

ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหาร
ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย



กฤษกร รัตนมณี

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2558

ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหาร
ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

กภัสสร รัตนมณี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2558

ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหาร


ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย


กฤษกร รัตนมณี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

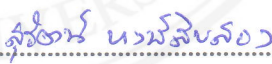
คณะกรรมการสอบ


คณะกรรมการที่ปรึกษา


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร.นัทธ อัสภากรณ์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นัทธ อัสภากรณ์)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ดร.สุรัตน์ หงษ์สีบสอง)


.....กรรมการ
(ดร.สุรัตน์ หงษ์สีบสอง)

26 พฤษภาคม 2558

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เป็นผลมาจากความกรุณา และความช่วยเหลือสนับสนุนอย่างดีจากอาจารย์ ดร.นทต์ อัครภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และดร.สุรัตน์ หงษ์สิบสอง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้สละเวลาเพื่อให้ความรู้ คำแนะนำและคำปรึกษาตลอดจนช่วยแก้ไข ปัญหา และข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีตลอดมา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ อุเทน ปัญโญ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ที่กรุณาตรวจสอบ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนข้อเสนอแนะในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้การศึกษาในครั้งนี้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาการมากยิ่งขึ้น จนทำให้การศึกษาในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ ดร.สุรัตน์ หงษ์สิบสอง และคุณรัตน์ประกร ธนัชพวงเงินมาก หัวหน้างานคุ้มครองผู้บริโภค เทศบาลนครเชียงใหม่ ที่กรุณาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ พร้อมข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ให้ผู้ศึกษาได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือให้มีความถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป หัวหน้างานโภชนาการ และพนักงานโภชนาการ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุน และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ความสามารถ เข้าหน้าที่ เพื่อนร่วมสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษาทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ และครอบครัวที่ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาและให้กำลังใจอย่างดีตลอดมา จนการค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คุณประโยชน์ที่พึงได้รับจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอมอบให้แก่ผู้ที่มีพระคุณ ให้ความช่วยเหลือดังกล่าวข้างต้น

กฤษกร รัตนมณี

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย
ผู้เขียน	นางสาว กภัสสร รัตนมณี
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์ศึกษา)
คณะกรรมการที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.นพัต อัสภาภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร.สุรัตน์ หงษ์สีบสอง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารของพนักงานระดับปฏิบัติการในโรงอาหาร จำนวน 40 คนในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารมี 3 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร 3) การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และแบบสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร ตรวจสอบเครื่องมือด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.50) อยู่ในระดับดี
2. การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหารอยู่ในระดับดีมาก
3. การสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่าผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Knowledge and Practice in Food Sanitation of Food Handlers at Montfort College Secondary School	
Author	Ms. Kpatsorn Rattanamanee	
Degree	Master of Science (Nutrition Education)	
Asvisory Committee	Lect. Dr. Natad Assapaporn	Advisor
	Dr. Surat Hongsibsong	Co-advisor

ABSTRACT

This research was aimed to study the knowledge and practice in food sanitation of food handlers at Montfort College Secondary School. The samples were 40 practical level employees in the canteen. The instrument used in the study included the questionnaire on knowledge and practice in food sanitation of food handlers which contained three parts: 1) General information of the recipients. 2) Knowledge in food sanitation. 3) Practice in food sanitation and Observation form on practice in food sanitation of food handlers. The instrument was investigated and approved by three experts.

The results revealed that;

1. Knowledge in food sanitation of food handlers was mainly at good level (57.50%)
2. Practice in food sanitation of food handlers was at very good level.
3. In accordance with observation on practice in food sanitation of food handlers for ten shops, it found that the food handlers mainly complied with the food sanitation regulation.

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 หลักสุขาภิบาลอาหาร	5
2.2 ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร	7
2.3 สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร	22
2.4 ข้อกำหนดสำหรับพนักงานโภชนาการของโรงเรียนมงฟอร์ต วิทยาลัย	26
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	31
3.1 ประชากร	31
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	32
3.3 การตรวจหาคุณภาพเครื่องมือ	33
3.4 การรวบรวมข้อมูล	34
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	34
บทที่ 4 ผลการศึกษา	35

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
5.1 สรุปผลการศึกษา	48
5.2 อภิปรายผล	51
5.3 ข้อเสนอแนะ	52
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	57
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	58
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือแบบสอบถาม	59
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือแบบสังเกต	71
ประวัติผู้เขียน	73



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำการสัมผัสอาหาร การอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร ประสิทธิภาพในการทำงาน และการตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือจากแพทย์	37
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรวิชาการ	39
ตารางที่ 4.3	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ในภาพรวม	39
ตารางที่ 4.4	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล	40
ตารางที่ 4.5	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ด้านภาชนะและอุปกรณ์	41
ตารางที่ 4.6	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร	43
ตารางที่ 4.7	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง	44
ตารางที่ 4.8	จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน การปฏิบัติตัวตามหลักสูตรวิชาการอาหาร ด้านสัตว์แมลงนำโรค	45
ตารางที่ 4.9	จำนวนและร้อยละ ของร้านค้าที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามข้อกำหนดด้าน สุขาภิบาลอาหาร	46
ตารางที่ 4.10	จำนวนและร้อยละ ของร้านค้าที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคล	48

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของอาหารในประเทศไทย อาจจำแนกได้ตามการปนเปื้อนของอาหารจากเชื้อโรคและพยาธิ การปนเปื้อนจากสารเคมีต่างๆ และการปนเปื้อนจากสภาพที่ไม่ถูกสุขลักษณะของแหล่งผลิตอาหาร ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้สรุปสถานการณ์สุขภาพของอาหาร พบว่า คนไทยมีสุขภาพและโอกาสเสี่ยงจากการบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนเพิ่มสูงขึ้นทุกปี เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคอาหารเป็นพิษ เป็นต้น (สำนักส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย, 2556) ทั้งนี้จากข้อมูล ของรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ปี 2555 พบสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่ออาหารและน้ำที่สำคัญ ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันมีผู้ป่วย 1,221,297 ราย จาก 77 จังหวัด เสียชีวิต 35 ราย โรคอหิวาตกโรคมีผู้ป่วย 45 ราย จาก 16 จังหวัด ไม่มีผู้เสียชีวิต และ โรคอาหารเป็นพิษมีผู้ป่วย 118,754 ราย จาก 77 จังหวัด เสียชีวิต 1 ราย นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่า แหล่งอาหารที่เป็นพิษนั้น คืออาหารในโรงเรียน โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนามีรายงานเด็กเกิดอาหารเป็นพิษได้สูงถึงประมาณ 5 ครั้งต่อปี สำหรับประเทศไทยในแต่ละปีจะมีเด็กนักเรียนและเด็กเล็กที่ป่วยจากโรคอาหารเป็นพิษและโรคอุจจาระร่วงเป็นจำนวนมาก เช่น กรณีหามส่งเด็กนักเรียนชายและหญิงซึ่งเดินทางมาเข้าค่ายลูกเสือที่จังหวัดสระบุรี กว่า 400 คน เข้าโรงพยาบาลเมื่อเดือนธันวาคม 2555 ที่ผ่านมา เนื่องจากอาหารเป็นพิษ อีกทั้งการเจ็บป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพและการเจริญเติบโตของเด็ก รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มภาระด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ปกครองอีกด้วย (สมคิด สือประดิษฐ์ และ สมนึก สือประดิษฐ์, 2556)

การให้บริการอาหารในโรงเรียนนับเป็นส่วนหนึ่งของผู้ให้บริการต้องตระหนักถึงความสะอาดปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ เนื่องจากคุณภาพชีวิตของนักเรียนและบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญและเป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่จะต้องดูแลให้ดี ความสะอาดและปลอดภัยของอาหารที่จำหน่ายภายในโรงอาหารของโรงเรียนนั้นนับเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อสุขอนามัยของนักเรียนและบุคลากรด้วย (คณะกรรมการมาตรฐานร้านค้าและโรงอาหาร มหาวิทยาลัยมหิดล, 2555) ซึ่งอาหารที่ดี สะอาด

และปลอดภัยนั้นต้องมาจากการประกอบอาหารที่ถูกสุขลักษณะของผู้สัมผัสอาหาร ดังนั้นผู้สัมผัสอาหาร จึงนับเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการจัดหาวัดดูดิบปรุงประกอบ และให้บริการอาหารที่สะอาดปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ฉะนั้นจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการสุขาภิบาลอาหาร รวมทั้งกฎเกณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้สัมผัสอาหารจะต้องรู้และสามารถนำความรู้นั้นไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพราะจะทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่า ได้บริโภคอาหารที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดอาหารของกรมอนามัย ทั้งยังมีการบริการที่ดีอีกด้วย (กรมอนามัย, 2556) นอกจากนี้ผู้ทำหน้าที่สัมผัสอาหารจะต้องมีสุขภาพดี และไม่เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อบางชนิด เช่น โรคอหิวา ไช้รากสาคน้อย บิด ไช้หวัด หรืออุจจาระร่วงอย่างแรง ทั้งนี้ถ้าหากเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าว จะทำให้เชื้อโรคถ่ายทอดลงสู่อาหารได้ และอาจทำให้ผู้บริโภคได้รับเชื้อเข้าไปในร่างกายจนเกิดการเจ็บป่วยได้ ทั้งนี้โรคบางชนิด เช่น โรคอหิวา ซึ่งมีอาการท้องเดิน ปวดท้อง อุจจาระเหลว มีลักษณะขาวขุ่น โดยทั่วไปผู้ป่วยจะอาเจียนรุนแรง ทำให้ร่างกายขาดน้ำ และใช้รากสาคน้อย (โรคไทฟอยด์) เป็นการเจ็บป่วยที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่งพบได้ทั่วโลก โดยติดต่อผ่านทางารรับประทานอาหารหรือน้ำดื่มที่ปนเปื้อนอุจจาระ อาจจะทำให้ผู้ป่วยไม่แสดงอาการของโรคโดยชัดเจน ซึ่งเรียกว่าเป็นพาหะนำโรค(Healthy carrier) ที่แฝงอยู่ ซึ่งจะพบเชื้อโรคปะปนอยู่ในอุจจาระเสมอ จึงควรได้รับการตรวจร่างกายเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง (กาญจนศรี สิงห์ภู, 2555)

ปัจจัยด้านบุคคลเป็นสาเหตุสำคัญอีกสาเหตุหนึ่ง ที่มีผลต่อความปลอดภัยของอาหารนั้นคือ ผู้สัมผัสอาหาร เพราะผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง บุคคลซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องอาหารทั้งหมด เช่น ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้ทำความสะอาดอุปกรณ์ ผู้เตรียมอาหาร ผู้ลำเลียงอาหาร และผู้จำหน่ายอาหาร (รัชชพงศ์ ดำรงพิงคสกุล, 2556) สิ่งที่ผู้สัมผัสอาหารต้องคำนึงถึงและตระหนักเป็นประการแรก คือการมีสุขวิทยาส่วนบุคคล หมายถึง การดูแล ปรับปรุง ส่งเสริมสุขภาพตนเองให้สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นโรคและมีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย ซึ่งรวมทั้งการป้องกัน การแพร่กระจายของเชื้อโรคโดยผู้สัมผัสอาหาร ที่เจ็บป่วยอยู่ในระยะแพร่โรค ได้แก่ โรคทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจหรือทางผิวหนัง สามารถที่จะแพร่กระจายโรคไปสู่ผู้อื่นได้ และการรับเอาเชื้อโรค สิ่งปนเปื้อนจากภายนอกมาสู่ตนเอง เช่น เมื่อเป็นโรคอุจจาระร่วงเชื้อโรคอาจติดไปกับมือของผู้สัมผัสอาหาร เป็นไช้หวัด มีอาการไอ จาม เชื้อโรคอาจปนเปื้อนในอาหารระหว่างการเตรียมอาหารหรือการปรุงอาหารได้ การเป็นแผล ฝี หนอง จากการอักเสบของผิวหนัง เชื้อโรคอาจปนเปื้อนลงสู่อาหาร การติดต่อดังกล่าวทำให้ผู้บริโภคเกิดการเจ็บป่วยได้ ดังนั้นผู้สัมผัสอาหารจึงต้องมีความรู้และการปฏิบัติตนให้ถูกต้อง ในเรื่องต่อไป คือ สุขภาพของผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่ดี ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อ เช่น โรคอหิวา โรคไช้รากสาคน้อย โรคบิด โรคไช้หวัด โรคอุจจาระร่วง

โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ตั้งอยู่เลขที่ 19/1 ถนนมงฟอร์ต ตำบลท่าศาลา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เปิดให้มีการเรียนการสอนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 มีนักเรียนจำนวน 3,200 คน คณะครูและบุคลากร 267 คน และจัดให้มีการบริการอาหารกลางวัน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการภายใน โดยไม่อนุญาตให้ร้านค้า ภายนอกเข้าไปจำหน่าย ร้านค้าทั้งหมด เป็นของพนักงานประจำในโรงเรียน จำนวน 46 คน มีร้านจำหน่ายอาหารทั้งหมด 12 ร้าน ทางโรงเรียนได้รับความร่วมมือจากสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ เข้าไปอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในเรื่องหลักสุขาภิบาลอาหาร ทั้ง 46 คน ปีละ 1 ครั้ง จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ผู้ประกอบอาหารส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร เช่น ใส่เครื่องประดับ ทาสีเล็บไม่สวมหมวกคลุมผม สวมรองเท้าไม่เหมาะสมในการประกอบอาหาร (งานโภชนาการ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย) ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะบุคลากรด้าน โภชนาการ และมีหน้าที่รับผิดชอบ ควบคุม และดูแล ตั้งแต่ การตรวจสอบคุณภาพ และรับวัตถุดิบจากผู้ส่ง การประกอบอาหาร และการจำหน่ายให้กับนักเรียน จึงสนใจศึกษาถึงความรู้ และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียน มงฟอร์ตวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนในการส่งเสริมความรู้ และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการดังกล่าว อีกทั้งเป็นการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคที่เกี่ยวข้องอันเนื่องมาจากอาหาร ส่งผลต่อผู้รับบริการอย่างรุนแรง ทางด้านสุขภาพร่างกาย และผลเสีย กับผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในงานด้าน โภชนาการของโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความรู้ และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.2.1 ศึกษาความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.2.2 ศึกษาการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้สัมผัสอาหารที่ปฏิบัติงานในโรงอาหาร โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ครอบคลุมการศึกษาถึงความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 ความรู้เรื่องหลักสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง รายละเอียด และข้อมูลจากการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักสุขาภิบาลอาหาร และสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร

1.4.2 การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การกระทำที่เป็นผลมาจากการนำความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และสุขวิทยาส่วนบุคคลปฏิบัติได้ถูกต้อง

1.4.3 ผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการเตรียมอาหาร การปรุงอาหาร และการเสิร์ฟอาหาร ในร้านจำหน่ายอาหารบริเวณโรงอาหาร โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง ความรู้ และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยทำให้ได้รับประโยชน์ดังนี้

1.5.1 ทราบระดับความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

1.5.2 เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการปรับปรุง และพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการร้านจำหน่ายอาหารให้ดีขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารใน
โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็น
ข้อมูลการศึกษา ครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- 2.1 หลักสุขาภิบาลอาหาร
- 2.2 ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556
- 2.3 สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร
- 2.4 ข้อกำหนดสำหรับการจำหน่ายอาหาร ของ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักสุขาภิบาลอาหาร

หลักสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation) คือ การบริหารจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อม
รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหารเพื่อให้อาหารสะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค
หนอนพยาธิ และสารเคมีต่างๆ ที่เป็นอันตราย หรืออาจจะเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของ
ร่างกาย สุขภาพอนามัยและการดำรงชีวิตของผู้บริโภค

การจัดการและควบคุมอาหารให้สะอาดทำได้โดยการจัดการและควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุ
ทำให้อาหารสกปรก 5 ประการ ซึ่งแบ่งเป็นปัจจัยต่างๆ ได้แก่

ปัจจัยที่ 1 ผู้สัมผัสอาหาร คือ ผู้ปรุงอาหาร ผู้เสิร์ฟอาหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับ
การเตรียมอาหาร

ปัจจัยที่ 2 ภาชนะอุปกรณ์ คือ จาน ช้อน ส้อม เขียง มีด หม้อ และกระทะ

ปัจจัยที่ 3 สถานที่ คือ ห้องครัว (เตรียมและปรุงอาหาร) และสถานที่จำหน่ายอาหาร

ปัจจัยที่ 4 อาหาร คือ อาหาร น้ำแข็ง น้ำดื่ม และสารปรุงแต่งอาหาร

ปัจจัยที่ 5 สัตว์แมลงนำโรค คือ แมลงวัน แมลงสาป และหนู

จากปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารสกปรก 5 ปัจจัย รัฐบาลจึงได้มีการจัดการสุขาภิบาลอาหารหรือโครงการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) มีวัตถุประสงค์ เพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารและน้ำที่ไม่สะอาด ซึ่งมีสาเหตุมาจากร้านจำหน่ายอาหารที่มี เชื้อโรค พยาธิ และสารเคมีเป็นพิษ ที่ปนเปื้อนอาหาร โดยผ่านสื่อกลางต่างๆ ได้แก่ ผู้สัมผัสอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ สัตว์ แมลงนำโรค และสถานที่ ในขั้นตอนการขนส่ง การเตรียม การปรุง การเก็บ การจำหน่าย และการเสิร์ฟ ดังนั้น เพื่อป้องกันเชื้อโรค พยาธิและสิ่งปนเปื้อนในอาหาร ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามหลักการสุขาภิบาลอาหาร คือ การจัดการและการควบคุมสื่อกลางต่างๆ ให้สะอาดและปลอดภัย รวมทั้งการควบคุมการปฏิบัติตนของผู้เสิร์ฟ และผู้ปรุง ในการปรุง การประกอบ การเก็บ และการจำหน่ายอาหารให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ได้จัดทำข้อกำหนดพื้นฐานเพื่อปรับปรุงและดูแลร้านอาหารให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารดังต่อไปนี้ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ (2556) ประกอบด้วย

2.1.1 สถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร สถานที่เตรียม ปรุงอาหารจะต้องสะอาด ไม่มีหยากไย่ พื้นผนังเพดานจะต้องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทำความสะอาดได้ง่าย มีลักษณะเรียบและไม่ดูดซึมน้ำ มีสีอ่อน มีโต๊ะเตรียม ปรุงอาหารที่ อยู่สูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม. บริเวณเตาไฟต้องทำจากวัสดุเรียบ ทนไฟ ทนความร้อน ระบบถ่ายเทอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้งานง่าย จัดเป็นระเบียบและต้องมีถังขยะ และระบบน้ำที่มีสภาพดี นอกจากนี้ ยังต้องมีการรักษา ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดี

2.1.2 ภาชนะอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเตรียม ปรุง ประกอบ และบรรจุอาหารจะต้องไม่ทำด้วยวัสดุที่เป็นพิษ ไม่มีการตกแต่งสีในส่วนที่สัมผัสอาหาร มีความแข็งแรงทนทาน ล้างทำความสะอาดง่ายเหมาะสมสำหรับใช้กับอาหาร ได้แก่ ภาชนะแก้ว ภาชนะเหล็กไร้สนิม ภาชนะอลูมิเนียม ภาชนะพลาสติกประเภทเมลามีน หรือ ภาชนะเหล็กเคลือบสารอินามัล เป็นต้น

2.1.3 อาหาร หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ใช้ในการบริโภค รวมทั้งสารปรุงแต่งอาหาร เครื่องดื่ม น้ำแข็งของขบเคี้ยว ลูกอมต่างๆ โดยมีหลักการในการเลือก ปรุง และเก็บอาหารดังนี้ หลักการพิจารณาในการเลือกอาหาร โดยคำนึงถึงหลัก 3 ป คือ ประโยชน์ ปลอดภัย ประหยัด สิ่งสำคัญในการเลือกอาหารสดให้ปลอดภัย คือมีการตรวจสอบคุณภาพของอาหารสด ก่อนนำมาปรุงอาหาร ตรวจสอบว่ามีการเน่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพ หรือไม่ อาหารสดทุกชนิด ทั้งผัก ผลไม้ หรือเนื้อสัตว์ต่างๆ ต้องล้างทำความสะอาดทุกครั้ง ก่อนนำมาปรุง ประกอบอาหาร หลักการพิจารณาในการปรุงอาหาร ให้คำนึงถึงหลัก 3 ส คือ สแกนคุณค่า สุกเสมอและสะอาดปลอดภัย

2.1.4 บุคลากร ที่มีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1) ผู้สัมผัสอาหาร คือ บุคคลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการเตรียม ปิ้ง เก็บ และจำหน่ายอาหาร ซึ่งได้แก่ ผู้เตรียม/ปรุงอาหาร และผู้ช่วย ผู้จำหน่ายอาหาร รวมถึงผู้ทำหน้าที่ในการบริการหรือเสิร์ฟ และผู้ทำความสะอาด ภาชนะอุปกรณ์

2) ผู้บริโภค คือ บุคคลที่ใช้บริการหรือซื้ออาหารจากสถานที่ปรุง ประกอบจำหน่ายอาหาร ได้แก่ ประชาชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา ซึ่งผู้บริโภคนี้ คือผู้ประกอบอาหารภายในครัวเรือนด้วย

3) ผู้สัมผัสอาหารและผู้บริโภคจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการสุขาภิบาลอาหารที่ดี คือ เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการปรับปรุงสภาพสถานที่ ครัวเรือน ให้ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร สามารถปฏิบัติตนให้มีสุขวิथाส่วนบุคคลที่ดี ในการเตรียม ปรุง เก็บ จำหน่ายและบริโภคอาหาร รักษาความปลอดภัยของร่างกายและสถานที่ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ

2.1.5 สัตว์แมลงนำโรค เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ การเกิดการปนเปื้อนของสิ่งสกปรก เชื้อโรคและสารเคมีที่เป็นอันตรายลงสู่อาหารได้ สัตว์แมลงนำโรคที่สำคัญ ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน และหนู โดยสัตว์พวกนี้สามารถแพร่กระจายโรค ได้จากการไต่ตอม ทำให้เกิดเชื้อโรคและสิ่งสกปรกในบริเวณลำตัว และแขนขาตกลงไปในอาหาร และลักษณะของการกัดกิน หรือการกัดแทะของแมลงทำให้เชื้อโรค และสิ่งสกปรกที่อยู่ในน้ำลาย น้ำย่อยของสัตว์แมลงก็สามารถปนเปื้อนลงในอาหารได้ สัตว์แมลงเหล่านี้ สามารถนำเชื้อโรคได้จากทั้งแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ เชื้อรา

2.2 ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2556) ได้กำหนดหลักการสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนของผู้สัมผัสอาหารในโรงอาหาร ไว้ดังนี้

2.2.1 ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ

- 1) ผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ ต้องแต่งกายสะอาด และสวมเสื้อมีแขนที่สะอาด
- 2) ผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ ต้องผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ และผู้ปรุงจะต้องเก็บผม โดยใส่หมวกหรือเน็ตคลุมผม

3) ผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ ได้มีการพิจารณาจากลักษณะภายนอก ต้องไม่มีอาการแสดงว่าเป็นโรคติดต่อที่เป็นอันตราย ไม่เป็นโรคผิวหนัง และผู้ปรุงจะต้องได้รับการตรวจร่างกาย และมีหลักฐานยืนยันได้ว่าเป็นผู้ที่มีสุขภาพดี เช่น ใบรับรองแพทย์

4) ผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ ต้องมีสุขนิสัยในการปรุง และเสิร์ฟที่ดี ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะต้องตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน

2.2.2 ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย ได้ออกข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ไว้ดังนี้

- 1) สถานที่รับประทาน สถานที่เตรียม – ปรุง – ประกอบอาหารต้องสะอาด เป็นระเบียบและจัดเป็นสัดส่วน
- 2) ไม่เตรียม – ปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำห้องส้วม และต้องเตรียม – ปรุงอาหารบน โต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น มีเลขสารบบอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน (มอก.) ของกระทรวงอุตสาหกรรม
- 4) อาหารสด ต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุงหรือเก็บ วิธีการเก็บอาหารประเภทต่างๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบ เก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส
- 5) อาหารปรุงสำเร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 6) น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และต้องไม่มีสิ่งของอย่างอื่นแฉะรวมไว้
- 7) ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและที่ล้างภาชนะ ต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 8) เขียงและมีด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ ผักและผลไม้
- 9) ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาด และมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 10) มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล

11) ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภค และผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาดมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ตลอดเวลา

12) ผู้สัมผัสอาหาร แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาดและสวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม

13) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุงประกอบและจำหน่ายอาหารทุกครั้ง และต้องใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จทุกชนิด

14) ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือ ต้องปกปิดแผลให้มิดชิด และหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร

15) ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคได้ โดยมึน้ำและอาหารเป็นสื่อให้หยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด

โรงอาหารในสถานศึกษา หมายถึง โรงอาหารในสถาบันการศึกษา และโรงอาหารทั่วไป ตามหน่วยงานต่างๆ เช่น โรงเรียน วิทยาลัย โรงงาน บริษัท ฯลฯ (ยกเว้น โรงครัวของโรงพยาบาล ซึ่งปรุงประกอบอาหารให้กับผู้ป่วย) และสำหรับโรงอาหารที่มีร้านจำหน่ายย่อยๆ หลายร้าน ให้สำรวจแล้วสรุปลงในแบบผลการสำรวจโรงอาหารในสถานศึกษา (จำแนกตามร้านย่อย) ทุกร้านต้องได้มาตรฐานครบตามเกณฑ์การพิจารณามาตรฐาน ถ้ามีร้านใดร้านหนึ่งไม่ได้มาตรฐานก็ถือว่าไม่ผ่านมาตรฐานในข้อนั้น แล้วประเมินผลลงในแบบสำรวจฯ 1 ชุด สำหรับโรงอาหาร 1 แห่งการรับรองมาตรฐาน สำหรับโรงอาหาร ถ้าได้มาตรฐานระดับดีมาก และระดับดี จะได้รับใบรับรองของกรมอนามัย ซึ่งมีระยะเวลาการรับรองครั้งละ 1 ปี

2.2.3 ข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับโรงอาหาร

มาตรฐานสำหรับโรงอาหาร แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ มาตรฐานดีมาก ต้องปฏิบัติได้ทุกข้อครบ 30 ข้อ และมาตรฐานดี ต้องปฏิบัติได้ตามข้อครบ 20 ข้อ

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหารของสถาบันมีรายละเอียดและคำอธิบาย ดังนี้คือ

ก. สถานที่รับประทานอาหาร และบริเวณทั่วไป

1. สะอาด เป็นระเบียบ พื้น ผนัง เพดาน ในบริเวณที่รับประทานอาหาร ต้องไม่มีคราบสกปรก หรือหยากไย่ ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง ไม่มีบริเวณที่ชำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีวัสดุหรือสิ่งของวางเกะกะและสำหรับบริเวณทั่วไปให้พิจารณาโดยรอบ เช่น ด้านหน้า หรือหลัง จะต้องไม่วางสิ่งของเกะกะ และไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง

2. โຕ้ะ เก้าอี้ สะอาด แข็งแรง จัดเป็นระเบียบอยู่ในสภาพดี มั่นคง แข็งแรง พื้นผิวเรียบ ไม่หลุดออกหรือถลอกจนก่อให้เกิดความสกปรก ไม่มีคราบเศษอาหาร หรือคราบสกปรกที่ทิ้งไว้นานจนทำความสะอาดได้ยาก และจัดเป็นระเบียบ

3. มีการระบายอากาศที่ดี บริเวณที่รับประทานอาหารเช้า ควรโปร่ง ไม่ร้อนอบอ้าว ไม่มีฝุ่น ไม่มีกลิ่น-ควัน จากการทำอาหารบริเวณ

ข. บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร

4. สะอาด เป็นระเบียบ พื้นทำด้วยวัสดุถาวร แข็ง เรียบ สภาพดี บริเวณห้องครัว หรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหาร ต้องจัดเป็นระเบียบ ผนัง เพดาน ไม่มีคราบสกปรก คราบไขมัน หรือหยากไย่ พื้นต้องเป็นวัสดุถาวร แข็ง เรียบ เช่น คอนกรีต กระเบื้อง หินขัด และไม่ชำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร และคราบสกปรก

5. มีการระบายอากาศ รวมทั้งกลิ่น และควันจากการทำอาหารได้ดี เช่น มีปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศที่ใช้การได้ดี บริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหารทั้งหมด ต้องไม่อับทึบ สามารถระบายกลิ่น และควันจากการทำอาหารได้ดี ไม่มีกลิ่นรบกวนในบริเวณที่รับประทานอาหารเช้า ทั้งนี้อาจมีการระบายอากาศโดยธรรมชาติ หรือใช้ปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศช่วย โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี

6. ไม่เตรียมและปรุงอาหารบนพื้น ไม่วางอาหารและภาชนะที่ใช้ในการปรุง-ประกอบอาหารบนพื้น ไม่เตรียมอาหาร เช่น การหั่น การล้าง การปรุงอาหาร บนพื้น

7. โต๊ะเตรียม-ปรุง และผนังบริเวณเตาไฟ ต้องทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย (เช่น สแตนเลส กระเบื้อง) มีสภาพดี และพื้น โต๊ะต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเคาน์เตอร์เตรียมปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟ ต้องทำด้วยวัสดุที่เรียบ ทำความสะอาดง่าย เช่น วัสดุสแตนเลส อลูมิเนียม โฟมกำ กระจกเคลือบ อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด แข็งแรงมั่นคง ไม่มีคราบสกปรก

ค. ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม

8. อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ต้องมีเลขสารบบอาหาร เช่น ออย. หรือ มอก. อาหารและเครื่องดื่มที่บรรจุในภาชนะบรรจุที่มีการฉาบ อัด เคลือบ หรือติดด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันมิให้ความชื้นหรืออากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ ต้องมีฉลาก และฉลากต้องมีเลขสารบบอาหาร 13 หลัก หรือมีเครื่องหมายรับรองของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือมีการรับรองของทางราชการ เช่น เป็นการผลิตอาหารที่ได้รับการส่งเสริมจากทางราชการที่สามารถตรวจสอบได้

9. อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง มีคุณภาพดี แยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็น ต้องวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม. สำหรับอาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง มีลักษณะสด สะอาด ไม่มีสีหรือกลิ่นที่ผิดปกติไป สำหรับอาหารแห้งต้องไม่มีรา ไม่มีกลิ่นอับ แยกเก็บเป็น

ลัดส่วน คือ แยกเก็บระหว่างเนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง ใส่ภาชนะแยกจากกัน และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น หรือถ้าเก็บในห้องเย็นที่บุคคลผ่านเข้าออกได้ ต้องวางอาหารบนชั้นที่สูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม. และสำหรับอาหารสดโดยเฉพาะผักสดจะต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

10. อาหารและเครื่องดื่มนในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี เก็บเป็นระเบียบสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม. มีสภาพใหม่ ไม่เป็นสนิม ไม่บุบบวม มีสีและกลิ่นที่ไม่ผิดปกติ เก็บเป็นระเบียบบนชั้นหรือโต๊ะสูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม.

11. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. อาหารที่พร้อมที่จะรับประทานได้ทันที ต้องเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาภาชนะ ฝาซี หรืออุปกรณ์สำหรับปกปิดอาหารที่สะอาด และปกปิดอาหารไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาที่จำหน่ายอาหาร และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

12. มีตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว และด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจกที่สามารถป้องกันฝุ่น แมลงวัน และละอองเสมหะจากผู้สู้อาหารได้ โดยอย่างน้อยต้องมี 4 ด้าน คือ ด้านข้าง (2 ข้าง) ด้านบน และ ด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก สำหรับด้านหลังอาจใช้เป็นตะแกรงมุ้งลวดได้

13. น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำหรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะ และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ให้พิจารณาถึงน้ำที่นำมาทำเป็นน้ำดื่ม เครื่องดื่ม หรือน้ำผลไม้ต่างๆ ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น ผ่านการต้ม กรอง (โดยเครื่องกรองที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ) หรือเป็นน้ำประปาที่ได้มาตรฐาน ทั้งนี้ ควรได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

14. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับหยิบหรือตักโดยเฉพาะวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแฉะรวมไว้ ต้องเป็นน้ำแข็งที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภคโดยตรง ไม่มีตะกอน เมื่อละลายแล้วควรเป็นน้ำที่สะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่มตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ภาชนะ ที่ใส่ต้องเป็นภาชนะที่สะอาดสามารถเก็บความเย็นได้ มีฝาปิด ต้องมีอุปกรณ์หยิบหรือตักที่มีด้ามที่ยาวเพียงพอที่จะสามารถหยิบจับได้โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และในภาชนะใส่น้ำแข็งต้องไม่มีสิ่งของอื่นใดแช่ปนอยู่ ยกเว้นที่ตักน้ำแข็ง

ง. ภาชนะอุปกรณ์

15. ภาชนะอุปกรณ์ เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ฯลฯ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระเบื้องเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนสีขาว หรือสีอ่อน สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ไม่ตกแต่งสี หรือพลาสติกขาว

16. ภาชนะใส่น้ำดื่มสายชู น้ำปลา และน้ำจิ้ม ต้องทำด้วยแก้ว กระเบื้องเคลือบขาว มีฝาปิด และช้อนตักทำด้วยกระเบื้อง เคลือบขาว หรือสแตนเลส สำหรับเครื่องปรุงรสอื่นๆ ต้องใส่ในภาชนะที่ทำความสะดวกง่าย มีฝาปิด และสะอาด

17. ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการอย่างน้อย 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และขั้นตอนที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

18. อ่างที่ใช้ล้างภาชนะอุปกรณ์ เป็นอ่างที่มีช่องสำหรับระบายน้ำ และต่อท่อหรือสายยาง เพื่อให้ น้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำได้ โดยสะดวกไม่กระเด็นหรือไหลเปียกและ และต้องมีอย่างน้อย 2 อ่างเพื่อล้างภาชนะอย่างน้อย 2 ขั้นตอนและควรจัดให้มีก๊อคน้ำไว้เหนืออ่างล้างภาชนะเพื่อความสะดวกในการเปิดน้ำใช้ด้วย

19. จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม ฯลฯ เก็บไว้ในภาชนะหรือตะแกรง วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาดมีการปกปิด

จ. การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก

20. ช้อน ส้อม ตะเกียบ ต้องวางในลักษณะตั้ง โดยเอาส่วนที่มีมือจับไว้ด้านบน หรือวางเรียงเป็นระเบียบ โดยวางเรียงนอนไปในทางเดียวกันแล้วเก็บไว้ในที่สะอาดมิดชิดหรือมีฝาหรือกล่องปกปิดโดยเฉพาะ และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

21. เหยียงที่ใช้หั่นอาหารต้องไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ไม่ขึ้นราไม่มีคราบไขมันหรือคราบสกปรกที่ฝังแน่น มีเหยียงแยกใช้เฉพาะอาหารสุก และอาหารดิบ ไม่ใช้เหยียงปะปนกัน และต้องมีฝาชีครอบเป็นประจำ (ไม่ให้ใช้ผ้าหรืออลูมิเนียมปกปิด) ยกเว้นครีวที่มีการป้องกันแมลงวันแล้ว

22. ภาชนะที่ใช้รองรับขยะทุกใบต้องไม่รั่ว ซึม เพราะจะทำให้เศษขยะ และน้ำจากขยะเปื้อนได้ และต้องมีฝาปิดภาชนะรองรับขยะโดยมีการปิดไว้เสมอในช่วงพักใช้งาน และควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านใน

23. ต้องมีทางระบายน้ำทิ้งซึ่งอาจเป็นท่อ หรือรางระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำจาก จุดต่างๆ ลงสู่ท่อระบายหรือระบบบำบัดน้ำเสียได้ดี โดยต้องไม่ระบายน้ำที่ใช้แล้วทิ้งไปยังแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ บึง โดยตรง ต้องระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือระบบบำบัดน้ำเสีย

24. ต้องมีบ่อดักเศษอาหาร และดักไขมันในจุดที่น้ำเสียผ่านก่อนระบายน้ำทิ้ง และต้องมีขนาดที่พอเพียงที่จะไม่ก่อให้เกิดการอุดตัน และต้องมีการดักเศษอาหาร และคราบไขมัน ที่ทุกวัน

ฉ. ห้องน้ำ ห้องส้วม

25. ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องสะอาด พื้นไม่มีน้ำขังเฉอะแฉะ ไม่มีคราบสกปรกต่างๆ ไม่มีกลิ่นเหม็น และมีน้ำใช้เพียงพอ

26. ห้องส้วมต้องแยกออกจากห้องครัว โดยประตูของห้องส้วมต้องไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร ที่ล้าง และเก็บภาชนะอุปกรณ์ ที่เก็บที่วางอาหารทุกชนิดโดยตรง และต้องที่อ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดี คือ มีน้ำใช้เพียงพอ และมีการระบายน้ำได้ดี อยู่ในบริเวณห้องส้วม ที่ใช้ได้โดยสะดวก

ช. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ

27. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ต้องแต่งกายสะอาด และสวมเสื้อมีแขนที่สะอาด

28. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ต้องผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ และผู้ปรุง จะต้องเก็บผมโดยใส่หมวก หรือเน็ทคลุมผม

29. ผู้เสิร์ฟ ให้พิจารณาจากลักษณะภายนอก ต้องไม่มีอาการแสดงว่าเป็นโรคติดต่อที่เป็นอันตราย ไม่เป็นโรคผิวหนัง และผู้ปรุงจะต้องได้รับการตรวจร่างกาย และมีหลักฐานยืนยันได้ว่าเป็นผู้ที่มีสุขภาพดี เช่น ใบรับรองแพทย์

30. ผู้ปรุง และผู้เสิร์ฟ ต้องมีสุขนิสัยในการปรุง และเสิร์ฟที่ดี ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะต้องตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน

2.2.4 หลักการเตรียม การปรุง และการจัดเก็บอาหาร

การเตรียมอาหาร การปรุงอาหารและการจัดเก็บรักษาอาหาร สามารถจำแนกตามประเภทของอาหาร จากคำแนะนำของกองสุขาภิบาลอาหาร (แคทลียา มณีรัตน์, (2549)

2.4.1 อาหารสด ผักสด - ผลไม้

2.4.1.1 การเตรียมปรุงผัก – ผลไม้ มักพบปัญหาटक้างของวัตถุดิบพืชทางการเกษตร หรือไข่พยาธิที่ติดมากับปุ๋ยที่ใช้รดผัก ฉะนั้นการเตรียมปรุงจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะต้องเน้นถึงวิธีการลดปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร เชื้อโรค สิ่งปนปรกและไข่พยาธิต่างๆ โดยการล้างทำความสะอาดผักและผลไม้ ซึ่งแยกตามประเภทต่อไปนี้

- ผักชนิดที่เป็นหัว เช่น หัวผักกาด มัน แครอท ฟักทอง ฯลฯ ต้องล้างทำ

ความสะอาดก่อน โดยใช้มือถูเบาๆ ที่เปลือก จากนั้นทิ้งไว้ให้แห้งแล้วจึงนำไปปอกเปลือก แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งหนึ่ง ไม่ควรแช่น้ำทิ้งไว้เพราะอาจทำให้สูญเสียคุณค่าของอาหารไป จากนั้นนำไปหั่นเตรียมปรุงอาหาร

- ผักชนิดใบหนา เช่น ผักคะน้า ผักกาด กะหล่ำปลี ฯลฯ สำหรับผักกาดหรือผักที่เป็นกอ ควรตัดโคนทิ้งไปก่อน เพราะส่วนโคนมักมีสิ่งสกปรกอยู่มาก การตัดโคนควรตัดให้ลึกพอสมควร เพื่อให้ใบหลุดออกเป็นกาบๆ แล้วนำไปล้าง ใช้มือถูเบาๆ เพื่อให้ดินโคลนที่ติดตามซอกใบหลุดไปในน้ำ สำหรับกะหล่ำปลีควรผ่าซีกแล้วจึงนำไปล้างให้สะอาดต่อไป

- ผักชนิดใบบาง เช่น ผักกาดหอม ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ฯลฯ จะต้องล้างด้วยความระมัดระวังให้สะอาดทั่วถึง เพราะใบเข้าได้ง่าย ถ้ามีรากควรตัดรากและโคนทิ้งก่อนล้าง เพราะจะช่วยลดสิ่งสกปรก ถ้าตัดโคนแล้วผักพันกันยุ่งอาจใช้ยางมัดรวบไว้ด้านเดียวเป็นกำๆ เมื่อล้างสะอาดแล้วจึงตัดส่วนที่มีค้ำทิ้งไป

- ผลไม้ทุกชนิดทั้งชนิดที่ปอกเปลือกและไม่ปอกเปลือก ต้องล้างเปลือกให้สะอาดเพราะสิ่งสกปรกจากผิวของผลไม้มีโอกาสปนเปื้อนกับเนื้อผลไม้ในขณะที่ผ่าหรือปอกเปลือก สำหรับผลไม้ผิวเรียบ เช่น ส้ม มะม่วง มะละกอ ส้มโอ แดงโอมง ฝรั่ง ฯลฯ ควรล้างโดยใช้ปริมาณมากแล้วถูผิวให้สะอาด ผลไม้ชนิดที่บอบช้ำง่าย เช่น มะละกอ ฝรั่ง จะต้องถูกด้วยความระมัดระวัง โยใช้มือหรือวัสดุที่นุ่ม แต่สำหรับผลไม้ที่ผิวไม่บอบช้ำง่าย เช่น ส้ม แดงโอมง ก็สามารถใช้แปรงยที่ไม่คมถูให้สะอาด ส่วนผลไม้ที่ผิวไม่เรียบ เช่น สับปะรด เงาะ ฯลฯ มักมีสิ่งสกปรกติดอยู่มาก จึงควรใช้แรงจืดน้ำช่วยในการชะล้าง โดยอาจใช้เป็นหัวฉีดหรือฝักบัวช่วยในการทำทำความสะอาด

- การล้างผักผลไม้ โดยทั่วไป ควรล้างให้น้ำไหลผ่านตลอด 2 นาที จะช่วยลดสารตกค้างและสิ่งสกปรกได้มาก ในกรณีที่แรงดันน้ำน้อย ควรใช้ภาชนะขนาดใหญ่ใส่น้ำปริมาณที่เพียงพอให้ท่วมผักผลไม้ ไม่ใส่ผักผลไม้มากเกินไป แช่น้ำทิ้งไว้ประมาณ 1 นาที แล้วขจัดให้สะอาดอย่างทั่วถึงแล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

2.4.2.2 การปรุง กรรมวิธีที่จะสงวนคุณค่าทางโภชนาการของผักไว้ได้มากคือ การหุงต้มโดยใช้ความร้อนสูง ระยะเวลาสั้น หุงต้มผักในน้ำเดือดโดยใช้น้ำที่มีปริมาณน้อยในภาชนะที่มีฝาปิด การหุงต้มผักโดยใช้ภาชนะมีฝาปิดจะทำให้ผักสุกได้เร็วในระยะเวลาสั้น สีจะไม่เปลี่ยนมาก กลิ่นที่ควรเกิดขึ้นก็ไม่สูญเสียไป และช่วยป้องกันการถูกอากาศมากเกินไป เมื่อต้องการผัดผัก ควรผัดในขณะที่กระทะร้อนจัดและไฟแรง

2.4.2.3 การเก็บผักผลไม้ ควรล้างทำความสะอาดผักผลไม้ให้สะอาดก่อน ผึ่งให้

สะอาดแล้วจึงบรรจุใส่ในถุงพลาสติก เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำ ซึ่งจะทำให้ผัก ผลไม้เหี่ยวเฉา (ควรเจาะรูเล็กน้อยเพื่อป้องกันความชื้น ถ้ามีมากเกินไปจะทำให้ผัก ผลไม้เน่าเสียได้ง่าย) และควรเก็บไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 7 – 10 องศาเซลเซียส โดยแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ บางครั้งหากมีความจำเป็นต้องเก็บผัก ผลไม้ไว้ใช้ ควรคำนึงถึงธรรมชาติของผัก ผลไม้นั้นว่าเป็นประเภทใด เช่น ประเภทเหี่ยวเฉาง่าย ได้แก่ ผักบุง ผักชี ไม่ควรเก็บไว้นาน

2.4.2 เนื้อสัตว์

2.4.2.1 การเตรียมปรุง เนื้อสัตว์ทุกชนิดก่อนนำไปปรุงต้องล้างทำความสะอาด เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว ควรหั่นเป็นชิ้นขนาดพอสมควร ไม่ควรหนาเกิน 3 นิ้ว แล้วจึงนำไปล้างและหั่น เพื่อจัดเตรียมปรุงอาหาร หรือนำไปเก็บในตู้เย็น ปลา ควรขูดเกล็ดและนำส่วนที่ไม่ได้ใช้ทิ้งไปก่อน เช่น หัว ใส แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดให้ทั่วถึง เปิด ไข่ ต้องล้างให้สะอาด แยกส่วนทั้งภายใน ภายนอกและแยกเครื่องในออก สัตว์ทะเล เช่น กุ้ง ปลาหมึก ปลาทะเล มักมีการปนเปื้อนกับเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ซึ่งทำให้เกิดอาการอาหารเป็นพิษได้ ดังนั้นต้องนำไปล้างทันทีก่อนนำไปแกะเปลือก หรือเก็บเพื่อเตรียมทำอาหารต่อไป หลังจากล้างเนื้อสัตว์แล้วต้องใส่ภาชนะที่ไม่รั่วซึม ถ้าต้องการให้น้ำแห้ง ต้องใส่ภาชนะที่ระบายน้ำได้ แล้วต้องมีภาชนะที่ไม่รั่วซึมรองรับอีกชั้นหนึ่ง

2.4.2.2 การปรุง อาหารประเภทเนื้อสัตว์ทุกชนิด จะต้องปรุงให้สุกโดยทั่วถึง ทั้งชิ้นของเนื้อสัตว์ เพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรคที่ติดมากับอาหารดิบ โดยเฉพาะอาหารประเภทปลาน้ำจืดที่มักพบตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ในตับและอาหารทะเลที่มักพบเชื้ออหิวาต์เทียมปนเปื้อนมาเสมอ สำหรับการปรุงให้สุกด้วยเตาไมโครเวฟนั้นยังไม่สามารถทำลายเชื้อโรคบางชนิด เช่น *Salmonella* ฉะนั้น การปรุงลักษณะนี้ควรใช้กับเนื้อสัตว์ชิ้นบางๆ จึงจะสุกโดยทั่วถึง

2.4.2.3 การเก็บ ในลักษณะของเนื้อสด จะต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด แยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ โดยมีการแบ่งเป็นชิ้นส่วนในขนาดพอเหมาะที่จะใช้ในการปรุงแต่ละครั้ง สำหรับเนื้อสัตว์ที่ต้องการจะเก็บไว้นาน จะต้องเก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส ในขณะที่เนื้อสัตว์อยู่ในระหว่างรอปรุงให้เก็บในอุณหภูมิตู้เย็น คือ 5 – 7 องศาเซลเซียส สำหรับเนื้อสัตว์ที่อยู่ในลักษณะอาหารปรุงสำเร็จ จะต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดมิดชิด และสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ในระหว่างการรอเสิร์ฟ ควรใช้ความร้อนอุ่นในระยะ 2 ชั่วโมง ต่อครั้งเพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรค

2.4.3 ไข่

2.4.3.1 การเตรียมปรุง ที่เปลือกไข่ทั้งไข่เปิดและไข่ไก่ มักมีการปนเปื้อนเชื้อ

Salmonella ซึ่งติดมากับอุจจาระของเป็ดหรือไก่ ซึ่งถ้านำมาประกอบอาหาร อาจปนเปื้อนลงในอาหารได้ นอกจากนั้นยังอาจแพร่เชื้อโรคกระจายไปในโรงครัวได้ ดังนั้นควรล้างไข่ก่อนนำไปปรุงอาหาร โดยเฉพาะไข่เป็ด มักมีเชื้อเปิดและเเทอะที่เปลือกไข่มาก ถ้าหากมีสิ่งสกปรกมาก ควรใช้ฟักบัวฉีดล้าง พร้อมกับใช้แผ่นใยหรือแปรงขนอ่อนทำความสะอาด แล้ววางทิ้งให้แห้งก่อนนำมาใช้ หากต้องใช้ไข่จำนวนมาก ควรตอกไข่ใส่ถ้วยเล็กก่อนทีละฟอง หากมีไข่เน่าเสียจะได้คัดทิ้ง

2.4.3.2 การปรุงไข่ ไม่จำเป็นต้องใช้อุณหภูมิสูงถึงจุดเดือด เพราะความร้อนสูงจะทำให้ไข่ขาวมีลักษณะเหนียวเกือบเหมือนยาง แต่เนื่องจากปัจจุบันนี้มีโรคไข่หวัดนกในประเทศไทย จึงควรปรุงอาหารประเภทไข่ให้สุก เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข่หวัดนก

2.4.3.3 วิธีการเก็บไข่ มีดังนี้

- 1) เลือกเก็บไข่ที่มีเปลือกสะอาดและใหม่ เพราะถ้าเปลือกไข่ไม่สะอาด เชื้อจุลินทรีย์ที่ติดอยู่จะแทรกซึมเข้าไปในไข่ ทำให้ไข่เสียเร็วขึ้น
- 2) ไม่ควรล้างเปลือกไข่ก่อนถึงเวลาปรุงอาหาร เพราะการล้างทำให้เมือกเคลือบเปลือกไข่ ก๊าซและน้ำระเหยออกจากฟองไข่มากขึ้น จุลินทรีย์เข้าไปได้ง่าย ถ้าจำเป็นต้องล้าง ควรใช้น้ำมันพืชทาเปลือกไข่ จะช่วยให้เก็บได้นานขึ้น
- 3) เก็บไข่ไว้ในอุณหภูมิต่ำ เช่น ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 5 – 7 องศาเซลเซียส โดยเก็บในภาชนะที่สะอาด ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำและก๊าซออกจากไข่ และควรเก็บในที่สะอาด ปราศจากกลิ่นเหม็นเพราะไข่สามารถดูดกลิ่นเข้าทางรูเปลือกไข่ได้
- 4) เวลาเก็บควรเอาด้านที่มีโพรงอากาศขึ้น คือ ด้านป้าน ถ้าเอาด้านนี้ลงอากาศจะดันไข่แดง ทำให้เยื่อหุ้มไข่แดงแตก

2.4.4 อาหารแห้ง

2.4.4.1 ถั่วเมล็ดแห้ง

- การเตรียมปรุง อาหารพวกถั่วเมล็ดแห้ง ควรเก็บสิ่งที่ปนมาในถั่วออกเสียก่อน เช่น เมล็ดพืชอื่น กรวด หิน ฯลฯ แล้วจึงนำไปล้างและแช่น้ำให้พอง เพื่อให้หุงต้มสุกได้ง่ายขึ้น เพื่อป้องกันการสูญเสียคุณค่าทางโภชนาการไปในน้ำที่แช่ จึงควรใช้น้ำแต่น้อยแช่พอท่วม เมื่อถั่วพองตัวจะดูดน้ำเข้าไว้ในเมล็ดถั่วได้หมดหรือเกือบหมด ซึ่งจะเหลือน้ำทิ้งไปเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จากนั้นจึงนำไปทำให้สุก

- การปรุง เพื่อเป็นการสงวนคุณค่าทางโภชนาการ ควรทำให้สุกโดยวิธีที่ใช้น้ำน้อยหรือไม่ใช้น้ำเลย เช่น การนึ่ง ถ้าจะใช้วิธีต้ม ควรจะต้มในน้ำที่แช่ถั่วนั้น
- การเก็บ ควรตากแดดให้แห้งสนิทเสียก่อน แล้วจึงนำมาเก็บในภาชนะที่

สะอาด มีฝาปิดแน่นหนา วางไว้ในที่โปร่ง มีอากาศถ่ายเท ไม่อับชื้น ไม่วางในที่ที่ถูกแสงแดด เพราะถ้าเมล็ดแห้งจะมีการระบายน้ำ ใอน้ำจะมาเกาะที่ภาชนะ เมื่อเป็นตัวจะกลายเป็นหยดน้ำ หยดลงในเมล็ดถ้า เมล็ดมีความชื้นมากๆ จะเสียเร็ว

2.4.4.2 ข้าว

- การเตรียมปรุง การเตรียมข้าวควรเก็บเอากรวดและสิ่งแปลกปลอมออกให้หมด แล้วจึงใส่น้ำให้ท่วมข้าวพอประมาณ ใช้มือคนพอให้น้ำพาส่งสกปรกที่อาจติดอยู่ออกจากนั้นรินน้ำที่ข้าวออกทิ้งเพียงครั้งเดียว การใช้น้ำมากเกินไป การซาวโดยใช้มือขัดข้าว หรือการซาวข้าวหลายครั้งล้วนทำให้เกิดการสูญเสียเกลือแร่และวิตามินที่มีอยู่ในข้าว ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ สำหรับการซาวข้าวในปริมาณมาก เช่น เมื่อหุงข้าวเลี้ยงคนจำนวนมาก หากจะสงวนคุณค่าและช่วยประหยัดแรงงาน ควรนำข้าวสารใส่บุงที่ชนิดสารละเอียด แล้วจุ่มลงในอ่างน้ำ ยกขึ้นลง 2 – 3 ครั้ง แล้วยกบุงที่ขึ้นวางเอียงให้สะเด็ดน้ำ สำหรับการเตรียมข้าวเหนียวก่อนนึ่ง ควรใช้วิธีเดียวกับข้าวเจ้าคือซาวข้าวครั้งเดียวและแช่ข้าวโดยใส่น้ำปริมาณน้อยพอท่วม เมื่อข้าวเหนียวคูดน้ำ พองตัวเต็มที่จะเหลือน้ำทิ้งไปเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แล้วจึงนำไปนึ่งในรังถึงจนสุก

- การปรุง เพื่อสงวนคุณค่าทางโภชนาการ ควรใช้วิธีหุงข้าวแบบไม่เช็ดน้ำ

- การเก็บ วิธีเดียวกับถั่วเมล็ดแห้ง

2.4.4.3 หอม กระเทียม

- การเตรียมปรุง ควรแกะเปลือกออก ในกรณีที่มีส่วนเน่าเสียหรือขึ้นราควรคัดทิ้ง เพราะสารพิษของเชื้อราไม่สามารถทำลายได้ด้วยความร้อนแล้วจึงนำไปล้างให้สะอาด

- การเก็บ ควรแขวนไว้ในที่โปร่ง สะอาด มีลมโกรกและควรหมั่นนำไป

ผึ่งแดดอ่อนๆเป็นประจำ

2.4.4.4 เนื้อสัตว์ตากแห้ง

- การเตรียมปรุง ก่อนที่จะนำไปปรุง ควรล้างทำความสะอาด เพื่อลดปริมาณเชื้อโรค สิ่งสกปรก วัตถุดิบพิษลงได้บ้าง

- การปรุง ควรนำไปปรุงให้สุกโดยทั่วถึง

- การเก็บ ควรนำไปตากแดดให้แห้งเสียก่อนแล้วนำมาแขวนในบริเวณที่แห้ง ลมโกรกได้ดี หรือเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดและไม่อับชื้น ควรเก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

2.4.4.5 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หมายถึง อาหารที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วย

ความร้อน ไม่ว่าจะก่อนหรือหลังการบรรจุหรือปิดสนิท ซึ่งภาชนะบรรจุที่ใช้เป็นโลหะหรือวัสดุอื่น

- การเตรียมปรุง ควรตรวจสอบสภาพกระป๋องหรือภาชนะบรรจุก่อนนำมาปรุง ต้องอยู่ในสภาพที่ดี เมื่อเปิดฝาจะต้องไม่มีลมดันออกมา สภาพอาหารภายในมีสีตามธรรมชาติไม่มีกลิ่นเหม็นเปรี้ยว หรือกลิ่นผิดปกติอย่างอื่น ลักษณะตัวกระป๋องด้านในต้องไม่ถูกกัดกร่อนจนเห็นเป็นร่องรอยหรือเป็นสีดำ ถ้าพบผิดปกติต้องทิ้งไป ห้ามนำมาบริโภค

- การปรุง การปรุงอาหารกระป๋อง ต้องเปิดฝาระป๋องเทออกแล้วนำมาอุ่นในภาชนะหุงต้ม ห้ามอุ่นอาหารทั้งกระป๋อง เพราะอาจทำให้สารเคลือบภายในละลายปนลงในอาหารได้

- การเก็บ การเก็บอาหารกระป๋องที่ยังไม่เปิด ให้เก็บในที่แห้ง เพื่อป้องกันการเกิดสนิมและต้องไม่ให้โดนแสงแดดหรือความร้อน เพราะจะเป็นการเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของตัวอาหาร ซึ่งจะทำให้อาหารหมดอายุก่อนกำหนด

2.4.4.6 อาหารใส่สี

- การปรุง การใช้สีผสมอาหารในกรณีเป็นสีธรรมชาติ สามารถใช้ในปริมาณเท่าใดก็ได้ แต่ถ้าเป็นสีสังเคราะห์สำหรับเป็นสีผสมอาหาร เช่น สีข้อมผ้า สีข้อมกระดาษ ห้ามนำมาใช้ใส่อาหาร เพราะจะทำให้เป็นอันตรายจากสารเคมีที่เป็นสีและสารเจือปนที่เป็นพิษในสีนั้น ทำให้เกิดเนื้องอกหรือมะเร็งที่ส่วนในค่อนหนึ่งของร่างกายหรือเป็นพิษจากการสะสมของโลหะหนัก

2.4.4.7 อาหารปรุงสำเร็จ

- การเก็บ อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ควรเก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิดอาหารไว้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันสัตว์ แมลงนำโรคและฝุ่นละออง และควรตั้งวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

2.4.4.8 น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำแข็ง

- การปรุง น้ำดื่ม ต้องนำมาปรุงโดยวิธีการต้ม การกรองที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้น้ำดื่มที่สะอาด เหมาะสมในการบริโภค สำหรับเครื่องดื่มประเภทปรุงเพื่อใช้บริโภคทันที ควรจะปรุงจากน้ำดื่มที่สะอาด ปรุงด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน ทั้งพืช ผัก ผลไม้ น้ำตาล สารปรุงแต่งกลิ่นรส ต้องได้มาตรฐาน ห้ามใช้สารกันบูดหรือใช้ซัคคารินหรือสีข้อมผ้า

- การเก็บ น้ำดื่ม เครื่องดื่มประเภทบรรจุในภาชนะปิดสนิท ควรล้างขวดหรือภาชนะบรรจุให้สะอาด เพื่อให้เศษดิน ฝุ่นละอองที่อาจติดมาในระหว่างขนส่งหลุดออกไปก่อนนำไปเก็บ สำหรับน้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องเก็บในภาชนะที่สะอาดมิดชิด ไม่เป็นสนิม สามารถเก็บ

ความเย็นได้ดี วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และไม่มีสิ่งของอื่นแฉะรวมไว้ในน้ำแข็งที่ใช้บริโภค

2.2.5 สถานที่รับประทานอาหาร และบริเวณทั่วไป

1. พื้น ผนัง เพดาน ในบริเวณที่รับประทานอาหาร ต้องไม่มีคราบสกปรก หรือหยากไย่ ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง ไม่มีบริเวณที่ชำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีวัสดุหรือสิ่งของวางเกะกะและสำหรับบริเวณทั่วไปให้พิจารณาโดยรอบ เช่น ด้านหน้า หรือหลังจะต้อง ไม่มีวางสิ่งของเกะกะ และไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง

2. โด๊ยะ เก้าอี้ สำหรับรับประทานอาหาร อยู่ในสภาพดี มั่นคง แข็งแรง พื้นผิวเรียบ ไม่หลุดออกหรือถลอกจนก่อให้เกิดความสกปรก ไม่มีคราบเศษอาหาร หรือคราบสกปรกที่ทิ้งไว้นานจนทำความสะอาดยาก และจัดเป็นระเบียบ

3. มีการระบายอากาศที่ดี บริเวณที่รับประทานอาหารควร โปร่ง ไม่ร้อนอบอ้าว ไม่มีฝุ่น ไม่มีกลิ่น-ควัน จากการทำอาหารรบกวน

2.2.6 บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร

1. สะอาด เป็นระเบียบ พื้นทำด้วยวัสดุถาวร แข็ง เรียบ สภาพดี บริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหาร ต้องจัดเป็นระเบียบ ผนัง เพดาน ไม่มีคราบสกปรก คราบไขมัน หรือหยากไย่ พื้นต้องเป็นวัสดุถาวร แข็ง เรียบ เช่น คอนกรีต กระเบื้อง หินขัด และไม่ชำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร และคราบสกปรก

2. บริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหารทั้งหมด ต้องไม่อับทึบ สามารถระบายกลิ่น และควันจากการทำอาหารได้ดี ไม่มีกลิ่นรบกวนในบริเวณที่รับประทานอาหาร ทั้งนี้อาจมีการระบายอากาศโดยธรรมชาติ ใช้ปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศช่วย โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี

3. ไม่มีวางอาหารและภาชนะที่ใช้ในการปรุง-ประกอบอาหารบนพื้น ไม่เตรียมอาหาร เช่น การหั่น การล้าง การปรุงอาหาร บนพื้น

4. ต้องเตรียม-ปรุง ประกอบอาหาร บน โด๊ยะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. โดยโด๊ยะหรือเคาน์เตอร์เตรียมปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟ ต้องทำด้วยวัสดุที่เรียบ ทำความสะอาดง่าย เช่น บุด้วยสแตนเลส อลูมิเนียม โฟเมก้า กระเบื้องเคลือบ อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด แข็งแรงมั่นคง ไม่มีคราบสกปรก

2.2.7 ทั้วอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม

1. อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หมายถึง อาหารและเครื่องดื่มที่

บรรจุในภาชนะบรรจุที่มีการฉาบ อัด เคลือบ หรือติดด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันป้องกันมิให้ ความชื้นหรืออากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ ต้องมีฉลาก และฉลากต้องมีเลขสารบบ อาหาร 13 หลัก หรือมีเครื่องหมายรับรองของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือมีการรับรองของทาง ราชการ เช่น เป็นการผลิตอาหารที่ได้รับการส่งเสริมจากทางราชการที่สามารถ ตรวจสอบได้

2. อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง อาหารสดต้องมีคุณภาพดี หมายถึงมีลักษณะสด สะอาด ไม่มีสีหรือกลิ่นที่ผิดปกติไป สำหรับ อาหารแห้งต้องไม่มีรา ไม่มีกลิ่นอับ แยกเก็บเป็นสัดส่วน คือ แยกเก็บระหว่างเนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง ใส่ภาชนะแยกจากกัน และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น หรือถ้าเก็บในห้องเย็นที่บุคคลผ่านเข้าออกได้ ต้องวางอาหารบนชั้นที่สูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม. และสำหรับอาหารสดโดยเฉพาะผักสดจะต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

3. อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี หมายถึง มีสภาพ ใหม่ ไม่เป็นสนิม ไม่บูบวม มีสีและกลิ่นที่ไม่ผิดปกติ เก็บเป็นระเบียบบนชั้นหรือโต๊ะสูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม.

4. อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ได้แก่ อาหารที่พร้อมที่จะรับประทานได้ทันที ต้องเก็บ ไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาภาชนะ ฝาซี หรืออุปกรณ์สำหรับปกปิดอาหารที่สะอาด และปกปิด อาหารไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาที่จำหน่ายอาหาร และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

2.2.8 ภาชนะอุปกรณ์

1. ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ใส่อาหาร หรือใช้ในการบริโภค เช่น จาน ชาม ช้อน และ ส้อม ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่มีพิษภัย เช่น สแตนเลส กระจกเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนหรือ สีอ่อน (พลาสติกชนิดที่เป็นเมลามีนจะแข็งบิดงอไม่ได้) สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ไม่ตกแต่งสี เช่น ไม้ไผ่ หรือไม้เนื้อละเอียด หรือพลาสติก สีขาว หรือสีงาช้างเท่านั้น

2. ภาชนะใส่เครื่องปรุงรสที่มีฤทธิ์กัดกร่อนได้ เช่น น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้ม ต่างๆ ต้องใช้วัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนได้ดี ได้แก่ แก้ว กระจกเคลือบขาว และต้องมีฝาปิด สำหรับ ช้อนตักควรใช้เป็นช้อนกระจกเคลือบขาวจะดีที่สุด สำหรับสแตนเลส ต้องเลือกใช้สแตน เลสที่มีส่วนผสมที่ถูกต้องโดยสังเกตที่ตัวสแตนเลสจะมีอัตราส่วนบอกไว้เป็นเลข 18-8 สำหรับ เครื่องปรุงรสชนิดอื่นที่ไม่กัดกร่อน เช่น น้ำตาล พริกป่น ถั่วป่น ให้เลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์ได้ตาม ข้อ 1 ทำความสะอาดง่ายและต้องมีฝาปิดหรือใช้ฝาปิด และอยู่ในสภาพที่สะอาดไม่มีคราบสกปรก

3. การล้างภาชนะอุปกรณ์ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร จะต้องล้างด้วยวิธีการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การกำจัดเศษอาหารและคราบไขมัน โดยใช้สารเคมีทำความสะอาดต่างๆ เช่นน้ำยาล้างภาชนะ (หมายถึง สารเคมีที่ผลิตขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการล้างภาชนะ

โดยเฉพาะ) ขั้นตอนที่ 2 การกำจัดสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาดให้หมดไป โดยใช้น้ำสะอาดซึ่งอาจใช้น้ำจากก๊อกไหลผ่านภาชนะทุกชิ้น หรือล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง ทั้งนี้ต้องพิจารณาน้ำที่ใช้ล้างด้วยว่าต้องสะอาดทั้ง 2 ครั้ง

4. อ่างที่ใช้ล้างภาชนะอุปกรณ์ เป็นอ่างที่มีช่องสำหรับระบายน้ำ และต่อท่อหรือสายยาง เพื่อให้ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำได้ โดยสะดวกไม่กระเด็นหรือไหลเปียกและ และต้องมีอย่างน้อย 2 อ่างเพื่อล้างภาชนะอย่างน้อย 2 ขั้นตอนและควรจัดให้มีก๊อคน้ำไว้เหนืออ่างล้างภาชนะเพื่อความสะดวกในการเปิดน้ำใช้ด้วย

5. ให้เก็บภาชนะอุปกรณ์ในลักษณะคว่ำในภาชนะโปร่งสะอาด เพื่อให้ภาชนะแห้ง และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือถ้าไม่ได้เก็บในลักษณะคว่ำ ก่อนเก็บต้องคว่ำให้แห้งก่อน แล้วนำไปเรียงกันเป็นระเบียบในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาดและมีการปกปิด

6. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ ต้องวางในลักษณะตั้งโดยเอาส่วนที่มือจับไว้ด้านบน หรือวางเรียงเป็นระเบียบ โดยวางเรียงนอนไปในทางเดียวกันแล้วเก็บไว้ในที่สะอาดมิดชิดหรือมีฝาหรือกล่องปกปิดโดยเฉพาะ และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

7. เชียงที่ใช้หั่นอาหารต้องไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ไม่ขึ้นราไม่มีคราบไขมันหรือคราบสกปรกที่ฝังแน่น มีเชียงแยกใช้เฉพาะอาหารสุก และอาหารดิบ ไม่ใช้เชียงปะปนกันและต้องมีฝาครอบเป็นประจำ (ไม่ควรใช้ผ้าหรือลูมึนนิยมนปกปิด) ยกเว้น ครีวที่มีการป้องกันแมลงวัน

2.2.9 การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก

1. ภาชนะที่ใช้รองรับขยะทุกใบต้องไม่รั่ว ซึม เพราะจะทำให้เศษขยะ และน้ำจากขยะเปื้อนได้ และต้องมีฝาปิดภาชนะรองรับขยะโดยมีการปิดไว้เสมอในช่วงพักใช้งาน และควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านใน

2. ต้องมีทางระบายน้ำทิ้งซึ่งอาจเป็นท่อ หรือรางระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำจากจุดต่างๆ ลงสู่ท่อระบายหรือระบบบำบัดน้ำเสียได้ดี โดยต้องไม่ระบายน้ำที่ใช้แล้วทิ้งไปยังแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ บึง โดยตรง ต้องระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือระบบบำบัดน้ำเสีย

3. ต้องมีบ่อคัดเศษอาหาร และคักไขมัน ในจุดที่น้ำเสียน้ำผ่านก่อนระบายน้ำทิ้ง และต้องมีขนาดที่พอเพียงที่จะไม่ก่อให้เกิดการอุดตัน และต้องมีการคัดเศษอาหาร และคราบไขมันทิ้งทุกวัน

2.2.10 ห้องน้ำ ห้องส้วม

1. ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องสะอาด พื้นไม่มีน้ำขังเฉอะแฉะ ไม่มีคราบสกปรกต่างๆ ไม่มีกลิ่นเหม็น และมีน้ำใช้เพียงพอ

2. ห้องส้วมต้องแยกออกจากห้องครัวโดยประตูของห้องส้วมต้องไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร ที่ล้าง และเก็บภาชนะอุปกรณ์ ที่เก็บที่วางอาหารทุกชนิดโดยตรง และต้องที่อ่างล้างมือที่ใช้งานได้ดี คือ มีน้ำใช้เพียงพอ และมีการระบายน้ำได้ดี อยู่ในบริเวณห้องส้วม ที่ใช้ได้โดยสะดวก

3. ผู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ต้องเป็นผู้ที่สามารถป้องกันฝุ่นแมลงวัน และละอองเสมหะจากผู้ซื้ออาหารได้ โดยอย่างน้อยต้องมี 4 ด้าน คือ ด้านข้าง (2 ข้าง) ด้านบน และ ด้านหน้าของผู้ต้องเป็นกระจก สำหรับด้านหลังอาจใช้เป็นตะแกรงมุ้งลวดได้

4. น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ ต้องสะอาด หมายถึง ให้พิจารณาถึงน้ำที่นำมาทำเป็นน้ำดื่ม เครื่องดื่ม หรือน้ำผลไม้ต่างๆ ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น ผ่านการต้มกรอง (โดยเครื่องกรองที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ) หรือเป็นน้ำประปาที่ได้มาตรฐาน ทั้งนี้ ควรได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

5. น้ำแข็งที่ให้บริการต้องเป็นน้ำแข็งที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภคโดยตรง ไม่มีตะกอน เมื่อละลายแล้วควรเป็นน้ำที่สะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่มตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ภาชนะ ที่ใส่ต้องเป็นภาชนะที่สะอาด สามารถเก็บความเย็นได้ มีฝาปิด ต้องมีอุปกรณ์ห้รับคิ๊บ หรือคัทที่มีด้ามที่ยาวเพียงพอที่จะสามารถหยิบจับได้โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และในภาชนะใส่น้ำแข็งต้องไม่มีสิ่งของอื่นใดแช่ปนอยู่ ยกเว้นที่คักน้ำแข็ง

2.3 สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร

2.3.1 สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง การดูแลส่งเสริมสุขภาพร่างกายของบุคคล ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ให้สมบูรณ์แข็งแรงไม่เป็นโรค และมีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยไม่แพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่ผู้บริโภคซึ่งผู้สัมผัสอาหารเป็นบุคคลสำคัญที่อาจทำให้เกิดจากปนเปื้อนและของอาหารเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค สารเคมี วัตถุปลอมปนต่างๆ ไปสู่ผู้บริโภคได้ โดยสามารถแพร่กระจายโรคได้ในกรณี ต่าง ๆ ดังนี้

1) ในกรณีที่เป็นพาหะของโรคติดต่อทางเดินอาหาร ได้แก่ ผู้สัมผัสอาหารที่มีเชื้อโรคอยู่ในตัวเช่น เชื้อไทฟอยด์แต่ไม่แสดงอาการ

2) ในกรณีป่วยเป็นโรคที่ไม่สามารถติดต่อได้ทางการสัมผัส ทางน้ำมูก น้ำลายได้แก่

- โรคอุจจาระร่วง บิด ไทฟอยด์ ซึ่งสามารถติดต่อได้หากไม่ล้างมือให้สะอาดหลังออกจากห้องส้วมแล้วใช้มือหยิบอาหาร

- วัณโรค หัวัด ดับอักเสบชนิดเฉียบพลัน สามารถติดต่อได้ทางน้ำมูก น้ำลาย ในกรณี ไอ จาม หรือพูดคุยนาน

3) ในกรณีที่มีบาดแผล ฟิ หนอง เชื้อโรคในบาดแผลอาจจะปนเปื้อนลงในอาหาร ระหว่างการเตรียมปรุง ประกอบอาหาร ขณะใช้มือที่เป็นแผลหยิบจับอาหาร

4) ในกรณีที่มีผู้สัมผัสอาหารมีสุขภาพดี ไม่เป็นพาหะนำโรค แต่มีพฤติกรรมในการปรุงประกอบและจำหน่ายอาหารไม่ถูกต้อง เช่น ไอ จามรดอาหาร ใช้มือหยิบจับอาหาร เป็นต้น ก็อาจจะทำให้อาหารถูกปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคและสิ่งสกปรกได้

ดังนั้นการมีสุขภาพดีของผู้สัมผัสอาหาร จึงควรปฏิบัติดังนี้

รักษาความสะอาดของร่างกายให้ถูกวิธีและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดย

- การอาบน้ำทุกวัน ๆ ละ 2 ครั้ง
- สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- แปรงฟันให้ถูกวิธีในตอนเช้าและก่อนนอนทุกวัน หลังรับประทานอาหารควรบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดและแปรงฟันทุกครั้ง

- มือ ต้องดูแลให้สะอาดเสมอ ตัดเล็บให้สั้น ไม่ทาเล็บ ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำ และสบู่ทุกครั้งหลังจากจับต้องสิ่งสกปรก หลังจากออกห้องส้วมหรือก่อนปรุงอาหาร

- รับประทานอาหารที่สะอาดปลอดภัย และมีคุณค่าครบทั้ง 5 หมู่ ในปริมาณที่เพียงพอเหมาะสมกับวัยในแต่ละวัน

- ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6 – 8 แก้ว เพราะน้ำจะช่วยให้ร่างกายขับถ่ายของเสีย และทำให้ร่างกายสดชื่น

- ถ่ายอุจจาระในส้วมให้เป็นเวลาทุกวัน และควรรับประทานอาหารที่มีกากมาก ๆ เช่น ผักและผลไม้ เป็นต้น เพื่อช่วยในการขับถ่าย

- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย ไม่หักโหมจนเกินไป
- พักผ่อน นอนหลับในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก อย่างน้อยวันละ 7-8 ชั่วโมง ทั้งนี้ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ยานอนหลับหรือยาแก้ปวดประสาท

- ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอจะทำให้สุขภาพจิตดี และสุขภาพกายก็จะดีตามด้วย

- ไม่คลุกคลีกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ หรือหลีกเลี่ยงแหล่งที่มีโรคติดต่อ เช่น โรงพยาบาล เป็นต้น

- ควรมีการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี เพื่อทดสอบสมรรถภาพร่างกายถึงแม้ไม่มีอาการเจ็บป่วยก็ตาม

- หลีกเลี่ยงอบายมุขต่างๆ เช่น ลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ งดดื่มสุราและสิ่งเสพติดอื่นๆ

2.3.2 สุขนิสัยที่ดีในการสัมผัสอาหาร

1. การเตรียมตัวก่อนปรุงและจำหน่ายอาหาร

- ต้องแต่งกายให้สะอาด สวมเสื้อมีแขน ผูกผ้ากันเปื้อน สวมหมวกคลุมผมหรือเน็ตคลุมผม
- ตัดบัตรประจำตัวผู้สัมผัสอาหารเพื่อแสดงตัวทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่
- ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำ และสบู่ทุกครั้งก่อนปรุงอาหารและหลังออกจากห้องครัว
- ตัดเล็บให้สั้น ไม่สวมเครื่องประดับ เช่น นาฬิกา แหวน เป็นต้น
- กรณีที่มีแผลที่มือ ให้ทำความสะอาด ใส่ยาฆ่าเชื้อโรค ทำแผลปิดพลาสติกและสวมถุงมือให้เรียบร้อย

2. ระหว่างการปรุงและประกอบอาหาร

- ต้องปรุง ประกอบอาหารบน โต๊ะ สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- ทุกครั้งที่ไอหรือจาม ต้องใช้ผ้าสะอาดปิดปาก จมูกทุกครั้งและควรอยู่ห่างจากบริเวณที่มีการปรุงและประกอบอาหาร
- ไม่พูดคุย หรือไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปรุง ประกอบอาหาร
- การชิมอาหารระหว่างการปรุง ตักตักแบ่งใส่ถ้วย หรือใช้ช้อนชิมเฉพาะ
- ปรุงอาหารให้สุก สะอาดเสมอ โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ต้องปรุงให้สุก

3. การจำหน่ายอาหารและการเสิร์ฟอาหาร

- ใช้อุปกรณ์ที่สะอาดหยิบจับอาหาร ไม่ใช้มือหยิบหรือจับอาหารโดยตรง
 - หยิบจับภาชนะอุปกรณ์ให้ถูกวิธี
 - เสิร์ฟจาน ชาม ต้องไม่ให้นิ้วมือสัมผัสภาชนะส่วนที่จะสัมผัสอาหาร
- ให้ใช้นิ้วหัวแม่มือและที่ขอบจาน และใช้สิ่วรองที่ก้นจาน อาหารร้อนควรใช้จานรอง ถ้าต้องการเสิร์ฟอาหารหลายจานควรใช้ถาด ไม่ควรวางซ้อนกัน

- เลิร์ฟช้อน ส้อม ตะเกียบ ให้จับเฉพาะด้ามเท่านั้น
- เลิร์ฟแก้วน้ำ ต้องจับให้ต่ำกว่ากึ่งกลางแก้วลงมา อย่าให้นิ้วแตะถูกบริเวณปากแก้ว เลิร์ฟแก้วน้ำหลายใบต้องช่วยถาดช่วย
- เลิร์ฟน้ำแข็ง ต้องใช้ช้อนหรือทัพพีด้ามยาวจับ
- เลิร์ฟช้อนกลางทุกครั้ง เมื่อลูกค้าสั่งอาหารมารับประทานร่วมกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

2.3.3 ข้อปฏิบัติเบื้องต้น 10 ประการ สำหรับผู้สัมผัสอาหารเพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยในการบริโภค

ความปลอดภัยในการบริโภค

- 1) ต้องควบคุมอุณหภูมิของตู้เย็นไว้ที่ 4 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า เพื่อช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียให้ช้าลง
- 2) เก็บอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วและยังไม่ได้นำไปรับประทาน หรืออาหารที่บูดเสียง่ายในตู้เย็นทันที ภายใน 2 ชั่วโมง เพื่อลดการบูดเสียของอาหาร และควรบริโภคให้หมดภายใน 2 – 3 วัน
- 3) ผ้าเช็ดโต๊ะ หรือผ้าทำความสะอาด และฟองน้ำหรือใยสังเคราะห์ที่ใช้ล้างจาน หรือทำความสะอาดในห้องครัว ควรซักทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก หรือน้ำยาซักผ้า และอาจใช้ผงปูนคลอรีนผสมน้ำ แล้วแช่ผ้าเช็ดโต๊ะหรือฟองน้ำภายหลังการซัก เพื่อเป็นการฆ่าเชื้อโรค เพราะผ้าเช็ดโต๊ะหรือฟองน้ำ เป็นแหล่งสะสมของแบคทีเรียจำนวนมาก หากดูแลรักษาไม่ดีจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนและการแพร่เชื้อโรคได้
- 4) ต้องล้างและทำความสะอาดเชิงสำหรับเตรียมอาหารด้วยน้ำยาล้างจานหรือน้ำยาทำความสะอาดและน้ำทุกครั้ง ภายหลังการใช้งานและแยกใช้ระหว่างอาหารสด อาหารที่ปรุงสุกแล้ว ผักสด
- 5) การปรุงเนื้อสัตว์ ต้องปรุงให้สุกถึงข้างในชิ้นเนื้อ โดยใช้ความร้อนไม่ต่ำกว่า 72 องศาเซลเซียสเพื่อฆ่าเชื้อโรคและแบคทีเรียให้หมดไป สังเกตชิ้นเนื้อสัตว์จะแห้งไม่มีน้ำหรือเลือดจากเนื้อสัตว์นั้นๆ คงเหลืออยู่
- 6) การปรุงอาหารพวกไข่ ต้องปรุงให้สุกอย่างทั่วถึง เพราะไข่ดิบหรือไข่ที่ปรุงไม่สุกอาจมีเชื้อซัลโมเนลลา (Salmonella) ปนเปื้อนอยู่ อาจทำให้เจ็บป่วยได้ จึงควรปรุงไข่ให้สุกอย่างทั่วถึงก่อนนำมาบริโภค
- 7) ทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัสบนโต๊ะ บริเวณที่ใช้ในการเตรียม ปรุง ประกอบอาหารด้วยน้ำหรือน้ำร้อน และน้ำยาทำความสะอาดหรือผงซักฟอกเป็นประจำ

8) การล้างทำความสะอาดภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว ต้องทำภายใน 2 ชั่วโมง หลังการใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของแบคทีเรียจำนวนมากบนภาชนะนั้นๆ และควรคว่ำน้ำให้แห้งบนตะแกรงสูงจากพื้น ไม่ควรใช้ผ้าเช็ด

9) การละลายอาหารแช่แข็งพวกเนื้อสัตว์ ไข่ ปลา ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่กำหนดไว้บนภาชนะบรรจุ โดยละลายน้ำแข็งในตู้เย็นหรือไมโครเวฟ หรือในน้ำเย็น ซึ่งต้องเปลี่ยนน้ำทุก 30 นาที เพื่อให้อาหารยังคงความเย็นอยู่และน้ำนั้นไม่เป็นแหล่งสะสมของแบคทีเรียและนำอาหารนั้น ๆ ปรุงทันทีที่ละลายน้ำแข็งออกหมด

10) การล้างมือที่ถูกสุขลักษณะ ต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้ง ก่อนเตรียมปรุง จำหน่ายอาหาร หลังหยิบจับเนื้อสัตว์สด และหลังออกจากห้องส้วม

2.4 ข้อกำหนดสำหรับพนักงานโภชนาการหรือผู้สัมผัสอาหารและการจำหน่ายอาหารของโรงเรียนมงฟอร์ต วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

พนักงาน โภชนาการหรือผู้สัมผัสอาหาร ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ทางโรงเรียนได้วางไว้ ดังนี้คือ (งาน โภชนาการ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย, 2556)

1) พนักงาน โภชนาการหรือผู้สัมผัสอาหาร ต้องมีความสะอาดทั้งในด้านการปฏิบัติงาน โดยต้องคำนึงถึงผู้บริโภคนเป็นหลัก มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี ปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้

2) พนักงาน โภชนาการหรือผู้สัมผัสอาหาร ต้องจำหน่ายอาหารตามเวลาที่กำหนด คือ

ช่วงเช้า	6.30 - 7.50 นาฬิกา	สำหรับนักเรียนทุกระดับ ครูและบุคคลทั่วไป
ช่วงกลางวัน	11.00 - 11.50 นาฬิกา	สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
	12.00 - 12.50 นาฬิกา	สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

3) พนักงาน โภชนาการหรือผู้สัมผัสอาหาร จะต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง จากหน่วยงานที่ทางโรงเรียนกำหนดให้และจะต้องไม่เป็นผู้ที่ เป็นโรคติดต่อ เช่น วัณโรคตับบี หรือ วัณโรค เป็นต้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเสริฐ เหล่าบุศณันต์ (2555) ได้ศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนชุมชน วัดหน้าไม้ ตำบลหน้าไม้ อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 41.67 และผู้ประกอบการร้านค้าในสถานศึกษาอีกจำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 58.33 รวมทั้งสิ้น 24 คนและใช้เกณฑ์มาตรฐานงานอาหารและโภชนาการใน

สถานศึกษา ของสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นเครื่องมือวัด ผลการศึกษาพบว่า การ
สุขภาพโภชนาการในสถานศึกษาระดับศึกษาโรงเรียนชุมชน วัดหน้าไม้ ตำบลหน้าไม้ อำเภอลาดหลุม
แก้ว จังหวัดปทุมธานี ร้านค้าในสถานศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์ระดับความพึงพอใจผ่านเกณฑ์

อำพรณี ศรีทอง (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคในโรงเรียนเก็บ
ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครูอนามัยโรงเรียนผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่รับประทานอาหารกลางวัน
โรงเรียนจัดให้แล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ปวดท้อง ปัจจัยต่างๆที่เอื้อต่อการเกิดโรค
ประกอบด้วย อาหาร การประกอบอาหาร ลักษณะโรงอาหารความสะอาดของส้วมในโรงเรียนพบการ
ระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในกลุ่มเด็กนักเรียนโรงเรียนแห่งนี้จำนวนผู้ ป่วยทั้งหมด 26 รายอายุ
ระหว่าง 7-12 ปี อัตราส่วนเพศชาย:เพศหญิงเท่ากับ 1:1 จำนวนนักเรียนป่วยจำแนกรายชั้นเรียน ดังนี้
ชั้น ป.1 6 ราย ร้อยละ 23.08 ชั้น ป.2 5 ราย ร้อยละ 19.23 ชั้น ป.3 7 ราย ร้อยละ 26.92ชั้น ป.4 และชั้น
ป.5 จำนวนเท่ากันคือ 2 ราย ร้อยละ 7.69 และชั้น ป. 6 4 ราย ร้อยละ 15.38 อาการแสดงที่พบได้แก่ มีไข้
ร้อยละ 3.85 คลื่นไส้และอาเจียนร้อยละ 100 เวียนศีรษะร้อยละ 80.77 ปวดท้องร้อยละ 42.31 ไม่มีถ่าย
เหลว อาหารเป็นพิษครั้งนี้มีสาเหตุจากการรับประทานอาหารมื้อกลางวัน

วิชัย ชูจิต (2551) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขภาพ
อาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในร้านอาหารจังหวัดพังงา เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมปฏิบัติตาม
มาตรฐานสุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารและความสัมพันธ์ของปัจจัยคุณลักษณะ
ประชากร ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ ปัจจัยนำเข้าได้แก่ ความรู้ด้านสุขภาพอาหาร
ความคิดเห็นทางด้านสุขภาพอาหาร ปัจจัยเอื้อได้แก่ ระยะเวลาที่เปิดให้บริการระยะทางระหว่าง
บ้านและร้านอาหาร ปัจจัยเสริมได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ การได้รับข้อมูล
ข่าวสารทางด้านสุขภาพอาหาร และการรับรู้ความสามารถแห่งตน ต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้าน
สุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารและปัญหาอุปสรรคข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติ
ตามมาตรฐานด้านสุขภาพอาหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สัมผัสอาหารที่เป็นผู้ปรุง
ผู้เสิร์ฟ และเจ้าของร้านอาหารที่ปฏิบัติงานในร้านอาหาร ในจังหวัดพังงา จำนวน 220 คน ผลการวิจัย
พบว่า ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขภาพอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับสูง

ภัทรพร จุลราช (2551) ได้ศึกษาเรื่องมาตรฐานสุขภาพอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาใน
จังหวัดสกลนคร การจัดการอาหารในโรงเรียนถือเป็นหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งของโรงเรียน หาก
การบริการอาหารไม่ได้คุณภาพมาตรฐานก็จะส่งผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของนักเรียนได้โดยตรง กลุ่ม
ตัวอย่างคือ ร้านอาหารในโรงอาหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เขต 2 จำนวน 11 โรงเรียน ซึ่งมีร้านอาหาร
หวาน เครื่องดื่ม จำนวน 23 ร้าน และร้านอาหารคาว จำนวน 60 ร้าน เก็บข้อมูลโดยการสังเกตและ
สัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจที่ปรับปรุงจากแบบสำรวจโรงอาหารโรงเรียน ตามมาตรฐานสุขภาพ

อาหารของกองสุขภาพอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่าร้านอาหารหวานและเครื่องดื่ม ร้อยละ 70 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้านอาหารคาว ร้อยละ 63 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และด้านสิ่งแวดล้อมของร้านอาหาร ร้อยละ 82 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เช่นกัน ในส่วนที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขภาพอาหาร ร้อยละ 18 เท่านั้น แสดงให้เห็นว่า ร้านอาหารของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสกลนครยังมีสภาพการสุขภาพอาหารไม่ดีพอ

ณัฐนันท์ จิวเจริญสกุล (2551) ได้ศึกษาเรื่องการสุขภาพอาหารของร้านอาหารในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาลในจังหวัดปราจีนบุรี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียน ผู้ประกอบร้านอาหารและนักเรียน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีสถานที่ในการประกอบและจำหน่ายอาหารเป็นสัดส่วน บางส่วนไม่มีอ่างล้างมือและไม่มีบ่อบำบัดน้ำเสีย คุณภาพอาหารและเครื่องดื่มอยู่ระดับปานกลาง ราคาและปริมาณอาหารมีความเหมาะสมและเป็นธรรม ภาชนะและอุปกรณ์มีความเหมาะสม แต่พบว่ามีภาชนะไม่ถูกสุขลักษณะ มีการดูแลขยะระดับดี และมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือในการรักษาความสะอาด แต่ไม่ได้รับความร่วมมือจากนักเรียนเท่าที่ควร

บัณฑิต นิติย์คำหาญ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขภาพอาหารในโครงการอาหารกลางวันนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี โดยทำการคัดเลือกโรงเรียนแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 8 โรงเรียน พบว่า ผลการสำรวจร้านอาหารผ่านมาตรฐานในระดับดี 7 โรงเรียน และยังไม่ผ่านมาตรฐาน 1 โรงเรียนซึ่งได้ดำเนินการแก้ไขแบบมีส่วนร่วมให้ผ่านมาตรฐานจากกระบวนการมีส่วนร่วม และการอบรมให้ความรู้ ซึ่งเป็นหนึ่งในกระบวนการทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีระดับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพอาหารดีขึ้น รวมทั้งมีการปรับปรุงร้านอาหารให้ถูกต้องตามมาตรฐาน โดยกระบวนการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้รับความร่วมมือจากทางโรงเรียน ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานสาธารณสุขที่รับผิดชอบ

จิรัชยา ประสพปัญญา (2550) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงงานสุขภาพอาหารในร้านอาหาร โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ทำการศึกษาแบบกึ่งทดลอง ในแกนนำสุขภาพอาหาร ครูอนามัยโรงเรียน และผู้สัมผัสอาหารกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้จากการสุ่มแบบเจาะจง กลุ่มละ 40 คน ใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพซีวิตเดมมิ่ง แล้วเก็บข้อมูลเปรียบเทียบหลังทดลองในทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า โปรแกรมการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพของเดมมิ่งในการปรับปรุงงานสุขภาพอาหารในร้านอาหารของโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่งผลให้ความรู้ การปฏิบัติและการมีส่วนร่วม ในกลุ่มที่ได้รับ

โปรแกรมการทดลองแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สำหรับการประเมินตามแบบ สอ.รร.7 พบว่าโรงอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับดี

Lilian S. Soares, Rogeria C.C. Almeida, Ellayne S. Cerqueira, Joelza S. Carvalho, Itaciara L. Nunes (2012) ศึกษาเรื่องความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติในความปลอดภัยของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนซัลวาดอร์ ประเทศบราซิล โดยผู้สัมผัสอาหาร 166 คน ได้ถูกสัมภาษณ์ผ่านแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ ทัศนคติ ด้านความปลอดภัยของอาหารและการปฏิบัติของผู้สัมผัสอาหาร ชั้นที่สอง โดยการทำเช็ควินทรีย์ในมือของผู้สัมผัสอาหาร ผลการทดสอบพบว่า ระดับความรู้เพียงพอ 92.2% แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาและความเชี่ยวชาญในเรื่องความรู้ทั่วไปความปลอดภัยของอาหารโดยรวมมีทัศนคติในเชิงบวกระดับคะแนนสูงกว่า 50%

Mojca Jevs nik ,Valentina Hlebec and Peter Raspor (2008) ศึกษาเรื่องความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารและการปฏิบัติของผู้สัมผัสอาหารในสโลวาเนียผู้เขียนนำเสนอและหารือเกี่ยวกับผลของการวิจัยเชิงปริมาณกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหารในกลุ่มผู้สัมผัสอาหารในสโลวาเนีย ข้อมูลเก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม ความสำคัญของการจัดการทรัพยากรความรู้สัมผัสอาหาร การวิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อความต้องการความปลอดภัยของอาหารที่ได้แสดงให้เห็นอันตรายที่ถูกกำหนดให้เป็นความปลอดภัยที่สำคัญมากขึ้นในเรื่องอาหาร การวิเคราะห์พื้นฐานของความพึงพอใจการทำงานของพนักงานที่เน้นความสำคัญของความปลอดภัยของอาหารและการปฏิบัติของผู้สัมผัสอาหาร

Noor Azira Abdul Mutalib และคณะ (2010) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขอนามัยอาหารและสุขอนามัยของผู้สัมผัสอาหารในกรุง Kuala Pilah ประเทศมาเลเซีย พบว่า ผู้สัมผัสอาหารจำนวน 64 คนมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขอนามัยคิดเป็นร้อยละ 83.98 การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เข้าร่วม โครงการต่างๆ เกี่ยวกับความปลอดภัย เน้นเรื่องของพื้นที่ที่ทำงานสะอาด ไม่สวมเครื่องประดับ

Tom Kosatsky และคณะ (2012) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลของความรู้ความปลอดภัยอาหารของการฝึกอบรมผู้สัมผัสอาหาร ได้รับการรับรอง โปรแกรมการฝึกอบรมFOODSAFE ในบริติชโคลัมเบีย ประเทศแคนาดา พบว่า ทัศนคติ และการปฏิบัติ ล้างมือ ตนเองรายงาน ใน การฝึกอบรมและได้รับการฝึกฝน กลุ่ม จัดการ อาหาร ข้อมูลรวมตัวกันในการสำรวจทางโทรศัพท์แสดงให้เห็นถึงความรู้เกี่ยวกับคะแนนที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในFOODSAFE คนงานที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นระยะเวลากว่า 15 ปีหลังได้รับการรับรองคะแนนความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับ การฝึกอบรมผู้สัมผัสอาหารได้รับการฝึกฝนไม่มีความแตกต่างที่ สังเกตได้ ระหว่างกลุ่มที่อยู่บนพื้นฐานของเพศ สถานะและประสบการณ์ที่ดีขึ้นส่งผลให้ คะแนน ความรู้ ทั้งในการฝึกอบรมและกลุ่มที่ได้รับ

การฝึกฝน แต่อายุที่เพิ่มขึ้น เป็นสิ่งสำคัญสำหรับความรู้ที่ดีขึ้นในเวลาเพียงได้รับการฝึกฝนกลุ่ม สถานที่ สัมผัสอาหาร ของการทำงาน และระดับการศึกษายังมีความสัมพันธ์กันปรับปรุง คะแนน ความรู้ FOODSAFE ผ่านการฝึกอบรม ผู้สัมผัสอาหารรายงาน มือ ที่ดีกว่า การซักผ้าและทัศนคติ เทียบ กับกลุ่มการจัดการอาหารที่ได้รับการฝึกฝนผลความต้องการในการ เป็นมืออาชีพรับรอง ผ่านการ ฝึกอบรม ผู้สัมผัสอาหาร และแสดงให้เห็นถึง ความจำเป็นในการศึกษาของผู้สัมผัสอาหารได้รับการ ฝึกฝน ด้วยโปรแกรมการฝึกอบรม ความปลอดภัยของอาหาร เช่น FOODSAFE

Siew Lian Tan และคณะ (2013) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยมือ ทัศนคติและการ ปฏิบัติในหมู่อาหารการทำความสะอาดมือ ในเขตอำเภอHulu Langat รัฐสลังงอ ประเทศมาเลเซีย พบว่าความรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกี่ยวกับอาหารที่พร้อมรับประทาน การดำรงอยู่ของ เชื้อแบคทีเรียและ การล้างมืออย่างถูกวิธีเป็นวิธีการที่กำลังขาดแคลนในหมู่ผู้สัมผัสอาหาร จากการสังเกต ที่มีการรายงาน ในที่นี้ ใช้ มาสก์และมือล้างด้วยเทคนิคที่เหมาะสม ถูกทะเลโดยส่วนใหญ่ ผู้สัมผัสอาหาร ใน ประชากรโปรไฟล์ วิเคราะห์ มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ .05 ในพื้นที่ ดังต่อไปนี้ มือซักผ้า การปฏิบัติ ระหว่าง เพศ (P $\frac{1}{4}$ 0.039) ทัศนคติ สะอาดมือ และการใช้ ถุงมือ ระหว่างเชื้อชาติ(P $\frac{1}{4}$ 0.002 และ 0.029 พี $\frac{1}{4}$ ตามลำดับ) และ ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่าง กันระดับการศึกษา (P $\frac{1}{4}$ 0.048) การศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวก เล็กน้อย ระหว่าง สะอาดมือความรู้ และการปฏิบัติตัวเองทั้งหมดของผู้สัมผัสอาหาร(r $\frac{1}{4}$ 0.249 $\frac{1}{4}$ 0.022) ผลการศึกษา พบ ว่าความพยายาม อย่างต่อเนื่อง ต่อไปควร มีการลงทุน ในด้านการศึกษา สุขภาพ มือ และการบังคับ ใช้ สำหรับอาหารจัดการ จาก โรงเรียนประถมศึกษาในเขต Hulu Langat การศึกษาครั้งนี้ให้ข้อมูล เกี่ยวกับปัจจุบันความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของ ผู้สัมผัสอาหาร จากการดำเนินงาน ด้านอาหาร ของสถาบัน ในประเทศมาเลเซียเกี่ยวกับการ ทำความสะอาดมือ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารและการปฏิบัติตนตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย โดยมีวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

คือ ผู้สัมผัสอาหารที่เป็นพนักงานในระดับปฏิบัติการในโรงอาหาร จำหน่ายประจำในบริเวณ โรงอาหาร โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ประกอบด้วย ผู้เตรียมหรือปรุง จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 12 ร้าน ได้แก่

- 1) ร้านน้ำปรุงแต่ง จำนวน 4 คน
- 2) ร้านเบเกอรี่ จำนวน 4 คน
- 3) ก๋วยเตี๋ยว 4 ร้าน จำนวน 8 คน
- 4) อาหารไทย 2 ร้าน จำนวน 8 คน
- 5) ร้านข้าวหมูแดง จำนวน 3 คน
- 6) ร้านข้าวหมกไก่ จำนวน 3 คน
- 7) ร้านข้าวไข่เจียว จำนวน 5 คน
- 8) ร้านของทอด จำนวน 5 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติคนตามหลักสูตรสุขภาพอาหารที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยปรับปรุงจากหลักสูตรสุขภาพอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหารและผู้เสิร์ฟ ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และจากการศึกษาเกณฑ์มาตรฐานงานอาหารและโภชนาการในสถานศึกษา ของคณะทำงานเกณฑ์มาตรฐานด้านอาหารและโภชนาการ วุฒิสภาสาธารณสุขการสมองกลุ่มสุขภาพ สสช. และ สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยแบบสอบถาม ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมผัสอาหาร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ การผ่านการอบรมหลักสูตรสุขภาพอาหาร และการได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี

2) แบบทดสอบความรู้ตามหลักสูตรสุขภาพอาหาร เป็นคำถามให้เลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก และต้องเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ โดยมีหัวข้อหลักในการถามประกอบด้วยสถานที่ประกอบอาหารและจำหน่ายอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ อาหารและสารปรุงแต่ง สุขวิทยาส่วนบุคคล ซึ่งมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ตอบไม่ถูก/ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน

การแปลผลคะแนน (กนกทิพย์ พัฒนาพัฬพันธ์, 2543)

คะแนนร้อยละ น้อยกว่า 49 หมายถึง มีความรู้ต่ำ

คะแนนร้อยละ 50 – 69.99 หมายถึง มีความรู้ปานกลาง

คะแนนร้อยละ 70 – 79.99 หมายถึง มีความรู้ดี

คะแนนร้อยละ 80 – 100 หมายถึง มีความรู้ดีมาก

3) แบบสอบถามการปฏิบัติตัวตามหลักสูตรสุขภาพอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในสถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ อาหารและสารปรุงแต่ง สุขวิทยาส่วนบุคคล โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้ (กรมอนามัย, 2556)

ปฏิบัติประจำ ได้ 3 คะแนน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง ได้ 2 คะแนน

ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 1 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย ได้ 0 คะแนน

การแปลผลค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 2.50 – 3.00 คะแนน แสดงว่า มีการปฏิบัติระดับดีมาก

คะแนน 1.50 – 2.49 คะแนน แสดงว่า มีการปฏิบัติระดับดี

คะแนน 0.50 – 1.49 คะแนน แสดงว่า มีการปฏิบัติระดับพอใช้

คะแนน 0.00 – 0.49 คะแนน แสดงว่า มีการปฏิบัติระดับไม่ดี

1. แบบสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหารที่ ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยปรับปรุงจากข้อกำหนดด้านสุขภิบาลอาหาร สำหรับร้านอาหาร ของกองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย (2556) และข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร ซึ่งผู้สัมผัสอาหาร ต้องปฏิบัติทุกข้อถึงจะอยู่ในเกณฑ์ที่ผ่าน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร	คะแนน
ไม่ผ่าน	0
ผ่าน	1

การแปลผลคะแนนการปฏิบัติโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การปฏิบัติที่ดี (ต้องปฏิบัติผ่านทุกข้อ) คือ คะแนนเฉลี่ย 1

เกณฑ์การปฏิบัติที่ไม่ดี (ต้องปฏิบัติไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง) คือ คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 1

3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ตรวจสอบรายละเอียด จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย, อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและผู้เชี่ยวชาญในงานสุขาภิบาลอาหาร เพื่อพิจารณาความครอบคลุมและความตรงของเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด และมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 แบบสอบถามควรมีภาษาที่กระชับเข้าใจง่าย

1.2 แบบสอบถามควรมีตัวเลือกที่ถูกต้องและชัดเจนเพียงข้อเดียว

2. นำแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งเพื่อให้มีความถูกต้องชัดเจนและสมบูรณ์

3.4 การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ประกอบการสังเกต การตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแยกวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากร ใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับหลักสุขาภิบาลอาหาร วิเคราะห์และแปรผลโดยใช้ค่าร้อยละ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร
สำหรับการศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารใน
โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย เสนอผลการศึกษาเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ประกอบด้วย สุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะ
อุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุงแต่ง และสัตว์แมลงนำโรค

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว
เกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุง
แต่ง และสัตว์แมลงนำโรค

ส่วนที่ 4 แบบสังเกตการการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำการสัมผัสอาหาร การอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร ประสบการณ์ในการทำงาน และการตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือจากแพทย์

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	13	32.50
หญิง	27	67.50
อายุ		
อายุระหว่าง 20 - 29 ปี	12	30.00
อายุระหว่าง 30 - 39 ปี	13	32.50
อายุระหว่าง 40 - 49 ปี	7	17.50
อายุระหว่าง 50 - 59 ปี	7	17.50
อายุ 60 ปีขึ้นไป	1	2.50
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษาปีที่ 4	10	25.60
ประถมศึกษาปีที่ 6	16	41.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	15.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	10.00
ปริญญาตรี	3	7.50
อื่น ๆ (ไม่ได้เรียน)	1	2.50
ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำการสัมผัสอาหาร		
แม่ครัว	16	41.00
ผู้ช่วยแม่ครัว	12	30.80
พนักงานทั่วไป	11	28.20
การอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร		
การอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร		
เคยอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร	20	50.00
ไม่เคยอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร	20	50.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ผ่านการอบรมแล้ว		
น้อยกว่า 2 ปี	1	5.90
2 – 3 ปี	6	35.30
4 – 5 ปี	5	29.40
มากกว่า 6 ปี	5	29.40
ประสบการณ์ในการทำงาน		
น้อยกว่า 1 ปี	6	15.80
2 – 3 ปี	21	57.90
4 – 5 ปี	4	10.50
มากกว่า 5 ปี	6	15.80
การตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือจากแพทย์		
ตรวจปีละ 1 ครั้ง	29	78.40

จากตารางที่ 4.1 พบว่า จากประชากร จำนวน 40 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.50 มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.50 รองลงมาอายุระหว่าง 20 - 29 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 41.00 รองลงมาจบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 25.60 ทำงานในตำแหน่งแม่ครัว ร้อยละ 41.00 รองลงมา คือ ผู้ช่วยแม่ครัว คิดเป็นร้อยละ 30.80 ด้านการอบรมหลักสูตรอาหาร พบว่า จำนวนผู้ที่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรอาหาร และไม่เคยได้รับการอบรมสุขาภิบาลอาหารมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00 สำหรับคนที่เคยผ่านการอบรมมาแล้วนั้น ได้ผ่านการอบรมมาแล้ว 2 – 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.30 รองลงมา คือ ผ่านการอบรมมาแล้ว 4-5 ปี และ มากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.40 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว 2 – 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.90 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 2 ปี และทำงานมาแล้วมากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.80 และมีการตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือแพทย์ ตรวจปีละ 1 ครั้ง ทุกปี คิดเป็นร้อยละ 78.40

ส่วนที่ 2 ความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ประกอบด้วย สุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุงแต่ง และสัตว์แมลงนำ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับหลักสุขาภิบาล

(N = 40)

ระดับความรู้เกี่ยวกับหลักสุขาภิบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีความรู้น้อย (น้อยกว่าร้อยละ 50)	6	15.00
มีความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 50-69.99)	5	12.50
มีความรู้ดี (ร้อยละ 70-79.99)	23	57.50
ความรู้ดีมาก (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	6	15.00

จากตารางที่ 4.2 จากคำถามความรู้ตามหลักสุขาภิบาล ทั้งหมด 29 ข้อ ประชากรส่วนใหญ่มีความรู้ดี (ตอบคำถามถูก ร้อยละ 70-79.99) จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.50 รองลงมา คือ มีความรู้ดีมาก (ตอบคำถามถูกร้อยละ 80 ขึ้นไป) และมีความรู้น้อย (ตอบคำถามถูกน้อยกว่าร้อยละ 49) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และสุดท้ายมีความรู้ปานกลาง (ตอบคำถามถูกร้อยละ 50-69.99) จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับ สุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุงแต่ง และสัตว์แมลงนำโรค

ตารางที่ 4.3 จำนวน ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ในภาพรวม จำแนกตามการปฏิบัติและระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร (N = 40)

การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ระดับ
		มาตรฐาน	การปฏิบัติตัว
ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล	2.75	0.420	ดีมาก
ด้านภาชนะและอุปกรณ์	1.94	0.354	ดี
ด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร	2.87	0.327	ดีมาก
ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง	2.16	0.641	ดี
ด้านสัตว์แมลงนำโรค	2.31	0.573	ดี
รวม	2.41	0.303	ดี

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในภาพรวม ประชากรมีระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 2.41) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประชากรมีระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารระดับดีมาก ในด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร (ค่าเฉลี่ย 2.87) และ ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล (คะแนนเฉลี่ย 2.75)

ตารางที่ 4.4 จำนวน คำร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล จำแนกตามการปฏิบัติ และระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร (N = 40)

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการปฏิบัติตัว
1. อาบน้ำวันละ 2 ครั้ง	2.45	0.959	ดี
2. สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	2.38	1.030	ดี
3. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้ง หลังจากออกจากห้องส้วมและก่อนปรุงอาหาร	2.53	0.933	ดีมาก
4. ไม่พูดคุยหรือสูบบุหรี่ขณะปรุง ประกอบอาหาร	2.98	0.158	ดีมาก
5. มีถ้วยตักแบ่งและช้อนสำหรับชิมอาหาร	2.95	0.221	ดีมาก
6. แปรงพื้นถูกวิธีในตอนเช้าและก่อนนอนทุกวัน	2.85	0.483	ดีมาก
7. ถ่ายอุจจาระในส้วมเป็นเวลาทุกวัน	2.73	0.784	ดีมาก
8. ปรุง ประกอบอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร	2.78	0.660	ดีมาก
9. ใช้อุปกรณ์ที่สะอาดหยิบจับอาหาร ไม่ใช่มือหยิบหรือจับอาหาร	2.70	0.823	ดีมาก
10. นอนหลับพักผ่อนวันละ 7-8 ชั่วโมง	2.88	0.516	ดีมาก
11. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ	2.85	0.533	ดีมาก
12. ตัดเล็บให้สั้น ไม่สวมเครื่องประดับ เช่น นาฬิกา แหวน เป็นต้น	2.80	0.464	ดีมาก
13. ผูกผ้ากันเปื้อนทุกครั้งเตรียม – ปรุงอาหาร	2.72	0.724	ดีมาก

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับการ ปฏิบัติตัว
14. ทุกครั้งที่ไอหรือจาม ใช้ผ้าสะอาดปิดปาก และจมูก	2.88	0.404	ดีมาก
15. ทำความสะอาดพื้นที่ผิวสัมผัสบนโต๊ะบริเวณ ที่ใช้ในการเตรียมปรุงประกอบอาหารด้วยน้ำ หรือน้ำร้อน และน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำ	2.78	0.733	ดีมาก
โดยรวม	2.75	0.420	ดีมาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในภาพรวมประชากรส่วนใหญ่ปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร อยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาแต่ละข้อ พบว่า มีเพียง การอาบน้ำวันละ 2 ครั้งและการสระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ที่มีการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.5 จำนวน คำร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านภาชนะและอุปกรณ์ จำแนกตามการปฏิบัติและระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร (N = 40)

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับการ ปฏิบัติตัว
1. เลือกใช้ภาชนะที่ใส่อาหารหรือใช้ในการบริโภค เช่น จาน ชาม ช้อนและส้อม ที่ทำด้วยวัสดุที่ไม่ มีพิษภัย เช่น สแตนเลส กระจกเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนหรือพลาสติกสีอ่อน	2.90	0.304	ดีมาก
2. ใช้ตะเกียบที่ทำด้วยไม้ ไม่มีเชื้รรา	2.74	0.677	ดีมาก
3. ใช้ตะเกียบที่เป็นพลาสติก สีขาวหรือสีงาช้าง	0.45	0.986	ไม่ดี
4. ใช้แก้วใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และมีฝาปิด	0.30	0.791	ไม่ดี
5. ใช้ช้อนตักน้ำส้มสายชู น้ำปลาที่ทำด้วยกระเบื้อง เคลือบขาว	0.38	0.807	ไม่ดี

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับการ ปฏิบัติตัว
6. มีอ่างสำหรับล้างอุปกรณ์และภาชนะอย่างน้อย 2 อ่าง	2.49	.885	ดี
7. เก็บภาชนะและอุปกรณ์ในลักษณะคว่ำใน ภาชนะโปร่งและสะอาด	2.78	0.577	ดีมาก
8. มีการวางซ้อน ส้อม ตะเกียบ ในลักษณะตั้ง โดย เอาส่วนที่มีมือจับไว้ด้านบนหรือวางเรียงใน แนวนอนไปในทางเดียวกันและเก็บในภาชนะ ปกปิดมิดชิด	2.60	0.709	ดีมาก
9. ใช้เชียงที่ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ไม่ขึ้นรา ไม่มี คราบไขมันหรือคราบสกปรก	2.60	0.810	ดีมาก
10. มีเชียงแยกใช้เฉพาะอาหารสุกและอาหารดิบ อีกทั้งมีฝาชีครอบ	2.48	0.784	ดี
11. จัดเตรียมจาน ชาม ช้อน ส้อม มีครบสำหรับ ทุกคน หรือ สามารถบริหารจัดการหมุนเวียน ให้ใช้ได้เพียงพอ	2.68	0.694	ดีมาก
โดยรวม	1.97	0.354	ดี

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในภาพรวมประชากรมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้าน
ภาชนะและอุปกรณ์ อยู่ในระดับดี ยกเว้น 3 ข้อที่ประชากรส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติเลย ผลการปฏิบัติ
ตัวตามหลักสุขาภิบาล จึงอยู่ในระดับไม่ดี

ตารางที่ 4.6 จำนวน คำร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร จำแนกตามการปฏิบัติและระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร (N = 40)

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการปฏิบัติตัว
1. ทำความสะอาดสถานที่เตรียม ปรุงและจำหน่ายอาหารให้สะอาด ไม่มีหยากรไย	2.93	0.267	ดีมาก
2. ใช้โต๊ะสำหรับเตรียมอาหารสูงจากพื้น 60 เซนติเมตร	2.85	0.427	ดีมาก
3. บริเวณเตรียม ปรุงอาหารมีอากาศถ่ายเทสะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ	2.83	0.446	ดีมาก
4. จัดเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ ใช้งานง่าย	2.92	0.270	ดีมาก
5. มีถังขยะและระบบน้ำที่มีสภาพดี	2.95	0.221	ดีมาก
6. ไม่วางอาหารและภาชนะที่ใช้ในการปรุง และประกอบอาหารบนพื้น	2.78	0.620	ดีมาก
7. ไม่เตรียมอาหาร เช่น การหั่น การล้าง บนพื้น	2.90	0.304	ดีมาก
8. พนักงานบริเวณเตาไฟ เลือกใช้วัสดุที่เรียบ ทำความสะอาดง่าย ทนไฟ และอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด	2.85	0.483	ดีมาก
โดยรวม	2.87	0.327	ดีมาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในภาพรวม ประชากรมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหารอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.7 จำนวน คำร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขภาพอาหาร ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง (N = 40 คน) จำแนกตามการปฏิบัติและระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขภาพอาหาร

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการปฏิบัติตัว
1. ใช้น้ำมันพืชสำหรับผัด และใช้น้ำมันปาล์มโอเลอินสำหรับทอดกรอบ	2.63	0.807	ดีมาก
2. ใช้เกลือผสมไอโอดีนในการประกอบอาหาร	2.53	0.847	ดีมาก
3. ล้างทำความสะอาดผักชนิดที่เป็นหัว เช่น หัวผักกาด มัน แครอท เป็นต้น ก่อนนำไปปอกเปลือก	1.90	0.545	ดี
4. ปรุงไข่ให้สุกเพื่อลดภาวะติดเชื้อไข่หวัดนก	2.55	0.932	ดีมาก
5. เก็บไข่ไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 5-7 องศาเซลเซียส	1.70	1.244	ดี
6. เก็บอาหารจำพวกถั่วเมล็ดแห้งไว้ในที่สะอาด มีฝาปิดแน่นหนา วางไว้ในที่โปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่อับชื้น	2.20	1.181	ดี
7. เก็บหอม กระเทียมโดยแขวนไว้ในที่โปร่ง สะอาด มีลมโกรก	2.08	1.118	ดี
8. นำหอม กระเทียมไปผึ่งแดดเป็นประจำ	1.98	1.121	ดี
9. นำเนื้อสัตว์ตากแห้งไปตากแดดให้แห้งเสียก่อนแล้วนำมาเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดและไม่อับชื้น	1.58	1.217	ดี
10. ไม่นำอาหารกระป๋องที่เป็นสนิมมาประกอบอาหาร	2.53	1.012	ดีมาก
11. ไม่นำลีสีย้อมผ้าสารกันบูดซัคคารินมาใช้ในอาหาร	2.10	1.172	ดี
โดยรวม	2.16	0.641	ดี

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ในภาพรวมประชากรมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง อยู่ในระดับดี ยกเว้น 4 ข้อที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ ใช้น้ำมันพืชสำหรับผัด และใช้น้ำมันปาล์มโอเลอินสำหรับทอดกรอบ ใช้เกลือผสม ไอโอดีนในการประกอบอาหาร ปรุงไข่ให้สุกเพื่อลดภาวะติดเชื้อ ใช้หัวฉก และไม่นำอาหาร กระป๋องที่เป็นสนิมมาประกอบอาหาร

ตารางที่ 4.8 จำนวน คำร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสัตว์แมลงนำโรค (N = 40 คน) จำแนกตามการปฏิบัติ และระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร

ข้อความ	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการปฏิบัติตัว
1. เก็บขยะ สิ่งปฏิกูลทิ้งทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน	1.98	0.58	ดี
2. ล้างท่อระบายน้ำทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน	2.53	1.36	ดีมาก
3. พบเจอสัตว์แมลงนำโรคภายในสถานประกอบการ	2.08	0.76	ดี
4. มีการใช้สารเคมีในการกำจัดสัตว์แมลงนำโรค	2.48	0.72	ดี
5. กำจัดเศษอาหารจากบ่อคักไขมัน	2.50	0.75	ดีมาก
โดยรวม	2.31	0.57	ดี

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ในภาพรวมประชากรมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสัตว์แมลงนำโรค อยู่ในระดับดี ยกเว้น การล้างท่อระบายน้ำทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน และ การกำจัดเศษอาหารจากบ่อคักไขมันที่ประชากรส่วนใหญ่ปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดีมาก

ส่วนที่ 4 สังเกตการณ์การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร

ผู้ศึกษาได้ทำการสังเกตการณ์การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร จำแนกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลส่วนบุคคล ได้ข้อมูลจากการสังเกต ดังนี้

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละ ของร้านค้าที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร	ผ่าน		ไม่ผ่าน		รวม จำนวน (ร้าน)
	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	
1. แต่งกายสะอาดและสวมเสื้อที่มีแขน	12	100.00	-	0.00	12
2. ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ	8	66.70	4	33.30	12
3. เก็บผมโดยใส่หมวกหรือเน็ตคลุมผม	12	100.00	-	0.00	12
4. ไม่มีอาการแสดงว่าเป็นโรคติดต่อที่อันตราย ไม่เป็นโรคผิวหนัง	12	100.00	-	0.00	12
5. ตัดเล็บสั้น	12	100.00	-	0.00	12
6. ไม่สูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน	12	100.00	-	0.00	12
7. สถานที่เตรียมปรุง ประกอบและจำหน่าย อาหารสะอาด เป็นระเบียบ	12	100.00	-	0.00	12
8. ไม่เตรียมปรุง ประกอบอาหารบนพื้น	12	100.00	-	0.00	12
9. เตรียมปรุง ประกอบอาหารบนโต๊ะที่สูงจาก พื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร	12	100.00	-	0.00	12
10. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น มีเลขสารบบอาหาร (อย.) เครื่องหมาย รับรองมาตรฐาน (มอก.) ของกระทรวง อุตสาหกรรม	12	100.00	-	0.00	12
11. เก็บเนื้อสัตว์ดิบในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส	12	100.00	-	0.00	12
12. เก็บอาหารปรุงสำเร็จในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร	12	100.00	-	0.00	12

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

การปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้านสุขาภิบาลอาหาร	ผ่าน		ไม่ผ่าน		รวม จำนวน (ร้าน)
	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	
13. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคสะอาด เก็บในภาชนะ ที่สะอาด มีฝาปิด มีด้ามสำหรับกีดหรือ ตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และไม่มีสิ่งของอื่นแชร์ร่วมไว้	12	100.00	-	0.00	12
14. ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง	12	100.00	-	0.00	12
15. ที่ล้างภาชนะสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร	12	100.00	-	0.00	12
16. เขียงและมีดมีสภาพดี แยกใช้ระหว่าง เนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ ผัก และผลไม้	12	100.00	-	0.00	12
17. ซ้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นใน ภาชนะโปร่งสะอาดหรือวางเป็นระเบียบ ในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร	12	100.00	-	0.00	12
18. มีการกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำเสียทุกชนิด ที่ถูกหลักสุขาภิบาล	12	100.00	-	0.00	12
19. ล้างมือสะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร	12	100.00	-	0.00	12
20. ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุง สำเร็จแล้วทุกชนิด	12	100.00	-	0.00	12

จากตารางที่ 4.9 ผู้ศึกษาได้ทำการสังเกตการณ์การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร ปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลทุกร้าน มีเพียงการผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะที่มีอยู่ 4 ร้าน ที่ปฏิบัติไม่ผ่านตามหลักสุขาภิบาลอาหาร คิดเป็นร้อยละ 33.33

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละ ของร้านค้าที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคล

การปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคล	ผ่าน		ไม่ผ่าน		รวม จำนวน (ร้าน)
	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	จำนวน (ร้าน)	ร้อยละ	
1. ไม่ได้เครื่องประดับขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร	10	83.30	2	16.70	12
2. รักษาและปิดบาดแผลที่มีอย่างมิดชิด	12	100.00	-	00.00	12
3. ใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจามขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร	11	91.70	1	8.30	12
4. ไม่พูดคุยขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร	8	66.70	4	33.30	12
5. ไม่สูบบุหรี่ขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร	12	100.00	-	00.00	12
6. ไม่แกะจมูก ปากหรือเกาส่วนต่างๆของร่างกายขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร	12	100.00	-	00.00	12
7. ซิมอาหาร โดยตัดแบ่งใส่ถ้วยและใช้ช้อนชิมเฉพาะ	12	100.00	-	00.00	12
8. ทำความสะอาดบริเวณที่เตรียมหรือปรุงอาหารก่อนและหลังการปฏิบัติงาน	12	100.00	-	00.00	12
9. หยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย	11	91.70	1	8.30	12
10. ปรุงอาหารสุกและสะอาด โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์	12	100.00	-	00.00	12

จากตารางที่ 4.10 ผู้ศึกษาได้ทำการสังเกตการณ์การปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล แต่มีร้านที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติไม่ผ่านตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลในบางรายการ คือ ไม่ใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอ หรือจามขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร และไม่หยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย จำนวน 1 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 8.30 ใต้เครื่องประดับขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร จำนวน 2 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 16.70 และ พูดคุยขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร จำนวน 4 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 33.30

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย เป็นการศึกษาระดับปริญญาโท มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร และศึกษาการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ สัมผัสอาหารที่เป็นพนักงานในระดับปฏิบัติการในโรงอาหาร จำนวนประจำในบริเวณโรงอาหาร โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย ผู้เตรียมหรือปรุง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารและแบบสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ประชากร จำนวน 40 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 67.50 มีอายุระหว่าง 30–39 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00 ทำงานในตำแหน่งแม่ครัว จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 41.00 ด้านการอบรมหลักสุขาภิบาลอาหาร พบว่าจำนวนผู้ที่เคยผ่านการอบรมหลักสุขาภิบาลอาหาร และไม่เคยได้รับการอบรมสุขาภิบาลอาหารมีจำนวน 20 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00 สำหรับคนที่เคยผ่านการอบรมมาแล้วนั้น ได้ผ่านการอบรมมาแล้ว 2–3 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.30 มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้ว 2-3 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 57.90 และ มีการตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือจากแพทย์ ทุกปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 78.40

5.1.2 ความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.50) มีความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาคำถามทั้งหมด 29 ข้อ พบว่าผู้สัมผัสอาหารตอบคำถามถูกมากกว่า 12 ข้อ โดยผู้สัมผัสอาหารตอบคำถามถูกมากเกินกว่าร้อยละ 50.00 (ตอบถูกมากกว่า 15 ข้อ) จำนวน 34 คน (คิดเป็นร้อยละ 85.00) โดยส่วนใหญ่ผู้สัมผัสอาหารตอบคำถามถูก 23 ข้อ จำนวน 14 คน (คิดเป็นร้อยละ 35.00) โดยมีผู้ตอบคำถามถูกมากที่สุด 24 ข้อ จำนวน 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 15.00) ตอบคำถามถูกน้อยที่สุด 12 ข้อ จำนวน 1 คน (คิดเป็นร้อยละ 2.50)

5.1.3 การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 2.41) ยกเว้น ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล และด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร ที่ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อพิจารณาการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร รายด้านพบว่า ด้านที่มีระดับการปฏิบัติตัวสูงสุด รองลงมา และลำดับสุดท้าย ดังนี้

1.1 ด้านสถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร พบว่า ภาพรวมผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 2.87) โดยผู้สัมผัสอาหาร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.00 – 95.00 มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหารเป็นประจำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดสูงสุดในข้อ มีถังขยะและระบบน้ำที่มีสภาพดี (คะแนนเฉลี่ย 2.95)

1.2 ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล พบว่า ภาพรวมผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 2.75) โดยผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.50 – 92.50 มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลเป็นประจำ ยกเว้นในเรื่องการใช้ถ้วยตักแบ่งและช้อนสำหรับชิมอาหาร ที่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.00 ที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ ยกเว้น อาบน้ำวันละ 2 ครั้ง และสระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ที่ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดี

1.3 ด้านสัตว์แมลงนำโรค พบว่า ภาพรวมผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 2.31) โดยผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.50 – 62.50 มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านสัตว์แมลงนำโรค เป็นประจำ ยกเว้น

เก็บขยะ สิ่งปฏิกูลทิ้งทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน และพบเจอสัตว์แมลงนำโรครายในสถานประกอบการ ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.00 – 75.00 ปฏิบัติบ่อยครั้ง และผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี มีเพียงการล้างท่อระบายน้ำทุกครั้ง เมื่อเสร็จงาน และการกำจัดเศษอาหารจากบ่อดักไขมัน ที่ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดีมาก

1.4 ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง พบว่า ภาพรวมผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.50 – 80.00 มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านอาหารและสารปรุงแต่ง เป็นประจำ ยกเว้น การล้างทำความสะอาดผักชนิดที่เป็นหัว เช่น หัวผักกาด มัน แครอท เป็นต้น ก่อนนำไปปอกเปลือก ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.00 ที่ปฏิบัติบ่อยครั้ง และผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี ยกเว้น ใช้น้ำมันพืชสำหรับผัด และใช้น้ำมันปาล์ม โอเลอินสำหรับทอดกรอบ ใช้เกลือผสมไอโอดีนในการประกอบอาหาร ปรุงไข่ให้สุกเพื่อลดภาวะติดเชื้อไข่หวัดนก และไม่นำอาหารกระป๋องที่เป็นสนิมมาประกอบอาหารที่ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตนอยู่ในระดับดีมาก

1.5 ด้านภาชนะและอุปกรณ์ พบว่า ภาพรวมผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.50 – 90.00 มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ด้านภาชนะและอุปกรณ์ เป็นประจำ ยกเว้น การใช้ตะเกียบที่เป็นพลาสติกสีขาวหรือสีงาช้าง การใช้แก้วใส่น้ำดื่มสายชู น้ำปลา และมีฝาปิด และใช้ช้อนตักน้ำส้มสายชู น้ำปลาที่ทำด้วยกระเบื้องเคลือบขาว ที่ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.00 - 85.00 ไม่เคยปฏิบัติเลย และผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี ยกเว้น ข้อที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติเลย ผลการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาล จึงอยู่ในระดับไม่ดี

5.1.4 สังเกตการณ์การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

ผู้ศึกษาทำการสังเกตผู้สัมผัสอาหาร จำแนกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร และการปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคล

1.6 ผลการสังเกตด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร จำนวน 12 ร้าน ผู้สัมผัสอาหารทุกร้านปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร มีเพียง 4 ร้านที่ไม่ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ

1.7 ผลการสังเกตด้านการปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่า มีจำนวน 4 ร้านที่ผู้สัมผัสอาหาร ปฏิบัติไม่ผ่านในข้อ ไม่พุดคุยขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร มี 2 ร้านที่ผู้สัมผัสอาหาร ปฏิบัติไม่ผ่านในข้อ ไม่ใส่เครื่องประดับขณะเตรียมหรือ

ปรุงอาหาร และมี 1 ร้านที่ผู้สัมผัสอาหาร ปฏิบัติไม่ผ่านในข้อใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกทุกครั้ง เมื่อไอ หรือจามขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร และหยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้นำผลการศึกษามา อภิปรายตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

5.2.1 ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.50) มีความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาคำถามทั้งหมด 29 ข้อ พบว่าผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ตอบคำถามถูก 23 ข้อ จำนวน 14 คน (คิดเป็นร้อยละ 35.00) โดยผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่จบการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 66.00) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งแม่ครัว (ร้อยละ 41.00) และผู้สัมผัสอาหารร้อยละ 50 ได้ผ่านการอบรมหลักสุขาภิบาลมาแล้ว จึงทำให้มีความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับ บันทึก นิศย์คำหาญ (2550) ที่ศึกษาเรื่องการเฝ้าระวังการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโครงการอาหารกลางวันนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา เขต อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งพบว่า การอบรมให้ความรู้ซึ่งเป็นหนึ่งในกระบวนการทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีระดับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวด้านสุขาภิบาลอาหารดีขึ้น

5.2.2 การปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหาร จากการศึกษา พบว่า ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดี ยกเว้น ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล และด้านสถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร ที่ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารเป็นประจำ แต่มีบางข้อที่ผู้สัมผัสอาหารไม่ปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลเลย ได้แก่ การใช้ตะเกียบที่เป็นพลาสติก สีขาวหรือสีงาช้าง การใช้แก้วใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และมีฝาปิด และใช้ช้อนตักน้ำส้มสายชู น้ำปลาที่ทำด้วยกระเบื้องเคลือบขาว จึงส่งผลให้ระดับการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลใน 3 ข้อนี้อยู่ในระดับไม่ดี อาจเป็นเพราะที่ผ่านมาผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นความเคยชิน และอาจไม่เคยได้รับการชี้แจงจากโรงเรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ว่าสิ่งที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ซึ่งผู้สัมผัสเพียงอาหารร้อยละ 50 ที่เคยผ่านการอบรมหลักสุขาภิบาล และผ่านการอบรมมาแล้ว มากกว่า 2 ปี อาจทำให้ความรู้ที่มีเลือนหายไปบ้าง ดังนั้นควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารให้กับผู้สัมผัสอาหาร เพื่อให้ความรู้กับผู้สัมผัสอาหารที่ยังไม่เคยได้รับการอบรม รวมถึงผู้ที่เคยผ่านการอบรมมาแล้ว ทั้งเป็นการ

กระตุ้นให้ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับวิชัย ชูจิต (2551) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารจังหวัดพังงา พบว่า ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารมีความรู้ทางด้านสุขาภิบาลอาหาร ความคิดเห็นทางด้านสุขาภิบาลอาหาร เป็นปัจจัยนำ และ การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ การได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหาร และการรับรู้ความสามารถแห่งตน ต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร เป็นปัจจัยเสริม ทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารโดยรวมอยู่ในระดับสูง

5.2.3 การสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่า ในด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร ผู้สัมผัสอาหารส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร มีเพียงเรื่องของการผูกผ้ากันเปื้อนที่มีอยู่ 4 ร้านที่ไม่ผูกผ้ากันเปื้อน สีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ อาจเป็นเพราะทางโรงเรียนไม่ได้มีการกำหนดรูปแบบผ้ากันเปื้อน หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ผ้ากันเปื้อน

สำหรับด้านการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 12 ร้าน พบว่า มีร้านที่ผู้สัมผัสอาหาร พูดุคขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร และผู้สัมผัสอาหาร ใส่เครื่องประดับขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร และผู้สัมผัสอาหาร ไม่ใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอ หรือจามขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร และไม่หยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งหากผู้สัมผัสอาหารไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับหลักสุขาภิบาลอาหาร อาจจะไม่ทราบแนวปฏิบัติในข้อเหล่านี้ เนื่องจากผู้สัมผัสอาหารอาจมองเป็นข้อเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ไม่ส่งผลต่อการปรุงอาหาร ความสะอาด และรสชาติของอาหาร จึงทำให้มองข้ามไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา เรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

บางข้อที่ผู้สัมผัสอาหารไม่ปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลเลย ได้แก่ การใช้ตะเกียบที่เป็นพลาสติก สีขาวหรือสีงาช้าง การใช้แก้วใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และมีฝาปิด และใช้ช้อนตักน้ำส้มสายชู น้ำปลาที่ทำด้วยกระเบื้องเคลือบขาว จึงส่งผลให้ระดับการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลใน 3 ข้อนี้อยู่ในระดับไม่ดี ดังนั้น จึงควรเน้นให้ผู้สัมผัสอาหารใช้ภาชนะที่เหมาะสมตามหลักสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้รับประทานอาหารทั้งนี้ นอกจากการให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการ

ปฏิบัติตามหลักสุขภาพอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหารแล้ว ทางโรงเรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอาจต้องมีการ
สุ่มตรวจ หรือตรวจสอบเป็นประจำ จะทำให้ผู้สัมผัสอาหารปฏิบัติตนเป็นประจำ อย่างเคร่งครัด

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเฉพาะของผู้สัมผัสอาหารซึ่งเป็นการวิจัยด้านเดียว การ
วิจัยครั้งต่อไปควรเป็นการวิจัยเกี่ยวกับผู้บริโภคร้านอาหารในโรงเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งผู้สัมผัส
อาหารและผู้บริโภคและนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงวิธีการดำเนินงานส่งเสริมพัฒนาของ
สถานศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.(2556). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.anamai.moph.go.th/main.php?filename=index> (26 สิงหาคม 2556)
- กาญจนศรี สิงห์ภู. (2555). สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
http://www.srinagarindhph.kku.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=204:2012-08-01-06-42-08&catid=50:2011-07-14-09-50-27&Itemid=74. (28 สิงหาคม 2556)
- คณะกรรมการมาตรฐานร้านค้าและร้านอาหาร มหาวิทยาลัยมหิดล. (2555). คู่มือมาตรฐานร้านอาหาร และการประเมินด้านสุขาภิบาลอาหารของมหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา.
- แคลิยา มณีรัตน์. (2549). การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในโรงเลี้ยงทหาร จังหวัดเชียงใหม่ การค้นคว้าแบบอิสระ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- จิรัชยา ประสพธัญญา. (2550). การปรับปรุงงานสุขาภิบาลอาหารในร้านอาหารโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม. ส.ม. สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- งานโภชนาการ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย. (2556). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.montfort.ac.th/index.php3> (28 สิงหาคม 2556)
- ณัฐนันท์ จิวเจริญสกุล. (2551). การสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลในจังหวัดปราจีนบุรี. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์ศึกษา) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บัณฑิต นิตยคำหาญ. (2550). การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโครงการอาหารกลางวันนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขานามัยสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ภัทรพร จุลราช. (2551). มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสกลนคร. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล. (2556). สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร. (ฉบับอบรมผู้สัมผัส

- อาหาร). กรุงเทพฯ : สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
วิไลรัตน์ ชันธุ์เจริญ. (2549). ความคิดเห็นของนักเรียนที่ต่อการรับประทานอาหารกลางวัน
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม). วารสาร
สุขาภิบาลอาหาร 8 (1) : 19-23
- วิรัช ชูจิต. (2551). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัส
อาหาร ในร้านอาหารจังหวัดพังงา.
- ศากุน เอี่ยมศิลา. (2547). สภาพทางสุขาภิบาลของการจัดจำหน่ายอาหารในโรงอาหารโดยจำหน่าย
รายเดียว เปรียบเทียบกับผู้จำหน่ายหลายราย ศึกษากรณีโรงอาหารกระทรวงสาธารณสุข.
กองสุขาภิบาลอาหาร, กรมอนามัย.
- ศิริวัฒนา ตอวิวัฒน์. (2539). รายงานการศึกษาโครงการรณรงค์ความปลอดภัยในการบริโภคอาหาร
ในโรงเรียน.
- สมคิด ลือประดิษฐ์และสมนึก ลือประดิษฐ์. (2556). “สธ. เดินหน้าอาหารปลอดภัยในโรงเรียน
หลังพบข้อมูลเด็กป่วยโรคอาหารเป็นพิษมากที่สุด” เดลินิวส์. : 15 เมษายน 2556.
- สุนันท์ธนา แสนประเสริฐ, อรพรรณ ศรีสุขวัฒนา และจิตติพร กัญญา. (2543). สรุปสถานการณ์
สุขาภิบาลอาหาร ข้อเสนอต่อการจัดการด้านความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคภายในประเทศ.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- สำนักส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย. (2556). ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร.
[ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา http://203.157.181.4/km_yasothon/paper/21/2112.pdf.
(28 สิงหาคม 2556).
- สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. (2556). ผู้สัมผัสอาหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. (2556). ผู้สัมผัสอาหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย. (2556). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

http://www.fda.moph.go.th/food_safety/frontend/theme_1/food_safety.php?Submit

(26 สิงหาคม 2556)

อำพรณี ศรีทอง. (2555). รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบล
มะลิกา อำเภอมะเอย จังหวัดเชียงใหม่. (2555).

Lilian S. Soares, Rogeria C.C. Almeida, Ellayne S. Cerqueira, Joelza S. Carvalho, Itaciara L.

Nunes .(2012) **“Knowledge, attitudes and practices in food safety and the presence of
coagulasepositive staphylococci on hands of food handlers in the schools of Camaçari,
Brazil”**[online] <http://www.elsevier.com/locate/foodcont>. (28 August 2013)

Mojca Jevsnik, Valentina Hlebec and Peter Raspor. (2008). **“Food safety knowledge and
practices among food handlers in Slovenia”**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

[https://www.facebook.com/ajax/messaging/attachment.php?attach_id=
991976c06497a8907dad6b7a845fbb09&mid=mid.1377848726968%
3A506458a03a47783175&hash=AQAEsAtBq6KBSzqD](https://www.facebook.com/ajax/messaging/attachment.php?attach_id=991976c06497a8907dad6b7a845fbb09&mid=mid.1377848726968%3A506458a03a47783175&hash=AQAEsAtBq6KBSzqD). (28 August 2013)

Noor-Azira Abdul-Mutalib, Mohammad-Faid Abdul-Rashid.(2010). **“Knowledge, attitude and
practices regarding food hygiene and sanitation of foodhandlers in Kuala Pilah,
Malaysia”**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.elsevier.com/locate/foodcont>

Tom Kosatsky.(2012). **“Evaluation of food safety knowledge, attitudes and self-reported
hand washing practices in FOODSAFE trained and untrained food handlers in
BritishColumbia,Canada”**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.elsevier.com/locate/foodcont>

Siew Lian Tan, Fatimah Abu Bakar.(2013). **“Hand hygiene knowledge, attitudes and practices
among food handlers at primary schools in Hulu Langat district, Selangor
(Malaysia)”**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.elsevier.com/locate/foodcont>



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. อาจารย์ ดร.สุรัตน์ หงษ์สืบสอง นักวิจัย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. คุณรัตน์ประกร รัชพงษ์เงินมาก หัวหน้างานอาหารปลอดภัย กองงานสุขาภิบาลอาหาร
เทศบาลนครเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร
สำหรับการศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร
ในโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด
2. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ
 - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ การผ่านการอบรมหลักสุขาภิบาลอาหาร และการได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี
 - ส่วนที่ 2 ความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ประกอบด้วย สุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุงแต่ง และสัตว์แมลงนำ
 - ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สุขวิทยาส่วนบุคคล ภาชนะอุปกรณ์ สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร อาหารและสารปรุงแต่ง และสัตว์แมลงนำโรค
3. กรุณาอ่านคำถามให้เข้าใจและตอบคำถามตามความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในวงเล็บ [] ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ
 ชาย หญิง
2. อายุ
 20 - 29 ปี 30 - 39 ปี 40 - 49 ปี
 50 - 59 ปี 60 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษาสูงสุด
 ประถมศึกษาปีที่ 4 ประถมศึกษาปีที่ 6
 มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3 หรือ มศ.3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี
 อื่นๆ โปรดระบุ
4. ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำในการสัมผัสอาหาร
 แม่ครัว ผู้ช่วยแม่ครัว พนักงานทั่วไป
5. การผ่านการอบรมหลักสูตรวิชาการอาหาร
5.1 ท่านเคยผ่านการอบรมหลักสูตรวิชาการอาหารหรือไม่
 เคย ไม่เคย ข้ามนไปตอบข้อ 6
5.2 ระยะเวลาที่ผ่านการอบรมแล้ว
 ≤1 ปี 2 - 3 ปี
 4 - 5 ปี มากกว่า 6 ปี
6. ท่านมีประสบการณ์ในการทำงานมากน้อยเพียงใด
 ≤1 ปี 2 - 3 ปี
 4 - 5 ปี มากกว่า 5 ปี
7. ท่านตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือจากแพทย์บ่อยครั้งเพียงใด
 ตรวจปีละ 1 ครั้ง ทุกปี ตรวจปีละ 2 ครั้ง
 อื่น โปรดระบุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ในด้านสถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร

ภาชนะอุปกรณ์ อาหารและสารปรุงแต่ง สุขวิทยาส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในข้อที่ถูกต้องที่สุด

สุขวิทยาส่วนบุคคล

- ข้อใดปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
 - ใช้มือหยิบจับอาหาร
 - ไม่พูดคุย ไอหรือจาม รดอาหาร
 - เวลาไอหรือจาม ไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าสะอาดปิดปากหรือจมูก
 - ล้างมือไม่สะอาดหลังจากออกจากห้องส้วม แล้วใช้มือหยิบจับอาหาร
- ข้อใดปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
 - ไว้เล็บยาว ทาสีเล็บ
 - อาบน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง
 - สูบบุหรี่ หรือ ดื่มสุราในขณะที่เตรียม ปรุงอาหาร
 - สวมเครื่องประดับ เช่น แหวน นาฬิกา ในขณะที่เตรียม ปรุงอาหาร
- ข้อใดปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
 - ปรุงอาหารบนพื้น
 - ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งก่อนปรุงอาหาร
 - ใส่เสื้อที่ไม่มีแขน ไม่สวมหมวกคลุมผมหรือเน็ตคลุมผม
 - ใช้ตะหลิวหรือทัพพีในการชิมอาหารที่กำลังปรุง โดยไม่ตักใส่ถ้วยและไม่ใช้ช้อนชิมโดยเฉพาะ
- ข้อใดเป็นการเสิร์ฟอาหารที่ไม่ถูกต้อง
 - การเสิร์ฟน้ำแข็ง ต้องใช้ช้อนหรือทัพพีคีบยาวตัก
 - การเสิร์ฟช้อน ส้อม ตะเกียบ ให้จับเฉพาะที่ด้ามเท่านั้น
 - วางจานอาหารซ้อน ๆ กันเพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเสิร์ฟ
 - การเสิร์ฟแก้วน้ำ ควรจับต่ำกว่ากึ่งกลางแล้วลงมา อย่าให้นิ้วแตะขอบบริเวณปากแก้ว
- หลังจากที่ท่านเข้าห้องส้วมแล้ว ก่อนจะทำอะไร - ปรุง และจำหน่ายอาหารควรทำอย่างไร
 - ล้างมือด้วยน้ำเปล่าเท่านั้น
 - ล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด แล้วเช็ดมือด้วยผ้าที่สะอาด
 - เดินออกมาเตรียม - ปรุงและจำหน่ายอาหารทันทีโดยไม่ต้องล้างมือ
 - ล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด ไม่ต้องเช็ดมือให้แห้ง ปล่อยให้แห้งเอง

6. ผู้สัมผัสอาหารที่มีสุขภาพที่ดี ควรปฏิบัติตัวอย่างไร
- ก. ออกกำลังกายอย่างหักโหม
 - ข. นอนหลับพักผ่อน อย่างน้อยวันละ 5-6 ชั่วโมง
 - ค. รับประทานอาหารเฉพาะพวกเนื้อสัตว์และแป้งเท่านั้น เนื่องจากไม่ชอบผัก
 - ง. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งหากจับต้องสิ่งสกปรก หลังออกจากห้องส้วมหรือก่อนปรุงอาหาร
7. โรคใดที่ไม่สามารถติดต่อได้ทางการสัมผัสทางน้ำมูก น้ำลาย
- ก. ตาแดง
 - ข. วัณโรค
 - ค. ตับอักเสบนิดเอ
 - ง. โรคอุจจาระร่วง บิด ไทฟอยด์

ภาชนะอุปกรณ์

8. ตะเกียบที่ใช้ควรจะเป็นอย่างไร
- ก. ทำด้วยโลหะที่เป็นสนิมง่าย
 - ข. ทำด้วยไม้ที่มีเชื้อราเป็นจุด ๆ
 - ค. ทำด้วยพลาสติก สีสนสวยงาม
 - ง. ทำด้วยไม้ไม่ตกแต่งสี เช่น ไม้ไผ่หรือไม้เนื้อละเอียด
9. ภาชนะสำหรับใส่เครื่องปรุงรสที่มีฤทธิ์กัดกร่อนได้ ควรเป็นอย่างไร
- ก. ทำด้วยสังกะสี
 - ข. ทำด้วยอลูมิเนียม
 - ค. ทำด้วยพลาสติก สีสนสวยงาม
 - ง. ทำด้วยวัสดุทนการกัดกร่อนได้ดี เช่น แก้ว กระจีเบื้องเคลือบขาว เป็นต้น
10. เขียงที่ใช้ในการปรุงอาหาร ควรมีลักษณะอย่างไร
- ก. ไม่แตกร้าว มีเชื้อราเป็นบางแห่ง
 - ข. ผิวเรียบ มีคราบของอาหารเดิมติดอยู่บ้าง
 - ค. ผิวเรียบ ไม่แตกร้าว สะอาด ใช้แยกกันระหว่างอาหารดิบและอาหารสุก
 - ง. ผิวเรียบ รูปทรงอย่างไรก็ได้ ไม่ต้องแยกระหว่างอาหารดิบและอาหารสุก

11. การล้างภาชนะอุปกรณ์ในข้อใดปลอดภัยที่สุด
- ก. ล้างด้วยน้ำอุ่นก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง
 - ข. ล้างด้วยน้ำมะนาวก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง
 - ค. ล้างด้วยผงซักฟอกก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง
 - ง. ล้างด้วยน้ำยาล้างจานก่อน แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง

12. ข้อใดเป็นการวางซ้อน ส้อม ตะเกียบ ได้ถูกต้อง

- ก. ใส่ไว้ในกล่องที่ไม่มีฝาปิดมิดชิด
- ข. วางไว้สูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
- ค. วางแนวนอนกับพื้นไปคนละทิศทาง
- ง. วางในลักษณะตั้ง เอาส่วนที่มือจับไว้ด้านบน

สถานที่เตรียม ประงและจำหน่ายอาหาร

13. สถานที่เตรียม – ประงและประกอบอาหารควรมีลักษณะอย่างไร

- ก. เตรียม – ประงบริเวณใดก็ได้
- ข. เตรียม – ประงบริเวณหน้าห้องน้ำ
- ค. เตรียม – ประงที่พื้นไกล้ ๆ แฉงลอยจำหน่ายอาหาร
- ง. เตรียม – ประงในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี แสงสว่างเพียงพอ มีแท่นเตรียมประงที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

14. สถานที่ประง ประกอบและจำหน่ายอาหาร ควรเป็นเช่นไร

- ก. ชื้นแฉะ
- ข. มีหยากไย่
- ค. พื้นไม้เรียบสวมใส่คับแคบ
- ง. ทำความสะอาดง่าย มีลักษณะเรียบ

15. โต๊ะสำหรับเตรียม ประงอาหารควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อยเท่าใด

- ก. 30 ซม.
- ข. 40 ซม.
- ค. 50 ซม.
- ง. 60 ซม.

16. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับสถานที่ปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหาร
- ก. ไม่จำเป็นต้องมีถังขยะ
 - ข. มีแสงสว่าง ๆ เพื่อประหยัดไฟ
 - ค. ผนังเพดานมีสีฉูดฉาดเพื่อดึงดูดลูกค้า
 - ง. บริเวณเตาไฟต้องทำจากวัสดุเรียบ ทนไฟ ทนความร้อน

อาหารและสารปรุงแต่ง

17. ผักชนิดที่เป็นหัว เช่น หัวผักกาด มัน แครอท ฟักทอง เป็นต้น ควรล้างอย่างไร
- ก. หั่นเป็นชิ้นๆก่อน แล้วค่อยนำไปล้าง
 - ข. นำไปปอกเปลือกก่อน แล้วนำไปแช่น้ำทิ้งไว้ก่อน
 - ค. ล้างเปลือกก่อนแล้วนำไปปอก แล้วไม่ต้องล้างน้ำซ้ำอีกครั้ง นำไปหั่นได้เลย
 - ง. ใช้มือถูเบา ๆ ที่เปลือก ทิ้งไว้ให้แห้งแล้วนำไปปอกเปลือก หลังจากนั้นล้างด้วยน้ำอีกครั้ง
18. ข้อใดเป็นการล้างผักชนิดใบบาง เช่น ผักกาดหอม ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ได้อย่างถูกต้อง
- ก. เปิดน้ำล้างแรงๆ เพื่อให้สิ่งสกปรกหลุดออก
 - ข. ใช้มือถูที่ใบบาง ๆ เพื่อให้สิ่งสกปรกหลุดออก
 - ค. เอาจุ่มลงในน้ำเป็นกำ ๆ แล้วสะบัดน้ำออกแรง ๆ
 - ง. ควรตัดรากและโคนทิ้งก่อนล้างเพราะจะช่วยลดสิ่งสกปรก แล้วล้างด้วยความระมัดระวัง
19. ข้อใดเป็นการปรุงอาหารเกี่ยวกับผักได้อย่างถูกต้อง
- ก. ใช้ความร้อนสูงและใช้เวลาไม่นาน
 - ข. ต้มผักในภาชนะที่มีฝาปิด และใช้เวลาต้มนาน ๆ
 - ค. ผัดผักโดยใช้ไฟร้อนปานกลางและใช้เวลาไม่นาน
 - ง. ต้มผักในน้ำเดือด โดยใส่น้ำเยอะ ๆ และไม่ต้องปิดฝาภาชนะที่ใช้ต้ม
20. ข้อใดเป็นการเตรียมปรุงอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้อย่างถูกต้อง
- ก. เนื้อหมู เนื้อวัว ควรหั่นเป็นชิ้นขนาดพอสมควร ไม่ควรหนาเกิน 3 นิ้ว
 - ข. ปลา ควรขอดเกล็ดออกแต่ไม่ต้องเอาไส้ปลาออก แล้วรีบนำไปแช่ในตู้เย็น
 - ค. สัตว์ทะเล เช่น กุ้ง นำไปล้างให้สะอาดโดยไม่ต้องแกะเปลือกออกก่อนนำไปปรุง
 - ง. เป็ด ไก่ ล้างให้สะอาดแล้วเอาส่วนภายในและภายนอกมารวมกัน แล้วนำไปแช่ในตู้เย็น

21. ข้อใดเป็นการเก็บเนื้อสัตว์ได้อย่างถูกต้อง
- ก. นำไปแช่ในตู้เย็นร่วมกับผักและผลไม้
 - ข. เนื้อสัตว์ที่เก็บไว้นาน ต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส
 - ค. เนื้อสัตว์ที่อยู่ในลักษณะอาหารปรุงสำเร็จ ให้เก็บไว้สูงจากพื้นประมาณ 50 ซม.
 - ง. เนื้อสัตว์ที่อยู่ระหว่างการปรุง ควรเก็บไว้ในภาชนะมิดชิดโดยไม่ต้องใส่ตู้เย็น
22. ข้อใดเป็นการเก็บรักษาไข่ไว้ได้อย่างถูกต้อง
- ก. เก็บอย่างไรก็ได้เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน
 - ข. เก็บไว้ในตู้เย็นห้อง ที่มีอุณหภูมิประมาณ 20-25 องศาเซลเซียส
 - ค. ล้างเปลือกไข่ไว้ก่อนนำไปเก็บ โดยไม่ต้องใช้น้ำมันพืชทาเปลือกไข่
 - ง. เก็บไข่ไว้ในอุณหภูมิห้อง เช่น ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 5-7 องศาเซลเซียส
23. ข้อใดไม่ถูกต้อง
- ก. การนึ่งอาหารพวกถั่วเมล็ดแห้ง จะช่วยสงวนคุณค่าทางโภชนาการได้ดีที่สุด
 - ข. อาหารพวกถั่วเมล็ดแห้งควรเก็บตั้งปะปนมาในถั่วออกก่อน แล้วนำไปล้างและแช่น้ำให้พอ
 - ค. การแช่น้ำถั่วเมล็ดแห้ง ควรแช่น้ำโดยใส่น้ำปริมาณที่มาก แล้วเทน้ำออกให้หมดก่อนนำไปปรุง
 - ง. การเก็บอาหารพวกถั่วเมล็ดแห้ง ควรตากแดดให้แห้งแล้วนำไปเก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดแน่นหนา
24. ข้อใดเป็นการเตรียมปรุงข้าวอย่างถูกต้อง
- ก. การเตรียมข้าวข้าวก่อนหุง ควรซาวข้าวหลาย ๆ ครั้ง
 - ข. การเตรียมข้าวเหนียวก่อนนึ่ง ควรซาวข้าวหลาย ๆ ครั้ง
 - ค. การเตรียมข้าวเหนียวก่อนนึ่ง ควรแช่ข้าวไว้โดยใส่น้ำในปริมาณที่มาก เพราะจะทำให้ทำความสะอาดข้าวได้ง่าย
 - ง. การเตรียมข้าวข้าวก่อนหุง ควรเก็บเอากรวดและสิ่งปลอมปนออกให้หมด แล้วใส่น้ำพอท่วมข้าวพอประมาณ แล้วรินน้ำที่ซาวออกเพียงแค่ครั้งเดียว

25. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. ไม่นำสีย้อมผ้ามาใช้ในอาหาร
- ข. ไม่แช่สิ่งของอื่น ๆ รวมกับน้ำแข็งที่ไซบริ โภค
- ค. อุณหภูมิของอาหารที่ป้องกันทั้งป้องกันก่อนนำมารับประทาน
- ง. เก็บน้ำแข็งที่ไซบริ โภคในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด ไม่เป็นสนิม

สัตว์แมลงนำโรค

26. เหตุใดจึงต้องมีการควบคุมแมลงและสัตว์นำโรคในปัจจุบัน

- ก. เป็นเหตุรำคาญภายในบ้าน
- ข. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค
- ค. เป็นสาเหตุรบกวนในการทำงาน
- ง. เป็นเหตุก่อความรำคาญและเป็นพาหะของโรคต่าง ๆ

27. การควบคุมแมลงสาบภายในอาคาร และสถานที่ประกอบอาหารข้อใดถูกต้องที่สุด

- ก. ทำลายโดยใช้เหยื่อล่อต่าง ๆ
- ข. มีการกำจัดสิ่งปฏิกูล
- ค. มีการกำจัดวัชพืช
- ง. ถูกทุกข้อ

28. เหตุใดจึงต้องกำจัดแมลงและสัตว์นำโรค

- ก. เพื่อลดการเกิดโรคและพาหะนำโรค
- ข. สัตว์แมลงและสัตว์นำโรครบกวน ทำให้เกิดเหตุรำคาญ
- ค. สูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ ทางด้านผลผลิตทางการเกษตร
- ง. ถูกทุกข้อ

29. แมลงและสัตว์นำโรคชนิดใด ที่ถือว่าเป็นปัญหาทางด้านสุขาภิบาลอาหารมากที่สุด

- ก. สุนัข แมลงสาบ แมลงวัน
- ข. หนู แมลงสาบ แมลงวัน
- ค. หนู แมว แมลงวัน
- ง. สุนัข แมว มด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหาร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายกากบาท (X) ตรงช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหาร	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
1	สุขวิทยาส่วนบุคคล อาบน้ำวันละ 2 ครั้ง				
2	สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง				
3	ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งหลัง จากออกจากห้องส้วมและก่อนปรุงอาหาร				
4	ไม่พูดคุยหรือสูบบุหรี่ขณะปรุง ประกอบ อาหาร				
5	มีถ้วยตักแบ่งและช้อนสำหรับชิมอาหาร				
6	แปรงฟันถูกรูทึในตอนเช้าและก่อนนอนทุกวัน				
7	ถ่ายอุจจาระในส้วมเป็นเวลาทุกวัน				
8	ปรุง ประกอบอาหารบน โต๊ะที่สูงจากพื้นอย่าง น้อย 60 เซนติเมตร				
9	ใช้อุปกรณ์ที่สะอาดหยิบจับอาหาร ไม่ใช่มือ หยิบหรือจับอาหาร				
10	นอนหลับพักผ่อนวันละ 7 - 8 ชั่วโมง				
11	ออกกำลังกายสม่ำเสมอ				
12	ตัดเล็บให้สั้น ไม่สวมเครื่องประดับ เช่น นาฬิกา แหวน เป็นต้น				
13	ผูกผ้ากันเปื้อนทุกครั้งเตรียม - ปรุงอาหาร				
14	ทุกครั้ง ไอหรือจาม ใช้ผ้าสะอาดปิดปากและ จมูก				
15	ทำความสะอาดพื้นที่ผิวสัมผัสบน โต๊ะบริเวณ ที่ใช้ในการเตรียมปรุงประกอบอาหารด้วยน้ำ หรือน้ำร้อน และน้ำยาทำความสะอาดเป็น ประจำ				

ข้อ	การปฏิบัติตามหลักสุขภาพอาหาร ของผู้สัมผัสอาหาร	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
16	ภาชนะและอุปกรณ์ เลือกใช้ภาชนะที่ใส่อาหารหรือใช้ในการ บริโภค เช่น จาน ชาม ช้อนและส้อม ที่ทำด้วย วัสดุที่ไม่มีพิษภัย เช่น สแตนเลส กระจี๋ง เคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีน หรือ พลาสติกสีอ่อน				
17	ใช้ตะเกียบที่ทำด้วยไม้ ไม่มีเข็ร่า				
18	ใช้ตะเกียบที่เป็นพลาสติก สีขาวหรือสีง้ำง				
19	ใช้แก้วใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และมีฝาปิด				
20	ใช้ช้อนตักน้ำส้มสายชู น้ำปลาที่ทำด้วย กระจี๋งเคลือบขาว				
21	มีอ่างสำหรับล้างอุปกรณ์และภาชนะอย่าง น้อย 2 อ่าง				
22	เก็บภาชนะและอุปกรณ์ในลักษณะคว่ำใน ภาชนะโปร่งและสะอาด				
23	มีการวางช้อน ส้อม ตะเกียบ ในลักษณะตั้ง โดยเอาส่วนที่มือจับไว้ด้านบนหรือวางเรียง ในแนวนอนไปในทางเดียวกันและเก็บใน ภาชนะปกปิดมิดชิด				
24	ใช้เขียงที่ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ไม่ขึ้นร่า ไม่มีคราบไขมันหรือคราบสกปรก				
25	มีเขียงแยกใช้เฉพาะอาหารสุกและอาหารดิบ อีกทั้งมีฝาชีครอบ				
26	จัดเตรียมจาน ชาม ช้อน ส้อม มีครบสำหรับ ทุกคน หรือ สามารถบริหารจัดการ หมุนเวียนให้ใช้ได้เพียงพอ				

ข้อ	การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหาร	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
27	สถานที่เตรียมปรุงและจำหน่ายอาหาร ทำความสะอาดสถานที่เตรียม ปรุงและ จำหน่ายอาหารให้สะอาด ไม่มีหยากไย่				
28	ใช้โต๊ะสำหรับเตรียมอาหารสูงจากพื้น 60 เซนติเมตร				
29	บริเวณเตรียม ปรุงอาหารมีอากาศถ่ายเท สะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ				
30	จัดเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ ใช้งานง่าย				
31	มีถังขยะและระบบน้ำที่มีสภาพดี				
32	ไม่วางอาหารและภาชนะที่ใช้ในการปรุง และ ประกอบอาหารบนพื้น				
33	ไม่เตรียมอาหาร เช่น การหั่น การล้าง บนพื้น				
34	ผนังบริเวณเตาไฟ เลือกใช้วัสดุที่เรียบ ทำ ความสะอาดง่าย ทนไฟ และอยู่ในสภาพดี				
35	อาหารและสารปรุงแต่ง ใช้น้ำมันพืชสำหรับผัด และใช้น้ำมันปาล์ม โอเลอินสำหรับทอดกรอบ				
36	ใช้เกลือผสมไอโอดีนในการประกอบอาหาร				
37	ล้างทำความสะอาดผักชนิดที่เป็นหัว เช่น หัวผักกาด มัน แครอทเป็นต้น ก่อนนำไป ปอกเปลือก				
38	ปรุงไข่ให้สุกเพื่อลดภาวะติดเชื้อไข่หวัดนก				
39	เก็บไข่ไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 5 – 7 องศา เซลเซียส				
40	เก็บอาหารจำพวกถั่วเมล็ดแห้งไว้ในที่สะอาด มีฝาปิดแน่นหนา วางไว้ในที่โปร่ง อากาศ ถ่ายเทสะดวก ไม่อับชื้น				

ข้อ	การปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ของผู้สัมผัสอาหาร	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ เลย
41	เก็บหอม กระทบ โดยแขวนไว้ในที่โปร่ง สะอาด มีลมโกรก				
42	นำหอม กระทบ ไปล้างแดดเป็นประจำ				
43	นำเนื้อสัตว์ตากแห้งไปตากแดดให้แห้ง เสียก่อนแล้วนำมาเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดและไม่อับชื้น				
44	ไม่นำอาหารกระป๋องที่เป็นสนิมมาประกอบ อาหาร				
45	ไม่นำสีย้อมผ้าสารกันบูดซักคาร์บอนมาใส่ใน อาหาร				
	สัตว์แมลงนำโรค				
46	เก็บขยะ สิ่งปฏิกูลทิ้งทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน				
47	ล้างท่อระบายน้ำทุกครั้งเมื่อเสร็จงาน				
48	พบเจอสัตว์แมลงนำโรคภายในสถาน ประกอบการ				
49	มีการใช้สารเคมีในการกำจัดสัตว์แมลงนำ โรค				
50	กำจัดเศษอาหารจากบ่อคักไขมัน				

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสังเกตการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลของผู้สัมผัสอาหาร
 สำหรับการศึกษาเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร

แบบสังเกต ชุดที่ ร้าน

ข้อ	รายการ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร		
1	แต่งกายสะอาดและสวมเสื้อที่มีแขน		
2	ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ		
3	เก็บผมโดยใส่หมวกหรือเนื้ทคลุมผม		
4	ไม่มีอาการแสดงว่าเป็นโรคติดต่อที่อันตราย ไม่เป็นโรคผิวหนัง		
5	ตัดเล็บสั้น		
6	ไม่สูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน		
7	สถานที่เตรียมปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหารสะอาด เป็นระเบียบ		
8	ไม่เตรียมปรุง ประกอบอาหารบนพื้น		
9	เตรียมปรุง ประกอบอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร		
10	ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น มีเลขสารบบอาหาร (อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน (มอก.) ของกระทรวงอุตสาหกรรม		
11	เก็บเนื้อสัตว์ดิบในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส		
12	เก็บอาหารปรุงสำเร็จในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร		
13	น้ำแข็งที่ใช้บริโภคสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และไม่มีสิ่งของอื่นแช่รวมไว้		

ข้อ	รายการ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
14	ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง		
15	ที่ล้างภาชนะสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร		
16	เขียงและมีดมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ ผัก และผลไม้		
17	ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาดหรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร		
18	มีการกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำเสียทุกชนิดที่ถูกต้องสุขาภิบาล		
19	ล้างมือสะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหาร		
20	ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด		
	การปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคล		
21	ไม่ใส่เครื่องประดับขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร		
22	รักษาและปิดบาดแผลที่มีอย่างมิดชิด		
23	ใช้ผ้าสะอาดปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอ หรือจามขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร		
24	ไม่พูดคุยขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร		
25	ไม่สูบบุหรี่ขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร		
26	ไม่แคะจมูก ปากหรือเกาส่วนต่างๆของร่างกายขณะเตรียมหรือปรุงอาหาร		
27	ชิมอาหารโดยตักแบ่งใส่ถ้วยและใช้ช้อนชิมเฉพาะ		
28	ทำความสะอาดบริเวณที่เตรียมหรือปรุงอาหารก่อนและหลังการปฏิบัติงาน		
29	หยุดพักงานเพื่อรักษาตัวเมื่อเจ็บป่วย		
30	ปรุงอาหารสุกและสะอาด โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์		

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ – สกุล นางสาวกัทัสสร รัตนมณี
- วัน เดือน ปี เกิด 10 มีนาคม 2522
- ประวัติการศึกษา
- พ.ศ. 2538 ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสตรียะลา
 - พ.ศ. 2540 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ คณะคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยเทคนิคยะลา
 - พ.ศ. 2542 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คณะคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ กรุงเทพมหานคร
 - พ.ศ. 2544 ปริญญาตรี คณะคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตทักษิณ สงขลา
- ประสบการณ์
- พ.ศ.2545-2555 หัวหน้างานโภชนาการ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย เชียงใหม่

