

# ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ทัศนคติด้านสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะ-  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Attitude of hygiene of food in the cafeteria of the Faculty of  
Industrial Education of students of Industrial Education  
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

โดย

นางสาวสุกัญญา ขันดี



๒๗. ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

๒๗๑๑๓  
เลขหม.....๒๕๔๑  
เลขทะเบียน.....๔๐๓๐๘  
วัน, เดือน, ปี.....๑ ๑ ก.ย. ๒๕๔๔

สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร  
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

11104211  
.b.....  
.i.....

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2543

ชื่อเรื่อง ทักษะด้านสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์-  
อุตสาหกรรม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ-  
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Attitude of hygiene of food in the cafeteria of the Faculty of Industrial  
Education of students of Industrial Education King Mongkut's Institute of  
Technology Ladkrabang

ชื่อ - นามสกุล นางสาวสุกัญญา ชันดี

สาขาวิชา อุตสาหกรรมเกษตร

ภาควิชา ครุศาสตร์เกษตร

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ปานจิต ป้อมอาสา

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สภาพทั่วไปและศึกษาทัศนคติของนักศึกษาด้าน  
สุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2543 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ  
นักศึกษาชั้นปีที่ 1 , 2 (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 99  
คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย มีค่าใช้จ่าย  
รายเดือนอยู่ระหว่าง 3,500 – 4,500 บาทและรับประทานอาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
วันละ 2 มื้อ

ทัศนคติด้านการเก็บรักษาอาหาร ด้านการปรุงอาหาร ด้านอุปกรณ์ใส่อาหารและด้านการ  
บริการยื่นส่งอาหาร ส่วนใหญ่พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง

## กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่าง ๆ หลายฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ อาจารย์ปานจิต ป้อมอาสา และอาจารย์สิทธิพงษ์ วงศ์ภูมิ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการช่วยเหลือให้คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการทำปัญหาพิเศษ และความช่วยเหลืออื่น ๆ จากภาควิชาครุศาสตร์เกษตร เพื่อนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ชั้นปีที่ 1.2 ปีการศึกษา 2543 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี บิดา มารดา พี่ ๆ และเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ผู้จัดทำปัญหาพิเศษจึงใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

สุกัญญา ชันดี  
เมษายน 2544

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตของปัญหา.....	2
1.4 นิยามศัพท์.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
<b>2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>3</b>
2.1 ความหมายของการสุขาภิบาลอาหาร.....	3
2.2 วัตถุประสงค์ของการสุขาภิบาลอาหาร.....	4
2.3 โรคและโทษที่เกิดจากอาหารไม่สะอาด.....	5
2.4 หลักการสุขาภิบาลโรงอาหารที่ดี.....	6
<b>3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	<b>15</b>
3.1 ประชากร.....	15
3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	15
3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	15
3.2.2 วิธีการดำเนินการสร้างแบบสอบถามและ ลักษณะของแบบสอบถาม.....	15
3.2.3 การทดลองใช้แบบสอบถาม (Try out).....	16
3.2.4 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม.....	16
3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	16
<b>4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล.....</b>	<b>17</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปและข้อเสนอแนะ.....	23
บรรณานุกรม.....	25
ภาคผนวก.....	28



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงโรคที่เกิดจากน้ำและอาหาร.....	5
2	แสดงสถานภาพทั่วไป.....	17
3	แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผล ต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการเก็บรักษาอาหาร.....	18
4	แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผล ต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการปรุงอาหาร.....	19
5	แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผล ต่อการเลือกซื้ออาหารด้านอุปกรณ์ใส่อาหาร.....	20
6	แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผล ต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการบริการยื่นส่งอาหาร.....	21

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญของมนุษย์ที่ทุกคนต้องบริโภค การบริโภคอาหารของคนเราก็คือการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ได้ การบริโภคอาหารจะคำนึงถึงแต่เพียงความอร่อย ความน่าบริโภคหรือกินอึด ไปวันๆหนึ่งยังไม่เพียงพอและไม่ถูกต้อง สิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาให้มากในการบริโภคอาหารคือ ความสะอาดของอาหาร และความปลอดภัยของผู้บริโภคโดยตรง บุคคลหรือผู้สัมผัสอาหาร เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ในการเตรียม - ประมง และเสิร์ฟอาหาร หากมีอนามัยไม่ดี ปฏิบัติตนไม่ถูกต้องและสุขนิสัยไม่ดีแล้วจะมีผลทำให้อาหารที่จำหน่ายสกปรก และแพร่โรคไปสู่ผู้บริโภคได้ ในปัจจุบันประเทศไทย มีผู้ป่วยที่เป็นโรคปีละจำนวนมากทำให้ประชาชนเจ็บป่วย และตายเป็นจำนวนมาก และในปีหนึ่งๆรัฐต้องเสียงบประมาณในการป้องกันและควบคุมตลอดจน ค่ารักษาพยาบาล โรคระบบทางเดินอาหารนั้น ส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ทั้งสิ้น ซึ่งโรคนี้มีสาเหตุมาจากการสุขาภิบาลอาหารไม่ดี ทำให้สุขภาพของประชาชนไม่ดี เกิดการเจ็บป่วย ร่างกายไม่แข็งแรงและปัญหาจะไม่เทียบแหลมและส่งผลให้ไม่สามารถทำงานประกอบอาชีพได้เท่าที่ควร

นอกจากนี้อาจทำให้เศรษฐกิจของชาติทรุดโทรมลง อันเนื่องมาจากสุขภาพของคนในชาติไม่ดี ทำให้ขาดแรงงานในการพัฒนาประเทศ จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่ผู้บริโภคต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านสุขอนามัยของอาหาร เพื่อให้ผู้บริโภคเลือก ที่จะบริโภคอาหารที่ดี มีคุณค่า สะอาด และถูกหลักอนามัย จึงเป็นมูลเหตุข้างต้นจึงต้องทราบถึงทัศนคติของผู้บริโภคที่มีทัศนคติต่อการเลือกซื้ออาหารอย่างไรที่สะอาดและปลอดภัย เพื่อช่วยลดการเกิดโรคระบบทางเดินอาหาร

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของนักศึกษาที่เลือกซื้ออาหารใน โรงอาหารคณะครุศาสตร์ - อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาด้านทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารต่อการเลือกซื้ออาหารใน โรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### 1.3 ขอบเขตของปัญหา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการสอบถามทัศนคติของนักศึกษาเฉพาะสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในเรื่องสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในปีการศึกษา 2543 จำนวน 99 คน

### 1.4 นิยามศัพท์

1.ทัศนคติ หมายถึง แนวความคิดที่จะก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งในลักษณะถาวร เนื่องจากการเรียนรู้มาแต่ก่อน และส่งอิทธิพลให้มีการเปลี่ยนแปลงหรือชี้แนะต่อพฤติกรรม

2.นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2543

3.การเลือกซื้ออาหาร หมายถึง การเลือกซื้ออาหารให้ได้คุณภาพดี มีราคาพอสมควร ต้องคำนึงถึงคุณภาพมาตรฐาน ความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ มีคุณค่าทางโภชนาการและเกิดประโยชน์แก่ร่างกาย

4.สุขอนามัยของอาหาร หมายถึง ลักษณะของสิ่งที่บริโภคเข้าไปแล้วมีประโยชน์แก่ร่างกาย ซึ่งจะต้องมีความสะอาด ปลอดภัย และต้องไม่ก่อให้เกิดโรคแก่ผู้บริโภค เพื่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ได้

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของนักศึกษาที่เลือกซื้ออาหาร
2. ทำให้ทราบถึงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารต่อการเลือกซื้อ

อาหาร

## บทที่ 2

### การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ทศนคติด้านสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาค้นคว้า ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ความหมายของการสุขาภิบาลอาหาร
2. วัตถุประสงค์ของการสุขาภิบาลอาหาร
3. โรคและโทษที่เกิดจากอาหารไม่สะอาด
4. หลักการสุขาภิบาลโรงอาหารที่ดี

#### 2.1 ความหมายของการสุขาภิบาลอาหาร

อาหารเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากสำหรับมนุษย์ ตลอดจนถึงมีชีวิตทั้งหลายแต่สำหรับมนุษย์ไม่เพียงแต่คุณค่าและปริมาณของอาหารเท่านั้นที่จำเป็น ยังมีอีกสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าเรื่องคุณค่าทางอาหาร สิ่งนั้นคือ ความสะอาดและความปลอดภัยของอาหารที่บริโภค แม้ว่าอาหารนั้นจะพร้อมด้วยคุณค่าและเลิศรสเพียงใด หากมีความสกปรก โดยมีเชื้อโรคเข้าไปปะปนในอาหารนั้น ก็จะเป็นภัยต่อผู้บริโภคเป็นอย่างมาก อาจจะเป็นสาเหตุให้มีอาการผิดปกติหรือเจ็บป่วยเกิดขึ้น และในกรณีที่เชื้อโรคนั้นมีความรุนแรงมาก ก็สามารถทำให้ผู้บริโภคอาหารได้รับอันตรายถึงชีวิตได้ เพื่อให้ผู้บริโภคมีความปลอดภัยในการบริโภคอาหาร ดังนั้นจึงมีการจัดการด้านสุขาภิบาลอาหารขึ้น และให้ความหมายของการสุขาภิบาลอาหารไว้ว่า

การสุขาภิบาลอาหาร คือ กระบวนการจัดการเกี่ยวกับอาหาร ทั้งให้มีความสะอาดถูกสุขลักษณะ มีคุณค่าต่อร่างกายมิให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บ การสุขาภิบาลเรื่องอาหารเป็นการป้องกันมิให้อาหารเป็นต้นเหตุให้เกิดความเจ็บป่วยแก่ผู้บริโภค (จรินทร์ ธานีรัตน์ ,2523 : 120)

การการสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง วิธีการต่างๆที่จัดการเกี่ยวกับอาหาร เพื่อให้อาหารที่ปรุงขึ้น จนถึงปากผู้บริโภค ปลอดภัยต่อการเกิดโรค โดยการจัดการควบคุมและแก้ไขสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาหาร เช่น สถานที่ประกอบอาหารและการเก็บอาหารก่อนและหลังปรุง

อากาศ น้ำ แสงสว่าง ภาชนะและเครื่องมือประกอบอาหารรวมทั้งผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหาร (พัฒน์ สุจันงค์, 2527 : 107)

การสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation) คือ การป้องกันไม่ให้อาหารเป็นต้นเหตุของความเจ็บป่วยแก่ผู้บริโภค หรืออีกนัยหนึ่งก็คือการทำให้อาหารปลอดภัย และให้ประโยชน์แก่ผู้บริโภคแต่อย่างเดียว ไม่ก่อให้เกิดโทษหรืออันตรายแม้แต่น้อย (ควีน ขาวหนู , 2522 : 324)

สรุป การสุขาภิบาลอาหาร คือ วิธีการจัดการเกี่ยวกับอาหารเพื่อให้อาหารที่ปรุงขึ้นสะอาด ถูกสุขลักษณะ ไม่ก่อให้เกิดโรคและโทษแก่ผู้กิน

## 2.2 วัตถุประสงค์ของการสุขาภิบาลอาหาร

พัฒน์ สุจันงค์ (2522 : 178) อธิบายวัตถุประสงค์ของการสุขาภิบาลอาหารไว้ว่า ในการรับประทานอาหารของคนเรานั้นก็เพื่อช่วยบำรุงร่างกาย , ช่อมแซมอวัยวะที่สึกหรอให้ดีขึ้นและยังต้องไม่มีพิษให้โทษแก่ร่างกาย เพื่อให้ร่างกายได้รับอาหารที่มีประโยชน์แก่ร่างกาย ควรคำนึงถึงความสะอาดของอาหารด้วย ดังนั้นจึงมีการกำหนดด้านการสุขาภิบาลอาหารขึ้น ซึ่งการสุขาภิบาลอาหารมีวัตถุประสงค์เพื่อ กำหนดวิธีการปฏิบัติด้านสุขลักษณะให้แก่กลุ่มผู้ผลิต ปฏิบัติตามกฎหมายเดียวกัน อันจะทำให้ผลิตภัณฑ์แต่ละอย่างตรงตามมาตรฐาน และเพื่อให้วัตถุประสงค์ กรรมวิธีในการผลิตผลิตภัณฑ์สะอาด ปลอดภัยและถูกต้อง

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2523 : 119) อธิบายวัตถุประสงค์ของการสุขาภิบาลอาหารดังต่อไปนี้

- 1.) เพื่อให้รู้จักเลือกรับประทานอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.) เพื่อให้ได้รับประทานอาหารที่สะอาดถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- 3.) เพื่อป้องกันมิให้เกิดโรคจากการรับประทานอาหาร
- 4.) เพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค
- 5.) เพื่อกำจัดมิให้เป็นการกระจายของโรคติดต่อ
- 6.) เพื่อให้มีสุขภาพอนามัยที่ดี (Healthy)
- 7.) เพื่อให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคคลอื่นเกี่ยวกับนิสัยแห่งการบริโภค

### 2.3 โรคและโทษที่เกิดจากอาหารไม่สะอาด

ตาราง แสดงโรคที่เกิดจากน้ำและอาหาร

โรคที่เกิดจากน้ำและอาหารเป็นสื่อ					
โรคที่เกิดจากการติดเชื้อ			โรคที่เกิดจากอาหารเป็นพิษ		
แบคทีเรีย	ไวรัส	พาราสิต	พิษจากแบคทีเรีย	พิษจากพืชและสัตว์	พิษจากสารเคมี
เชื้อบิด	โพลิโอ	พยาธิไส้เดือน	เชื้อสะแตปทีโรคอคัส	พวกเห็ด	สารหนู
อหิวาต์	โรคตับ	พยาธิเส้นด้าย	เชื้อสเตรปโตคอคคัส	พวกหอย	ตะกั่ว
ไทฟอยด์	อหิวาต์	ทริคิโนส	เชื้อมอสตริเดียมโบทูลินัม	พวกปลา	แคดเมียม
ท้องร่วง		บิดจากตัวอมมีบ่า	ลิ้นม	พวกพืช	ไซยาไนท์ ดี.ดี.ที.

ที่มา : พัฒน์ สุจันงค์ (2526 : 9)

พัฒน์ สุจันงค์ (2526 : 5-7) ได้กล่าวถึงโรคและโทษที่เกิดจากการกินอาหารไม่สะอาด ดังต่อไปนี้

- เกิดจากพิษของเชื้อโรค เชื้อโรคบางชนิดปล่อยพิษออกมา พิษเหล่านี้ทนต่อความร้อนมาก เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยและตายได้ เช่น พิษที่มีอยู่ในอาหารกระป๋องที่มีลักษณะเสีย ( พิษจากเชื้อแบคทีเรียพวกคอสตริเดียมโบทูลินัม )
- เกิดจากตัวของเชื้อโรค ที่เข้าไปปะปนอยู่ในอาหารและทำให้เกิดโรค เช่น อหิวาต์ บิด ไข้ไทฟอยด์ วัณโรค ฯลฯ ซึ่งเชื้อโรคเหล่านี้ตัวเล็กมากต้องส่องผ่านกล้องจุลทรรศน์จึงจะเห็นได้ แต่ถ้านำมาเรียงกันทีละตัวจนถึง 25,000 ตัวจะวัดความยาวได้เพียง 1 นิ้วเท่านั้น เมื่อมันอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีอาหารพอเพียง มันจะเพิ่มจำนวนได้อย่างรวดเร็ว คือ 1 ตัวจะเพิ่มเป็น 250,000 ตัวในเวลาเพียง 6 ชั่วโมงเท่านั้น
- เกิดจากเชื้อไวรัส เชื้อไวรัสบางชนิด (ไวรัสตับอักเสบบ) อาจติดไปกับน้ำดื่ม หรือหอยดิบ ทำให้เกิดโรคดีซ่าน ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย
- เกิดจากพยาธิต่าง ๆ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวตัด พยาธิใบไม้ ฯลฯ เมื่อคนกินอาหารที่มีไข่ หรือตัวอ่อนของพยาธิเหล่านี้เข้าไปก็จะเจริญเติบโตในร่างกาย แย่งกินอาหาร ดูดเลือดและทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้มากมาย อาทิเช่น ท้องเดิน ดีซ่าน ฝิโนติบ

- เกิดจากสารเคมีที่เป็นพิษ สารเคมีหลายชนิดเมื่อรับประทานเข้าไปจะทำให้เจ็บป่วย และตายได้ สารเคมีที่เป็นพิษได้แก่ ตะกั่ว สารหนู สังกะสี แอนติโมนี แคดเมียม ทองแดง น้ำประสานทอง ยากันบูด ยากำจัดแมลง ยากำจัดศัตรูพืช สีสผสมอาหารต่าง ๆ เป็นต้น

- เกิดจากพิษธรรมชาติ เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะทำให้ผู้รับประทานเกิดอาการมีนเมา เจ็บป่วย และอาจถึงตายได้ พิษดังกล่าวปนอยู่กับเห็ด หอย ผักและสัตว์ทะเลบางชนิด

นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นอีกมากที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ ได้แก่

ก. เกี่ยวกับความสะอาดของห้องครัว และที่เตรียมอาหารตลอดจนอนามัยของผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับอาหารไม่ดีพอ

ข. จากการเก็บภาชนะ ล้างภาชนะใส่อาหารที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนการใช้กระดาษ กระจกพลาสติก ใบตองหรือชลอมที่ไม่สะอาด

ค. วิธีเตรียมอาหาร เช่น การหุงต้มชนิดคิบ ๆ สุก ๆ หรือผสมอาหารไว้ก่อนเป็นเวลานานพอที่จะทำให้เชื้อแพร่พันธุ์ แล้วจึงนำไปหุงต้ม

ง. การเก็บอาหารไม่ถูกต้องตามหลักวิชา เช่น การเก็บอาหารไว้ในที่ที่มีหนู มีแมลงวัน ฯลฯ ย่อมมีโอกาสติดเชื้อโรคได้ หรือเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิค่อนข้างร้อน จะทำให้เชื้อโรคเจริญขยายพันธุ์ได้

จ. อาหารจะติดเชื้อโรคจากฝุ่นละออง แมลงวัน หนูหรือจากสัตว์อื่น ๆ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเรื่องอาหารมีความสำคัญมาก จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงด้านสุขาภิบาลและการป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้น โดยหวังเป็นทางหนึ่งซึ่งจะช่วยให้เกิดสุขอนามัยที่ดีแก่คนในชาติจะเป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาเพื่อการกินดีอยู่ดี (สุณิสตา จรุงเรืองฤทธิ์, ม.ป.ป. : 13)

## 2.4 หลักการสุขาภิบาลโรงอาหารที่ดี

การสุขาภิบาลของโรงอาหารเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจากโรงอาหารเป็นสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม เป็นสถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหารตลอดจนเครื่องดื่มให้แก่บุคคลทั่วไป ฉะนั้นการจัดการสุขาภิบาลโรงอาหารที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มมีความจำเป็น เพื่อที่จะให้เกิดผลดีในการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคอาหารที่เลือกซื้อและบริโภคอาหารจากร้านขายอาหารที่ผิดสุขลักษณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้บริโภคอาหารมีสุขภาพสมบูรณ์ อนามัยดีและปลอดภัยจากโรคติดต่อที่เกิดจากอาหารสกปรก พัฒน์ สุจันงค์ (2526 : 12,17) ได้กำหนดหลักการในการสุขาภิบาลโรงอาหารที่ดีเกี่ยวกับ สถานที่ของโรงอาหารสำหรับจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม แสงสว่าง ดังต่อไปนี้

### 1. สถานที่ของโรงอาหารสำหรับจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม

การสุขาภิบาลสถานที่ของโรงอาหารมีความสำคัญอย่างหนึ่ง เนื่องจากโรงอาหารเป็นสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อให้เกิดผลดีและป้องกันอันตรายให้แก่ผู้บริโภค ให้มีสุขภาพดี และปลอดภัยจากโรคติดต่อต่าง ๆ ที่เกิดจากอาหารสกปรก

### 2. แสงสว่าง ความสำคัญของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มนั้น

นอกจากจะมีประโยชน์ในด้านเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดความเหนื่อยอ่อนให้น้อยลงและป้องกันอุบัติเหตุแล้ว ยังช่วยให้มองเห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย ซึ่งเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการทำความสะอาดให้มากขึ้นอีกด้วย ในห้องที่ทำการปรุงอาหาร ล้างภาชนะหรือจาน จะต้องมีการติดตั้งแสงสว่างไม่น้อยกว่า 10 แรงเทียน ที่ผิวพื้นห้อง หรืออาจติดไฟเป็นพิเศษเหนือบริเวณที่วางเครื่องมือ เครื่องใช้ เพื่อให้มองเห็นได้ง่าย

### 3. การระบายอากาศ โรงอาหารที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม มักจะมีผู้คนจำนวนมาก

เข้าไปรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่ม อาจทำให้เกิดอากาศที่ไม่ดี มีกลิ่นและทำให้รู้สึกอึดอัด มีทั้งกลิ่นควันไฟและกลิ่นอาหาร ในเวลาปรุงจากห้องครัวมักจะเข้ามาในห้องรับประทานอาหาร ทำให้กลิ่นไม่ดีเหม็นอบและรู้สึกแสบจมูก ฉะนั้นการระบายอากาศภายในโรงอาหารจะต้องดีและพอเพียง โดยทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศในโรงอาหารดีขึ้น อาจใช้พัดลม เครื่องปรับอากาศ อีกทั้งเหนือที่ปรุงอาหารควรมีฝาครอบเตาหรือปล่องไฟ เพื่อให้ควันหรือไอจากเตาและอาหารที่กำลังปรุงระบายออกสู่ภายนอกทางท่อระบายอากาศ

### 4. ส้วม ในโรงอาหารควรมีส้วมให้พอเพียงสะอาดถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ห้องส้วมที่

ใช้ควรจะเป็นแบบชักโครก และควรมีที่ปัสสาวะสำหรับผู้ชายด้วย ประตูห้องส้วมจะต้องไม่เปิดไปยังห้องที่มีการปรุงอาหาร เตรียมอาหารหรือเก็บอาหาร ตลอดจนที่เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สถานที่ตั้งส้วมจะต้องตั้งอยู่ในที่สะดวกต่อการใช้ ภายในห้องส้วมจะต้องมีอ่างล้างมือ น้ำร้อน น้ำเย็น สบู่ ผ้าเช็ดมือที่ใช้เฉพาะคนแล้วทิ้งไป กระดาษชำระและอุปกรณ์ที่จำเป็นที่ใช้ในส้วม อีกทั้งยังต้องมีผู้ดูแลรักษาความสะอาดส้วมอีกด้วย สำหรับจำนวนห้องส้วมที่ควรจะมี ควรเป็นอัตราส่วนดังนี้

จำนวนคน	จำนวนห้องส้วม
1 - 9	1
10 - 24	2
25 - 49	3
50 - 100	5

ในโรงอาหารที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ควรจะมีคำเตือนผู้ทำงานให้ล้างมือทุกครั้ง ก่อนการทำงานหรือหลังจากการใช้ส้วมเสร็จ โดยเขียนเป็นคำเตือนที่อ่านได้ง่ายและเห็นได้ชัดเจน (ศิwapร ศิวเวช , 2542 : 24)

พัฒน์ สุจันงค์ (2519 : 18 - 19) กำหนดหลักการ การสุขาภิบาลโรงอาหารด้านการกำจัด เศษอาหาร การป้องกันสัตว์นำโรค ความสะอาดของสถานที่ ไว้ว่า

5. การกำจัดเศษอาหาร จะต้องทำการกำจัดให้ถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการเกิดแมลง เกิดกลิ่นที่ไม่ดี เพื่อความสวยงามและความสะอาด เศษอาหารซึ่งส่วนมากมักมีน้ำปนอยู่ด้วยนั้น จะต้องเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่มีรูรั่ว ปิดมิดชิด อีกทั้งภาชนะที่ใช้เก็บเศษอาหารนี้จะต้องเป็นวัสดุที่ ทำความสะอาดได้ง่าย มีความแข็งแรงทนทาน น้ำหนักเบาไม่เป็นสนิม ไม่มีชอกและมุมที่ทำให้ เศษอาหารเข้าไปค้างอยู่ได้ ส่วนขยะต้องเก็บไว้ในภาชนะที่เก็บมิดชิดและจะต้องมีฝาปิดมิดชิด

6. การป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค สัตว์และแมลงนำโรคพวกหนู แมลงวัน แมลงสาบ มด โดยธรรมชาติแล้วจะมีเชื้อโรคอยู่ในตัว ประกอบกับชอบอาศัยและหากินตามแหล่งสกปรก เช่น กองขยะ รางระบายน้ำ ถังใส่เศษอาหาร และสิ่งสกปรกอื่น ๆ เมื่อมันมาไต่ตอมอาหารที่ไม่ได้ เก็บหรือปกปิดให้มิดชิด ก็จะนำเอาเชื้อโรคและความสกปรกลงสู่อาหาร ทำให้ผู้กินอาหารเกิด โรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ การป้องกันที่จะไม่ให้สัตว์และแมลงเหล่านี้มารบกวน จะต้องกำจัดแหล่งหากิน ของมัน เช่น พวกเศษอาหารที่ไม่ต้องการแล้วควรใส่ลงในถังที่มีฝาปิดมิดชิดและนำออกทิ้งทุกวัน ถังที่ใส่เศษอาหารนี้ควรล้างทุกครั้งทีเทเศษอาหารออก

หนู ป้องกันไม่ให้มีแหล่งอาศัย โดยการจัดห้องครัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม้วาง ของระเกะระกะ มีชอกมุม หรือมีเศษกระดาก ฝ้าฉีรวหมักหมมไว้

#### 7. ความสะอาดของสถานที่ (พื้น ฝาผนังและเพดาน)

พื้น พื้นห้องทุกห้องจะต้องเป็นพื้นเรียบ ทำความสะอาดด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย แข็งแรงและรับน้ำหนักได้มากมาทำพื้น

พื้นห้องควรจะทำด้วย คอนกรีตผิวเรียบ กระเบื้องเคลือบ พื้นห้องตรงที่ติดกับผนัง ควรจะทำให้เป็นรูปโค้ง เพื่อป้องกันฝุ่นไม่ให้เข้าไปสะสมอยู่ตามชอกและไมให้น้ำไหลไปตาม ชอก สะดวกแก่การทำมาสะอาด

ฝาผนังและเพดาน ฝาผนังและเพดานจะต้องมีผิวเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย ผนังถ้าหาก ทำด้วยกระเบื้องที่ทำด้วยแก้ว หรือ Smooth plastered surface จัดว่าเป็นผนังที่ดีที่สุดใน ห้องครัวบางครั้งอาจมีน้ำ เศษอาหารอาจกระเด็นไปติด ฉะนั้นฝาผนังควรมีผิวเรียบและทำความสะอาดได้ง่าย ในการทำความสะอาดฝาผนังและเพดาน ควรทำการช่อมแซมรอยแตกหรือรู เพื่อ ไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือเป็นที่หลบซ่อนของหนูและแมลง

8. น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุดสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด แม้ว่าการประกอบอาหารอาจจะใช้น้ำในปริมาณที่ไม่มากนัก แต่หากมีการใช้น้ำดื่มและน้ำใช้ที่ไม่สะอาด จะทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้เช่นเดียวกับการกินอาหารไม่สะอาด

น้ำดื่ม ควรใช้น้ำประปาหรือน้ำฝนที่สะอาดเก็บกักไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดมิดชิด ถ้าใช้น้ำตามธรรมชาติ เช่น น้ำบ่อ น้ำคลอง ฯลฯ จะต้องทำให้สิ่งสกปรกตกตะกอนโดยการแกว่งสารส้ม แล้วนำน้ำมาต้มให้สุก แล้วนำไปเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาดปลอดภัย มีฝาปิดมิดชิด มีฉันทกน้ำที่สะอาด ซึ่งไม่ปะปนกับน้ำที่ใช้ดื่ม

น้ำใช้ ควรใช้น้ำประปา ถ้าใช้น้ำในบ่อหรือน้ำจากแม่น้ำลำคลองต้องทำให้สะอาดก่อน โดยการกวนด้วยสารส้มเพื่อให้สิ่งสกปรกต่าง ๆ ตกตะกอน ตักมาเก็บในตุ่มที่เป็นน้ำใช้ มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันฝุ่นละออง สัตว์และแมลงนำโรคได้ (สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ , 2538 : 46)

ควาน ขาวหนู (2522 : 326 - 327) กล่าวว่า เครื่องมือเครื่องใช้ทั้งหมดจะต้องเป็นวัตถุที่มีผิวเรียบ ไม่มีรอยแตกหรือกระเทาะล่อน ไม่เป็นพิษ ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหาร ทำความสะอาดได้ง่ายและต้องอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย พวกภาชนะใส่อาหารหรืองานที่เคลือบด้วยเคลือบเมี่ยมหรือตะกั่วห้ามใช้เด็ดขาด

พัฒน์ สุจันงค์ (2526 : 55) กล่าวว่า ควรตรวจดูว่าเครื่องอุปกรณ์การครัวให้มีความสะอาด เพราะความสะอาดเป็นสิ่งแสดงถึงคุณภาพของร้านอาหารว่าดีเพียงใด ตลอดจนการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ อุปกรณ์ในการประกอบอาหาร ต้องเป็นระเบียบเรียบร้อย ถ้าหากพบว่าไม่สะอาดหรือไม่ถูกหลักสุขาภิบาลควรมีการแก้ไขโดยเร็ว

9. เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องมือเครื่องใช้ทุกชนิดรวมทั้งตู้โชว์ เตาหุงต้มอาหาร ช้อน ส้อม ทัพพี ชาม ฯลฯ จะต้องเก็บในที่ที่สะอาดอยู่เสมอ ด้วยกระดาษที่ม้วนไว้สำหรับใส่น้ำดื่มให้ใช้ได้เพียงครั้งเดียว ห้ามเก็บไปล้างแล้วนำกลับมาใช้อีก ภาชนะที่ใช้เตรียมหรือเสิร์ฟอาหารและน้ำดื่มชนิดใดก็ตามห้ามทิ้งไว้ จะต้องทำความสะอาด ล้าง นำเชื้อโรคในทันที ผ้าแห้งต่าง ๆ ที่มีไว้ใช้ไม่ว่ากรณีใด ๆ เช่น ใช้สำหรับเช็ดมือก็ให้ใช้เพียงอย่างเดียว ห้ามนำไปใช้อย่างอื่น เกี่ยวกับการล้างและขัดภาชนะต่าง ๆ นั้น ห้ามให้ใช้สิ่งของซึ่งมีส่วนผสมของโซดาไนต์หรือสารมีพิษอื่น ๆ

10. การล้างภาชนะใส่อาหาร แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

ก.) การล้างด้วยมือ การล้างวิธีนี้เหมาะที่จะใช้และจัดทำขึ้นในร้านอาหารทั่ว ๆ ไป การล้างด้วยวิธีนี้ ก่อนที่จะล้างต้องกวาดเศษอาหารออกจากภาชนะให้หมดเสียก่อนแล้วจึงทำการล้าง และหากเป็นไปได้ควรมีภาชนะสำหรับล้างรวม 3 อย่างด้วยกัน คือ อย่างที่ 1 ล้างด้วยน้ำสะอาดธรรมดา อย่างที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาดผสมผงซักฟอกหรือสบู่ที่มีความเข้มข้นสม่ำเสมอ คือ

ประมาณ 0.25 – 0.3 p.p.m. อ่างที่ 3 ล้างด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิอย่างน้อย 170 องศาฟาเรนไฮด์ นาน ½ นาที หรืออาจใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคแทนก็ได้ เช่น ปูนคลอรีนที่มีความเข้มข้น 50 p.p.m. และต้องใช้น้ำอุ่นล้างน้ำยาออกให้หมดอีกครั้งหนึ่งก่อน

ข.) การล้างด้วยเครื่อง เหมาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ค่ายทหาร ฯลฯ ที่มีความจำเป็นต้องล้างภาชนะในปริมาณมาก ๆ

การเก็บรวบรวมภาชนะเครื่องมือเครื่องใช้ หลังจากทำความสะอาดและฆ่าเชื้อแล้วจะต้องเก็บไว้ในที่สะอาดและแห้ง เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกอันอาจเกิดจากแมลงต่าง ๆ ฝุ่นและสิ่งสกปรกต่าง ๆ การจับต้องภาชนะเครื่องมือเครื่องใช้เหล่านี้จะต้องระวังการสกปรกอันอาจเกิดจากนิ้วมือให้มาก จะต้องถูกสุขลักษณะและเก็บไว้ในที่ที่สะอาดและปล่อยให้แห้งเอง ห้ามใช้ผ้าเช็ดเด็ดขาดในการเก็บภาชนะควรแยกเก็บดังนี้

- พวกจาน ชาม เก็บไว้ในที่ที่สะอาด ปราศจากฝุ่นละอองและป้องกันแมลงวันได้ พร้อมทั้งที่จะป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งอื่นได้ด้วย เช่น เก็บในตู้

- พวกถ้วยหรือแก้ว ให้เก็บไว้บนชั้นที่ทำด้วยตะแกรงและสามารถป้องกันการปนเปื้อน เมื่อล้างเสร็จแล้วห้ามเก็บไว้ในเข่งหรือตะกร้า

- พวกของมีคม เช่น มีด ช้อน ส้อม ตะหลิว ฯลฯ ให้เก็บไว้ในช่องต่างหาก  
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับแหล่งที่มาของอาหาร เพื่อให้ได้อาหารที่สะอาด ปราศจากเชื้อโรค ควรพิจารณา ดังต่อไปนี้

#### 11. แหล่งที่มาของอาหาร

- แหล่งผลิตอาหารสด อาหารที่ไม่สะอาด ย่อมมาจากแหล่งผลิตและวิธีการที่ไม่สะอาด เช่น ผักสดและผลไม้ อาจมีเชื้อโรคและไข่พยาธิปนเปื้อนจากการรดด้วยปุ๋ยอุจจาระสด อาจมีสารพิษจากการใช้ยาฆ่าแมลงและตัดมาจำหน่ายเลยโดยไม่รอให้ยาสลายตัวก่อน เนื้อสัตว์ที่สะอาดปลอดภัย ต้องมาจากโรงงานฆ่าสัตว์ที่สะอาด วิธีการที่สะอาด โดยการควบคุมของสัตวแพทย์ ถ้าเป็นเนื้อสัตว์ที่มาจากฟาร์มเนื้อสัตว์นั้นอาจมีไข่พยาธิต่างๆ ฝังอยู่จึงทำให้เกิดโทษแก่คนกิน

- การขนส่งอาหาร อาจได้รับความสกปรกหรือเชื้อโรคในระหว่างการขนส่งได้ ถ้า เข่งหรือถุงพลาสติกที่ใส่อาหารไม่สะอาด ปกปิดไม่มิดชิด แมลงวันตอมหรือได้รับฝุ่นละอองพื้นของรถขนส่งอาหารไม่สะอาด , ผู้ขนส่งอาหารเหยียบย่ำลงบนอาหาร , ผู้ทำการขนส่งอาหารเป็นโรคติดต่อทางเดินอาหารหรืออื่น ๆ เช่น โรคพยาธิต่าง ๆ โรคผิวหนัง ฯลฯ

- ตลาด ตลาดสดที่ไม่ถูกเทศบัญญัติ เช่น มีการถ่ายเทอากาศไม่ดี ขาดน้ำสะอาด สำหรับดื่มและใช้ พื้นและท่อระบายน้ำสกปรก ฯลฯ จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่เชื้อโรค

ความสกปรกต่าง ๆ ไปสู่อาหารได้ การวางอาหารขายบนพื้นดินโดยไม่ใช้โต๊ะหรือแท่นวางขาย ยังเป็นการแพร่เชื้อโรคจากพื้นดินไปสู่อาหารได้อีกทางหนึ่ง (ธีระ ศิริอาชาวัฒน์ , 2527 : 84 – 85)

พัตน์ สุจันงค์ (2526 : 52 - 54) บอกถึงการเก็บอาหารก่อนและหลังปรุง , การปรุงอาหาร และการเสิร์ฟอาหาร ไว้ว่า

12. การเก็บอาหารก่อนและหลังปรุง การเก็บอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาลสามารถช่วยป้องกัน มิให้อาหารเกิดการบูดเสียได้ง่ายและยังเก็บอาหารไว้ได้นานแล้ว ทั้งยังสามารถป้องกันการติดเชื้อโรคจากมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและสัตว์นำโรคได้อีกด้วย ควรปฏิบัติต่อไปนี้

- อาหารที่เสียบง่าย เช่น เนื้อปลา หอย กุ้ง ปู ควรเก็บไว้ในตู้เย็นที่สะอาด มีอุณหภูมิต่ำกว่า 45 องศาฟาเรนไฮด์เสมอ ก่อนเก็บต้องล้างให้สะอาดแล้วใส่ถุงพลาสติก แยกเป็นสัดส่วน อย่าปะปนกัน เนื้อที่แช่แข็งเมื่อนำออกจากตู้เย็นแล้วควรนำไปใช้ให้หมด ไม่ควรนำกลับไปแช่ให้แข็งอีก

- ในกรณีที่ไม่มีตู้ใส่อาหารที่ถูกต้อง อาจใช้แผ่นพลาสติกหรือกระดาษ หรือโครงลวดหุ้มพลาสติกบาง ปิดภาชนะใส่อาหารนั้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและแมลงและให้ผู้บริโภคเลือกอาหารได้โดยไม่ต้องเปิดฝา

- อาหารที่ปรุงสุกแล้ว ควรเก็บให้มิดชิดในตู้ที่สะอาด ไม่อับชื้น มีการระบายอากาศดี สามารถป้องกันฝุ่นละอองและสัตว์นำโรคได้ และต้องทำให้ร้อนก่อนจะขายครั้งต่อไป

- อาหารที่เตรียมไว้ก่อนปรุง ควรเก็บไว้ในตู้เย็น ไม่ควรเก็บไว้บนพื้น อาหารที่เสียแล้ว ควรรีบแยกออกเพื่อนำไปทิ้งโดยเร็ว

- ผักและผลไม้สด เมื่อเลือกและล้างสะอาดดีแล้ว ควรเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาดแล้วนำไปเก็บไว้บนโต๊ะ ซึ่งควรสูงอย่างน้อย 75 ซม. หรือใส่ไว้ในถุงพลาสติกแล้วนำไปเก็บไว้ในตู้เย็นก็จะดียิ่งขึ้น

- อาหารร้อน ควรเก็บที่อุณหภูมิสูงกว่า 140 องศาฟาเรนไฮด์ เสมอ

- อาหารเย็น ควรเก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 45 องศาฟาเรนไฮด์ เสมอ เพราะอุณหภูมิระหว่าง 45 – 140 องศาฟาเรนไฮด์ เชื้อโรคจะเจริญได้ดีมาก

13. การปรุงอาหาร การปรุงอาหารในการจำหน่ายนั้น ผู้ปรุงอาหารจะต้องเอาใจใส่กับเครื่องมือ เครื่องใช้ เลือกอาหารที่จะนำมาปรุงควรมีลักษณะที่ดีและสะอาด และในระหว่างที่ทำการปรุงอาหาร ผู้ปรุงต้องแต่งกายสะอาดและปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้อาหารเกิดความสกปรก

- ผู้ปรุงจะต้องมีสุขภาพดี แต่งกายสะอาดและมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีอยู่เสมอ ขณะปรุงอาหารต้องไม่พูดคุย สูบบุหรี่ ไอ จาม หรือใช้มือเกาศีรษะ แคะขี้เล็บหรือเกาส่วนต่าง ๆ

ของร่างกายและใช้มือและต้องอาหารหรือภาชนะต่าง ๆ ส่วนที่ถูกกับอาหารให้น้อยที่สุด ทั้งยังต้องคอยดูแลมิให้อาหารสกปรกจากพวกแมลงสัตว์นำโรคอื่น ๆ การสูบบุหรี่อาจทำได้ในระหว่างหยุดปรุงอาหาร หลังจากนั้นให้ล้างมือก่อนปรุงอาหารครั้งต่อไป

- อาหารที่จะใช้ปรุง ต้องเลือกแต่เฉพาะอาหารที่ดี สด และสะอาดมาปรุงเท่านั้น อาหารที่ไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัยต่อการบริโภค ควรนำไปทิ้ง เช่น อาหารกระป๋องที่มีสีผิดปกติ อาหารที่ปลอดภัยต่อการเกิดโรค เหมาะแก่การบริโภคมากที่สุด คือ อาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ เท่านั้น

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรุง เช่น มีด เขียง หม้อ กระทะ ตะหลิว ฯลฯ ก่อนนำมาใช้ต้องผ่านการล้างที่ถูกสุขลักษณะมาแล้ว และรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ เขียงที่ใช้ระหว่างอาหารดิบสุกต้องไม่ใช้ร่วมกันและต้องป้องกันความสกปรกที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน หรือจากแมลงและสัตว์นำโรค อุปกรณ์ต้องเก็บในที่ที่สะอาดตลอดเวลา (สุรเดช สำราญจิตต์ . 2529 : 95 – 96)

#### 14. การเสิร์ฟ (การขนส่งอาหาร)

การเสิร์ฟอาหารต้องถูกวิธีและไม่มีข้อบกพร่องที่อาจทำให้เกิดโรคแก่ผู้รับประทานอาหาร เช่น ใช้นิ้วมือแห้งลงไปในแก้วเวลายกแก้วเสิร์ฟหรือแห้งลงในอาหารเวลายกงานหรือการพูด ปล่อยให้ในอาหารเวลาขนส่งให้ผู้รับอาหาร คนที่ขนส่งอาหารต้องสะอาดปราศจากโรคติดต่อและผู้บริโภคอาหารต้องสังเกตว่าคนขนส่งอาหารนั้นสบายดีหรือไม่มีอาการเจ็บป่วย

#### สุขภาพของคนงาน (Health)

ทุกคนจะต้องมีอนามัยดีมีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งนี้เพื่อป้องกันโรคติดต่อจากคนงานโดยอาศัยอาหารเป็นสื่อไปสู่ผู้บริโภคผู้ที่ทำงานด้านนี้จะต้องไม่เป็นหวัด ไม่เป็นหัด ไม่เป็นโรคเจ็บคอ ไม่เป็นโรคไอ ท้องเสีย ท้องเดิน หรือจะต้องไม่เป็นแผลที่ผิวหนัง เช่น ไม่เป็นฝี ไม่มีบาดแผลที่มีมือ ด้วยเหตุผลที่ว่าหากบุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับอาหารหรือเครื่องคั้นนี้มีสุขภาพไม่สมบูรณ์ มีโรค โอกาสที่จะแพร่โรคหรือจะทำให้เกิดโรคติดต่อไปยังผู้บริโภคนั้นง่ายมาก อาทิเช่น เวลาไอหรือจาม น้ำลายอาจกระเด็นไปตกในอาหารหรืออาจจะกระจายฟุ้งไปในอากาศแล้วเข้าสู่ผู้บริโภค หรือในรายที่เป็นฝีหรือมีหนองที่มือ หนองฝีจากมืออาจจะเข้าไปปะปนอาหารโดยการปรุง หรือการจับต้องอาหารที่ไม่ถูกสุขวิธี โอกาสที่จะทำให้ผู้บริโภคเป็นโรค Staphylococcus food-poisoning ก็มีมากขึ้น (ปรีชา ศรีพรหม , 2538 : 10)

ข้อควรจำสำหรับผู้ทำงานในร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มว่าคนงานทุก ๆ คนตลอดจนผู้ปรุง เสิร์ฟ จะต้องมิสุขนิสัย Health habit ที่จะช่วยป้องกันมิให้ตัวของเขาไปสัมผัส (Contaminate) กับอาหาร สุขอนิสัยที่จะกล่าวนี้ ได้แก่

1. ควรรักษามือและเล็บให้สั้นอยู่เสมอ
2. ภายหลังออกจากห้องส้วมแล้ว ต้องล้างมือให้สะอาด
3. อย่าสูบบุหรี่ในขณะที่ทำการปรุงหรือเสิร์ฟอาหารเหตุผลที่ห้ามสูบบุหรี่เพราะว่าถ้าจากกันบุหรี่อาจปลิวลงสู่อาหารได้ หรือน้ำลายจากปากที่ติดอยู่ที่กันบุหรี่อาจติดมือ เมื่อสัมผัสอาหารก็จะทำให้เป็นหนทางกระจายของเชื้อโรคไปสู่ผู้บริโภคได้
4. อย่าไอหรือจามลงบนฝ่ามือ ควรใช้ผ้าเช็ดหน้าปิดปากเวลาไอหรือจาม
5. อย่าทำงานในขณะที่ป่วยเป็นหวัด เป็นโรคผิวหนังหรือมีบาดแผล รับประทานแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการดังกล่าว
6. อย่าเลียนิ้วมือหรือใช้มือแคะจมูก แคะเล็บในขณะที่ปรุงอาหาร หรือในเวลาทำงาน
7. อย่าใช้มือแตะต้องหรือแตะบริเวณขอบถ้วยหรือภายในจานและชาม
8. อย่าชิมอาหารจากช้อนหรือส้อม ที่ใช้ในการปรุงหรือเสิร์ฟอาหาร
9. อย่าทำงานโดยไม่สวมตาข่ายคลุมผม หมวกหรือผ้ากันเปื้อน
10. การจับช้อน ส้อมและมีด ควรจับทางด้ามและควรรักษามือให้สะอาด
11. อย่าใช้ผ้าเช็ดขาม ถ้วย ช้อน ไปเช็ดโต๊ะ เก้าอี้ (ประเวศ วะสี, 2527 : 15)

พัฒน์ สุจันงค์ (2521 : 51 – 52) บอกลักษณะนิสัยส่วนบุคคลของผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหารไว้ว่า

#### 15. สุขวิทยาส่วนบุคคล

เป็นวิธีการปฏิบัติตนให้เป็นผู้ปราศจากโรค เสริมสร้างให้เป็นผู้มีอนามัย แข็งแรงและการป้องกันการแพร่ของเชื้อโรค ร่างกายของผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหารต้องสะอาด เช่นมือ เท้า แขน ใบหน้า ฯลฯ ดังนั้นการรักษาความสะอาดของอวัยวะทุกส่วนที่ใช้สัมผัสอาหารต้องสะอาดและการรักษาเครื่องแต่งกายให้สะอาด

##### 15.1 การล้างมือให้สะอาด

มือเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายที่ใช้สัมผัสอาหารและหยิบจับเครื่องมือเครื่องใช้มากที่สุด ดังนั้นการรักษามือให้สะอาดจึงเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นทางที่สามารถป้องกันเชื้อโรคได้อย่างมาก เพราะเชื้อโรคและแบคทีเรียอาจติดมือของผู้ปรุงอาหารมาจากสถานที่อื่น ๆ ก่อนที่จะมาปฏิบัติงาน , เชื้อโรคอาจติดมือในขณะที่ทำการปรุงอาหาร เช่น การเช็ดตู้พื้น การหยิบจานชามที่สกปรก , เชื้อโรคอาจติดมือมาจากเชื้อโรคที่อยู่ในตัวผู้ปรุงอาหารเอง เช่น การใช้มือแคะ แคะ เกา ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเชื้อโรคอาจติดมือหลังจากเข้าห้องน้ำ ดังนั้นผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหารควรล้างมือให้เป็นนิสัยทุกครั้ง ก่อนที่จะปฏิบัติงานและหลังจากลงมือปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 15.2 อาบน้ำเป็นประจำทุกวัน

เพื่อให้ปราศจากโรคทางผิวหนัง เช่น กลาก เกื้ออื่น ฯลฯ หรือมีเม็ดตุ่มพองตามร่างกาย มือ แขน ใบหน้า ผู้ปรุงและผู้เสิร์ฟอาหาร สามารถหลีกเลี่ยงโรคต่าง ๆ เหล่านี้ได้โดยการอาบน้ำเป็นประจำทุกวัน

## 15.3 ตัดเล็บให้สั้นและรักษาให้สะอาด

ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาหารห้ามไว้เล็บยาว เพราะตามซอกเล็บเป็นบริเวณที่รวมของสกปรกได้ดี เล็บที่ยาวสามารถขูดเอาสิ่งสกปรกจากที่ต่าง ๆ ได้มาก และจะล้างเอาสิ่งสกปรกต่าง ๆ เหล่านี้ออกได้ยาก ดังนั้นควรตัดเล็บให้สั้นและรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ สำหรับพนักงานหญิง นอกจากห้ามไว้เล็บยาว ยังไม่ควรทาเล็บสีฉูดฉาด เพราะสีเล็บที่ฉูดฉาดจะสังเกตเห็นสิ่งสกปรกที่ติดเล็บได้ยาก ไม่เหมือนเล็บที่ไม่ได้ทาสีอะไรเลย

## 15.4 เสื้อผ้าต้องสะอาด เรียบร้อย

เครื่องแต่งกาย เช่น เสื้อ กางเกง กระโปรง ถุงเท้า ผ้ากันเปื้อน หมวก ฯลฯ ต้องรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ สำหรับรองเท้าควรเป็นรองเท้าหุ้มส้นถ้าเป็นรองเท้าหนังต้องขัดให้เงาพื้นรองเท้าควรเป็นพื้นยาง เพราะป้องกันการลื่นหกล้มในขณะที่ปฏิบัติงานได้ดีกว่ารองเท้าพื้นหนัง

จากเอกสารที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการบริโภคอาหารที่สะอาด ถูกหลักอนามัย จัดได้ว่ามีความสำคัญต่อสุขภาพร่างกาย เป็นการป้องกันอันตรายที่เกิดจากอาหารได้ ดังนั้นต้องเลือกรับประทานอาหารที่ปรุงอย่างถูกสุขอนามัย เลือกซื้ออาหารสะอาด ผู้ทำอาหารต้องมีอนามัยดี และสะอาด เครื่องมือเครื่องใช้และภาชนะที่ใช้ต้องสะอาด อาหารต้องหุงต้มให้สุกดี เก็บให้มีฉีดยุติจากแมลงวันและสัตว์อื่น วิธีการกำจัดเศษอาหารต้องถูกวิธี และบริเวณที่ปรุงอาหารต้องสะอาดอยู่เสมอ เพื่อให้ร่างกายได้รับประโยชน์จากการรับประทานอาหารอย่างเต็มที่

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะครู-ศาสตราจารย์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2543 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 52 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 47 คน รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 99 คน

#### 3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close - ended question) และคำถามปลายเปิด (Open - ended question) ที่สร้างขึ้นจากการศึกษาและงานวิจัย แบ่งได้เป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหาร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการเลือกซื้ออาหาร ใน โรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

กรรม

##### 3.2.2 วิธีการดำเนินการสร้างแบบสอบถามและลักษณะของแบบสอบถาม

1. ศึกษาเอกสารหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบเขตและข้อกำหนดข้อความให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
3. ร่างแบบสอบถามแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม

แล้วนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4. นำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอมหาวิทยาลัยที่ปรึกษาปัญหาพิเศษตรวจทานอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.3 การทดลองใช้แบบสอบถาม (Try out)

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร เป็นนักศึกษาในคณะเทคโนโลยีการเกษตรในโรงอาหารคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 20 คน และนำแบบสอบถามหาค่าการกระจายของข้อมูล โดยใช้ค่า Standard Deviation (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2525 : 56) ได้ค่าการกระจายของข้อมูลเท่ากับ 0.87

สูตร

$$\alpha = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

กำหนดให้	$\alpha$	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มประชากร
	X	=	ค่าของข้อมูลแต่ละตัวหรือค่าจุดกึ่งกลางชั้นแต่ละชั้น
	N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มประชากร
	f	=	ความถี่ของข้อมูลแต่ละชั้น

### 3.2.4 วิธีการดำเนินการส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยใช้วิธีการส่งแบบสอบถามด้วยตัวเอง ไปยังนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 99 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

3.2.5 เมื่อรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล



## ตอนที่ 2 ทักษะคตินักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหาร

ตารางที่ 2.1 แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการเก็บรักษาอาหาร

รายการการเก็บรักษาอาหาร	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร(%)				
	พบมากที่สุด	พบมาก	พบปานกลาง	พบน้อย	พบน้อยที่สุด
1. มีการจัดเก็บน้ำดื่ม น้ำ ใช้ในภาชนะที่สะอาด	8.08	37.38	34.34	16.16	4.04
2. มีการจัดเก็บอาหารสด ได้ถูกหลักสุขาภิบาล	1.01	25.25	61.62	9.09	3.03
3. มีการจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะที่สะอาด	3.03	26.26	57.58	10.10	3.03
4. มีการจัดเก็บอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ในภาชนะที่สะอาดและมิดชิด	1.01	17.17	57.58	21.21	3.03
5. มีการจัดเก็บอาหารสดอย่างสะอาด ถูกต้อง ตามหลักสุขาภิบาลหลังนำเข้ามาในร้าน	0.00	15.15	51.52	31.31	2.02
6. มีการจัดเก็บอาหารที่เตรียมไว้ก่อนปรุง ในภาชนะที่สะอาด	1.01	31.31	50.51	13.13	4.04
7. มีการจัดเก็บเครื่องปรุงอาหาร ได้ถูกหลักการสุขาภิบาล	3.03	33.33	43.44	18.18	2.02
เฉลี่ย	2.45	26.55	50.95	17.02	3.03

จากตารางพบว่า การจัดเก็บน้ำดื่ม-น้ำใช้ในภาชนะที่สะอาดพบอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 37.38) ส่วนการจัดเก็บอาหารสด การจัดเก็บน้ำแข็ง การจัดเก็บอาหารที่ปรุงสำเร็จ การจัดเก็บอาหารสดอย่างสะอาดถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล การจัดเก็บอาหารที่เตรียมไว้ก่อนปรุง การจัดเก็บเครื่องปรุงอาหารพบอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 2.2 แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการปรุงอาหาร

รายการการปรุงอาหาร	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร(%)				
	พบมากที่สุด	พบมาก	พบปานกลาง	พบน้อย	พบน้อยที่สุด
1. ผู้ปรุงอาหารไม่สูบบุหรี่ระหว่าง การปรุงอาหาร	38.39	36.36	13.1	7.07	5.05
2. ผู้ปรุงอาหารมีความสะอาดใน การปรุงอาหาร	3.03	23.23	56.57	16.16	1.01
3. ใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหารที่จะใช้ปรุง	3.03	21.21	53.54	21.21	1.01
4. ความสะอาดของบริเวณที่ปรุงอาหาร (พื้น,ผนัง,เพดาน)	2.02	19.19	49.50	24.24	5.05
5. เสื้อผ้า ,เครื่องแต่งกาย , หมวกคลุมผม ของผู้ปรุงอาหารมีความสะอาด	3.03	39.39	49.50	7.07	1.01
6. ในการชิมอาหารใช้ช้อนตักชิม (ไม่ชิมจากตะหลิว)	0.00	17.17	48.49	26.26	8.08
7. ผู้ปรุงอาหารไม่พูดคุยระหว่าง การปรุงอาหาร	3.03	9.09	32.32	44.45	11.11
เฉลี่ย	7.50	23.66	43.30	20.93	4.61

จากตารางแสดงว่า ผู้ปรุงอาหารไม่สูบบุหรี่พบอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 38.39) ส่วนด้านความสะอาด การใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหาร ความสะอาดของบริเวณปรุงอาหาร เสื้อผ้า ,เครื่องแต่งกาย , หมวกคลุมผมของผู้ปรุงอาหารและการใช้ช้อนตักชิมอาหารพบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการไม่พูดคุยระหว่างการปรุงอาหารพบอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 2.3 แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านอุปกรณ์ใส่อาหาร

รายการด้านอุปกรณ์ใส่อาหาร	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร (%)				
	พบมากที่สุด	พบมาก	พบปานกลาง	พบน้อย	พบน้อยที่สุด
1. มีดและเขียงที่ใช้หั่นอาหารสะอาด	5.05	23.23	52.53	15.15	4.04
2. ช้อน ส้อมที่เตรียมไว้ให้ตักอาหารสะอาด	6.06	31.31	51.52	9.09	2.02
3. งาน ชาม ใส่อาหารสะอาด	8.08	34.34	50.51	6.06	1.01
4. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตักอาหารจำหน่าย (ทัพพี)สะอาด	8.08	33.33	50.51	7.07	1.01
5. ภาชนะใส่ผักสด สะอาด	3.03	33.33	43.44	18.18	2.02
6. ภาชนะใส่เครื่องปรุงรส สะอาด	10.10	37.37	43.44	8.08	1.01
7. โต๊ะวางช้อน ส้อมและเครื่องปรุงรสสะอาด	5.05	40.40	42.43	10.10	2.02
เฉลี่ย	6.49	33.34	47.77	10.53	1.87

จากตารางผลปรากฏว่า มีดและเขียงที่ใช้หั่นอาหาร ช้อน , ส้อมที่เตรียมไว้ให้ตักอาหาร งาน ชาม ใส่อาหาร ทัพพีที่ใช้ตักอาหาร ภาชนะใส่ผักสด ภาชนะใส่เครื่องปรุงรส โต๊ะวางช้อน , ส้อมและเครื่องปรุงรส มีความสะอาดพบอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 2.4 แสดงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการบริการขึ้นส่งอาหาร

รายการด้านการบริการขึ้นส่งอาหาร	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร (%)				
	พบมากที่สุด	พบมาก	พบปานกลาง	พบน้อย	พบน้อยที่สุด
1. ผู้บริการอาหารไม่สุบบุหรี่ ขณะที่ขึ้นส่งอาหาร	32.32	36.37	18.18	8.08	5.05
2. การจับแก้วน้ำจับต่ำกว่ากึ่งกลางแก้ว	4.04	27.27	55.56	11.11	2.02
3. มือและเล็บของผู้ขึ้นส่งอาหารมีความสะอาด	7.07	29.29	51.52	11.11	1.01
4. การจับจานไม่จับส่วนที่สัมผัสกับอาหาร	4.04	32.32	45.46	15.15	3.03
5. การดักน้ำแข็งใช้ช้อนหรือ ปากคีบคีบยาวดัก	5.05	26.26	44.45	17.17	7.07
6. ผู้บริการอาหารไม่พูดคุยขณะที่ ขึ้นส่งอาหาร	1.01	9.09	38.38	42.43	9.09
7. ผู้บริการอาหารใช้ผ้าปิดปากและจมูก ขณะขึ้นส่งอาหาร	2.02	6.06	26.26	39.40	26.26
เฉลี่ย	7.50	23.66	43.30	20.93	4.61

จากตารางพบว่า ผู้บริการอาหารไม่สุบบุหรี่พบอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 36.37) ส่วนการจับแก้วน้ำ มือและเล็บ การจับจาน การใช้ช้อนดักน้ำแข็งพบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการไม่พูดคุยและการใช้ผ้าปิดปาก , จมูกพบอยู่ในระดับน้อย

#### 4.2 วิจารณ์ผล

จากการศึกษาทัศนคติของนักศึกษาที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครู-ศาสตราจารย์อุตสาหกรรม แสดงว่า

สุขอนามัยของโรงอาหารด้านการเก็บรักษาอาหาร ด้านการปรุงอาหาร ด้านอุปกรณ์ใส่อาหาร การบริการขนส่งอาหาร มีผลต่อการเลือกซื้ออาหาร พบอยู่ในระดับปานกลางตามที่ พัฒน์ สุจำนงค์ (2526 :52 - 55) กล่าวว่า การเก็บรักษาอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาลสามารถช่วยป้องกัน มิให้อาหารเกิดการบูดเสียได้ง่ายและยังเก็บอาหารไว้ได้นาน ทั้งยังสามารถป้องกันการติดเชื้อโรคจากมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและสัตว์นำโรคได้อีกด้วย ส่วนการปรุงอาหารในการจำหน่ายนั้น ผู้ปรุงอาหารจะต้องเอาใจใส่กับเครื่องมือเครื่องใช้ การเลือกอาหารที่จะนำมาปรุงควรมีสถานที่ที่ดีและสะอาด และในระหว่างที่ทำการปรุงอาหาร ผู้ปรุงต้องแต่งกายสะอาดและปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด ควรตรวจดูว่าเครื่องอุปกรณ์การครัวให้มีความสะอาด เพราะความสะอาดเป็นสิ่งแสดงถึงคุณภาพของร้านอาหารว่าดีเพียงใด ตลอดจนการเก็บอุปกรณ์เครื่องมืออุปกรณ์ในการประกอบอาหาร ต้องเป็นระเบียบเรียบร้อย ถ้าหากพบว่าไม่สะอาดหรือไม่ถูกหลักสุขาภิบาลควรมีการแก้ไขโดยเร็ว การเสิร์ฟหรือการขนส่งอาหารต้องถูกวิธีและไม่มีข้อบกพร่องที่อาจทำให้เกิดโรคแก่ผู้รับประทานอาหาร เช่น ใช้นิ้วมือแหย่ลงไปในแก้วเวลายกแก้วเสิร์ฟหรือแหย่ลงในอาหารเวลายกงานหรือการพูด ไอ ลงไปในอาหารเวลาขนส่งให้ผู้รับประทานอาหาร คนที่ขนส่งอาหารต้องสะอาดปราศจากโรคติดต่อและผู้บริโภครอาหารต้องสังเกตดูว่าคนขนส่งอาหารนั้นสบายดี หรือไม่มีอาการเจ็บป่วย

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2543 เพื่อจะได้ทราบถึงทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีต่อการเลือกซื้ออาหาร โดยประชากรคือ นักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2543 จำนวน 99 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย ได้ผลการวิจัยดังนี้

##### 5.1.1 สถานภาพทั่วไปของนักศึกษา

จากการศึกษาพบว่าส่วนมากเป็นนักศึกษาหญิง ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาได้รับรายเดือนส่วนมากอยู่ระหว่าง 3,500 – 4,500 บาท (ร้อยละ 44.45) และการรับประทานอาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมส่วนมากคือ 2 มื้อ / วัน

##### 5.1.2 ทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารในการเลือกซื้ออาหาร

ทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการเก็บรักษาอาหารพบอยู่ในระดับมากที่สุดคือ การจัดเก็บน้ำดื่ม น้ำใช้ในภาชนะที่สะอาด (ร้อยละ 37.38) ส่วนการเก็บรักษาอาหารที่พบอยู่ในระดับปานกลางคือ การจัดเก็บอาหารสดถูกหลักสุขาภิบาล การจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะที่สะอาด ตามลำดับ

ทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการปรุงอาหารพบอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ผู้ปรุงอาหารไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 38.39) ส่วนการปรุงอาหารพบอยู่ในระดับปานกลางคือ มีความสะอาดในการปรุงอาหาร ใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหาร ตามลำดับ และที่พบว่ามีอยู่ในระดับน้อยคือ ผู้ปรุงอาหารไม่พูดคุยในระหว่างการปรุงอาหาร

ทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านอุปกรณ์ใส่อาหารพบอยู่ในระดับปานกลางทุกรายการ

ทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหาร ที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารด้านการบริการยื่นส่งอาหารพบอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ผู้บริการอาหารไม่สูบบุหรี่ขณะยื่นส่งอาหาร

(ร้อยละ 36.37) ส่วนที่พบอยู่ในระดับปานกลางคือ การจับแก้วน้ำต่ำกว่ากึ่งกลางแก้ว มือและเล็บของผู้ยื่นส่งอาหารสะอาด ตามลำดับ ส่วนที่พบอยู่ในระดับน้อยคือ ผู้บริการไม่พูดคุยขณะยื่นส่งอาหาร และผู้บริการอาหารใช้ผ้าปิดปาก จมูกขณะยื่นส่งอาหาร

## 5.2 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ทักษะคิดด้านสุขอนามัยของอาหารที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2543 พบสรุปได้ดังนี้

1. ด้านสุขอนามัยของอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีผลต่อการเลือกซื้ออาหาร ของนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง
2. การศึกษาในครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะทำการวิจัยด้านสุขอนามัยของโรงอาหารทุกคณะ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อจะได้ทราบสุขอนามัยของโรงอาหาร

### บรรณานุกรม

กนกทิพย์ พัฒนาพิวพันธ์. 2541. สถิติอ้างอิงเพื่อการวิจัยทางการศึกษา .เชียงใหม่ : ภาควิชา  
ประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 229 น.

ค้วน ขาวหนู. 2522 . โภชนศาสตร์ . ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต. 432 น.

จรินทร์ ธานีรัตน์ . 2523. อนามัยบุคคล . กรุงเทพฯ : พีระพัทธนา. 368 น.

ชูศรี วงศ์รัตน์. 2525 . สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.  
252 น.

ธีระ สิริอาชาวัฒนา. 2527. คู่มือดูแลสุขภาพด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ : เอช เอน การพิมพ์. 176 น.

นรินทร์ ทองศิริและคณะ. 2530. อาหารและโภชนาการ . ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : นวนก 1066 น.

ประเวศ วะสี. 2527. คู่มือสุขภาพสำหรับประชาชนหมอบ้าน. กรุงเทพฯ : วิกตอรีเพาเวอร์-  
พอยท์ จำกัด. 180 น.

ปรียา ศรีพรหม. 2538. ชีวิตและสุขภาพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.  
150 น.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. ครั้งที่7. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. 338 น.

พัฒน์ สุจำนงค์. 2519 . คู่มือการสุขภาพโภชนาการ. กรุงเทพฯ : แพรววิทยา. 259 น.

(\_\_\_\_\_). 2520 . อนามัยชุมชน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช . 296 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (\_\_\_\_\_). 2521. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช . 162 น.
- (\_\_\_\_\_). 2522. กฎหมายควบคุมอาหาร. กรุงเทพฯ : พีระพัธนา . 392 น.
- (\_\_\_\_\_). 2526. การสุขาภิบาลอาหาร . ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยสัมพันธ์. 351 น.
- (\_\_\_\_\_). 2526. โรคติดต่อและการควบคุมป้องกัน. กรุงเทพฯ : O.S. Printing House Co.Ltd. 298 น.
- (\_\_\_\_\_). 2527. การสุขาภิบาลทั่วไป . ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : O.S. Printing House Co.Ltd. 147 น.
- ศิวาพร ศิวเวช. 2542 . การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร . ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ. 384 น.
- สุณิสา จรุงเรืองฤทธิ์. ม.ป.ป. คู่มือสุขภาพอนามัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 285 น.
- สุรเดช ตำราญจิตต์. 2529. อนามัยครอบครัว(แบบศึกษาด้วยตนเอง). ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 217 น.
- สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. 2538. ก้าวทันโรค. ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : Holistic Publishing. 200 น.
- เสนอ อินทรสุขศรี. ม.ป.ป. คุณและโทษของอาหารการกิน. กรุงเทพฯ : ธรรมสารการพิมพ์. 175 น.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถาม

### เรื่อง

ทัศนคติด้านสุขอนามัยของอาหาร ต่อการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์-  
อุตสาหกรรม ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ-  
ทหารลาดกระบัง

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหาร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์

อุตสาหกรรม

2. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ ตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์  
และถูกต้องของงานวิจัย

3. คำตอบของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ โดยจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยครั้ง  
นี้เท่านั้น

ขอขอบคุณ

สุกัญญา ชันดี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย  ลงใน  ที่กำหนด

#### 1. เพศ

ชาย

หญิง

#### 2. ปัจจุบันได้รับค่าใช้จายเดือนละ

ต่ำกว่า 2,500 บาท/เดือน

ระหว่าง 2,500 – 3,500 บาท/เดือน

ระหว่าง 3,500 – 4,500 บาท/เดือน

มากกว่า 4,500 บาท/เดือน

#### 3. ท่านรับประทานอาหารเช้าที่โรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันละ 1 มื้อ

วันละ 2 มื้อ

วันละ 3 มื้อ

อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_

## ตอนที่ 2 เกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาด้านสุขอนามัยของอาหารในการเลือกซื้ออาหาร

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องว่างที่สอดคล้องกับทัศนคติของท่านมากที่สุด

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	มีมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	มีมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	มีปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	มีน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	มีน้อยที่สุด

รายการ	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร				
	5	4	3	2	1
1. การเก็บรักษาอาหาร					
1.1 มีการจัดเก็บอาหารสดได้ถูกหลักการสุขาภิบาล					
1.2 มีการจัดเก็บน้ำดื่ม - น้ำใช้ในภาชนะที่สะอาด					
1.3 มีการจัดเก็บน้ำแข็งในภาชนะที่สะอาด					
1.4 มีการจัดเก็บอาหารที่เตรียมไว้ก่อนปรุงในภาชนะที่สะอาด					
1.5 มีการจัดเก็บอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วในภาชนะที่สะอาดและมิดชิด					
1.6 มีการจัดเก็บเครื่องปรุงอาหารได้ถูกหลักการสุขาภิบาล					
1.7 มีการจัดเก็บอาหารสดอย่างสะอาด ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร หลังนำเข้ามาในร้าน					
2. การปรุงอาหาร					
2.1 เสื้อผ้า , เครื่องแต่งกาย , หมวกคลุมผมของผู้ปรุงอาหารมีความสะอาด					
2.2 ผู้ปรุงอาหารมีความสะอาดในการปรุงอาหาร					
2.3 ผู้ปรุงอาหารไม่พูดคุยระหว่างการปรุงอาหาร					
2.4 ผู้ปรุงอาหารไม่สูบบุหรี่ระหว่างการปรุงอาหาร					
2.5 ความสะอาดของบริเวณที่ปรุงอาหาร (พื้น , ผนัง , เพดาน)					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปตีพิมพ์หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ระดับด้านสุขอนามัยของอาหาร				
	5	4	3	2	1
2.6 ใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหารที่จะใช้ปรุง					
2.7 ในการชิมอาหาร ใช้ช้อนตักชิม (ไม่ชิมจากตะหลิว)					
<b>3. อุปกรณ์ใส่อาหาร</b>					
3.1 จาน ชาม ใส่อาหารสะอาด					
3.2 มีดและเขียงที่ใช้หั่นอาหารสะอาด					
3.3 ภาชนะใส่ผักสด มีความสะอาด					
3.4 ช้อน ส้อม ที่เตรียมไว้ให้ตักอาหารสะอาด					
3.5 ภาชนะที่ใส่เครื่องปรุงรสสะอาด					
3.6 โต๊ะวางช้อน ส้อมและเครื่องปรุงรสสะอาด					
3.7 อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตักอาหารจำหน่าย (ทัพพี) สะอาด					
<b>4. การบริการขนส่งอาหาร</b>					
4.1 มือและเล็บของผู้ขนส่งอาหารมีความสะอาด					
4.2 การจับแก้วน้ำ จับต่ำกว่ากึ่งกลางแก้ว					
4.3 การจับจาน ไม่จับส่วนที่สัมผัสกับอาหาร					
4.4 การตักน้ำแข็ง ใช้ช้อนหรือปากคีบด้ามยาวตัก					
4.5 ผู้บริการอาหารไม่พูดคุย ขณะที่ยื่นส่งอาหาร					
4.6 ผู้บริการอาหารไม่สูบบุหรี่ ขณะที่ยื่นส่งอาหาร					
4.7 ผู้บริการอาหารใช้ผ้าปิดปากและจมูก ขณะยื่นส่งอาหาร					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการเลือกซื้ออาหารในโรงอาหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คำชี้แจง กรุณาเติมคำลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้