดิบปรุงแต่งอาหารที่ถูกต้องมีหน่วยงานรับรองความปลอดภัย เช่น สำ นักงานคณะกรรมการอาหารและยาหรือสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม นอกจากนี้การปรุงและการเก็บอาหารอย่างถูกวิธีใช้อุณหภูมิในการปรุง และเก็บที่เหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพอาหารให้สะอาดและปลอดภัยปลอดภัยต่อการบริโภคตลอดเวลา

๔. บุคคล ผู้สัมผัสอาหาร จะต้องมีความรู้ และความเข้าใจในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ทั้งในเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคล และสุขนิสัยที่ดีในการปรุงอาหาร โดยยึดหลักว่าจะต้องไม่ให้อาหารเกิดการปนเปื้อนทุกกรณีในทุกขั้นตอนของการประกอบ ปรุง และจำหน่าย ดังนั้นจะต้องรักษาสุขภาพให้มีการแต่งกายสะอาด และมีสุขนิสัยที่ถูกต้องตลอดเวลา

๕. สัตว์และแมลงนำโรค การป้องกัน ควบคุม และกำจัดสัตว์ และแมลงนำโรคต่างๆเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องดำเนินการในสถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์และแมลงนำโรคเหล่านี้สัมผัสได้ อันจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อได้ สัตว์นำโรคไม่ใช่คิดเพียงแต่หนูเท่านั้น ต้องรวมทั้งสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ไก่ นก ฯลฯ อีกด้วยการควบคุมและป้องกันที่ดีที่สุดคือ จัดสภาพสิ่งแวดล้อมให้สะอาดไม่มีแหล่งที่อยู่อาศัย ไม่มีแหล่งอาหารและ การใช้สารเคมีนั้นจะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ (กรมอนามัย.๒๕๔๑:๕-๖)

นอกจากนี้การจัดการและควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้อาหารสกปรกหรือปนเปื้อนยังเป็นแนวทางสำคัญที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการด้านอาหาร โดยสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

๑. การให้ความรู้แก่ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งการตรวจสอบ-แนะนำสถานที่ประกอบการอย่างต่อเนื่อง

๒. การใช้มาตรการทางกฎหมาย ขณะนี้มีพระราชบัญญัติหลายฉบับที่ผู้บริหารสามารถนำมาใช้เพื่อควบคุมผู้ประกอบการ-ปรุงและจำหน่ายอาหารให้มีการปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่ได้บังคับใช้ ผู้ฝ่าฝืนย่อมจะถูกลงโทษ

๓. การจัดการทั้ง ๒ ลักษณะดังกล่าวนี้ จะต้องทำควบคู่กันไป โดยอาศัยกลุ่มบุคคล ๓ กลุ่มคือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ กลุ่มผู้ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร และกลุ่มผู้บริโภค ผลของการจัดการนี้จะได้รับความสำเร็จมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความร่วมมือกับการถือปฏิบัติของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (กรมอนามัย, ๒๕๔๑)

๓.๑ เจ้าหน้าที่จะเป็นบุคลากรที่จัดการอบรมและควบคุม ตรวจสอบ แนะนำผู้ผลิตผู้จำหน่ายอาหารให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจะต้องเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนผู้บริโภคได้ บางกรณีมีความจำเป็นต้องมีบทลงโทษแก่ผู้ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

๓.๒ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายอาหาร จะต้องเลือกประกอบปรุงอาหารที่มีความสะอาดปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภคและควรจะมีใบรับรองมาตรฐาน จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพด้วยผู้บริโภค ควรใฝ่หาความรู้ สามารถคุ้มครองตนเองได้โดยการเลือกใช้บริการจากสถานที่ที่ได้มาตรฐาน และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ได้เมื่อพบว่าผู้ผลิต-จำหน่ายอาหารปฏิบัติไม่ถูกต้อง ควรรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เป็นชมรม เพื่อร่วมกันต่อต้าน และไม่ซื้ออาหารจากสถานที่ประกอบ ปรุง จำหน่ายอาหารที่ไม่สะอาด

จากหลักการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข สามารถสรุปได้ว่าสาเหตุการปนเปื้อนสารเคมี สารพิษ หรือสิ่งสกปรกในอาหารที่ก่อให้เกิดผลต่อร่างกายผู้บริโภค มี ๕ ประการ ได้แก่ สถานที่ปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ อาหาร บุคคล สัตว์และแมลงนำโรค ผู้ศึกษาจึงได้นำปัจจัยหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งคือปัจจัยด้านบุคคล มาดำเนินการศึกษาโดยใช้วิธีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหารเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาการสุขาภิบาลอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานก่อนและหลังได้รับการอบรมให้ความรู้แล้ว

๒.๒ สุขวิทยาส่วนบุคคล (Food Hygiene) ของผู้สัมผัสอาหาร

กองสุขาภิบาลอาหาร (กรมอนามัย. ๒๕๕๖: ๑๒) ได้ให้ความหมายของสุขวิทยาส่วนบุคคล หมายถึง การดูแล บำรุงรักษา และส่งเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นโรค และมีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย ซึ่งรวมทั้งการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคทั้งจากตนเองไปสู่ผู้อื่น และการรับเอาเชื้อโรค สิ่งปนเปื้อนจากภายนอกมาสู่ตัวเรา ทั้งทางตรง และทางอ้อม โดยได้ให้ความหมายของผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง บุคคลซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอาหารทั้งหมด เช่น ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้ทำความสะอาดอุปกรณ์ ผู้เตรียมอาหาร ผู้ล้างจานอาหาร รวมหมายถึง บุคคลที่จะมีโอกาสสัมผัสกับอาหารในทุกกรณี

สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหารจึงหมายถึง การดูแล ส่งเสริมร่างกายของบุคคลที่มีโอกาสทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอาหารทั้งหมดให้สมบูรณ์ แข็งแรง ไม่เป็นโรคและมีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย รวมทั้งไม่แพร่กระจายเชื้อโรคสู่ผู้บริโภคด้วย

การปฏิบัติสำหรับผู้สัมผัสอาหาร การปฏิบัติตัวในการประกอบการค้าสำหรับผู้สัมผัสอาหารประกอบด้วย

การแพร่กระจายของโรคโดยผู้สัมผัสอาหาร ซึ่งเป็นเรื่องของตัวบุคคลผู้สัมผัสอาหารและการปฏิบัติ เป็นเรื่องสำคัญที่ทำให้เกิดการติดต่อของเชื้อโรคและสารเคมีเป็นพิษจากบุคคลหรือสิ่งของไปสู่ผู้บริโภคทำให้เกิดเป็นโรคและโทษได้ ดังนี้ (กรมอนามัย. ๒๕๔๑: ๑๖๓-๑๖๔)

๑. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยอยู่ในระยะแพร่โรคของโรคทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจหรือทางผิวหนังย่อมสามารถที่จะแพร่กระจายโรคนั้นไปสู่คนอื่นได้ เช่น เมื่อเป็นโรคอุจจาระร่วงเชื้อโรคอาจติดไปกับมือของผู้สัมผัสอาหาร เป็นหวัด มีอาการไอ จาม เชื้อโรคอาจปนเปื้อนในอาหารระหว่างเตรียม-ปรุงได้

เป็นแผล ฝี หนอง จากการอักเสบของผิวหนัง เชื้อโรคอาจปนเปื้อนลงสู่อาหารได้ การติดต่อดังกล่าวทำให้ผู้บริโภคเกิดการเจ็บป่วยได้

๒. ผู้สัมผัสอาหาร ที่ไม่แสดงอาการเจ็บป่วย อาจแพร่โรคได้ ๒ ลักษณะ คือ

๒.๑ พาหะนำโรค หมายถึง เป็นผู้ที่มีเชื้อโรคอยู่ในตัว แต่ไม่แสดงอาการ ก็สามารถแพร่โรคสู่อาหารได้ เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นโรคและมีอาการ

๒.๒ นำโรคโดยการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง ระหว่างการเตรียม ปรง ประกอบอาหาร เช่นการจับต้องสิ่งสกปรก พวกขยะ วัตถุมีพิษฆ่าแมลง ธนบัตรต่างๆ แล้วมาจับต้องอาหารโดยไม่ได้อ่างมือให้สะอาด เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคโดยผู้สัมผัสอาหาร จึงควรจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ของผู้จะทำหน้าที่ในเรื่องเกี่ยวกับอาหาร รวมทั้งวิธีการปฏิบัติ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ปรุงสำเร็จขึ้น มีความสะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ดังนั้นผู้สัมผัสอาหารจึงต้องมีความรู้และการปฏิบัติตนให้ถูกต้องดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ สุขภาพของผู้สัมผัสอาหาร ผู้ทำหน้าที่สัมผัสอาหารจะต้องมีสุขภาพดี และไม่เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อบางชนิด เช่น โรคอหิวาตกโรค ไข้รากสาดน้อย บิด ไข้หวัด อุจจาระร่วงอย่างแรง ทั้งนี้เพราะถ้าหากเจ็บป่วยโดยโรคดังกล่าวแล้วจะทำให้เชื้อโรคถ่ายทอดลงสู่อาหารได้และผู้บริโภคที่รับเชื้อเข้าไปในร่างกาย จะเกิดการเจ็บป่วยได้ โรคบางชนิด เช่น อหิวาตกโรคและไข้รากสาดน้อย อาจจะทำให้ผู้ป่วยไม่แสดงอาการของโรคโดยชัดเจน ซึ่งเรียกว่า เป็นพาหะนำโรคที่แฝงอยู่ (Healthy carrier) ซึ่งจะพบเชื้อโรคปะปนอยู่ในอุจจาระอยู่เสมอ ผู้สัมผัสอาหารที่มีลักษณะดังนี้ เป็นการยากที่จะสังเกตอาการภายนอกได้ จะต้องตรวจเชื้อจากอุจจาระเป็นครั้งคราวจึงจะทราบได้ นอกจากนั้นการมีบาดแผลที่มีหนอง เชื้อหนองอาจจะถ่ายทอดลงสู่อาหารจะมีพิษของเชื้อStaphylococcus ทำให้เกิดอาการเป็นพิษต่อผู้รับประทานได้ผู้สัมผัสอาหารจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดโรสดังกล่าว หรือหากเกิดขึ้นแล้วก็ต้องพักและรักษาให้หาย ก่อนจะเริ่มปฏิบัติงานต่อไป การตรวจร่างกายทั่วไปจึงควรจะได้ทำเป็นประจำหรือกำหนดปีละ ๒ ครั้ง เพื่อเป็นการตรวจสอบหาโรคที่ติดต่อดังกล่าวแล้ว อย่างไรก็ตามตัวผู้สัมผัสอาหารเองควรจะได้สังเกตตนเองอย่างสม่ำเสมอ หากมีอะไรผิดปกติแล้วควรจะได้รีบทำการรักษา

๒.๒.๒ การปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดี สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

๒.๒.๒.๑) รักษาความสะอาดของร่างกายให้ถูกวิธี และกระทำสม่ำเสมอ โดยร่างกาย ต้องอาบน้ำ ทำความสะอาดทุกส่วน, ผม ต้องสระอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง, ปาก และฟัน ทำความสะอาดโดยการแปรงฟันให้ถูกวิธีในตอนเช้า และก่อนนอนทุกวัน หลังจากรับประทานอาหารแล้ว ควรบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดทุกครั้ง เมื่อมีฟันผุหรือเหงือกบวม หรือเกิดโรคติดเชื้อขึ้นในช่องปาก ต้องรีบรักษาให้หาย โดยไปปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของสถานบริการของกระทรวงสาธารณสุข, มือ เป็นอวัยวะที่ใช้งานมากส่วนหนึ่งของร่างกาย ควรระวังรักษามือให้สะอาดอยู่เสมอโดยการตัดเล็บให้สั้น และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง ให้ล้างเลยมายังถึงข้อมือโดยเฉพาะหลังจากจับต้องสิ่งสกปรก ออกจากห้องส้วม หรือก่อนปรุงอาหาร

๒.๒.๒.๒) รับประทานอาหารหลักให้ครบ ๕ หมู่ ในปริมาณที่เพียงพอต่อวัน ไม่น้อยหรือมากเกินไป

๒.๒.๒.๓) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๘ แก้ว เพราะน้ำจะช่วยในระบบขับถ่ายของเสีย ทำให้ร่างกายสดชื่น

๒.๒.๒.๔) ถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลาทุกวันไม่ว่าจะเป็นตอนเช้าหรือตอนเย็น ควรรับประทานอาหารที่มีกากมากๆ เช่น ผัก และผลไม้ เพื่อช่วยในการขับถ่าย ต้องถ่ายปัสสาวะและอุจจาระในส้วมเท่านั้นไม่ถ่ายตามบริเวณทั่วไป เพราะจะทำให้ประชาชนในหมู่บ้านเพิ่มอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคมามากขึ้น

๒.๒.๒.๕) ออกกำลังกายให้เพียงพอ และสม่ำเสมอไม่หักโหมจนเกินไป

๒.๒.๒.๖) พักผ่อนโดยการนอนหลับในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก อย่างน้อยวันละ ๗-๘ ชั่วโมงทั้งนี้ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ยานอนหลับ หรือยากล่อมประสาท

๒.๒.๒.๗) ทำจิตใจให้ร่าเริงเบิกบานอยู่เสมอ ไม่หมกมุ่นแต่เรื่องเศร้าหมอง หากเราจะใช้เวลาบางส่วนพบปะพูดคุย ในเรื่องสนุกสนานกับเพื่อนบ้านบ้าง ก็จะทำให้จิตใจแจ่มใส สุขภาพจิตดี และสุขภาพก็จะดีตามไปด้วย

๒.๒.๒.๘) พยายามหลีกเลี่ยงแหล่งที่เป็นโรคติดต่อหรือไม่คลุกคลีกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ การไปโรงพยาบาลเพื่อจะเยี่ยมผู้ป่วยไม่ควรพาเด็ก หรือลูกหลานไปด้วย

๒.๒.๒.๙) ควรมีการตรวจร่างกายประจำปี เพื่อตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายแม้จะไม่เจ็บป่วยเพราะโรคบางโรคอาจแฝงอยู่โดยที่ไม่แสดงอาการ โดยใช้บริการจากสถานบริการของรัฐบาลที่ใกล้บ้าน

๒.๒.๓ การปฏิบัติสำหรับผู้สัมผัสอาหาร การปฏิบัติตัวในการประกอบการค้าสำหรับผู้สัมผัสอาหารประกอบด้วย

๒.๒.๓.๑) การแต่งกาย ต้องแต่งกายให้สะอาด ถูกต้อง มีการรวบผมหรือมีเนืหรือมีหมวกคลุมผม เพื่อป้องกันเส้นผมตกใส่อาหาร สวมเสื้อที่สะอาด มีแขน เพื่อป้องกันคราบสกปรก และเหงื่อไคลปนเปื้อนอาหาร สวมผ้ากันเปื้อนสีขาว สะอาด และนำไปซักทำความสะอาดป้องกันการสกปรกจากเสื้อผ้าสัมผัสอาหาร สวมรองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันการกระเด็นของน้ำสกปรกจากพื้นและไม่ควรใส่เครื่องประดับขณะปฏิบัติงาน

๒.๒.๓.๒) การรักษามือให้สะอาด ส่วนใหญ่จะต้องใช้มือจับต้องอาหารทั้งในการประกอบการปรุง และการเสิร์ฟ ฉะนั้นจะต้องรักษามือให้มีความสะอาดเสมอ โดยการล้างมือด้วยสบู่ และน้ำสะอาดบ่อยๆ ไม่ใช่ใช้นิ้วแคะจมูก แคะขี้ฟัน หรือหยิบจับอาหาร เศษขยะ หรือสิ่งสกปรกอื่นๆ หากมีความจำเป็นจะต้องจับสิ่งที่กล่าวมาแล้ว ให้รีบล้างมือให้สะอาดก่อนที่จะปฏิบัติงานต่อไปโดยเฉพาะหลังจากถ่ายอุจจาระจะต้องล้างมือให้สะอาดเป็นพิเศษ การล้างมือไม่ควรเช็ดปล่อยให้แห้งเอง นอกจากมีกระดาษที่จัดไว้ โดยเฉพาะการมีผ้าเช็ดมือผืนเดียวแขวนไว้เช็ดซ้ำๆ กันจะทำให้มือที่ล้างสะอาดแล้วสกปรกอีก ผ้าเช็ดมือที่ทำเป็นม้วนเมื่อเช็ดแล้วให้ดึงส่วนที่สะอาดไว้สำหรับบุคคลต่อไป ที่เป่าไฟฟ้าซึ่งให้ความร้อนแห้งก็เหมาะสมมากสำหรับทำให้มือแห้ง โดยปกติจะไม่อนุญาตให้ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุงหรือเตรียมเสร็จแล้ว พร้อมทั้งจะบริโภคจะต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเล็บมือจะต้องตัดให้สั้นและสะอาดอยู่เสมอ

๒.๒.๓.๓) การใช้อุปกรณ์หยิบ-ตักอาหารที่เตรียมหรือปรุงเสร็จแล้ว แม้ว่า จะกำหนดให้การรักษามือให้สะอาดต้องทำโดยสม่ำเสมอก็ตาม แต่ในบางครั้งอาจเกิดการพลั้งเผลอได้ ฉะนั้นการหลีกเลี่ยงไม่ใช้มือจับตักอาหารก็ควรจะทำเพื่อเป็นการป้องกันความสกปรกและเชื้อโรคจากมือ สัมผัสกับอาหารได้ การหยิบหรือนำเอาอาหารใส่ภาชนะเพื่อนำไปบริโภคอาจจะใช้เครื่องมือหลายชนิดเพื่อ ความเหมาะสมของอาหารแต่ละประเภท

๒.๒.๓.๔) การหยิบจับภาชนะอุปกรณ์ในขณะที่ปรุงและเสิร์ฟให้ ถือปฏิบัติ ดังนี้

๒.๒.๓.๔.๑) จับถือจาน ชาม ถ้วย ไม่ว่าจะนำไปใส่อาหาร หรือขณะที่ใส่ อาหารอยู่แล้วจะต้องไม่ให้นิ้วมือถูกส่วนในของภาชนะหรือส่วนของอาหารที่ใส่ภาชนะนั้น

๒.๒.๓.๔.๒) จับแก้ว ถ้วย โดยจับต่ำกว่าส่วนกลางภาชนะลงมาถึงก้น ไม่ จับปากแก้ว ถือแก้วมือละ ๑ แก้ว หากต้องใช้แก้วมากกว่า ๒ แก้ว ให้ใช้ถาดช่วย

๒.๒.๓.๔.๓) จับช้อนส้อม ตะเกียบ มีด ทัพพี และตะหลิวควรจับเฉพาะที่ ด้ามเท่านั้น

๒.๒.๓.๕) การไอ-จาม ให้ระมัดระวังไม่ไอ-จามลงสู่อาหารและภาชนะ อุปกรณ์เพราะเชื้อโรคจากไอ-จามจะลงสู่อาหารและภาชนะได้ ทำให้ผู้บริโภคได้รับเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ผู้บริโภค ฉะนั้นเมื่อจะไอ-จามให้รับหันหน้าไปทางอื่น และควรใช้มือป้องปากเพื่อไม่ให้น้ำมูกน้ำลายกระเด็นไป ไกล และก็ต้องล้างมือทันที ในกรณีที่เป็นหวัดมีน้ำมูกตลอดเวลา ไม่ควรทำงานในส่วนของการเตรียม การปรุง และการเสิร์ฟ เวลาสั่งน้ำมูกแนะนำให้ใช้กระดาษทิชชูรองรับแล้วทิ้งไป ไม่แนะนำให้ใช้ผ้าเช็ด

๒.๒.๓.๖) การสูบบุหรี่ จะสูบบุหรี่ได้ในขณะที่พักหรือระหว่างที่ไม่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการ ปรุงอาหาร เสิร์ฟอาหาร และควรมีสถานที่จัดไว้โดยเฉพาะ เมื่อสูบบุหรี่แล้วก็ต้องล้างมือให้สะอาดเพื่อ ล้างน้ำลายซึ่งติดกับนิ้วมือขณะสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ขณะปรุงและเสิร์ฟอาหารเป็นสิ่งที่อาจทำให้เชื้อโรคจาก น้ำลายลงสู่อาหารได้ และเป็นเรื่องที่น่ารังเกียจ

๒.๒.๓.๗) การพูด-คุยกัน ผู้ปรุงไม่ควรพูดหรือคุยกันโดยไม่จำเป็นระหว่างปรุงและ เตรียมอาหาร รวมทั้งขณะยกอาหารไปเสิร์ฟให้ลูกค้า ถ้าผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหารจำเป็นจะต้องพูดบ้าง ก็ต้องไม่ หันหน้าลงสู่อาหารที่เสิร์ฟ

๒.๒.๔ สุขนิสัยการบริโภค โดยธรรมชาติแล้ว ทุกคนต้องการรับประทานอาหารที่สะอาด ปลอดภัย ไม่เน่าเสียหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่เนื่องจากนิสัยในการบริโภคของแต่ละชุมชนแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อที่มีมาแต่โบราณ และสืบทอดจนกลายเป็นวัฒนธรรมของชุมชนนั้น นิสัยการบริโภคที่ไม่ ถูกสุขนิสัยการบริโภคจึงมีส่วนช่วยในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มีอาหารเป็นสื่อได้ สุขนิสัยที่ดี ในการบริโภค ได้แก่ การบริโภคอาหารสุกโดยเฉพาะเนื้อสัตว์ จปฐ. ข้อที่ ๑(๔) กำหนดไว้ว่า ประชาชนควร บริโภคเนื้อสัตว์ปรุงสุก เนื่องจากอาหารสุกเป็นอาหารที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนจึงปลอดภัยมากกว่า อาหารดิบ แต่พบว่าประชาชนบางส่วนยังนิยมบริโภคอาหารดิบหรือสุกๆ ดิบๆ กันอยู่มาก เช่น ลาบ ลู๋ แหนม ปลาร้า ปลาสามก้อยปลา และอาหารป่า โดยมักมีความเชื่อว่าสัตว์ป่ามีสุขภาพดี เนื่องจากอาศัยอยู่ตาม

ธรรมชาติที่ปลอดภัยจากของเสียในชุมชนจึงทำให้ ผู้นิยมรับประทานอาหารป่า มักจะไม่ทำให้สุกอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้เพราะสัตว์ป่ามีขอบเขตการหากินกว้างไกล จึงสะสมโรคได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำโรคจากแหล่งหนึ่งไปสู่อีกแหล่งหนึ่งได้ การใช้ช้อนกลางประจำสำหรับกับข้าวในการรับประทานอาหาร เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคที่ติดต่อกันได้ การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ต้องล้างมือด้วยน้ำกับสบู่ทุกครั้งโดยเฉพาะผู้ที่นิยมบริโภคข้าว ข้าวเหนียว และอาหารอื่น ๆ ด้วยมือ รู้จักเลือกบริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัย โดย ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยมากกว่ารสชาติและความสวยงาม เพราะปัจจุบันประชาชนมีค่านิยมที่ผิด ๆ เกี่ยวกับการใช้สารปรุงแต่งในอาหาร เช่น สีผสมอาหาร ฯลฯ จากร้าน หรือแหล่งผลิตที่สะอาดและเชื่อถือได้ ไม่รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง (กรมอนามัย. ๒๕๔๑: ๑๖๔-๑๗๓)

จากความหมายของสุขวิทยาส่วนบุคคลที่รวบรวมมาข้างต้น สรุปได้ว่า สุขวิทยาส่วนบุคคล หมายถึง การดูแลส่งเสริมร่างกายของผู้สัมผัสอาหารให้สมบูรณ์ แข็งแรง อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยไม่รับเอาเชื้อโรคสิ่งและปนเปื้อนเข้าสู่ร่างกาย และการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสิ่งปนเปื้อนจากตนเองไปสู่ผู้อื่นทั้งตรงและทางอ้อม

๒.๓ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitary Measures)

๑. มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ร้านอาหารจึงต้องจัดการปรับปรุง และดูแลร้านอาหารให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารซึ่งมีข้อกำหนดพื้นฐานทั้งหมด ๑๕ ข้อ ดังนี้ (กรมอนามัย. ๒๕๕๓: ๔ - ๑๘)

๑.๑ สถานที่รับประทาน เตรียม-ปรุง-ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน ต้องจัดและดูแลรักษาบริเวณสถานที่รับประทานอาหาร และสถานที่เตรียม ปรุงประกอบจำหน่ายอาหารให้สะอาดเป็นระเบียบอยู่เสมอ พื้น ควรมีลักษณะผิวเรียบ ไม่ลื่นไม่แตกร้าว หรือเป็นร่องและไม่มีเศษขยะผนังและเพดานควรทาสีอ่อน เพื่อช่วยให้บริเวณร้านสว่างไม่มีดทึบและสามารถมองเห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย โดยเฉพาะบริเวณที่เตรียมปรุงอาหารควรทำด้วยวัสดุผิวเรียบทำความสะอาดง่าย เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม โฟเมก้า กระเบื้องเคลือบ อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุด และต้องรักษาความสะอาดอยู่เสมอ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ต้องจัดให้เป็นระเบียบ สามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง และ จัดบริเวณในการปฏิบัติงานให้เป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารและในบริเวณที่ปรุงควรมีพัดลมดูดอากาศหรือปล่องระบายควันช่วยระบายอากาศและต้องไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียงด้วย

๑.๒ ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร ต้องไม่เตรียม หรือวางอาหาร ภาชนะใส่อาหาร รวมถึงการหั่น การล้าง การเก็บอาหาร บนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำห้องส้วมตลอดจนในบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน สิ่งสกปรกได้ต้องเตรียมและปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร และโต๊ะที่ใช้เตรียมปรุงอาหารต้องทำด้วยวัสดุผิวเรียบ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เช่น สแตนเลส โฟเมก้า

๑.๓ ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ

เช่น เลขสารบบอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) ต้องไม่ใช่สารปลอมปน สารที่ไม่ใช่อาหาร หรือสารที่ไม่ปลอดภัยในการบริโภค มาปรุง ประกอบอาหาร ภาชนะที่ใช้ใส่เครื่องปรุงรส เช่น น้ำส้มสายชู น้ำปลาและน้ำจิ้มซึ่งมีฤทธิ์ กัดกร่อนได้ต้องใส่ในภาชนะที่ทำจากวัสดุที่ทนการกัดกร่อนได้ดี ได้แก่ แก้ว กระจกเคลือบขาว และต้องมีฝาปิดสำหรับช้อนตักควรใช้ช้อนกระจกเคลือบขาว ถ้าใช้สแตนเลส ควรเป็นชนิด ๑๘-๘ ส่วนเครื่องปรุงรส หรือสารปรุงแต่งอาหารที่ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อน เช่น น้ำตาล พริกป่น ควรเก็บในภาชนะที่สะอาดได้ง่าย มีฝาปิด หรือใช้ฝาซีครอป

๑.๔ อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่างๆต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า ๕ องศาเซลเซียสอาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ ต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุงหรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน โดยอาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบต้องเก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า ๕ องศาเซลเซียส และควรจะมีการแยกเก็บ อาหารประเภทต่างๆ ดังนี้

๑.๔.๑ ผักสดก่อนล้างทำความสะอาด

๑.๔.๒ ผักสดหลังจากล้างทำความสะอาดแล้ว

๑.๔.๓ ผลไม้สดก่อนล้าง

๑.๔.๔ ผลไม้สดหลังจากล้างทำความสะอาดแล้ว

๑.๔.๕ เนื้อสัตว์สดที่ไม่ใช่อาหารทะเล

๑.๔.๖ เนื้อสัตว์สดประเภทอาหารทะเล

๑.๔.๗ อาหารที่พร้อมบริโภค

๑.๕ อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร อาหารปรุงสำเร็จ หรืออาหารที่พร้อมที่จะรับประทานได้ โดยไม่ผ่านขั้นตอนของการให้ความร้อนหรือการฆ่าเชื้อโรคอีก ต้องเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดอาหารไว้ตลอดเวลาเพื่อป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และฝุ่นละออง และตั้งวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๑.๖ น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องเป็นน้ำแข็งที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภคโดยเฉพาะเมื่อละลายแล้วควรเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีตะกอนภาชนะที่ใส่ต้องเป็นภาชนะที่สะอาด ไม่เป็นสนิม มีฝาปิด สามารถเก็บความเย็นได้ดี ต้องมีอุปกรณ์สำหรับคีบ หรือตักที่มีด้ามยาวเพียงพอสามารถหยิบจับได้โดยมือไม่สัมผัสกับน้ำแข็ง หรือไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแช่ปนอยู่กับน้ำแข็ง

๑.๗ ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตรภาชนะที่ใช้ใส่อาหารทุกประเภทต้องล้างให้สะอาดแยกภาชนะที่ใส่ของหวานและของคาว กำจัดเศษอาหาร แล้วล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ ขัดถูคราบสกปรกของอาหารและไขมันออก แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีก ๒ ครั้ง โดยน้ำที่ใช้ล้างจะต้องเปลี่ยนให้

สะอาดอยู่เสมอหรือล้างด้วยน้ำไหลโดยเปิดก๊อกให้น้ำไหลผ่านภาชนะแล้วล้างให้สะอาด เมื่อล้างเสร็จแล้วควรคว่ำให้แห้ง ในที่โปร่งสะอาดและสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๑.๘ เชียงและมิด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้เชียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าว ไม่เป็นร่อง สะอาดไม่มีราไม่มีคราบไขมัน หรือคราบสกปรกฝังแน่น เชียงและมิดจะต้องแยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์ดิบ เนื้อสัตว์สุก ผัก ผลไม้ โดยไม่ใช่ปะปนกันเพราะถ้าใช้ปนกันจะทำให้มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคจากอาหารดิบไปสู่อาหารสุก และผักผลไม้ได้ควรล้างให้สะอาดทั้งก่อน หลัง และระหว่างการใช้งานเป็นระยะและผึ่งให้แห้งในที่โปร่ง โดยวางให้ได้รับแสงแดดไม่ควรใช้ผ้าหรือฝาหม้อปิด เพราะจะทำให้ยับยั้งการใช้ผ้าซีโครบเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค

๑.๙ ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร ซ้อน ส้อม ตะเกียบ ที่ล้างสะอาดแล้ว ต้องเก็บวางในลักษณะตั้งให้ส่วนที่เป็นด้ามจับไว้ด้านบน ในภาชนะที่โปร่งสะอาด ภาชนะไม่กว้างเกินไป หรือเก็บวางเรียงเป็นระเบียบ โดยวางเรียงนอนไปในทางเดียวกันและในการหยิบจับต้องจับเฉพาะด้ามเท่านั้น

๑.๑๐ มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาลมีการเก็บและรวบรวมขยะมูลฝอยให้เรียบร้อยและมิดชิด ไม่รั่วซึมเพื่อป้องกันเศษขยะและน้ำจากขยะซึมรั่วออกนอกถัง และเพื่อความสะดวกในการรวบรวม ควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านในถังขยะด้วยเวลาเก็บไปกำจัดควรผูกปากถุงให้แน่นเสียก่อนและต้องมีฝาปิดถังขยะให้มิดชิดด้วยการระบายน้ำเสียต้องมีรางระบายน้ำเสียจากจุดต่างๆ ที่ใช้การได้ดี โดยเฉพาะบริเวณห้องครัว และบริเวณที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ต้องมีรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ไม่อุดตัน มีการดักกรองเศษอาหารและควรติดตั้งบ่อดักไขมันในขนาดที่เหมาะสม ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบาย หรือระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ฯลฯ โดยตรงทั้งนี้ ต้องดักเศษอาหารและคราบไขมันทั้งเป็นประจำ

๑.๑๑ ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลาห้องส้วมควรแยกออกจากห้องครัวเป็นส่วนเฉพาะโดยประตูของห้องส้วมต้องไม่เปิดตรงสู่บริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร ที่ล้าง ที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ และที่เก็บวางอาหารทุกชนิด เพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคต้องดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมที่อยู่ในบริเวณร้านอาหารทุกห้อง ทั้งห้องส้วมสำหรับผู้บริโภค ห้องส้วมสำหรับผู้สัมผัสอาหาร และพนักงานของร้านอาหาร ต้องสะอาดไม่มีคราบสกปรก ไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ นอกจากนี้ต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และจัดให้มีสบู่สำหรับล้างมือใช้ตลอดเวลา ควรใช้สบู่เหลว เพราะสบู่ก้อนอาจมีสิ่งสกปรกติดอยู่ที่ก้อนสบู่ได้ ถ้าใช้สบู่ก้อนต้องล้างสบู่ให้สะอาดด้วย

๑.๑๒ ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาดสวมหมวกหรือเนื้ทคลุมผม ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้เตรียมอาหาร ผู้ล้างภาชนะหรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับอาหารทุกคน ต้องแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาดหรือมีเครื่องแบบเฉพาะที่

สะอาด และสวมหมวกหรือเนื้ที่สามารถเก็บรวบรวมได้เรียบร้อย เพื่อป้องกันเส้นผมและสิ่งสกปรกปนเปื้อนอาหาร

๑.๑๓ ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิดผู้สัมผัสอาหารทุกคนต้องล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือน้ำยา ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะก่อนเตรียม ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหารทุกครั้งและต้องล้างมือให้สะอาดทันที หลังออกจากห้องส้วมหรือหลังจากจับต้องสิ่งสกปรก เช่น ผ้าเช็ดมือ กระจก การแกะ เกาผิวหนัง การปิดปากขณะไอจาม เป็นต้น สำหรับอาหารที่ปรุงสำเร็จหรืออาหารที่พร้อมรับประทาน ห้ามใช้มือหยิบจับ หรือสัมผัสอาหารโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ที่สะอาดปลอดภัย ในการหยิบจับอาหาร เช่น ทัพพี ที่คีบ

๑.๑๔ ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปกปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหารผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลต้องปกปิดแผลให้มิดชิด โดยเฉพาะบาดแผล หรือ ฟีมี่มีหนองจะต้องหยุดหรือหลีกเลี่ยง การปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร ถ้าไม่สามารถหยุดปฏิบัติงานได้ ควรเลี่ยงไปปฏิบัติงานหน้าที่อื่นแทนจนกว่าบาดแผลจะหายสนิท จึงกลับมาปฏิบัติงานตามปกติ นอกจากนี้ผู้สัมผัสอาหาร ต้องตัดเล็บสั้นและไม่สวมเครื่องประดับนิ้วมือและข้อมือ เพราะจะเป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกและเชื้อโรคได้

๑.๑๕ ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาดผู้สัมผัสอาหารที่มีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคได้ ได้แก่ วัณโรค อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ บิด อุจจาระร่วง ไข้สวก ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ วัณโรคผิวหนังที่นารังเกียจ ต้องหยุดปฏิบัติงานและได้รับการรักษาจนกว่าจะหายเป็นปกติ ไม่สามารถแพร่เชื้อโรคได้และไม่เป็นที่น่ารังเกียจแล้วจึงกลับมาปฏิบัติงานตามปกติได้ (วิชัย ชูจิต ๒๕๕๑, หน้า ๑๕-๑๙) จากมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัยทั้ง ๑๕ ข้อ สรุปได้ว่า เป็นข้อกำหนด

พื้นฐานในการจัดการ ปรับปรุง และดูแลร้านอาหารให้มีการจัดบริการและควบคุมสิ่งแวดล้อมรวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหาร ให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยครอบคลุมถึงสถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ อาหารที่นำมาปรุง สุขวิทยาส่วนบุคคลสัตว์และแมลงนำโรค เพื่อให้ได้มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

๒. นโยบายความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety)

กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำโครงการกรุงเทพฯเมืองอาหารปลอดภัย ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์พัฒนาของแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๑๒ ปี ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนากรุงเทพมหานครให้เป็นมหานครแห่งคุณภาพชีวิตที่ดีและมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔.๓ การพัฒนาสุขภาพและสร้างสังคมแห่งสุขภาวะ กลยุทธ์หลัก ๔.๓.๓ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์สำนักอนามัย ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านอาหารปลอดภัยและอาหารเพื่อสุขภาพ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งผลิตอาหารและสถานที่จำหน่าย

อาหาร/สะสมอาหารให้ได้เกณฑ์มาตรฐาน กลยุทธ์หลัก ๔.๓.๓ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้บริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัยและอาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อที่จะบรรลุเจตนารมณ์ “กรุงเทพฯ เป็นเมืองอาหารปลอดภัย อาหารปลอดภัย ปลอดภัยโรค ปลอดภัยสารพิษ ประชาชนบริโภคอาหารได้อย่างมั่นใจ” โดยกิจกรรมภายใต้โครงการกำหนดให้ตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารและประเมินความเสี่ยงการปนเปื้อนสารพิษของอาหารและน้ำ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านอาหารปลอดภัย การสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน การส่งเสริมความรู้ผู้สัมผัสอาหาร และการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัย โดยมีตัวชี้วัด/เป้าหมายในการดำเนินงานที่สำคัญ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๘ ดังนี้ (กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. ๒๕๕๘)

๑. ร้อยละ ๙๐ ของตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจไม่พบการปนเปื้อนเชื้อโรคหรือสารพิษ

๒. ตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจหาเชื้อโรคหรือสารพิษปนเปื้อนไม่น้อยกว่า ๑๖๐,๐๐๐ ตัวอย่าง

๓. ร้อยละ ๖๕ ของความสำเร็จในการส่งเสริมให้สถานประกอบการอาหารมีการพัฒนาผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารปลอดภัยของกรุงเทพมหานคร ระดับดี (ยกเว้นแผงลอยจำหน่ายอาหารริมบาทวิถี ร้อยละ ๘๐)

๔. ร้อยละ ๔๐ ของผู้ประกอบการ/ผู้จัดการ/ผู้สัมผัสอาหาร ผ่านการอบรมหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารหรือผ่านการทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร (ยกเว้นผู้สัมผัสอาหารริมบาทวิถี ร้อยละ ๘๐)

จากนโยบายความปลอดภัยด้านอาหารของกรุงเทพมหานคร และการจัดให้มีการดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการกรุงเทพฯเมืองอาหารปลอดภัย สรุปได้ว่า กรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและควบคุมสถานที่จำหน่ายอาหาร ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ ให้ผ่านการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัย ระดับดี เป็นอย่างมาก เนื่องจากการพัฒนาระดับมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนชาวกรุงเทพมหานคร นักท่องเที่ยว รวมทั้งผู้ที่เข้ามาพักอาศัย ให้ได้รับการคุ้มครองสุขภาพจากการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย

๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) และทัศนคติ (Attitude)

๑. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge)

๑.๑ ความหมายของความรู้ (Knowledge) ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ (๒๕๓๔) อ้างถึงใน เตื่อนใจ ชีวาเกียรติยั้งยง ๒๕๕๐, หน้า ๔๔) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นของความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ โดยอาจจะโดยการนึกได้หรือการมองเห็น การได้ยิน การได้จำ ความรู้ขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎเกณฑ์โครงสร้าง เป็นต้น

Bloom *et al.* (๑๙๗๑ อ้างถึงใน เตื่อนใจ ชีวาเกียรติยั้งยง ๒๕๕๐, หน้า ๔๕) กล่าวว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่องทั่ว ๆ ไประลึกได้ถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานการณ์ต่างๆโดยเน้นความจำ

Good (๑๙๗๓ อ้างถึงใน เตื่อนใจ ชีวาเกียรติยั้งยง ๒๕๕๐, หน้า ๔๕) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่าเป็นข้อเท็จจริงกฎเกณฑ์และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ ได้รับและเก็บสะสมไว้

ความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงกฎเกณฑ์เรื่องราวที่เกิดขึ้นเฉพาะหรือเรื่องทั่วไป ที่มนุษย์ได้รับรู้จากการสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม (เตือนใจ ชีวาเกียรติยั้ง ๒๕๕๐, หน้า ๔๕)

เทพนม เมืองแมน และ สวิง สุวรรณ (๒๕๔๐ อ้างถึงใน เตือนใจ ชีวาเกียรติยั้ง ๒๕๕๐, หน้า ๔๕) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ความสามารถ หมายถึง ความรู้ความสามารถ และทักษะที่เป็นประโยชน์หรือมีคุณค่าต่อการแก้ปัญหาหรือต่อการทำงานในบทบาทที่มีอยู่

ความรู้ หมายถึง การระลึกในข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ สิ่งของ เหตุการณ์หรือสรรพสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา (ภัทริกา ต่างใจเย็น ๒๕๕๑, หน้า ๒๔)

๑.๒ ระดับความรู้ ตามแนวคิดทางพฤติกรรมด้านการศึกษาของ Bloom และ Krathohl, Bloom, and Macia (อ้างถึงใน ภัทริกา ต่างใจเย็น ๒๕๕๑, หน้า ๒๓-๒๔) ได้แยกระดับความรู้ไว้ ๖ ระดับ โดยจัดเรียงจากความสามารถต่ำที่สุดไปหาขั้นสูงสุด ดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ ความรู้ ความจำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ข้อเท็จจริง ระเบียบแบบแผน แนวโน้มและลำดับขั้น การจำแนกประเภทกฎเกณฑ์และวิธีการต่างๆ หลักวิชาการ การขยายความทฤษฎี และโครงสร้าง

๑.๒.๒ ความเข้าใจ มุ่งวัดความสามารถการนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ศึกษาค้นคว้า หรือสะสมไว้ใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่คล้ายคลึงกับของเดิม ได้แก่การแปลความหมายการตีความ และการขยายความ

๑.๒.๓ การนำไปใช้ เป็นการนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ศึกษาค้นคว้า หรือสะสมไว้ ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาใหม่ในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

๑.๒.๔ การวิเคราะห์ เป็นความสามารถแยกความคิด สิ่งของ เรื่องราว หรือปรากฏการณ์ใดๆ ว่าประกอบด้วยส่วนย่อยๆ อะไรบ้าง ส่วนย่อยใดมีความสำคัญและส่วนย่อยนั้นมีความสัมพันธ์อย่างไร แยกเป็นการวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ

๑.๒.๕ การสังเคราะห์การสื่อความหมาย การสังเคราะห์แผนงานและการสังเคราะห์ความสัมพันธ์ง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กันไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และมีความหมายต่อกัน

๑.๒.๖ การประเมินผล เป็นการตัดสินพิจารณาคุณค่านั้นว่าเป็นอย่างไร

๑.๓ การวัดความรู้ (ภัทริกา ต่างใจเย็น. ๒๕๕๑ : ๒๔) การวัดผลการศึกษาที่มีรูปแบบข้อสอบ หรือแบบทดสอบ ๓ ลักษณะ ได้แก่

๑.๓.๑ ข้อสอบปากเปล่า เป็นการสอบโดยใช้การตอบโต้ด้วยวาจา หรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบกับผู้สอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่าการสัมภาษณ์

๑.๓.๒ ข้อสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ แบบ คือ

๑.๓.๒.๑ แบบความเรียงเป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบ อธิบายเรื่อง บรรยายเรื่องราวประพันธ์หรือวิพากษ์ วิจารณ์ เรื่องราวเกี่ยวกับความรู้

๑.๓.๒.๒ แบบจำกัดความ เป็นข้อสอบที่ให้ผู้ตอบพิจารณาเปรียบเทียบ ตัดสินข้อความหรือรายละเอียดต่างๆ มี ๔ แบบ คือ แบบถูก ผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่และแบบเลือกตอบ

๑.๓.๓ ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสอบ ตอบสนองออกมาโดยการพูดหรือการเขียนเองแต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง มักเป็นข้อสอบในเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ปฏิบัติจริง ๆ

จากความหมายของความรู้ที่รวบรวมมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความรู้ (Knowledge) หมายถึงความสามารถในการจดจำ ระลึกได้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง เหตุการณ์ กฎเกณฑ์ สิ่งต่างๆ ที่ได้ประสบมาทั้งทางตรงและทางอ้อม ความรู้แยกระดับเป็น ๖ ระดับ สามารถวัดระดับความรู้ได้โดยการวัดผลการศึกษาจากการใช้รูปแบบข้อสอบ หรือแบบทดสอบ ในการศึกษาครั้งนี้ ความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร หมายถึงลักษณะทางสติปัญญาที่สามารถเรียนรู้และเข้าใจ ในข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหารจำหน่ายอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน ทำการวัดระดับความรู้โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารก่อน - หลัง การอบรมให้ผู้ตอบพิจารณาในการตอบคำถาม

๒. แนวคิดด้านเจตคติหรือทัศนคติ (Attitude)

๒.๑ ความหมายของเจตคติหรือทัศนคติ (Attitude) จันท์พิมพ์ วรรณโรจน์ (๒๕๔๖: ๒๒) ได้ให้คำนิยามเจตคติว่า เป็นความเชื่อที่คงทนซึ่งมนุษย์เรียนรู้มาเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่างมันเป็นความรวมตัวของความเชื่อที่ตั้งเป็นระบบคงทนซึ่งสื่อให้เห็นว่าเจตคตินั้นเป็นสิ่งที่รวมตัวกันจากความเชื่อเป็นกลุ่มจนกระทั่งมีความมั่นคงและเป็นระบบ และได้ให้คำนิยามคำนิยามว่าเป็นแกนกลางของเจตคติที่รวมตัวกันเป็นกลุ่ม และทำหน้าที่บ่งการพฤติกรรมในระยะยาวและให้ความสำคัญของเจตคติและคำนิยามในฐานะที่เป็นแรงจูงใจในการรับรู้ เจตคติของบุคคลจะผลักดันให้คนๆนั้นมีปฏิกิริยาโต้ตอบโดยอาศัยกลไกในกระบวนการรับรู้ เช่นมีการเลือกจัดประเภทตีความประสบการณ์เพื่อให้เข้ากับความคิดหมาย กล่าวคือผ่านกระบวนการรับรู้และท้ายสุดก็คงมาลงที่เป้าหมายซึ่งก็คือ ต้องให้เข้ากับความคิดหมาย

Allport (๑๙๓๙ อ้างถึงใน จันท์พิมพ์ วรรณโรจน์. ๒๕๔๖: ๒๒) ได้ให้คำจำกัดความของทัศนคติไว้ดังนี้

๑. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้

๒. เจตคติเกิดจากความสามารถในการแยก (differentiation) ว่าสิ่งใดดีสิ่งใดไม่ดีตลอดจนการปฏิบัติต่อสิ่งต่างๆแตกต่างกันออกไป

๓. เจตคติเกิดจากประสบการณ์ที่ได้พบมาว่าเป็นอย่างไรจันท์พิมพ์ วรรณโรจน์ (๒๕๔๖: ๒๒) ทัศนคติ เป็นนามธรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ในสังคม หรือการเรียนรู้บุคคลวัตถุต่าง ๆ ตลอดจนเหตุการณ์และสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อการรับรู้สิ่งที่กล่าวมานั้น จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลที่จะแสดงออกในโอกาสต่อไป และการเปลี่ยนทัศนคติขึ้นอยู่กับลักษณะ ๓ ประการคือ การเลือกรับรู้ (selective perception) การหลีกเลี่ยง (avoidance) และการสนับสนุนของกลุ่ม (group support) ทัศนคติ (ประทีน ไทยแท้, ๒๕๔๖, หน้า ๔๙-๕๐) หมายถึง จิตลักษณะของบุคคล เป็นความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ โดยมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ รวมทั้งความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่างต่อบุคคลสิ่งของหรือสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ องค์ประกอบของเจตคติหรือทัศนคติ

๒.๒.๑ องค์ประกอบของทัศนคติ (ประทีน ไทยแท้ ๒๕๔๖, หน้า ๔๙-๕๐) กล่าวว่าประกอบด้วย ๓ องค์ประกอบ คือ

๒.๒.๑.๑ ความรู้ซึ่งเป็นองค์ประกอบในความหมายของการรู้เกี่ยวกับวัตถุ

๒.๓.๖ ความเข้าใจเรื่องทัศนคติเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม
สัญชาตญาณและการเรียนรู้

๒.๓.๗ ในแนวของจิตวิทยา ความเข้าใจเรื่องทัศนคติเป็นการจัดเตรียมจุดสำคัญที่จะ
ทำให้เกิดความสนใจในทัศนคติต่างๆอันจะเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและพฤติกรรม

๒.๓.๘ ในแนวของสังคมวิทยา มีบางท่านได้มองทัศนคติว่าเป็นศูนย์กลางของความ
เข้าใจและพื้นของพฤติกรรมทางสังคม ดังนั้นพวกเขาจึงได้จัดเตรียมกลไกอันเป็นรูปแบบของวัฒนธรรมที่มี
อิทธิพลต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

๒.๓.๙ ในแนวของรัฐศาสตร์ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเห็นโดยทั่ว ๆ ไปมีความ
จำเป็นอย่างยิ่งในสังคม

๒.๔ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ กมลรัตน์ หล้าสูงงษ์ (๒๕๒๗ อ้างถึงใน จันทรพิมพ์
วรรณโรจน์ ๒๕๔๖, หน้า ๒๕) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติว่ามีนักจิตวิทยาสังคมหลายท่านเสนอ
เป็นทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติไว้มากมายหลายทฤษฎี ดังนี้

๒.๔.๑ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เพื่อการปรับตัวให้เข้ากับสังคม (the social
judgement theory to attitude change)

๒.๔.๒ ทฤษฎีการมีส่วนร่วมในการกระทำ (active participation theory)

๒.๔.๓ ทฤษฎีความสอดคล้องทางความคิด (cognitive consonance theory)

๒.๔.๔ ทฤษฎีความไม่สอดคล้องทางความคิด (cognitive dissonance theory)

๒.๔.๕ ทฤษฎีที่ใช้การเสริมแรง (reinforcement theory)

จากความหมายของความรู้ที่รวบรวมมาข้างต้นสรุปได้ทัศนคติ (Attitude) หมายถึง
ลักษณะทางจิตใจของบุคคล ที่เกิดจากการรับรู้สิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นๆ และพร้อมที่จะแสดง
พฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ เหล่านั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ทัศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหารหมายถึง
ลักษณะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยมี ๓ องค์ประกอบ คือความเชื่อในเรื่อง
สุขาภิบาลอาหาร ด้านความรู้สึกพอใจหรือต้องการที่จะปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และการมุ่งกระทำ
พฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร

๒.๕ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นฤมล วีระพันธ์ และปราณี ทองคำ (๒๕๕๐) ศึกษาสภาวะการสุขาภิบาลอาหารของ
ร้านอาหาร และศึกษาปัจจัยจิตวิทยาสังคมและปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อสภาวะการสุขาภิบาลอาหารของ
ร้านอาหาร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นเจ้าของหรือผู้บริหารกิจการร้านอาหารในอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี
จำนวน ๑๒๗ ร้าน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม แบบทดสอบความรู้ แบบ
วัดเจตคติต่องานสุขาภิบาลอาหาร และแบบประเมินมาตรฐานร้านอาหาร ผลการวิจัยพบว่า ๑) สภาวะการ
สุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานีได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดฯ ร้อยละ
๖๔.๖ จำแนกเป็นร้านอาหารในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาลร้อยละ ๗๕.๕ และ ๕๖.๘ ตามลำดับ
๒) ปัจจัยด้านจิตวิทยาสังคมและปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ความรู้ เจตคติต่อการสุขาภิบาลอาหาร การเป็น
สมาชิกชมรมผู้ประกอบการอาหาร และการมีหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องให้คำแนะนำ มีผลต่อการได้
มาตรฐานของร้านอาหารเขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .๐๐๑$) โดยปัจจัย

ทั้งหมดสามารถทำนายความน่าจะเป็นของการได้มาตรฐานสำหรับร้านอาหารในเขตจังหวัดปัตตานี ได้ร้อยละ ๔๘.๒ ๓) ปัญหาอุปสรรคในการปรับปรุงร้านตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดพบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการเงิน (ร้อยละ ๔๖.๙) รองลงมาคือ ขาดความรู้ (ร้อยละ ๒๖.๕)

อานงค์ ใจแน่น (๒๕๕๒) ได้ทำการศึกษาการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร และตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางด้านจุลชีววิทยา ในร้านจำหน่ายอาหารพร้อมบริโภค และหาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารกับคุณภาพอาหารทางด้านจุลชีววิทยาของร้านจำหน่ายอาหาร ณ ตลาดภายในมหาวิทยาลัยของรัฐ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามี ๒ กลุ่ม คือ ผู้สัมผัสอาหาร (จำนวน ๑๐ คน) และ ตัวอย่างอาหารพร้อมบริโภค (ประเภทยำ ส้มตำ และสลัด) เก็บข้อมูลผู้สัมผัสอาหารโดยใช้แบบสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารและทำการวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางด้านจุลชีววิทยา ได้แก่ เชื้อโคลิฟอร์มทั้งหมด ฟีคอลลีฟอร์ม และ *E.coli* โดยวิธี Most Probable Number (MPN) ตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ด้านผลการวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางด้านจุลชีววิทยา โดยตรวจสอบหาเชื้อโคลิฟอร์มทั้งหมด พบว่า อาหารพร้อมบริโภคจำนวน ๖ ชนิด จากทั้งหมด ๑๕ ชนิด มีปริมาณเชื้อเกินเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับเชื้อฟีคอลลีฟอร์มและ *E.coli* พบว่า มีปริมาณเชื้อเกินเกณฑ์มาตรฐานทุกชนิด ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารกับคุณภาพอาหารทางด้านจุลชีววิทยา พบว่า มีความสัมพันธ์กันในทางบวก กล่าวคือ หากการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน อาจส่งผลให้มีการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในตัวอย่างอาหารพร้อมบริโภค

ภัทรภร เฉลยจรรยา (๒๕๕๘) ศึกษาระดับความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ เปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้าน สุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้สัมผัสอาหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ ผลการวิจัยพบว่า ๑. ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหารและตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร หลังการฝึกอบรมผู้สัมผัสอาหารมีความรู้โดยรวม และแยกเป็นรายด้าน ๕ ด้าน อยู่ในระดับดี ตามเกณฑ์คะแนนร้อยละ ๘๐ ๒. ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารทุกด้านเพิ่มขึ้นหลังได้รับการฝึกอบรมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ ๐.๐๕ ๓. ผู้สัมผัสอาหารมีทัศนคติด้านสุขาภิบาลอาหารทุกด้านเพิ่มขึ้นหลังได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ ๔. ผู้สัมผัสอาหารมีพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารทุกด้านเพิ่มขึ้นหลังได้รับการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

ฐานิศา สาเบต และคณะ (๒๕๕๖) ศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาควบคู่สามัญจังหวัดสตูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ ๗๐.๖๔ มีอายุเฉลี่ย ๔๒.๔๘ ปีโดยอายุระหว่าง ๔๑-๕๐ ปี มีมากที่สุด ร้อยละ ๓๔.๘๖ การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีมีจำนวนมากที่สุดร้อยละ ๒๖.๖๑ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนตำแหน่งผู้สัมผัสอาหาร มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ ๔๙.๕๔ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ ๒๐.๒๖ เจตคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($X = ๓.๓๗$, S.D. = ๐.๕๒) และการปฏิบัติตามการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($X = ๒.๓๓$, S.D. = ๐.๗๘) ผลการศึกษา

ความสัมพันธ์พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่ง ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน และพบว่าความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับเจตคติด้านการสุขาภิบาลอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.440, p \leq 0.05$) แต่ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ส่วนเจตคติด้านการสุขาภิบาลอาหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่างกับการปฏิบัติด้านการสุขาภิบาลอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.188, p \leq 0.05$) สำหรับการประเมินสภาพการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ทั้งสามด้าน พบว่าผลการสำรวจโรงอาหาร ตามแบบ สอรร.๗ และการทดสอบการปนเปื้อนแบคทีเรีย โคลิฟอร์มขั้นต้น โรงเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินเพียงร้อยละ ๖.๒๕ สำหรับการทดสอบการปนเปื้อนสารเคมีโรงเรียนทุกแห่งผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยสรุปสภาพการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาควบคู่สามัญจังหวัดสตูล ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินสูงถึงร้อยละ ๙๓.๗๕ มีเพียง ร้อยละ ๖.๒๕ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

อรศรี ผลถาวร (๒๕๕๔) ได้ทำการศึกษาสภาวะสุขาภิบาลอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของร้านจำหน่ายอาหารในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๔๙ แห่ง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพโดยใช้แบบตรวจประเมินการสุขาภิบาลอาหาร ด้านชีวภาพโดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) และด้านเคมีโดยใช้ชุดทดสอบหาสารเคมีปนเปื้อนในอาหาร รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้สัมผัสอาหารที่ปฏิบัติงานในร้านจำหน่ายอาหาร สภาวะสุขาภิบาลของร้านอาหารประเมินจากเกณฑ์มาตรฐานด้านกายภาพ ชีวภาพ และเคมี และแบ่งเป็นได้มาตรฐาน และไม่ได้มาตรฐาน การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหารใช้สถิติ logistic regression ผลการศึกษาพบว่า สภาวะสุขาภิบาลของร้านจำหน่ายอาหารในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ร้อยละ ๕๔.๒ และพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารต่ำ (OR = ๑๐.๒; ๙๕%CI = ๔.๐ - ๒๖.๑) การไม่ได้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (OR = ๙.๕; ๙๕%CI = ๒.๑ - ๔๒.๓) ความถี่ในการตรวจแนะนำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปีละ ๑ - ๒ ครั้ง (OR = ๕.๐; ๙๕%CI = ๑.๙ - ๑๓.๖) ประเภทร้านจำหน่ายอาหารทั่วไป (OR = ๔.๘; ๙๕%CI = ๑.๒ - ๒๐.๐)

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ความรู้ความเข้าใจ เจตคติ และทัศนคติด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารหรือผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับอาหาร มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การให้ความรู้และการสร้างทัศนคติที่ถูกต้องตลอดจนการเน้นย้ำถึงความสำคัญในการปฏิบัติตามหลักการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร จะเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะนำมาซึ่งการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหารในพื้นที่ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาล ทั้งนี้ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการควบคุม กำกับ ดูแล มาตรฐานด้านสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหารจะต้องมีการตรวจแนะนำ และติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ

บทที่ ๓

เนื้อหา รายละเอียดของเรื่อง (Application)

การศึกษา เรื่อง การให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีวิธีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการศึกษา
- ๓.๒ ประชากรที่ศึกษา
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- ๓.๔ การรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ ผลการศึกษา
- ๓.๗ การอภิปรายผล

๓.๑ รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้เทคนิคการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison) คือ การนำข้อมูลที่ได้มาไปเทียบเคียงหรือเปรียบเทียบกับเหตุการณ์อื่น เพื่อหาความเหมือนและความแตกต่างกันที่เกิดขึ้น ซึ่งในการศึกษานี้จะมีการเปรียบเทียบผลของการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนหลังจากผู้สัมผัสอาหารได้รับการให้ความรู้ตลอดจนสร้างจิตสำนึกด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง และการใช้เทคนิคการวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้น มาวิเคราะห์เพื่อหาบทสรุปและแนวทางต่อยอดเพื่อการพัฒนาต่อไป โดยรูปแบบการให้ความรู้ของการศึกษาในครั้งนี้จะประกอบไปด้วย การตรวจประเมินพร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงสุขลักษณะของร้านจำหน่ายอาหารตามสภาพจริงที่ตรวจพบ การมอบคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานครเพื่อให้ผู้สัมผัสอาหารได้ศึกษารายละเอียดในการปฏิบัติ และการจัดให้ความรู้โดยใช้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านอาหารของฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน เป็นผู้บรรยาย

๓.๒ ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือผู้สัมผัสอาหารในร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากร้านอาหารขนาดเล็กที่มีประชาชนในชุมชนเลือกใช้บริการเป็นประจำจำนวน ๑ แห่งต่อหนึ่งชุมชน โดยมีการสำรวจ ดังนี้

- ๓.๒.๑ สำรวจข้อมูลร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน ชื่อเจ้าของร้าน(ผู้สัมผัสอาหาร) สถานที่ตั้ง

ประเภทอาหารที่จำหน่าย ในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ ชุมชน

๓.๒.๒ สํารวจการจัดการสุขาภิบาลอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร และประเมินความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ ชุมชน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการการศึกษาในครั้งนี้ คือ แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร สำหรับผู้ประกอบการด้านอาหาร ของกองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร แบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย และแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๓.๑ แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร เป็นแบบทดสอบความรู้เพื่อใช้สำหรับประเมินผลความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร แบบทดสอบ ๑ ชุด มีคำถามจำนวน ๒๐ ข้อ ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก

๓.๓.๒ แบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย และแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เป็นแบบตรวจที่บันทึกการตรวจสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร มือผู้สัมผัสอาหาร และภาชนะ โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) และแบบตรวจตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหาร จำนวน ๑๕ ข้อ เพื่อประเมินมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน

๓.๔ การรวบรวมข้อมูล

๓.๔.๑ ชั้นเตรียมการ

๓.๔.๑.๑ ประสานฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตคลองสาน เพื่อขอข้อมูลร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ ชุมชน ชุมชนละ ๑ แห่ง

๓.๔.๑.๒ ติดต่อประสานงานกับร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนกลุ่มเป้าหมายจำนวน ๔๒ แห่ง เพื่อแจ้งทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้

๓.๔.๑.๔ จัดเตรียมเอกสารแบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร แบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหาร และขอสนับสนุนชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) จากฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน

๓.๔.๑.๔ จัดทำแผนปฏิบัติงาน ในการดำเนินการเก็บข้อมูล

๓.๔.๒ ชั้นดำเนินการ

ทำการสำรวจข้อมูลทั่วไปของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน สํารวจ

เกี่ยวกับความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร สำหรับการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์ และผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) ตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ก่อนและหลังการให้ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารตามหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานครแก่ผู้สัมผัสอาหารกลุ่มเป้าหมาย

๓.๔.๓ ชั้นสรุป

๓.๔.๓.๑ รวบรวมข้อมูลจากแบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย และแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการให้ความรู้ เพื่อดูผลการพัฒนาด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารกลุ่มเป้าหมาย

๓.๔.๓.๑ รวบรวมผลคะแนนจากแบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร ก่อนและหลังการอบรมฯ เพื่อวัดระดับความรู้ ความเข้าใจด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารกลุ่มเป้าหมาย

๓.๔.๓.๓ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำรูปเล่มในการนำเสนอและเผยแพร่ต่อไป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้านี้ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยตามรายละเอียดดังนี้

๓.๕.๑ แบบสำรวจเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ

๓.๖.๒ แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร จำนวน ๒๐ ข้อ ใช้สถิติค่าเฉลี่ย

๓.๖.๓ แบบสำรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์ และผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบหาการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์ และมีผู้สัมผัสอาหาร ใช้สถิติ ค่าร้อยละ

๓.๖.๔ แบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย และแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหาร จำนวน ๑๕ ข้อ เพื่อประเมินมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง ใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ

๓.๖ ผลการศึกษา

จากการตรวจประเมินด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน จำนวน ๔๒ ร้าน ตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๑๕ ข้อ นำมาคิดเป็น คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน พบว่าก่อนการให้ความรู้ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีผลคะแนนจากการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ๑๐.๗๒ และหลังจากการประเมินพบผลคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ ๑๓.๑๒ คิดเป็นร้อยละของการเปลี่ยนแปลงเท่ากับ ๒๓.๖๐

ตารางที่ ๑ ผลการประเมินด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน โดยคิดเป็นผลคะแนนเฉลี่ย และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงคะแนนก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร แยกเป็นรายแขวงที่ตั้ง

แขวง	จำนวนร้าน อาหาร	คะแนนเฉลี่ย		ร้อยละการ เปลี่ยนแปลง
		ก่อน	หลัง	
สมเด็จพระเจ้าสมเด็จเจ้าพระยา	๔	๑๐.๕	๑๓.๒๕	๒๗.๕
คลองสาน	๑๐	๑๒.๑	๑๔.๑	๒๐.๐
คลองตันไทร	๑๔	๑๒.๕	๑๔.๒๙	๑๗.๙๐
บางลำภูล่าง	๑๔	๗.๗๙	๑๐.๘๖	๓๐.๗๐
ผลรวม	๔๒	๑๐.๗๒	๑๓.๑๒	๒๓.๖๐

แหล่งที่มา: ข้อมูลจากการตรวจประเมินร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนในพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน วันที่ ๑๙ - ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เมื่อนำข้อมูลผลการประเมินด้านสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารมาพิจารณาเป็นเกณฑ์รายข้อกำหนดและจัดลำดับปัญหาที่พบว่ามี การปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้ผลการศึกษา ดังนี้

๓.๖.๑ ผลการศึกษาก่อนการให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร แบ่งเป็นประเด็นการศึกษา ๓ ด้าน ได้แก่

๓.๖.๑.๑ ผลการประเมินสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนโดยใช้ แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๔๒ แห่ง พบว่า ร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล ๓ ลำดับแรก ดังนี้ ลำดับที่ ๑ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๑๒ ผู้สัมผัสอาหารไม่สวมหมวกคลุมผมและผ้ากันเปื้อน (ร้อยละ ๘๓.๓๓) โดยจากการตรวจประเมินพบว่าผู้สัมผัสอาหารจะสวมผ้ากันเปื้อน แต่ไม่ให้ความสำคัญกับการสวมหมวกคลุมผมโดยให้เหตุผลว่าอากาศร้อนทำให้มีเหงื่อออก ลำดับที่ ๒ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๑๐ มุลฝอยและน้ำเสียไม่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาล (ร้อยละ ๕๗.๑๔) จากการตรวจประเมินพบว่า ร้านจำหน่ายอาหาร

มักรวบรวมขยะหรือเศษอาหารไว้ในถังขยะที่ไม่มีฝาปิด ทำให้เป็นแหล่งอาหารของแมลงวัน ลำดับที่ ๓ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๙ ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางโดยเอาด้ามลง หรือวางในแนวนอนในตะกร้าโดยไม่มีการจัดให้หันด้ามไปทางเดียวกัน

ตารางที่ ๒ จำนวนและร้อยละของร้านอาหารในชุมชนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร กรณีประเมินก่อนการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหาร ไม่ผ่านข้อกำหนด	ร้อยละ (n = ๔๒)
๑. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน	๑๓	๓๐.๙๕
๒. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๖	๑๔.๒๙
๓. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการเช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)	๐	๐
๔. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า ๗.๒ องศาเซลเซียส	๘	๑๙.๐๕
๕. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๑๕	๓๕.๗๑
๖. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๑๓	๓๐.๙๕
๗. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๒๑	๕๐
๘. เชียงและมัต ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้	๑๕	๓๕.๗๑

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหาร ไม่ผ่านข้อกำหนด	ร้อยละ (n = ๔๒)
๙. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๒๓	๕๔.๗๖
๑๐. มุลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล	๒๔	๕๗.๑๔
๑๑. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา	๑	๒.๓๘
๑๒. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุง ต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม	๓๕	๘๓.๓๓
๑๓. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงแล้วทุกชนิด	๘	๑๙.๐๕
๑๔. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร	๑	๒.๓๘
๑๕. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด	๐	๐

แหล่งที่มา : ข้อมูลจากการตรวจประเมินร้านอาหารจำหน่ายอาหารในชุมชนในพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง
โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน วันที่ ๑๙ - ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

๓.๖.๑.๒ ผลการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร
ภาชนะ อุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) จากการสุ่มเก็บตัวอย่าง
จำนวน ๑๖๐ ตัวอย่าง ประกอบด้วย มือผู้สัมผัสอาหาร มีด ที่คีบอาหาร ชาม ซ้อน ตะเกียบ จาน แก้ว ส้อม
เขียง น้ำแข็ง และกรรไกรสำหรับตัดอาหาร พบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย จำนวน ๓๔ ตัวอย่าง
คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๒๕ ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่เก็บตรวจ โดยตัวอย่างที่พบการปนเปื้อนมากที่สุด
๓ ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ ๑ มือผู้สัมผัสอาหาร พบการปนเปื้อนจำนวน ๑๕ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๙.๓๘)
ลำดับที่ ๒ จาน พบการปนเปื้อนจำนวน ๕ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๓.๑๓) และลำดับที่ ๓ ชาม ซ้อน แก้ว พบการ
ปนเปื้อนประเภทละ ๔ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๒.๕๐)

ตารางที่ ๓ จำนวนตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหารที่เก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียโดยใช้น้ำยาทดสอบ SI-๒ และร้อยละที่ตรวจพบการปนเปื้อน กรณีการเก็บตัวอย่างก่อนการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ชนิดตัวอย่างอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบการปนเปื้อน	ร้อยละ (n = ๑๕๙)
มือ	๓๘	๑๕	๙.๓๘
มีด	๒	๑	๐.๖๓
ที่คีบอาหาร	๓	๐	๐
ชาม	๑๓	๔	๒.๕๐
ช้อน	๓๘	๔	๒.๕๐
ตะเกียบ	๗	๐	๐
จาน	๒๕	๕	๓.๑๓
แก้ว	๑๗	๔	๒.๕๐
ส้อม	๑๓	๑	๐.๖๓
เขียง	๒	๐	๐
น้ำแข็ง	๑	๐	๐
กรรไกรตัดอาหาร	๑	๐	๐
ผลรวม	๑๖๐	๓๔	๒๑.๒๕

แหล่งที่มา: ข้อมูลจากการเก็บตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร จากร้านอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานจำนวน ๔๒ แห่ง โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

๓.๖.๑.๓ ผลการประเมินความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารจำนวน ๔๒ คน ก่อนได้รับความรู้ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแบบปรนัย จำนวน ๒๐ ข้อ พบว่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) มีค่าเท่ากับ ๑๒.๓๘ คะแนน โดยมีผู้สัมผัสอาหารที่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบสูงสุดเท่ากับ ๒๐ คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ ๓ คะแนน

๓.๖.๒ ผลการศึกษาหลังการให้ความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร แบ่งเป็นประเด็นการศึกษา ๓ ด้าน ได้แก่

๓.๖.๒.๑ ผลการประเมินสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนโดยใช้ แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๔๒ แห่ง หลังการอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร พบว่า ร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล ๓ ลำดับแรก ดังนี้ ลำดับที่ ๑ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๗ ร้านจำหน่ายมีการล้างภาชนะอุปกรณ์บนพื้น (ร้อยละ ๔๗.๖๒) ลำดับที่ ๒ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๑๒ ผู้สัมผัสอาหารไม่สวมหมวกคลุมผมและผ้ากันเปื้อน หรือสวมเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง (ร้อยละ ๓๓.๓๓) ลำดับที่ ๓ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๘ เชียงและมีดที่ใช้ไม่ได้ แยกระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้ แต่จะใช้การล้างเชียงและเรียงลำดับการหั่นโดยเลือกหั่น ผักก่อนเนื้อสัตว์ที่มีกลิ่นคาวมากกว่า

ตารางที่ ๔ จำนวนและร้อยละของร้านอาหารในชุมชนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร กรณีประเมินหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหาร ไม่ผ่านข้อกำหนด	ร้อยละ (n = ๔๒)
๑. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน	๙	๒๑.๔๓
๒. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๕	๑๑.๙๐
๓. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการเช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)	๐	๐
๔. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า ๗.๒ องศาเซลเซียส	๒	๒.๓๘
๕. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๑๑	๒๖.๑๙
๖. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๐	๐

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหาร ไม่ผ่านข้อกำหนด	ร้อยละ (n = ๔๒)
๗. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๒๐	๔๗.๖๒
๘. เชียงและมิด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้	๑๓	๓๐.๙๕
๙. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๐	๐
๑๐. มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล	๖	๑๔.๒๙
๑๑. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา	๐	๐
๑๒. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุง ต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม	๑๔	๓๓.๓๓
๑๓. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงแล้วทุกชนิด	๔	๙.๕๒
๑๔. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร	๐	๐
๑๕. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด	๐	๐

แหล่งที่มา : ข้อมูลจากการตรวจประเมินร้านอาหารจำหน่ายอาหารในชุมชนในพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง
โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน วันที่ ๑๖ - ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๘

๓.๖.๒.๒ ผลการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร
ภาชนะ อุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร หลังการอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์ม
แบคทีเรีย (SI-๒) จากการสุ่มเก็บตัวอย่างจำนวน ๑๖๐ ตัวอย่าง ประกอบด้วย มือผู้สัมผัสอาหาร มิด ที่คืบ
อาหาร ชาม ซ้อน ตะเกียบ จาน แก้วน้ำ ส้อม เชียง น้ำแข็ง และกรรไกรสำหรับตัดอาหาร พบการปนเปื้อนเชื้อ

โคลิฟอร์มแบคทีเรีย จำนวน ๒๑ ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๓ ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่เก็บตรวจ โดยตัวอย่างที่พบการปนเปื้อนมากที่สุด ๓ ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ ๑ มือผู้สัมผัสอาหาร พบการปนเปื้อนจำนวน ๘ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๕.๐๐) ลำดับที่ ๒ แก้วน้ำ พบการปนเปื้อนจำนวน ๔ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๒.๕๐) และลำดับที่ ๓ ชาม ซ้อน ส้อม พบการปนเปื้อนชนิดละ ๒ ตัวอย่าง (ร้อยละ ๑.๒๕)

ตารางที่ ๕ จำนวนตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหารที่เก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียโดยใช้น้ำยาทดสอบ SI-๒ และร้อยละที่ตรวจพบการปนเปื้อน กรณีการเก็บตัวอย่างหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ชนิดตัวอย่างอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบการปนเปื้อน	ร้อยละ (n = ๑๕๙)
มือ	๓๘	๘	๕.๐๐
มีด	๒	๐	๐
ที่คีบอาหาร	๓	๐	๐
ชาม	๑๓	๒	๑.๒๕
ซ้อน	๓๘	๒	๑.๒๕
ตะเกียบ	๗	๐	๐
จาน	๒๕	๓	๑.๘๘
แก้ว	๑๗	๔	๒.๕๐
ส้อม	๑๓	๒	๑.๒๕
เขียง	๒	๐	๐
น้ำแข็ง	๑	๐	๐
กรรไกรตัดอาหาร	๑	๐	๐
ผลรวม	๑๖๐	๒๑	๑๓.๑๓

แหล่งที่มา: ข้อมูลจากการเก็บตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร จากร้านอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสานจำนวน ๔๒ แห่ง โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตคลองสาน ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๘

๓.๖.๒.๓ ผลการประเมินความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารจำนวน ๔๒ คน หลังได้รับความรู้ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแบบปรนัย จำนวน ๒๐ ข้อ พบว่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) มีค่าเท่ากับ ๑๗.๗๖ คะแนน โดยมีผู้สัมผัสอาหารที่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบสูงสุดเท่ากับ ๒๐ คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ ๑๕ คะแนน

๓.๗ อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษากรณีการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อพัฒนาระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายได้ ดังนี้

๓.๗.๑ ด้านผลการตรวจประเมินตามข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลร้านจำหน่ายอาหาร เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร พบว่า ประเด็นปัญหาที่ร้านอาหารไม่ผ่านเกณฑ์ ๓ ลำดับแรกก่อนการอบรมซึ่งได้แก่ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๑๒ ข้อที่ ๑๐ และข้อที่ ๙ พบการปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลงหลังการอบรม โดยสามารถนำมาอภิปรายเป็นรายชื่อได้ ดังนี้

๓.๗.๑.๑ ข้อกำหนดข้อที่ ๑๒ ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเนื้ทคลุมผม ผลการประเมินก่อนการอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารพบร้านจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดโดยส่วนใหญ่ผู้สัมผัสอาหารจะสวมผ้ากันเปื้อน แต่ไม่ให้ความสำคัญกับการสวมหมวกคลุมผมโดยให้เหตุผลว่าอากาศร้อนทำให้มีเหงื่อออกและรู้สึกอึดอัดรำคาญ จำนวน ๓๕ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ หลังการอบรม พบร้านจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดจำนวน ๑๔ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๓ กล่าวคือมีร้านจำหน่ายอาหารที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลง ๒๑ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๖๐

๓.๗.๑.๒ ข้อกำหนดข้อที่ ๑๐ มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยการตรวจประเมินตามการศึกษาในครั้งนี้เน้นพิจารณาเรื่องถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดเหมาะสม มีถังรองรับ และมีฝาปิดมิดชิดเป็นสำคัญ เนื่องจากสภาพร้านอาหารในชุมชนส่วนใหญ่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ จึงไม่สามารถติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการประเมินก่อนการอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารพบร้านจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดคือพบมีการใช้ถังขยะสำหรับใส่เศษอาหารไม่มีฝาปิด ทำให้เป็นแหล่งอาหารของแมลงวันและสัตว์น้ำโรค จำนวน ๒๔ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๑๔ หลังการอบรม พบร้านจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดจำนวน ๖ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๒๙ กล่าวคือมีร้านจำหน่ายอาหารที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลง ๑๘ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๗๕

๓.๗.๑.๓ ข้อกำหนดข้อที่ ๙ ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม. ผลการประเมินก่อนการอบรมให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารพบร้านจำหน่ายอาหารมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดโดยส่วนใหญ่ผู้สัมผัสอาหารมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับทิศทางการจัดวางซ้อน ส้อม ตะเกียบ จำนวน ๒๓ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๗๖ หลังการอบรมไม่พบร้านจำหน่ายอาหารที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดดังกล่าว กล่าวคือมีร้านจำหน่ายอาหารที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลง ๒๓ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการพิจารณาประเด็นปัญหา ๓ ลำดับแรกก่อนการให้ความรู้ ผู้สัมผัสอาหารเทียบกับหลังการให้ความรู้จะมีแนวโน้มดีขึ้นหรือกล่าวคือมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลง แต่ยังคงมี ประเด็นปัญหาสำคัญที่ร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องได้ตามข้อกำหนด ดังจะเห็นได้ จากผลการศึกษาหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารที่พบว่าร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนด ด้านสุขาภิบาล ๓ ลำดับแรก แตกต่างจาก ๓ ลำดับแรกก่อนการอบรม โดยหลังการอบรมพบประเด็นปัญหาที่ ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ดังนี้ ลำดับที่ ๑ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๗ ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำ สะอาด ๒ ครั้งหรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม. พบมีร้านจำหน่าย อาหารที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามเกณฑ์แม้จะว่าผู้สัมผัสอาหารจะได้รับการอบรมแล้วสูงถึง ๒๐ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๖๒ ซึ่งลดลงจากการประเมินก่อนการให้ความรู้เพียง ๑ ร้าน คิดเป็นร้อยละ ๔.๗๖ สภาพปัญหาที่พบ คือร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่จะล้างภาชนะอุปกรณ์บนพื้น ที่ล้างภาชนะไม่ได้อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม. โดยสาเหตุที่ร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องตามเกณฑ์ข้อกำหนดได้มาจาก ข้อจำกัดในด้านพื้นที่และงบประมาณที่จะใช้ ตลอดจนเห็นว่าการล้างภาชนะบนพื้นสะดวกสบายกว่าการตั้งที่ ล้างให้สูงเนื่องจากสามารถนั่งล้างภาชนะได้ ลำดับที่ ๒ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๑๒ ผู้สัมผัสอาหารแต่งกาย สะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม แม้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ ก่อนการให้ความรู้แล้ว ผลการปฏิบัติไม่ถูกต้องในข้อกำหนดนี้มีจำนวนลดลง กล่าวคือ ผู้สัมผัสอาหารมีการ สวมหมวกคลุมผมและผ้ากันเปื้อนเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ยังพบผู้สัมผัสอาหารที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้ถึง ๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๓ โดยผู้สัมผัสอาหารที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้ยังคงให้เหตุผลเรื่องความไม่สะดวกใน การสวมหมวกคลุมผมเกี่ยวข้องกับอากาศร้อน ความรู้สึกอึดอัด และทำให้เหงื่อออกมาก ดังที่กล่าวถึงในผล การศึกษาก่อนการอบรมแล้ว ลำดับที่ ๓ เกณฑ์ข้อกำหนดข้อที่ ๘ เชียงและมิด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่าง เนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้ ปัญหาที่พบคือ ร้านจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่จะใช้เขียงเพียงอันเดียว เหมือนที่เคยปฏิบัติมาเพราะเห็นว่าเขียงที่ใช้หั่นผัก เนื้อสัตว์ และอาหารสุก สามารถล้างทำความสะอาดและ นำมาใช้ร่วมกันได้โดยไม่เกิดการปนเปื้อน

๓.๗.๒ ด้านผลการทดสอบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-๒) ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างประกอบด้วย มือผู้สัมผัสอาหาร มิด ที่คิบอาหาร ชาม ช้อน ตะเกียบ จาน แก้วน้ำ ส้อม เขียง น้ำแข็ง และกรรไกรตัดอาหาร จำนวน ๑๖๐ ตัวอย่าง ผลการทดสอบก่อนการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารพบการปนเปื้อนจำนวน ๓๔ ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๒๕ ผลการทดสอบหลังการให้ความรู้ พบการปนเปื้อนจำนวน ๒๑ ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๓ กล่าวคือพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัส อาหารลดลง ๑๓ ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๒๔ เมื่อพิจารณาแล้วมีความน่าจะเป็นที่ว่าการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์หรือการล้างมือให้ถูกต้องตามหลักการ สามารถป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียได้

๓.๗.๓ ด้านการประเมินความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร โดยใช้ แบบทดสอบความรู้ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๒๐ ข้อ พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการให้

ความรู้มีค่าเท่ากับ ๑๒.๓๘ และคะแนนเฉลี่ยหลังการให้ความรู้มีค่าเท่ากับ ๑๗.๗๖ อาจกล่าวได้ว่าหลังได้รับความรู้เพิ่มเติม ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักการสุขาภิบาลอาหารเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร ทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงข้อบกพร่องด้านการสุขาภิบาลในร้านจำหน่ายอาหารของตนเองได้ ดังที่ผลการศึกษาพบว่าการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดที่มากที่สุด ๓ ลำดับแรกก่อนการอบรม มีการปฏิบัติไม่ถูกต้องลดลงหลังจากที่ผู้สัมผัสอาหารเข้ารับการอบรมแล้ว ทั้งนี้ ข้อกำหนดที่ผู้สัมผัสอาหารได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ถูกต้องตามเกณฑ์นั้น เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า เป็นข้อกำหนดที่สามารถทำได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องใช้งบประมาณ หรือใช้งบประมาณจำนวนน้อย ตลอดจนเป็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ที่ไม่ขัดต่อวิถีที่เคยปฏิบัติมามากนัก

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการให้ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหารทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้นจริง แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าการที่ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้เพิ่มขึ้นเพียงอย่างเดียวจะสามารถพัฒนายกระดับมาตรฐานร้านอาหารในชุมชนให้ดีขึ้นได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้ที่ได้รับความรู้แล้วบางคนไม่ได้นำความรู้ไปปฏิบัติหรืออบรมแล้วไม่ได้นำความรู้ไปถ่ายทอดให้ผู้ปฏิบัติคนอื่นๆ ในร้านทราบ การบังคับใช้กฎหมายหรือข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และไม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจริงจัง นอกจากนี้การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารในชุมชนยังขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถานที่ ความยากง่ายในการปฏิบัติ ความเชื่อ ทศนคติ ตลอดจนปัจจัยด้านงบประมาณอีกด้วย ดังนั้น การกระตุ้นให้ผู้สัมผัสอาหารนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดทุกข้อจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการและกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการดำเนินการต่อไป

ตารางที่ ๕ เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของร้านอาหารในชุมชนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร ก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหารไม่ผ่านข้อกำหนด			
	ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
๑. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน	๑๓	๓๐.๙๕	๙	๒๑.๔๓
๒. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๖	๑๔.๒๙	๕	๑๑.๙๐
๓. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการเช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)	๐	๐	๐	๐

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหารไม่ผ่านข้อกำหนด			
	ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
๔. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภท เนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า ๗.๒ องศาเซลเซียส	๘	๑๙.๐๕	๒	๒.๓๘
๕. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๑๕	๓๕.๗๑	๑๑	๒๖.๑๙
๖. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๑๓	๓๐.๙๕	๐	๐
๗. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๒๑	๕๐	๒๐	๔๗.๖๒
๘. เขียงและมีด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้	๑๕	๓๕.๗๑	๑๓	๓๐.๙๕
๙. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ ซม.	๒๓	๕๔.๗๖	๐	๐
๑๐. มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องหลัก สุขาภิบาล	๒๔	๕๗.๑๔	๖	๑๔.๒๙
๑๑. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา	๑	๒.๓๘	๐	๐
๑๒. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุง ต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม	๓๕	๘๓.๓๓	๑๔	๓๓.๓๓
๑๓. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงแล้วทุก ชนิด	๘	๑๙.๐๕	๔	๙.๕๒

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหาร	จำนวนร้านอาหารไม่ผ่านข้อกำหนด			
	ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
๑๔. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร	๑	๒.๓๘	๐	๐
๑๕. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด	๐	๐	๐	๐

ตารางที่ ๖ ตารางเปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหารที่เก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียโดยใช้น้ำยาทดสอบ SI-๒ และร้อยละที่ตรวจพบการปนเปื้อนก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหาร

ชนิดตัวอย่างอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่พบการปนเปื้อน			
		ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
มือ	๓๘	๑๕	๙.๓๘	๘	๕.๐๐
มีด	๒	๑	๐.๖๓	๐	๐
ที่คีบอาหาร	๓	๐	๐	๐	๐
ชาม	๑๓	๔	๒.๕๐	๒	๑.๒๕
ช้อน	๓๘	๔	๒.๕๐	๒	๑.๒๕
ตะเกียบ	๗	๐	๐	๐	๐
จาน	๒๕	๕	๓.๑๓	๓	๑.๘๘
แก้ว	๑๗	๔	๒.๕๐	๔	๒.๕๐
ส้อม	๑๓	๑	๐.๖๓	๒	๑.๒๕
เขียง	๒	๐	๐	๐	๐
น้ำแข็ง	๑	๐	๐	๐	๐
กรรไกรตัดอาหาร	๑	๐	๐	๐	๐
ผลรวม	๑๖๐	๓๔	๒๑.๒๕	๒๑	๑๓.๑๓

บทที่ ๔

บทสรุป และข้อเสนอแนะ (Conclusion & Suggestion)

จากการศึกษาผลการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน จำนวน ๔๒ แห่ง โดยการตรวจประเมินด้านสุขลักษณะและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อกำหนด การจัดอบรมให้ความรู้ การแจกคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร และการทดสอบความรู้ด้านหลักการสุขาภิบาลอาหารก่อนและหลังการอบรม พบว่าร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลลดลงร้อยละ ๕๕.๑๐ ผลทดสอบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมีผู้สัมผัสอาหาร พบการปนเปื้อนลดลงร้อยละ ๓๘.๒๔ ผลการทดสอบความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน ๔๒ คน พบว่าผู้สัมผัสอาหารมีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๓.๔๖

ข้อเสนอแนะ

๔.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสุขาภิบาลอาหาร ควรกำหนดกรอบการดำเนินงานพัฒนาด้านการสุขาภิบาลอาหารร้านจำหน่ายอาหารภายในชุมชนที่ชัดเจน ไว้ในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร โดยบูรณาการงานด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องเข้ามารวมอยู่ในแผนงานฯ เช่น งานพัฒนาชุมชน งานคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และขยายพื้นที่กลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมทุกชุมชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๔.๒ ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

๔.๒.๑ การดำเนินการด้านการสุขาภิบาลอาหาร ไม่ควรจำกัดอยู่แค่เพียง สถานที่จำหน่ายอาหารที่ได้รับอนุญาตตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องสถานที่จำหน่ายอาหาร สะสมอาหาร พ.ศ. ๒๕๔๕ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการควบคุม กำกับ ดูแล ให้ครอบคลุมถึงการจำหน่ายอาหารทุกประเภท โดยเฉพาะร้านจำหน่ายอาหารภายในชุมชน ซึ่งอาจมีลักษณะไม่ครบถ้วนตามข้อบัญญัติฯ แต่มีประชาชนจำนวนมากมาใช้บริการ ซึ่งหากไม่มีการจัดการสุขาภิบาลอาหารที่ดีพอ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้

๔.๒.๒ เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินงานด้านการสุขาภิบาลร้านอาหารในชุมชน และเพื่อขยายให้ครอบคลุมร้านจำหน่ายอาหารทุกร้านภายในชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำโครงการที่สนับสนุนโดยบรรจุไว้ในงบประมาณประจำปี เช่น จัดทำโครงการจ้างลูกจ้างหรืออาสาสมัครที่ช่วยในการออกตรวจประเมินสุขลักษณะของร้านจำหน่ายอาหารทั้งทางด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านชีวภาพ

๔.๒.๓ ถึงแม้ว่าร้านจำหน่ายอาหารภายในชุมชนบางร้านจะมีลักษณะเป็นเพียงร้านจำหน่ายอาหารขนาดเล็กที่ใช้บ้านพักอาศัย หรือสร้างเพิงชั่วคราวเพื่อใช้ในการประกอบกิจการ หรือแม้กระทั่งรถเข็น แต่อย่างน้อยควรผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ๑๕ ข้อ ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขทั้งด้านความสะอาดและ

ปราศจากการปนเปื้อนสิ่งปลอมปนในอาหาร ลักษณะของร้านจำหน่ายอาหารภายในชุมชนที่เหมาะสม ควรมีลักษณะดังนี้

๔.๒.๓.๑ ลักษณะทางกายภาพที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ



ภาพที่ ๒ และ ๓ แสดงลักษณะทางกายภาพของร้านจำหน่ายอาหารที่ถูกสุขลักษณะ

๔.๒.๓.๒ การล้างภาชนะอุปกรณ์ต้องตั้งวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร



ภาพที่ ๔ และ ๕ แสดงลักษณะการล้างภาชนะอุปกรณ์ที่ถูกต้อง

๔.๒.๓.๓ การจัดเก็บวัตถุดิบที่เหมาะสมต้องมีการแยกเก็บอาหารเป็นสัดส่วน



ภาพที่ ๖ และ ๗ แสดงการจัดเก็บวัตถุดิบในตู้เย็นที่เหมาะสม

๔.๓.๓.๔ การแต่งกาย ผู้สัมผัสอาหารต้องสวมผ้ากันเปื้อนและหมวกคลุมผม



ภาพที่ ๘ และ ๙ แสดงการแต่งกายที่ถูกต้องของผู้สัมผัสอาหาร

๔.๒.๔ จากการดำเนินโครงการฯ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการฯ ถือได้ว่าเป็นตัวแทนของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน ซึ่งแต่ละชุมชนอาจมีมากกว่าหนึ่งร้าน ควรให้กลุ่มตัวอย่างที่ร่วมโครงการฯ เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนางานด้านการสุขาภิบาลอาหารร้านอาหารในชุมชน โดยการจัดตั้งแกนนำในการพัฒนาร้านอาหารในชุมชนทำงานร่วมกับคณะกรรมการชุมชน ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวังตรวจสอบร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนอื่นๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องยั่งยืน

๔.๒.๕ การดำเนินงานตรวจประเมินร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนในระยะแรกควรมีความถี่ในการตรวจประเมินมากกว่าปกติ เช่น มีการตรวจประเมิน ๔ ครั้ง/ปี เพื่อเป็นการเน้นย้ำให้ผู้สัมผัสอาหารทราบถึงเกณฑ์มาตรฐานและข้อบกพร่องที่ต้องดำเนินการแก้ไข เมื่อร้านจำหน่ายอาหารสามารถพัฒนามาตรฐานร้านให้เป็นไปตามเกณฑ์ได้แล้ว จึงค่อยลดความถี่ในการตรวจประเมินลงเป็น ๒ ครั้ง/ปี เหมือนการตรวจประเมินและตรวจติดตามร้านจำหน่ายอาหารอื่นทั่วไป

๔.๓ ตัวอย่างโครงการ

โครงการ “พัฒนามาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนเขตคลองสาน”

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยในปีพ.ศ.๒๕๕๘ กรุงเทพมหานคร โดยสำนักงานเขตคลองสาน ได้จัดทำโครงการให้ความรู้ผู้สัมผัสอาหารเพื่อยกระดับมาตรฐานร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนพื้นที่เขตคลองสาน เพื่อเป็นการคุ้มครองสุขภาพประชาชนในชุมชน ให้ได้บริโภคอาหารที่สะอาดปลอดภัย สอดคล้องกับโครงการกรุงเทพมหานครเมืองอาหารปลอดภัย ของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการดำเนินงานทำให้เกิดจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการสุขาภิบาลอาหารให้ครอบคลุมไปยังร้านจำหน่ายอาหารขนาดเล็กในชุมชนที่ใช้บ้านพักอาศัย หรือแม้กระทั่งสร้างเพิงชั่วคราวเพื่อใช้ในการประกอบกิจการ ซึ่งอาจมีลักษณะไม่ครบถ้วนตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.๒๕๔๕

สำนักงานเขตคลองสาน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและขยายกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เขต จึงได้จัดทำโครงการจ้างเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานโครงการเครือข่ายร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนเขตคลองสาน เพื่อพัฒนาการสุขาภิบาลอาหารร้านอาหารในชุมชน มุ่งสร้างแกนนำ และเครือข่ายการสุขาภิบาลอาหารร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน ในพื้นที่เขตคลองสาน ตลอดจนพัฒนาร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข อันจะนำมาซึ่งความปลอดภัยต่อผู้บริโภคอย่างยั่งยืนต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑) เพื่อพัฒนาการสุขาภิบาลอาหารร้านอาหารในชุมชน
- ๒.๒) เพื่อสร้างแกนนำในการพัฒนาร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน ในพื้นที่เขตคลองสาน
- ๒.๓) เพื่อสร้างเครือข่ายการสุขาภิบาลอาหารร้านอาหารในชุมชน ในพื้นที่เขตคลองสาน

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑) เกิดร้านจำหน่ายอาหารต้นแบบในชุมชนที่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- ๓.๒) เพื่อคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภค ได้บริโภคอาหารที่สะอาดและปลอดภัย

๔. ลักษณะโครงการ

เป็นโครงการที่สอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๑๒ ปี ระยะที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๕๖ -๒๕๕๙) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนากกรุงเทพมหานครให้เป็นมหานครแห่งคุณภาพชีวิตที่ดีและมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาภาวะสุขภาพ (ป๔.๔) และสอดคล้องกับนโยบาย “มหานครแห่งความสุข” ภายใต้ ๖ นโยบายร่วมสร้างกรุงเทพฯ ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๕. วิธีการดำเนินงาน

- ๕.๑) ขออนุมัติโครงการฯ
- ๕.๒) จัดจ้างลูกจ้างชั่วคราว ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาล จำนวน ๑ อัตรา
- ๕.๓) สัมภาษณ์ข้อมูลจำนวนและประเภทของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน
- ๕.๔) จัดทำแผนปฏิบัติงานและดำเนินการตรวจสอบสุขลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน และวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อโรคและสารพิษในอาหาร
- ๕.๕) คัดเลือกร้านจำหน่ายอาหารแกนนำภายในชุมชนที่เคยเข้าร่วมโครงการฯ และมีการพัฒนาคุณภาพร้านจำหน่ายอาหารที่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- ๕.๖) แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนต้นแบบประกอบด้วย
 - คณะกรรมการชุมชน
 - แกนนำร้านจำหน่ายอาหาร

- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
 - : ผู้อำนวยการเขต
 - : ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต
 - : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
 - : ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการ
- ประธานชุมชน

๕.๗ ตรวจสอบประเมินทางด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ ตามข้อกำหนดด้านสุขภาพอาหารร้านจำหน่าย พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกับคณะทำงาน ฯ

๕.๘ จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านการสุขภาพให้แก่ผู้สัมผัสอาหารของร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนและวัดผลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ ก่อน – หลัง การอบรม

๕.๙ จัดกิจกรรมพัฒนาสภาพแวดล้อม บริเวณร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน

๕.๑๐ ตรวจสอบประเมิน ครั้งที่ ๒ เพื่อตรวจสอบผลการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

๕.๑๑ จัดประชุมคณะทำงาน เพื่อชี้แจงผลการประเมินและร่วมกันหาแนวทางในการช่วยเหลือร้านจำหน่ายอาหารที่ยังไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตามข้อกำหนด

๕.๑๒ ตรวจสอบประเมิน ครั้งที่ ๓ และ ๔ เดือนละ ๑ ครั้ง ตามข้อกำหนด

๕.๑๓ สรุปผลการตรวจสอบประเมิน และผลการดำเนินงานโครงการฯ

๕.๑๔ จัดกิจกรรมมอบประกาศเกียรติคุณ ให้แก่ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนต้นแบบทุกร้านที่เข้าร่วมโครงการฯ

๕.๑๕ สรุปผลการดำเนินโครงการให้ผู้บริหารทราบ

๖. ระยะเวลาในการดำเนินการ

๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙

๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๗.๑ ร้านจำหน่ายอาหารต้นแบบในชุมชน มีการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการสุขภาพอาหารร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

๗.๒ ประชาชนในชุมชนต้นแบบเกิดความตื่นตัวและระมัดระวังในการเลือกบริโภคอาหารอย่างปลอดภัย

๗.๓ ร้านจำหน่ายอาหารเกิดความตระหนักในการจำหน่ายอาหารเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

๘. งบประมาณ

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ แผนงานอนามัยสิ่งแวดล้อม งานควบคุมอนามัย หมวดรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายโครงการเครือข่ายร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนเขตคลองสาน จำนวน ๒๑๐,๐๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) มีรายละเอียดค่าใช้จ่ายการดำเนินการ ประกอบด้วย

๘.๑ ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราววุฒิปริญญาตรี ตำแหน่งนักวิชาการสุขาภิบาล จำนวน ๑ อัตรา

- ตั้งแต่ เดือนตุลาคม ๒๕๕๕ ถึง กันยายน ๒๕๕๖ อัตราค่าจ้างเดือนละ ๑๕,๐๐๐.- บาท

(๑๕,๐๐๐ x ๑๒ = ๑๘๐,๐๐๐ บาท) เป็นเงิน ๑๘๐,๐๐๐ บาท.-

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๘๐,๐๐๐ บาท.-

๘.๒ ค่าจัดอบรมผู้สัมผัสอาหาร ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน

- ค่าจัดอบรมผู้สัมผัสอาหาร (จำนวน ๑ รุ่น ๆ ละ ๑ วัน)

- ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม(๑๕๐ บาท x ๑๐๐ คน x ๑ รุ่น) ๑๕,๐๐๐บาท

- ค่าวิทยากร (๖ ชั่วโมง x ๖๐๐ บาท x ๒ คน) ๗,๒๐๐ บาท

- ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๗,๘๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๐๐๐ บาท

กิจกรรมที่ ๘.๑ + ๘.๒ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๑๐,๐๐๐ บาท.-

(สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

๙. ปัญหาและอุปสรรค

๙.๑ ร้านจำหน่ายอาหารขาดแคลนเงินทุนในการปรับปรุงร้านให้ผ่านตามข้อกำหนด

๙.๒ ลักษณะร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนมีความแตกต่างกัน ทำให้เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจประเมินคือข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหาร อาจขาดความเที่ยงตรง

๑๐. การประเมินผล

๑๐.๑ ร้อยละ ๘๐ ของผู้สัมผัสอาหารที่เข้ารับการอบรม ต้องมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารเพิ่มขึ้น โดยประเมินจากการทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม

๑๐.๒ ร้อยละ ๑๐๐ ของร้านจำหน่ายอาหารต้นแบบในชุมชนผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕.

อรสา เลิศสุโกวณิชย์, **ข้อกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร,**

กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, โรงพิมพ์สำนักงาน

พระพุทธศาสนาแห่งชาติ, ๒๕๕๓.

สุชาติ สุขเจริญ และคณะ, **ผู้สัมผัสอาหาร,** กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวง

สาธารณสุข, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด พิมพ์ครั้งที่ ๓, ๒๕๕๖.

นฤมล วีระพันธ์ และปราณี ทองคำ, **ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะการสุขาภิบาลอาหารตามหลักเกณฑ์**

ข้อกำหนดมาตรฐานของร้านอาหารในเขตอำเภอเมือง จ.ปัตตานี, ภาควิชาการศึกษา คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๕๐.

อานงค์ ใจแน่น, **การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารและคุณภาพทางด้านจุล**

ชีววิทยาในร้านจำหน่ายอาหารพร้อมบริโภค, การค้นคว้าแบบอิสระ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๒.

ภัทรภร เฉลยจรรยา, **การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัส**

อาหารที่ได้รับการอบรมสุขาภิบาลอาหาร ของมหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, งานวิจัย

ของกองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ, ๒๕๕๘.

ฐานิศา สาเบต และคณะ, **สภาพการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาควบคู่สามัญ**

จังหวัดสตูล, งานวิจัยหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุข ชุมชน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, ๒๕๕๖.

อรศรี ผลถาวร, **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขาภิบาลของร้านจำหน่ายอาหารในเขตหลักสี่**

กรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๔.

แบบตรวจร้านอาหาร
แบบตรวจร้านอาหารทางแบคทีเรีย

ชื่อร้าน.....ชื่อเจ้าของร้าน.....วันที่เก็บตัวอย่าง.....

ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล

..... รอยปรุ.....

แบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อร้าน.....ชื่อเจ้าของร้าน.....ที่อยู่.....

ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน,ผู้เสิร์ฟ.....คน,ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....คน
ขนาดพื้นที่ () เกิน 200 ตร.ม. () ไม่เกิน 200 ตร.ม. ใบอนุญาตเลขที่.....ออกเมื่อวันที่.....โดย.....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหาร ต้องสะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน		
2. ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
3. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)		
4. อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง หรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า 7.2 องศาเซลเซียส		
5. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
6. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบ หรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. เชียงและมีด ต้องสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้		
9. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
10. มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล		
11. ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา		
12. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม		
13. ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงแล้วทุกชนิด		
14. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร		
15. ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภค โดยสื่อน้ำและอาหารเป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด		

ชื่อเสนอแนะ.....

ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง/สังกัด.....วันที่ตรวจ.....เจ้าของร้าน.....

(.....)

กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย

แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหาร
แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหารทางบกที่เรื้อย

ชื่อเจ้าของแผงลอย.....ชื่อบริเวณที่ตั้งแผงลอย.....วันที่เก็บตัวอย่าง.....

ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล	ชนิดตัวอย่าง	ผล

.....รอยปรุ.....

แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ชื่อเจ้าของแผงลอย.....บริเวณที่ตั้งแผงลอย.....เป็นพื้นที่ () ทางสาธารณะ () เอกชน
ประเภทอาหารที่จำหน่าย.....จำนวนผู้ปรุง.....คน, ผู้เสิร์ฟ.....คน ผ่านการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร.....คน
ใบอนุญาตเลขที่.....ออกเมื่อวันที่.....โดย.....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร	ผลตรวจ	หมายเหตุ
1. แผงลอยจำหน่ายอาหารทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีสภาพดี เป็นระเบียบ อยู่สูง จากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
2. อาหารปรุงสุกมีการปกปิด หรือมีการป้องกันสัตว์แมลงนำโรค		
3. สารปรุงแต่งอาหาร ต้องมีเลขทะเบียนตำรับอาหาร (อย.)		
4. น้ำดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
5. เครื่องดื่มต้องใส่ภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และมีที่ตักที่มีด้ามยาว หรือก๊อกหรือทางเทริน้ำ		
6. น้ำแข็งที่ใช้บริโภค 6.1 ต้องสะอาด..... 6.2 เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม..... 6.3 ที่ตักน้ำแข็งมีด้ามยาว..... 6.4 ต้องไม่นำอาหาร หรือสิ่งของอย่างอื่นไปแช่ไว้ในน้ำแข็ง.....		
7. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
8. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
9. มีการรวบรวมมูลฝอย และเศษอาหารเพื่อนำไปกำจัด		
10. ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อน และสวมหมวก หรือเน็ตคลุมผม		
11. ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จ		
12. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือ ต้องปกปิดแผลให้มิดชิด		

ข้อเสนอแนะ.....

ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง/สังกัด.....วันที่ตรวจ.....เจ้าของแผงลอย.....

(.....)

กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย

๑๑. การเก็บอาหารปรุงสำเร็จ ที่พร้อมบริโภคในข้อใดปฏิบัติถูกต้อง
- ก. ใส่ในภาชนะที่ไม่มีฝาปิด วางไว้บนโต๊ะหน้าร้านจำหน่าย ข. ใส่ภาชนะวางไว้ในตู้กระจกที่ปิดมิดชิด
ค. ใส่ในหม้อและปิดฝาไว้ พร้อมที่จะตักจำหน่าย ง. จัดอาหารเป็นชุดใส่จานวางซ้อนทับกันไว้
๑๒. เมื่อจะชิมอาหาร ควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. ใช้ช้อนหรือ ททัพพี ตักใส่ถ้วยแบ่งชิมต่างหาก ข. สวมถุงมือ แล้วหยิบจับอาหารเข้าปาก
ค. ล้างมือให้สะอาด แล้วหยิบจับอาหารเข้าปาก ง. ใช้ช้อนหรือทัพพีตักชิมทุกครั้ง
๑๓. อาหารที่ปรุงสำเร็จ ต้องเก็บไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย
- ก. ๓๐ เซนติเมตร ข. ๔๐ เซนติเมตร ค. ๖๐ เซนติเมตร ง. ๘๐ เซนติเมตร
๑๔. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบ มีวิธีเก็บอย่างไร
- ก. เก็บในอุณหภูมิห้อง ข. เก็บในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า ๗.๒ องศาเซลเซียส
ค. เก็บในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ๗.๒ องศาเซลเซียส ง. เก็บรวมกันในภาชนะเดียวกัน แล้วใส่ตู้เย็น
๑๕. วิธีล้างภาชนะอุปกรณ์ ควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. ล้างเศษอาหารออก แล้วจึงล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะและล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง ต้องล้างในที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร แล้วเช็ดด้วยผ้าให้แห้ง
ข. ล้างเศษอาหารออก แล้วจึงล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะและล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง ต้องล้างในที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร
ค. ล้างเศษอาหารออก แล้วจึงล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะและล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง ในที่ที่ล้างสะดวกที่สุด
ง. ล้างเศษอาหารออก แล้วจึงล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะและล้างด้วยน้ำสะอาด ๑ ครั้ง ต้องล้างในที่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร แล้วเช็ดด้วยผ้าให้แห้ง
๑๖. การเก็บอาหารแห้งที่ดีควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. ปลาแห้ง กุ้งแห้ง สีแดงสด เก็บในถุงพลาสติกวางไว้บนพื้นโต๊ะ
ข. กระเทียมแห้ง หอมแดง เป็นในกระเจาดโปร่งสูงจากพื้น ๖๐ เซนติเมตร
ค. พริกแห้ง ถั่วแห้ง เก็บในถุงผ้าวางไว้ที่พื้นครัว ง. กระเทียมแห้ง แกะเป็นกลีบๆ วางไว้ข้างเตา
๑๗. การแต่งกายของผู้ของผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้ขายอาหาร ที่เรียกว่าถูกหลักอนามัยคืออย่างไร
- ก. สวมเสื้อผ้าที่ดูสวยงาม ข. สวมเสื้อผ้าที่สะอาดและเป็นเสื้อที่มีแขน
ค. สวมผ้ากันเปื้อนและหมวกคลุมผม ง. ข้อ ข. และ ค. ถูกต้อง
๑๘. ท่านต้องล้างมือให้สะอาดเมื่อใด
- ก. หลังจากที่ยับต้องของสกปรก ข. หลังจากใช้ส้วม ค. ก่อนทำอาหาร ง. ถูกหมดทุกข้อ
๑๙. ผู้ปรุง ประกอบอาหาร ผู้เสิร์ฟอาหารเมื่อมีอาการท้องเสีย ควรปฏิบัติอย่างไร
- ก. หยุดทำงาน นอนพักให้หาย ข. ไปทำงานตามปกติ
ค. ซ้อมยามากินเองให้หาย ง. พบแพทย์เพื่อรักษาให้หาย
๒๐. การป้องกันและกำจัดแมลงวันได้ผลดีที่สุดและถาวรคือ
- ก. การใช้กาวดักตัวแมลงวัน ข. การใช้กรงดัก ค. การกำจัดขยะมูลฝอย ง. การพ่นยาฆ่า