

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการสุขาภิบาลอาหารของโรงอาหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารของโรงอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2546 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2547 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 68 โรงเรียน และร้านอาหารในโรงอาหารของโรงเรียน จำนวน 468 ร้าน โดยเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบสังเกตสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหาร และแบบสังเกตสภาพการสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ และ ค่า Chi – square ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ส่วนที่ 2 สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหารโรงเรียน

ส่วนที่ 3 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ

ส่วนที่ 4 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านอาหารพร้อมปรุง

ส่วนที่ 5 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านเครื่องดื่มและของหวาน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์มีจำนวนทั้งหมด 68 โรงเรียน แบ่งเขตพื้นที่การศึกษาเป็น 4 เขต โดยพบว่าเขตที่ 3 มีจำนวนโรงเรียนในสังกัดมากที่สุดจำนวน 22 โรงเรียน (ร้อยละ 32.4) รองลงมาคือเขต 4 จำนวน 17 โรงเรียน (ร้อยละ 25) เขต 1 จำนวน 16 โรงเรียน (ร้อยละ 23.5) และเขต 2 จำนวน 13 โรงเรียน (ร้อยละ 19.1) ตามลำดับ

เมื่อแบ่งตามสถานที่ตั้งของโรงเรียนพบว่าตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 26 โรงเรียน (ร้อยละ 38.2) นอกนั้นตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวน 42 โรงเรียน (ร้อยละ 61.8) ดังแสดงในตารางที่ 4.1

**ตารางที่ 4.1** แสดงจำนวนโรงเรียนตามเขตพื้นที่การศึกษาและที่ตั้งของโรงเรียน

เขตพื้นที่การศึกษาและที่ตั้งโรงเรียน	จำนวน(แห่ง) (n=68)	ร้อยละ
<b>เขตพื้นที่การศึกษา</b>		
- เขตพื้นที่การศึกษาที่ 1	16	23.5
- เขตพื้นที่การศึกษาที่ 2	13	19.1
- เขตพื้นที่การศึกษาที่ 3	22	32.4
- เขตพื้นที่การศึกษาที่ 4	17	25.0
<b>ที่ตั้ง</b>		
- โรงเรียนในเขตเทศบาล	26	38.2
- โรงเรียนนอกเขตเทศบาล	42	61.8

เมื่อแบ่งตามประเภทของร้านจำหน่ายอาหาร พบว่าร้านจำหน่ายอาหารในโรงอาหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย ร้านปรุงสำเร็จ จำนวน 199 ร้าน(ร้อยละ42.52) โดยตั้งอยู่ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 104 ร้าน(ร้อยละ52.26) ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวน 95 ร้าน(ร้อยละ47.74) ร้านพร้อมปรุงจำนวน176 ร้าน(ร้อยละ37.60) โดยตั้งอยู่ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 88 ร้าน(ร้อยละ50) ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวน 88 ร้าน (ร้อยละ50) และร้านของหวานและเครื่องดื่ม 93 ร้าน(ร้อยละ19.88) ) โดยตั้งอยู่ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล จำนวน 48 ร้าน(ร้อยละ51.61)ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวน 45 ร้าน(ร้อยละ48.39) ดังแสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2** แสดงจำนวนร้านจำหน่ายอาหารตามประเภทของร้านจำหน่ายอาหาร

ประเภทของร้านจำหน่าย อาหาร	รวมทั้งหมด	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ร้านปรุงสำเร็จ	199 (42.52)	104 (52.26)	95 (47.74)
ร้านอาหารพร้อมปรุง	176 (37.60)	88 (50.00)	88 (50.00)
ร้านของหวานและเครื่องดื่ม	93 (19.88)	48 (51.61)	45 (48.39)
<b>รวม</b>	<b>468 (100)</b>	<b>240 (51.28)</b>	<b>227(48.72)</b>

## ส่วนที่ 2 สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหารโรงเรียน

การศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหารโรงเรียน จะแบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ตอนดังนี้

1. สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านบริเวณโรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหาร
2. สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล
3. การประเมินผลสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมด้านกายภาพโรงอาหาร

### สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านบริเวณโรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหาร

พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือการมีแมลงวัน แมลงหวี่รบกวน โดยมีโรงอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 66 แห่ง(ร้อยละ 97.1) รองลงมาคือความสะอาดของโต๊ะและเก้าอี้ จำนวน 47 แห่ง(ร้อยละ 67.6) และการมีสัตว์พวกสุนัข แมว เฟ้นพ่านในโรงอาหาร จำนวน 37 แห่ง(ร้อยละ 54.4) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ลักษณะพื้นโรงอาหารซึ่งมีลักษณะเรียบและทำความสะอาดได้ง่าย โดยมีโรงอาหารที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 67 แห่ง(ร้อยละ 98.5) รองลงมาคือการระบายอากาศและการจัดวางโต๊ะ เก้าอี้สำหรับนั่งรับประทานอาหาร จำนวน 62 แห่ง(ร้อยละ 91.2) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหารด้านบริเวณโรงอาหารและสถานที่รับประทานอาหาร

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร(n=68)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
1. ลักษณะพื้นโรงอาหารเรียบ ทำความสะอาดง่าย	67 (98.5)	1 (1.5)
2. ความสะอาดของพื้นโรงอาหารสะอาด	31 (45.6)	37 (54.4)
3. ความสะอาดเพดานโรงอาหารไม่มีฝุ่น หยากไย	38 (55.9)	30 (44.1)
4. การมีสัตว์เฟ้นพ่านในโรงอาหารเช่น สุนัข แมว	28 (41.2)	40 (58.8)
5. การจัดวางโต๊ะ เก้าอี้ เป็นระเบียบ	62 (91.2)	6 (8.8)
6. ความสะอาดโต๊ะเก้าอี้ไม่มีเศษอาหารบนโต๊ะ	21 (30.9)	47 (69.1)
7. การระบายอากาศดี	62 (91.2)	6 (8.8)
8. การไม่มีแมลงวันแมลงหวี่รบกวน	2 (2.9)	66 (97.1)

### สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

ผลการศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านขยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโรงอาหาร พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดเท่ากัน 3 ตัวแปร คือการมีกลิ่นในห้องน้ำ จำนวน 67 แห่ง(ร้อยละ 98.5) การไม่มีกระดาษหรือผ้าเช็ดมือในห้องน้ำ จำนวน 67 แห่ง(ร้อยละ 98.5) และการไม่มีสบู่ประจำอ่างล้างมือ จำนวน 67 แห่ง (ร้อยละ 98.5) รองลงมาคือการไม่มีถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิด จำนวน 46 แห่ง (ร้อยละ 67.6) และการไม่มีบ่อดักเศษอาหารและไขมัน จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 39.7) ตามลำดับ ส่วนที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การมีอ่างล้างมือ จำนวน 67 แห่ง (ร้อยละ 98.5) รองลงมาคือ สถานที่ตั้งห้องน้ำ ห้องส้วม แยกออกจากอาคารโรงอาหาร จำนวน 65 แห่ง (ร้อยละ 95.6) และความพอเพียงของน้ำสำหรับอ่างล้างมือ จำนวน 62 แห่ง (ร้อยละ 91.2) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** สภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหารด้านขยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ตัวแปรที่ศึกษา	การประเมินสภาพการสุขาภิบาล	
	อาหาร(n=68)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
1. การมีถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดในบริเวณโรงอาหาร	22(32.4)	46(67.6)
2. มีบ่อดักเศษอาหารและไขมัน	41(60.3)	27(39.7)
3. สถานที่ตั้งห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากอาคารโรงอาหาร	65(95.6)	3(4.4)
4. การมีอ่างล้างมือ	67(98.5)	1(1.5)
5. การมีสบู่ประจำอ่างล้างมือ	1(1.5)	67(98.5)
6. ความพอเพียงของน้ำสำหรับอ่างล้างมือ	62(91.2)	6(8.8)
7. การมีกระดาษหรือผ้าเช็ดมือในห้องน้ำ	1(1.5)	67(98.5)
8. การไม่มีน้ำขังเฉอะแฉะในห้องน้ำ	54(79.4)	14(20.6)
9. การไม่มีกลิ่นในห้องน้ำ	1(1.5)	67(98.5)
10. ความสะอาดของพื้นห้องน้ำสะอาด ไม่มีเศษขยะ	54(79.4)	14(20.6)

### การประเมินผลสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมด้านกายภาพโรงอาหาร

ในด้านสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพของโรงอาหาร มีตัวชี้วัดทั้งหมด 18 ข้อ ต้องผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร จากการศึกษาพบว่าโรงอาหารที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 4 โรงเรียน (ร้อยละ 5.88) จากจำนวนโรงอาหารทั้งหมด 68 โรงเรียน โดยพบว่าโรงอาหารในโรงเรียนในเขตเทศบาลทั้งหมดจำนวน 26 โรงเรียน ผ่านเกณฑ์ 3 แห่ง (ร้อยละ 11.53) โรงอาหารในโรงเรียนในเขตเทศบาลทั้งหมดจำนวน 42 โรงเรียน ผ่านเกณฑ์ 1 แห่ง (ร้อยละ 2.38) โดยยังพบว่าสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพระหว่างโรงอาหารในโรงเรียนในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

นอกจากนี้ในภาพรวม พบว่าจำนวนโรงอาหารในโรงเรียนในเขตเทศบาลมีสภาพด้านการสุขาภิบาลอาหารทางกายภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานสูงกว่านอกเขตเทศบาล และเมื่อวิเคราะห์รายละเอียดจำแนกตามเขตพื้นที่การศึกษาก็พบแนวโน้มเช่นเดียวกัน ยกเว้นเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 ซึ่งไม่พบว่าจำนวนโรงอาหารของโรงเรียนในเขตเทศบาลผ่านเกณฑ์มาตรฐานสูงกว่านอกเขตเทศบาล อย่างไรก็ตามความแตกต่างเหล่านี้ของสภาพการสุขาภิบาลอาหารด้านกายภาพไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาขนาดของโรงเรียนตามจำนวนนักเรียน พบว่าจำนวนโรงอาหารในโรงเรียนขนาดใหญ่มีสภาพการสุขาภิบาลอาหารทางกายภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานสูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็กเช่นกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการประเมินระดับมาตรฐานด้านกายภาพของโรงอาหาร

ปัจจัยที่ประเมิน	โรงอาหาร ทั้งหมด แห่ง(ร้อยละ)	โรงอาหารที่ผ่าน เกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	p - value
<b>สถานที่ตั้งโรงอาหาร</b>			
- ในเขตเทศบาล	26(100)	3(11.53)	0.15*
- นอกเขตเทศบาล	42(100)	1(2.38)	
<b>ขนาดโรงเรียน</b>			
- เล็ก(นักเรียน<1000 คน)	49(100)	1(2.04)	0.06*
- ใหญ่(นักเรียน>1000 คน)	19(100)	3(15.78)	
<b>เขตพื้นที่การศึกษา</b>			
- เขต 1	16(100)	0(0)	0.59*
- เขต 2	13(100)	1(7.69)	
- เขต 3	22(100)	1(4.54)	
- เขต 4	17(100)	2(11.76)	
<b>เขต 1</b>			
- ในเขตเทศบาล	5(100)	0(0)	**
- นอกเขตเทศบาล	11(100)	0(0)	
<b>เขต 2</b>			
- ในเขตเทศบาล	5(100)	0(0.00)	0.10*
- นอกเขตเทศบาล	8(100)	1(12.50)	
<b>เขต 3</b>			
- ในเขตเทศบาล	9(100)	1(11.53)	0.40*
- นอกเขตเทศบาล	13(100)	0(2.38)	
<b>เขต 4</b>			
- ในเขตเทศบาล	7(100)	1(14.28)	0.10*
- นอกเขตเทศบาล	10(100)	1(10.00)	

\* Fisher's Exact Test

\*\*ไม่สามารถหาค่าได้

### ส่วนที่ 3 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ

ผลการศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ จำแนกตามหมวดได้ดังนี้

หมวดการเก็บรักษาตัวอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือการไม่มีตู้ที่ด้านหน้าตู้เป็นกระจกใส จำนวน 99 ร้าน(ร้อยละ 49.75) ส่วนที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดโดยผ่านเกณฑ์ทุกร้าน คือการวางอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วสูง 60 ซม.ขึ้นไป(ร้อยละ 100) รองลงมาคือการมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย (ร้อยละ 99.5)

หมวดของภาชนะอุปกรณ์ พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การไม่มีภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบ ก่อนนำไปใช้ จำนวน 160 ร้าน(ร้อยละ 80.41) รองลงมาคือลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบที่ไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 59.3) และภาชนะใส่น้ำดื่มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มต่างๆทำด้วยวัสดุไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 30.2) ตามลำดับ ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือลักษณะจาน ชามใส่อาหาร และช้อน ส้อมทำด้วยวัสดุถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร(ร้อยละ 100) รองลงมาคือการทำภาชนะให้แห้งโดยปล่อยให้แห้งเอง(ร้อยละ 98.99) และลักษณะตะเกียบที่ถูกต้องโดยทำด้วยไม้ไม่เคลือบสี (ร้อยละ 97.9) ตามลำดับ

หมวดของผู้ตักอาหารจำหน่ายและผู้เสิร์ฟ พบว่าพบตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือการไม่ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน(ร้อยละ 80.41) รองลงมาคือการไม่สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผล(ร้อยละ 30.16) และการไม่มีการตรวจสุขภาพประจำปี(ร้อยละ 17.1) ตามลำดับ ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ไม่มีพฤติกรรมกรอ ไอ จาม(ร้อยละ 100) รองลงมาคือความสะอาดของเล็บพบว่าสะอาดตัดเล็บสั้น(ร้อยละ 99.5) และการไม่สูบบุหรี่ ขณะตักอาหารจำหน่าย(ร้อยละ 99.0) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

#### ตารางที่ 4.6 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=199)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดการเก็บรักษาตัวอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว</b>		
1. การมีตู้สำหรับปกปิดอาหารด้านหน้าตู้เป็นกระจกใส	100(50.25)	99(49.75)
2. การวางอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วสูง 60 ซม.ขึ้นไป	199(100)	0(0)
3. การมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย	198 (99.50)	1(0.50)

**ตารางที่ 4.6** สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ(ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=199)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดภาชนะอุปกรณ์</b>		
4.ลักษณะจาน ชามใส่อาหารถูกต้อง ทำด้วยวัสดุที่ไม่มีพิษภัย	199(100)	0(0)
5.ลักษณะช้อน ส้อม ทำด้วยวัสดุที่ถูกต้อง	199(100)	0(0)
6.ลักษณะตะเกียบทำด้วยไม้ ไม่เคลือบสี	195(97.9)	4(2.1)
7.ความสะอาดของจานชาม ช้อน ส้อม ตะเกียบ สะอาด ไม่มีคราบรอยเปื้อน	191(95.9)	8(4.1)
8.ภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มทำด้วยวัสดุถูกต้อง ไม่เป็นพิษภัย เช่น กระเบื้องเคลือบ	139(69.8)	57(30.2)
9.มีชั้นกลางสำหรับภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มต่างๆ	170(85.42)	29(14.58)
10.อุปกรณ์การล้างภาชนะอุปกรณ์ใช้อ่าง 3 ตอน	186(93.45)	13(6.54)
11.ความสูงของที่ล้างภาชนะอุปกรณ์มากกว่า 60 ซม.	150(75.37)	49(24.63)
12.วิธีการล้างภาชนะอุปกรณ์ถูกต้อง	171(85.93)	28(14.07)
13.การทำภาชนะให้แห้งปล่อยให้แห้งเอง	197(98.99)	2(1.01)
14.ภาชนะที่ใส่ช้อน ส้อม ตะเกียบ ทำด้วยวัสดุโปร่ง	141(70.9)	58(29.1)
15.ลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบ เอาด้ามขึ้น	81(40.7)	118(59.3)
16.มีภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบก่อนนำไปใช้	39(19.59)	160(80.41)



ตารางที่ 4.6 แสดงผลการศึกษาศภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ(ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=199)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดผู้ตักอาหารจำหน่าย ผู้เสิร์ฟ</b>		
17. การแต่งกายโดยการสวมเสื้อมีแขน	194 (97.48)	5 (2.52)
18. การผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน	32 (16.1)	165 (83.9)
19. การสวมหมวกหรือเน็ตคลุมผมทุกคน	139 (69.84)	60 (30.16)
20. การตักอาหารจำหน่ายโดยใช้อุปกรณ์ตักขาย	184 (92.5)	15 (7.5)
21. มีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกคน(สอบถาม)	165 (83.9)	34 (17.1)
22. ความสะอาดของเล็บ	198 (99.5)	1 (0.5)
23. พฤติกรรมการสูบบุหรี่	197 (99.0)	2 (1.0)
24. พฤติกรรมการไอ จาม	199 (100)	0 (0)

### การประเมินผลสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ

ในด้านสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมร้านปรุงสำเร็จ มีตัวชี้วัดจำนวน 24 ข้อต้องผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร จากการศึกษา หากเปรียบเทียบสภาพการสุขาภิบาลอาหารของร้านปรุงสำเร็จในแต่ละปัจจัยพบว่า

ด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าจำนวนของร้านปรุงสำเร็จในโรงอาหารของโรงเรียนในเขตเทศบาลผ่านเกณฑ์สูงกว่านอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 82.69 และร้อยละ 52.63 สำหรับในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ,  $p < 0.05$ ) และเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามรายเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า สัดส่วนของร้านปรุงสำเร็จที่ผ่านเกณฑ์ของโรงเรียนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเขตพื้นที่การศึกษา ยกเว้นเขตพื้นที่การศึกษาที่ 3 ซึ่งพบสัดส่วนการผ่านเกณฑ์ของร้านปรุงสำเร็จของโรงเรียนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาลเช่นกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าร้านปรุงสำเร็จในโรงเรียนขนาดใหญ่มีสัดส่วนของร้านปรุงสำเร็จที่ผ่านเกณฑ์สูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 88.88 และร้อยละ 52 สำหรับในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ,  $p < 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การประเมินสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านปรุงสำเร็จ

ปัจจัยที่ประเมิน	จำนวนทั้งหมด แห่ง(ร้อยละ)	ร้านที่ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	p - value
<b>สถานที่ตั้งโรงอาหาร</b>			
- ในเขตเทศบาล	104 (100)	86 (82.69)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	95 (100)	50 (52.63)	
<b>ขนาดโรงเรียน</b>			
- เล็ก(นักเรียน<1000 คน)	100 (100)	52 (52.00)	0.01*
- ใหญ่(นักเรียน>1000 คน)	99 (100)	88 (88.88)	
<b>เขตพื้นที่การศึกษา</b>			
- เขต 1	58 (100)	45 (77.58)	
- เขต 2	36 (100)	28 (77.77)	0.20
- เขต 3	59 (100)	37 (62.71)	
- เขต 4	46 (100)	30 (65.21)	
<b>เขต 1</b>			
- ในเขตเทศบาล	29 (100)	28 (96.55)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	29 (100)	17 (58.62)	
<b>เขต 2</b>			
- ในเขตเทศบาล	20 (100)	19 (95.00)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	16 (100)	9 (56.25)	
<b>เขต 3</b>			
- ในเขตเทศบาล	32 (100)	23 (71.87)	0.10
- นอกเขตเทศบาล	27 (100)	14 (51.85)	
<b>เขต 4</b>			
- ในเขตเทศบาล	24 (100)	19 (79.16)	0.03*
- นอกเขตเทศบาล	22 (100)	11 (50.00)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ( $p < 0.05$ )

#### ส่วนที่ 4 สภาพการสุขาภิบาลร้านพร้อมปรุง

ผลการศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านพร้อมปรุง ซึ่งจำแนกเป็นหมวดๆ ได้ดังนี้

**หมวดบริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร** มีตัวแปรในการประเมิน 4 ข้อพบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ พื้นโต๊ะที่ใช้เตรียมและปรุงอาหารไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 70.53) รองลงมาคือ การระบายอากาศไม่ดี(ร้อยละ 22.54) ส่วนที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ พื้นสำหรับเตรียมและปรุงอาหารทำด้วยวัสดุที่ไม่ถูกต้องคือทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดยาก(ร้อยละ 97.65) รองลงมาคือการเตรียมและปรุงอาหารบนโต๊ะสูงเกิน 60 ซม.(ร้อยละ 93.1)

**หมวดตัวอาหารสดและเครื่องปรุงแต่งรส** มีตัวแปรในการประเมิน 6 ข้อ พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ สภาพเขียงซึ่งไม่มีฝาชีครอบเวลาไม่ได้ใช้(ร้อยละ 98.8) รองลงมาคือ การไม่มีการแยกเขียงระหว่างอาหารสุกและดิบ(ร้อยละ 62.4) ส่วนที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ มีการทำความสะอาดฝักก่อนเตรียมและปรุงอาหาร(ร้อยละ 100) รองลงมาคือ เครื่องปรุงหรืออาหารในภาชนะบรรจุปิดสนิทมีเครื่องหมาย อย.ถูกต้อง.(ร้อยละ 98.8)

**หมวดการเก็บรักษาตัวอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว** มีตัวแปรในการประเมิน 4 ข้อ พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือการไม่มีตู้ที่ด้านหน้าตู้เป็นกระจกใส(ร้อยละ 33.53) ส่วนที่ผ่านเกณฑ์คือการวางอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วสูง 60 ซม.ขึ้นไป(ร้อยละ 100)และการมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย(ร้อยละ 99.4)

**หมวดของภาชนะอุปกรณ์** มีตัวแปรในการประเมิน 13 ข้อ พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การไม่มีภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบ ก่อนนำไปใช้ (ร้อยละ 79.8) รองลงมาคือ ลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบที่ไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 52.6) และความสูงของที่ล้างภาชนะอุปกรณ์กับภาชนะใส่น้ำดื่มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มต่างๆ ไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 29.5) ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ลักษณะจาน ชาม ช้อน ส้อมทำด้วยวัสดุที่ไม่มีพิษภัย(ร้อยละ 100) รองลงมาคือการทำภาชนะให้แห้ง(ร้อยละ 98.8) และลักษณะตะเกียบที่ถูกต้อง (ร้อยละ 98.8) ตามลำดับ

**หมวดผู้ตักอาหารจำหน่ายและผู้เสิร์ฟ** มีตัวแปรในการประเมิน 8 ข้อ พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การไม่ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน(ร้อยละ 75.7) รองลงมาคือ การตักอาหารจำหน่ายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ตักขาย(ร้อยละ 32.9) และการไม่สวมหมวกหรือเน็คคลุมผล(ร้อยละ 22.4) ตามลำดับ ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ไม่มีพฤติกรรมการไอ จาม และสูบบุหรี่ระหว่าง

ประกอบอาหาร(ร้อยละ 100) รองลงมาคือความสะอาดของเล็บพบว่าสะอาดตัดเล็บสั้น(ร้อยละ 98.8) ดังตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8** สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านพร้อมปรุง

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=173)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดบริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร</b>		
1. พื้นสะอาด	169 (97.65)	4 (2.34)
2. การระบายอากาศดี	134 (77.46)	39 (22.54)
3. การเตรียมและปรุงอาหารบนโต๊ะสูงเกิน 60 ซม.	161 (93.10)	12 (6.90)
4. พื้นโต๊ะที่ใช้สำหรับเตรียมและปรุงอาหารถูกต้อง	51 (29.47)	122 (70.53)
<b>หมวดตัวอาหารสดและเครื่องปรุงแต่งรส</b>		
5.การเก็บอาหารสดถูกต้อง	160 (92.50)	13 (7.50)
6.การรักษาคุณภาพอาหารสดพวกเนื้อสัตว์	167 (96.50)	6 (3.50)
7.มีการทำความสะอาดผักก่อนนำมาปรุง	173 (100)	0 (0)
8.เครื่องปรุงหรืออาหารในภาชนะบรรจุปิดสนิทมีย.	171 (98.80)	2 (1.20)
9.สภาพแข็งดีและมีฝาซีครอบเวลาไม่ได้ใช้	2 (1.20)	171 (98.80)
10.ลักษณะการใช้แข็งมีการแยกระหว่างอาหารสุก และ ดิบ	65 (37.60)	108 (62.40)
<b>หมวดการเก็บรักษาตัวอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว</b>		
11. การมีตู้สำหรับปกปิดอาหารด้านหน้าตู้เป็นกระจก ใส	115(66.47)	58 (33.53)
12. การวางอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วสูง 60 ซม.ขึ้นไป	173 (100)	0 (0)
13. การมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย	172 (99.40)	1 (0.60)

ตารางที่ 4.8 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านพร้อมปรุง(ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=68)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดภาชนะอุปกรณ์</b>		
14. ลักษณะจาน ชามใส่อาหารถูกต้อง ทำด้วยวัสดุที่ ไม่มีพิษภัย	173 (100)	0 (0)
15. ลักษณะช้อน ส้อม ทำด้วยวัสดุที่ถูกต้อง	173(100)	0 (0)
16. ลักษณะตะเกียบทำด้วยไม้ ไม่เคลือบสี	171(98.84)	2 (1.16)
17. ความสะอาดของจานชาม ช้อน ส้อม ตะเกียบ สะอาด ไม่มีคราบรอยเปื้อน	171(98.84)	2 (1.16)
18. ภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มทำด้วยวัสดุ ถูกต้อง ไม่เป็นพิษภัย เช่น กระเบื้องเคลือบ	108(62.40)	65 (37.60)
19. มีชั้นกลางสำหรับภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มต่างๆ	142 (82.10)	31 (17.90)
20. อุปกรณ์การล้างภาชนะอุปกรณ์	164 (94.80)	9 (5.20)
21. ความสูงของที่ล้างภาชนะอุปกรณ์	122 (70.50)	51 (29.50)
22. วิธีการล้างภาชนะอุปกรณ์	146 (84.40)	27 (15.60)
23. การทำภาชนะให้แห้ง	171 (98.80)	2 (1.20)
24. ภาชนะที่ใส่ช้อน ส้อม ตะเกียบ	122 (70.50)	51 (29.50)
25. ลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบ	82 (47.40)	91 (52.60)
26. ภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบ ก่อนนำไปใช้	35 (20.20)	138 (79.80)

ตารางที่ 4.8 สภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านพร้อมปรุง(ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=68)	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน(ร้อยละ)
<b>หมวดผู้ตักอาหารจำหน่าย ผู้เสิร์ฟ</b>		
27. การแต่งกายโดยการสวมเสื้อมีแขน	170 (98.30)	3 (1.70)
28. การผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน	42 (24.30)	131 (75.70)
29. การสวมหมวกหรือเน็คคูลุ่มผมทุกคน	134 (77.50)	39 (22.40)
30. การตักอาหารจำหน่ายโดยใช้อุปกรณ์ตักขาย	116 (67.10)	57 (32.90)
31. มีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกคน	147 (85.00)	26 (15.00)
32. ความสะอาดของเล็บ	171 (98.80)	2 (1.20)
33. พฤติกรรมการสูบบุหรี่	173 (100)	0(0)
34. พฤติกรรมการไอ จาม	173 (100)	0(0)

#### การประเมินสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านพร้อมปรุง

ในด้านสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมร้านพร้อมปรุง มีตัวชี้วัดจำนวน 34 ข้อต้องผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร จากการศึกษา หากเปรียบเทียบสภาพการสุขาภิบาลอาหารของร้านพร้อมปรุงในแต่ละปัจจัยพบว่า

ด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าจำนวนของร้านพร้อมปรุงในโรงอาหารของโรงเรียนในเขตเทศบาลที่ผ่านเกณฑ์สูงกว่านอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 69.66 และร้อยละ 39.28 สำหรับในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ,  $p < 0.05$ ) และเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามรายเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า จำนวนของร้านพร้อมปรุงสำเร็จที่ผ่านเกณฑ์ของโรงเรียนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเขตพื้นที่การศึกษา

เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าจำนวนร้านพร้อมปรุงในโรงเรียนขนาดใหญ่ผ่านเกณฑ์สูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 57.29 และร้อยละ 52 สำหรับในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ,  $p < 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการประเมินระดับมาตรฐานร้านพร้อมปรุง

ปัจจัยที่ประเมิน	ร้านพร้อมปรุง ทั้งหมด แห่ง(ร้อยละ)	ร้านพร้อมปรุง ที่ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	p - value
<b>สถานที่ตั้งร้านอาหาร</b>			
- ในเขตเทศบาล	89 (100)	62 (69.66)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	84 (100)	33 (39.28)	
<b>ขนาดโรงเรียน</b>			
- เล็ก(นักเรียน<1000 คน)	77 (100)	40 (51.94)	0.01*
- ใหญ่(นักเรียน>1000 คน)	96 (100)	55 (57.29)	
<b>เขตพื้นที่การศึกษา</b>			
- เขต 1	46 (100)	30 (65.21)	0.01*
- เขต 2	42 (100)	28 (66.66)	
- เขต 3	53 (100)	28 (52.83)	
- เขต 4	32 (100)	9 (28.12)	
<b>เขต 1</b>			
- ในเขตเทศบาล	19 (100)	15 (78.94)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	27 (100)	15 (55.55)	
<b>เขต 2</b>			
- ในเขตเทศบาล	22 (100)	19 (86.36)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	20 (100)	9 (45.00)	
<b>เขต 3</b>			
- ในเขตเทศบาล	30 (100)	20 (66.66)	0.01*
- นอกเขตเทศบาล	23 (100)	8 (34.78)	
<b>เขต 4</b>			
- ในเขตเทศบาล	18 (100)	8 (44.44)	0.04**
- นอกเขตเทศบาล	14 (100)	1 (7.14)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ( $p < 0.05$ )

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติ( $p < 0.05$  Fisher's Exact Test )



## ส่วนที่ 5 ผลการศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายเครื่องดื่มและของหวาน

ผลการศึกษาสภาพการสุขาภิบาลอาหารร้านเครื่องดื่มและอาหารหวานจำแนกเป็นหมวดๆ ได้ดังนี้

**หมวดเครื่องดื่มในภาชนะปิดสนิท** พบว่าตัวแปรทุกตัวแปรผ่านเกณฑ์ทุกร้านไม่ว่าจะเป็นการมีเครื่องหมาย อย. และไม่พบสภาพการหมดอายุ

**หมวดการเก็บรักษาของหวาน** พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์คือการไม่มีฝาปิดภาชนะใส่ของหวาน(ร้อยละ 59.6) ส่วนที่ผ่านเกณฑ์คือการวางภาชนะใส่ของหวานสูง 60 ซม.ขึ้นไปและการมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย โดยผ่านเกณฑ์ทุกร้าน

**หมวดภาชนะอุปกรณ์** พบว่าตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การไม่มีภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบ ก่อนนำไปใช้ (ร้อยละ 80.9) รองลงมาคือลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบที่ไม่ถูกต้อง(ร้อยละ64) และภาชนะใส่ช้อนส้อม ตะเกียบ ไม่ถูกต้อง(ร้อยละ 46.1) ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ลักษณะจาน ชาม ช้อน ส้อมถูกต้อง และลักษณะภาชนะใส่เครื่องดื่ม(ร้อยละ 100) รองลงมาคือการทำภาชนะให้แห้ง(ร้อยละ 98.9)

**หมวดผู้ตักอาหารจำหน่ายและผู้เสิร์ฟ** พบว่าพบตัวแปรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือการไม่ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน(ร้อยละ 88.8) รองลงมาคือการไม่สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผล(ร้อยละ 18) และไม่มีการตรวจสุขภาพประจำปี(ร้อยละ14.6) ตามลำดับ ส่วนในหมวดนี้ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ไม่มีพฤติกรรมการไอ จาม และสูบบุหรี่ รวมถึงความสะอาดของเล็บโดยพบผ่านเกณฑ์ทุกร้าน ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.10 สภาพการสุขาภิบาลอาหารจำหน่ายเครื่องดื่มและของหวาน

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=89)	
	ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)
<b>หมวดเครื่องดื่มในภาชนะปิดสนิท</b>		
1. มีเครื่องหมาย อย.	89 (100)	0 (0)
2. สภาพการหมดอายุ	89 (100)	0 (0)
<b>หมวดการเก็บรักษาของหวาน</b>		
3. ภาชนะที่ใส่ถูกต้อง	89 (100)	0 (0)
4. มีฝาปิดภาชนะใส่ของหวาน	36 (40.4)	53 (59.6)
5. ภาชนะใส่ของหวานวางสูงเกิน 60 ซม.	89 (100)	0 (0)
6. การมีทัพพีและอุปกรณ์ตักขาย.	89 (100)	0 (0)
<b>หมวดภาชนะอุปกรณ์</b>		
7. ลักษณะจาน ชามใส่ของหวานถูกต้อง	89 (100)	0 (0)
8. ลักษณะช้อน ถูกต้อง	89 (100)	0 (0)
9. ลักษณะแก้วใส่เครื่องดื่มถูกต้อง	89 (100)	0 (0)
10. อุปกรณ์การล้างภาชนะอุปกรณ์เป็นอ่าง 3 ตอน	79 (89.75)	10 (11.25)
11. ความสูงของที่ล้างภาชนะอุปกรณ์มากกว่า 60 ซม.	69 (77.5)	20 (22.5)
12. วิธีการล้างภาชนะอุปกรณ์ถูกต้อง	76 (85.4)	13 (14.6)
13. การทำภาชนะให้แห้งโดยปล่อยให้แห้งเอง	88 (98.9)	1 (1.1)
14. ภาชนะที่ใส่ช้อน ส้อม ตะเกียบถูกต้อง	48 (53.9)	41 (46.1)
15. ลักษณะการวางช้อน ส้อม ตะเกียบถูกต้อง	32 (36.0)	57 (64.0)
16. ภาชนะใส่น้ำร้อนสำหรับแช่ช้อน ส้อม ตะเกียบก่อนนำไปใช้	17 (19.1)	72 (80.9)

ตารางที่ 4.10 สภาพการสุขาภิบาลอาหารจำหน่ายเครื่องดื่มและของหวาน (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	สภาพการสุขาภิบาลอาหาร (n=89)	
	ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)
<b>หมวดผู้ตักอาหารจำหน่าย ผู้เสิร์ฟ</b>		
17. การแต่งกายโดยการสวมเสื้อมีแขน	88 (98.9)	1 (1.1)
18. การผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวทุกคน	10 (11.2)	79 (88.8)
19. การสวมหมวกหรือเน็ตคลุมผมทุกคน	73 (82.0)	16(18.0)
20.การตักอาหารจำหน่ายโดยใช้อุปกรณ์ตักขาย	88 (98.9)	1 (1.1)
21.มีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกคน	76 (85.4)	13 (14.6)
22.ความสะอาดของเล็บ	89 (100)	0 (0)
23.พฤติกรรมการสูบบุหรี่	89 (100)	0 (0)
24.พฤติกรรมการไอ จาม	89 (100)	0 (0)

#### การประเมินผลสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมร้านเครื่องดื่มและของหวาน

ในด้านสภาพการสุขาภิบาลอาหารโดยรวมร้านเครื่องดื่มและของหวาน มีตัวชี้วัดจำนวน 24 ข้อ ต้องผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร จากการศึกษา หากเปรียบเทียบสภาพการสุขาภิบาลอาหารของร้านเครื่องดื่มและของหวานในแต่ละปีจะพบว่า ในด้านสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าจำนวนร้านเครื่องดื่มและของหวานในโรงอาหารโรงเรียนในเขตเทศบาลที่ผ่านเกณฑ์สูงกว่านอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 71.15 และร้อยละ 40.54 สำหรับในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตามลำดับ  $p \leq 0.05$ ) และเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามรายเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า จำนวนร้านเครื่องดื่มและของหวานที่ผ่านเกณฑ์ของโรงเรียนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาลเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามความแตกต่างเหล่านี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าร้านเครื่องดื่มและของหวานในโรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวนร้านเครื่องดื่มและของหวานที่ผ่านเกณฑ์สูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็กแต่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 56 และร้อยละ 61.53 สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดใหญ่ตามลำดับ,  $P > 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** แสดงผลการประเมินระดับมาตรฐานร้านเครื่องดื่มและของหวาน

ปัจจัยที่ประเมิน	ร้านทั้งหมด แห่ง(ร้อยละ)	ร้านที่ผ่านเกณฑ์ แห่ง(ร้อยละ)	p - value
<b>สถานที่ตั้งร้านอาหาร</b>			
- ในเขตเทศบาล	52 (100)	37 (71.15)	0.05*
- นอกเขตเทศบาล	37 (100)	15 (40.54)	
<b>ขนาดโรงเรียน</b>			
- เล็ก(นักเรียน<1000 คน)	50 (100)	28 (56.00)	0.59
- ใหญ่(นักเรียน>1000 คน)	39 (100)	24 (61.53)	
<b>เขตพื้นที่การศึกษา</b>			
- เขต 1	24 (100)	9(37.50)	0.11
- เขต 2	17 (100)	11(64.70)	
- เขต 3	27 (100)	18(66.66)	
- เขต 4	21 (100)	14(51.85)	
<b>เขต 1</b>			
- ในเขตเทศบาล	11 (100)	5(45.45)	0.67**
- นอกเขตเทศบาล	14 (100)	4(28.57)	
<b>เขต 2</b>			
- ในเขตเทศบาล	10 (100)	7(70.00)	0.64**
- นอกเขตเทศบาล	7 (100)	4(57.14)	
<b>เขต 3</b>			
- ในเขตเทศบาล	17 (100)	12(70.58)	0.68**
- นอกเขตเทศบาล	10 (100)	6(60.00)	
<b>เขต 4</b>			
- ในเขตเทศบาล	8 (100)	7(87.50)	0.17**
- นอกเขตเทศบาล	13 (100)	7(53.80)	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ( $p \leq 0.05$ )

\*\* Fisher's Exact Test