



BMA
กรุงเทพมหานคร
BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION

สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหาร

ณ สถานที่จำหน่าย ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



กองสุขาภิบาลอาหาร

สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

www.foodsanitation.bangkok.go.th

คำนำ

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจสำคัญในการควบคุม กำกับ ดูแลการสุขาภิบาลอาหาร การควบคุมคุณภาพอาหาร และการคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร และด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับอาหารให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และกฎหมายว่าด้วยอาหารโดยได้จัดสรรงบประมาณให้สำนักงานเขตทั้ง 50 สำนักงานเขต ดำเนินการเขตอาหารปลอดภัยภายใต้โครงการกรุงเทพฯ เมืองอาหารปลอดภัย ซึ่งกองสุขาภิบาลอาหารได้จัดทำเอกสารวิชาการฉบับนี้เพื่อนำเสนอสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ณ สถานที่จำหน่าย ได้แก่ ตลาด ร้านอาหาร แผงลอยริมบาทวิถี ซูเปอร์มาร์เก็ต/มินิมาร์ท และโรงอาหารในโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยหน่วยเคลื่อนที่เพื่อความปลอดภัยด้านอาหารของสำนักงานเขตทั้ง 6 กลุ่มเขต และของกองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย ซึ่งได้ดำเนินการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารทั้งด้านเคมีและจุลินทรีย์ โดยส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการและตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (Test – Kit)

ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานฉบับนี้ ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล ทั้ง 50 สำนักงานเขต จึงสามารถเสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี หวังว่าเอกสารวิชาการนี้จะสะท้อนให้เห็นสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาความปลอดภัยด้านอาหารและการพัฒนางานด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรุงเทพมหานคร เพื่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไป

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย

มีนาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	2
1.4 ระยะเวลาดำเนินการ	2
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
บทที่ 2 สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา	
2.1 ด้านจุลินทรีย์	3
2.2 ด้านเคมี	3
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	
3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	6
3.2 ตัวอย่างอาหารในการตรวจวิเคราะห์	7
3.3 วิธีการดำเนินงาน	9
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ตัวชี้วัด เป้าหมาย และผลการดำเนินงาน	10
4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร ทางห้องปฏิบัติการ	10
4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์โดยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2)	11
4.4. ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีโดยชุดทดสอบเบื้องต้น	34
บทที่ 5 บทสรุป	
5.1 บทสรุป	57
5.2 ข้อเสนอแนะ	59

สารบัญกราฟ

	หน้า
กราฟที่ 1 ร้อยละการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร ปี 2558 – 2561	3
กราฟที่ 2 ร้อยละการปนเปื้อนของสารเคมีในอาหาร ปี 2558 – 2562	4
กราฟที่ 3 ร้อยละการปนเปื้อนของสารเคมีและจุลินทรีย์ในอาหาร ปี 2558 – 2562	4
กราฟที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์	11
กราฟที่ 5 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่พบการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร	11
กราฟที่ 6 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร ด้านจุลินทรีย์ ทางห้องปฏิบัติการแยกตามประเภทอาหาร ปี 2563	12
กราฟที่ 7 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มผักและผลไม้สดแต่ง สลัดผัก	14
กราฟที่ 8 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภคดิบ	15
กราฟที่ 9 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย	18
กราฟที่ 10 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้	20
กราฟที่ 11 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป	24
กราฟที่ 12 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิท	25
กราฟที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการด้านเคมี	26
กราฟที่ 14 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร ด้านเคมีทางห้องปฏิบัติการแยกตามประเภทอาหาร ปี 2563	27
กราฟที่ 15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2 และ อ 11)	31
กราฟที่ 16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2)	32
กราฟที่ 17 ร้อยละของตัวอย่างด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2) แยกตามประเภทตัวอย่าง	32
กราฟที่ 18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบแบบที่เรีย ในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11)	34
กราฟที่ 19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมี โดยใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)	35
กราฟที่ 20 ร้อยละของตัวอย่างที่ตรวจพบการปนเปื้อนด้านเคมีและด้านจุลินทรีย์ แยกตามประเภทสถานประกอบการ	50
กราฟที่ 21 อัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษต่อแสนประชากร 5 ปีย้อนหลัง ปี 2558 – 2562	58

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์	7
ตารางที่ 2 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านเคมี	7
ตารางที่ 3 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)	8
ตารางที่ 4 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)	8
ตารางที่ 5 ตัวชี้วัด เป้าหมาย และผลการดำเนินงาน ปี 2563	10
ตารางที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มผักและผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก	13
ตารางที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภคดิบ	15
ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย	16
ตารางที่ 9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้	19
ตารางที่ 10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป	21
ตารางที่ 11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิท	24
ตารางที่ 12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้	27
ตารางที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารพิษจากเชื้อราในอาหาร (Aflatoxin)	29
ตารางที่ 14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารโซเดียมไฮดรอกไซด์ในอาหาร (Sodium hydroxide)	29
ตารางที่ 15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาไขมันทรานส์ (Trans fatty acid)	30
ตารางที่ 16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาวัตถุกันเสียในอาหาร	30
ตารางที่ 17 ร้อยละของตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านจุลินทรีย์แยกตามชนิดตัวอย่าง (SI – 2)	33
ตารางที่ 18 ร้อยละของตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านจุลินทรีย์แยกตามชนิดตัวอย่าง (อ 11)	34
ตารางที่ 19 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามชนิดของสารเคมี ปี 2563	35
ตารางที่ 20 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารบอแรกซ์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	37
ตารางที่ 21 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอร์มัลดีไฮด์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	38
ตารางที่ 22 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	39
ตารางที่ 23 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	40
ตารางที่ 24 ผลการตรวจวิเคราะห์หายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ ปี 2563	42
ตารางที่ 25 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสีสังเคราะห์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	45
ตารางที่ 26 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารโพลาร์ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำมันทอดอาหาร ปี 2563	46
ตารางที่ 27 ผลการตรวจวิเคราะห์หาวัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	47

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 28 ผลการตรวจวิเคราะห์หาไนเตรท ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	47
ตารางที่ 29 ผลการตรวจวิเคราะห์หาไนไตรท์ ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563	48
ตารางที่ 30 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามประเภทสถานประกอบการอาหาร ปี 2563	51
ตารางที่ 31 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามรายเขต ปี 2563	54

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556 – 2575) กำหนดวิสัยทัศน์ให้กรุงเทพมหานครเป็น “มหานครแห่งเอเชีย” ภายในปี พ.ศ. 2575 โดยยุทธศาสตร์ที่ 1 “มหานครปลอดภัย” ให้ความสำคัญกับการเป็นมหานครที่มีอาหารปลอดภัยสำหรับการบริโภค มีเป้าหมาย คือ “ประชาชนบริโภคอาหารที่มีความปลอดภัยจากเชื้อโรคและสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ” สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ครอบคลุมความรู้ด้านสุขภาพ การควบคุมและป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามต่อสุขภาพ การสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงที่มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง มีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นแหล่งศูนย์รวมของวัตถุดิบอาหาร เป็นแหล่งการกระจายสินค้า วัตถุดิบอาหารส่วนใหญ่มีการนำเข้ามาจากต่างจังหวัดและต่างประเทศ ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม กำกับ ดูแลของกรุงเทพมหานคร อีกทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคม และการขยายตัวของเขตเมือง อัตราการเจริญเติบโตของธุรกิจอาหารเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดสถานประกอบการอาหารเพิ่มจำนวนมากขึ้นตามแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจที่มีผลมาจากนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐในผู้ประกอบการรายย่อย กองสุขาภิบาลอาหารได้ตระหนักถึงภาระความรับผิดชอบที่มีความสำคัญยิ่ง จึงได้สนับสนุนหน่วยเคลื่อนที่เพื่อความปลอดภัยด้านอาหาร (Mobile Unit for Food Safety) ให้กับสำนักงานเขตทั้ง 6 กลุ่มเขต เพื่อดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยด้านอาหาร ตรวจสอบเฝ้าระวังความปลอดภัยอาหาร ครอบคลุมพื้นที่ทั่วกรุงเทพมหานคร ดังนั้น เพื่อความเข้มแข็งในการกำกับดูแลและการคุ้มครองผู้บริโภค กองสุขาภิบาลอาหาร จึงได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหาร ณ สถานที่จำหน่ายอาหารมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยของอาหารและเสริมสร้างสุขภาพของประชาชนอย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพอาหารในสถานประกอบการอาหาร

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารเสนอผู้บริหารในการพิจารณา
กำหนดนโยบาย

1.2.3 เพื่อเป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักในการเลือกบริโภคอาหาร
อย่างปลอดภัย

1.2.4 เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค และสร้างความมั่นใจในการบริโภคอาหารที่สะอาด ปลอดภัย

1.3 ตัวชี้วัด / เป้าหมาย

- 1.3.1 ร้อยละ 95 ของตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจไม่พบการปนเปื้อนเชื้อโรค
- 1.3.2 ร้อยละ 100 ของตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจไม่พบการปนเปื้อนสารพิษ

1.4 ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.5.1 ทราบสถานการณ์ของการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและสารเคมีอันตรายในอาหารที่จำหน่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- 1.5.2 ผู้ประกอบการและผู้จำหน่ายเกิดความตระหนักและรับผิดชอบในด้านคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่นำมาจำหน่าย
- 1.5.3 เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัย
- 1.5.4 ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของอาหารและเลือกบริโภคอาหารที่ปลอดภัย

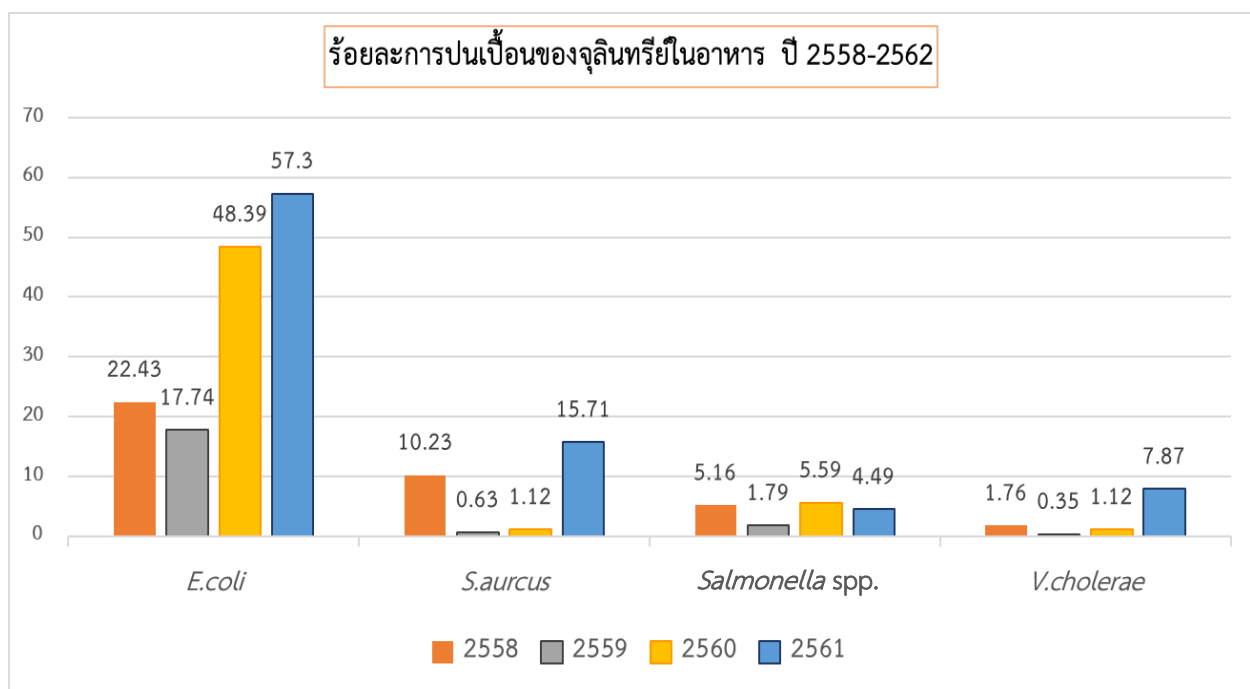
บทที่ 2

สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา

2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการ ด้านจุลินทรีย์

จากการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการ ด้านจุลินทรีย์เพื่อตรวจหาเชื้อก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารของกรุงเทพมหานคร ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ในระหว่างปี 2558 – 2562 พบว่าสถานการณ์การปนเปื้อนของเชื้อ *E.coli* *S.aureus* และ *V.cholerae* มีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนเชื้อ *Salmonella* spp. มีแนวโน้มคงที่ รายละเอียดตามกราฟที่ 1

กราฟที่ 1 ร้อยละการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร ปี 2558 – 2562

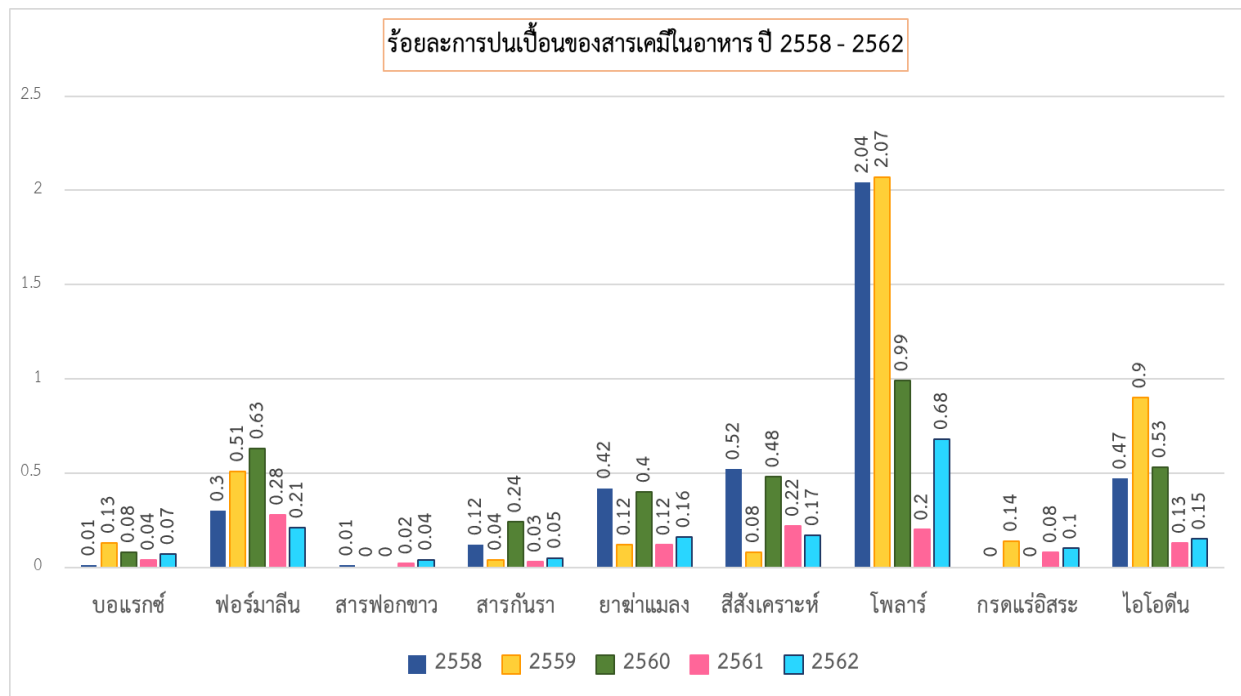


หมายเหตุ* ปี 2562 ไม่ได้มีการจ้างเหมาตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการจึงไม่มีผลการดำเนินงานในปีงบประมาณดังกล่าว

2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น ด้านเคมี

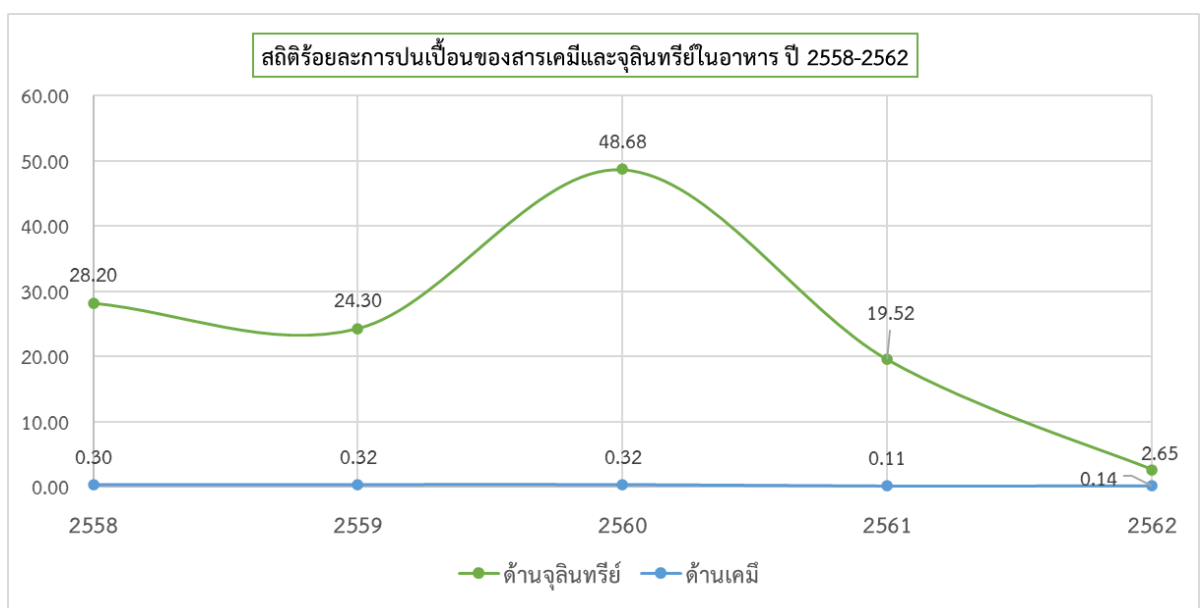
จากการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น ความปลอดภัยด้านเคมีของกรุงเทพมหานครในช่วง 5 ปีล่าสุด ตั้งแต่ ปี 2558 – 2562 พบว่าสถานการณ์การปนเปื้อนสารเคมี 2 ชนิด ได้แก่ ฟอรัมาลิน และสีสังเคราะห์พบว่ามีแนวโน้มลดลง แต่การปนเปื้อนสารฟอกขาวกลับเพิ่มสูงขึ้นสำหรับสารกันราพบว่ามีแนวโน้มคงที่ แต่พบการปนเปื้อนสูงในปี 2560 จากการตรวจหาสารบอแรกซ์ สารโพแทสเซียมในน้ำมันทอดอาหาร และไอโอดีนในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน พบว่ามีแนวโน้มลดลงในปี 2560 และปี 2561 และพบเพิ่มขึ้นในปี 2562 ส่วนผลการตรวจหาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ และกรดแอสซินิกในน้ำส้มสายชูพบว่ามีแนวโน้มไม่คงที่ กล่าวคือผลการตรวจวิเคราะห์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับไปในแต่ละปี รายละเอียดตามกราฟที่ 2

กราฟที่ 2 ร้อยละการปนเปื้อนของสารเคมีในอาหาร ปี 2558 – 2562



แนวโน้มสถานการณ์อาหารในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา ในภาพรวมพบว่า สถานการณ์ความไม่ปลอดภัยด้านอาหารในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีแนวโน้มลดลง โดยสถิติการปนเปื้อนสารเคมีอันตราย ในปี พ.ศ.2558 – 2562 พบการปนเปื้อนมีแนวโน้มคงที่ ในปี 2558 – 2560 และลดลงในปี 2561 พบปนเปื้อนร้อยละ 0.11 สำหรับในปี พ.ศ. 2562 พบปนเปื้อนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือ ร้อยละ 0.14 สำหรับเชื้อที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2561 – 2562 พบการปนเปื้อนร้อยละ 20 และร้อยละ 3 ตามลำดับ รายละเอียดตามกราฟที่ 3

กราฟที่ 3 ร้อยละการปนเปื้อนของสารเคมีและจุลินทรีย์ในอาหาร ปี 2558 – 2562



จากสถิติการปนเปื้อนสารเคมีและจุลินทรีย์แต่ละชนิด พบว่ายังคงเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยวิธีการและความร่วมมือจากหลายภาคส่วน รวมไปถึงการบังคับใช้กฎหมายที่นอกเหนือไปจากการตรวจเฝ้าระวัง เพื่อให้ทราบสถานการณ์แนวโน้มต่าง ๆ สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การสำรวจสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 50 เขต ในกรุงเทพมหานครเป็นการดำเนินงานสอดคล้องตามยุทธศาสตร์มหานครปลอดภัยโดยการตรวจสอบ ฝักระวังความปลอดภัยด้านอาหารในตลาด แผงลอย ร้านอาหาร ซูเปอร์มาร์เก็ต ศูนย์อาหาร และร้านอาหาร ในโรงเรียน

3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์

3.1.1 ชุดทดสอบเบื้องต้นที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

- ชุดตรวจหาบอแรกซ์ ขององค์การเภสัชกรรม
- ชุดตรวจหาฟอร์มาลิน (ฟอร์มัลดีไฮด์) ขององค์การเภสัชกรรม
- ชุดตรวจหาสารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) ขององค์การเภสัชกรรม
- ชุดตรวจหาสารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ขององค์การเภสัชกรรม
- ชุดตรวจหาฆ่าแมลง ของบริษัท รุ่งเรืองมหารัตน์ จำกัด
- ชุดตรวจหาสีสังเคราะห์ในอาหาร ของบริษัท รุ่งเรืองมหารัตน์ จำกัด
- ชุดตรวจหากรดแอสซอร์บิก ของบริษัท รุ่งเรืองมหารัตน์ จำกัด
- ชุดตรวจหาปริมาณไอโอดีน ของศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
- ชุดตรวจหาปริมาณสารโพลาไรซ์ ของบริษัท รุ่งเรืองมหารัตน์ จำกัด
- ชุดตรวจหาสารไนเตรท ของบริษัท ยูแอนด์วี โฮลดิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด
- ชุดตรวจหาสารไนไตรท์ ของบริษัท ยูแอนด์วี โฮลดิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด
- ชุดตรวจหาวัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) ของบริษัท บี สมาร์ท ซายเอนซ์ จำกัด
- ชุดตรวจหาสารอาร์จีนีนในข้าวสาร ของบริษัท ยูแอนด์วี โฮลดิ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด
- ชุดตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI – 2) ของบริษัท บี สมาร์ท ซายเอนซ์ จำกัด
- ชุดตรวจหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11) ของบริษัท บี สมาร์ท ซายเอนซ์ จำกัด

3.1.2 วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์ห้องปฏิบัติการ และวิจัยทางการแพทย์และการเกษตรแห่งเอเชีย จำกัด เพื่อตรวจวิเคราะห์หาเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคที่เป็นอันตรายในระบบทางเดินอาหาร 4 ชนิด ได้แก่ *E.coli* *S. aureus* *Salmonella* spp. และ *V. cholerae*

3.2 ตัวอย่างอาหารในการตรวจวิเคราะห์

3.2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการ

ด้านจุลินทรีย์

ตารางที่ 1 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์

ลำดับ	รายการที่ตรวจวิเคราะห์	ประเภทตัวอย่างอาหาร
1	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	ผักและผลไม้สดแช่แข็ง สลัดผัก
2	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	อาหารทะเลที่บริโภคดิบ
3	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	ขนมหวานหรือขนมไทย
4	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	ขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้
5	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	อาหารพร้อมบริโภคทั่วไป
6	<i>E.coli</i> <i>S. aureus</i> <i>Salmonella</i> spp. และ <i>V. cholerae</i>	เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิท

ด้านเคมี

ตารางที่ 2 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านเคมี

ลำดับ	รายการที่ตรวจวิเคราะห์	ประเภทตัวอย่างอาหาร
1	ยาฆ่าแมลง	ผักและผลไม้สด
2	Aflatoxin (B1,B2,G1,G2)	ถั่วลิสงแห้ง พริกป่น
3	Sodium hydroxide (NaOH)	เส้นหมี่นาง หมึกกรอบ
4	Trans fatty acid	เบเกอรี่ โดนัท แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า
5	วัตถุกันเสีย	น้ำปลาร้า

3.2.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)

ด้านจุลินทรีย์

ตรวจความสะอาดของมือผู้สัมผัสอาหาร ตัวอย่างอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ ด้วยน้ำยาทดสอบหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียเบื้องต้น (SI – 2) และตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภคด้วยน้ำยาทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11)

ตารางที่ 3 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)

ลำดับ	รายการที่ตรวจวิเคราะห์	ตัวอย่างอาหาร
1	น้ำยาทดสอบหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียเบื้องต้น (SI – 2)	มือผู้สัมผัสอาหาร ตัวอย่างอาหาร และภาชนะอุปกรณ์
2	น้ำยาทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11)	น้ำบริโภคและน้ำแข็ง

ด้านเคมี

ตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)

ตารางที่ 4 รายการตัวอย่างอาหารที่ตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)

ลำดับ	รายการที่ตรวจวิเคราะห์	ตัวอย่างอาหาร
1	บอแรกซ์	หมูปด หมูยอ ลูกชิ้น
2	ฟอร์มาลิน (ฟอร์มัลดีไฮด์)	อาหารทะเลสดและผักสด
3	สารกันรา (กรดซาลิซิลิก)	ผักและผลไม้ดอง
4	สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์)	ถั่วงอก ชิงชอย กระชายซอย สับปะรด ถั่วงอก ถั่วงอก
5	ยาฆ่าแมลง	ผักและผลไม้สด
6	สีสังเคราะห์	อาหารห้ามใส่สี เช่น ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
7	สารโพลาร์	น้ำมันทอดอาหาร
8	กรดแอสซอร์ (น้ำส้มสายชูปลอม)	น้ำส้มสายชู
9	ไอโอดีน	เกลือบริโภค
10	ไนเตรท	ไส้กรอก แฮม กุนเชียง
11	ไนไตรท์	ไส้กรอก แฮม กุนเชียง
12	กรดเบนโซอิก	เส้นขนมจีน เส้นก๋วยเตี๋ยว ลอดช่อง
13	อาร์ซีนิก	ข้าวสาร

3.3 วิธีการดำเนินงาน

3.3.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารในปีที่ผ่านมา เพื่อนำมาประกอบในการวางแผนการดำเนินงาน และงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

3.3.2 กำหนดตัวชี้วัด เป้าหมาย ชนิดตัวอย่างอาหารกลุ่มเสี่ยงและวิธีการเก็บตัวอย่างอาหาร โดยใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ประกอบด้วยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster) และการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling)

3.3.3 จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างอาหาร เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานเขต

3.3.4 เก็บตัวอย่างตามแผนการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีในอาหาร โดยใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น และส่งตรวจวิเคราะห์หาเชื้อโรคทางห้องปฏิบัติการ

3.3.5 สรุปรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ ประสานแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์กรณีส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการให้สำนักงานเขตเพื่อรับทราบและพิจารณาดำเนินการแก้ไขปัญหาในพื้นที่รับผิดชอบต่อไป

3.3.6 สรุปรายงานผลการดำเนินการเสนอผู้บริหาร เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายแนวทาง และมาตรการในการติดตามกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

4.1 ตัวชี้วัด เป้าหมาย และผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กรุงเทพมหานครได้ตรวจสอบเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหารในสถานประกอบการอาหารต่าง ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นทางด้านเคมีและจุลินทรีย์ โดยตรวจวิเคราะห์ทั้งทางห้องปฏิบัติการและการใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (Test – kit) โดยมีตัวชี้วัด เป้าหมายและผลการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 5 ตัวชี้วัด เป้าหมาย และผลการดำเนินงาน ปี 2563

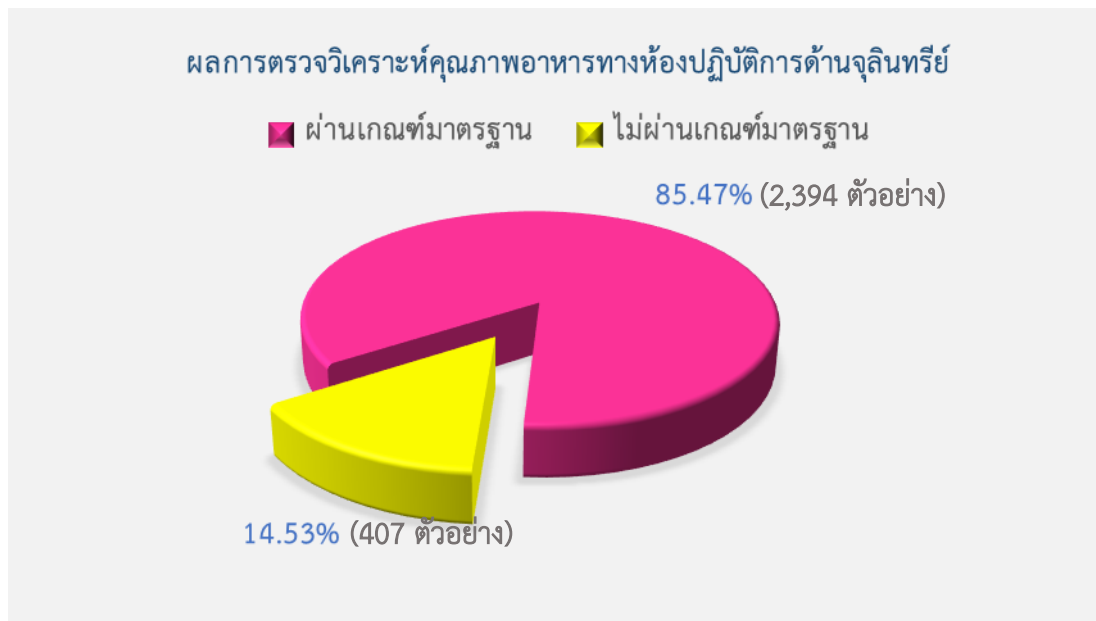
กิจกรรม	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์		
1.1 ทางห้องปฏิบัติการ	2,800	2,801
1.2 โดยชุดทดสอบเบื้องต้น	93,740	99,917
2. จำนวนตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์ด้านเคมี		
2.1 ทางห้องปฏิบัติการ	400	400
2.2 โดยชุดทดสอบเบื้องต้น	127,340	128,960
3. ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจ ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อโรค (ตัวชี้วัด)	95	97.54
4. ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ได้รับการสุ่มตรวจ ไม่พบการปนเปื้อนสารพิษ (ตัวชี้วัด)	100	100

4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการ

4.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ทางห้องปฏิบัติการ

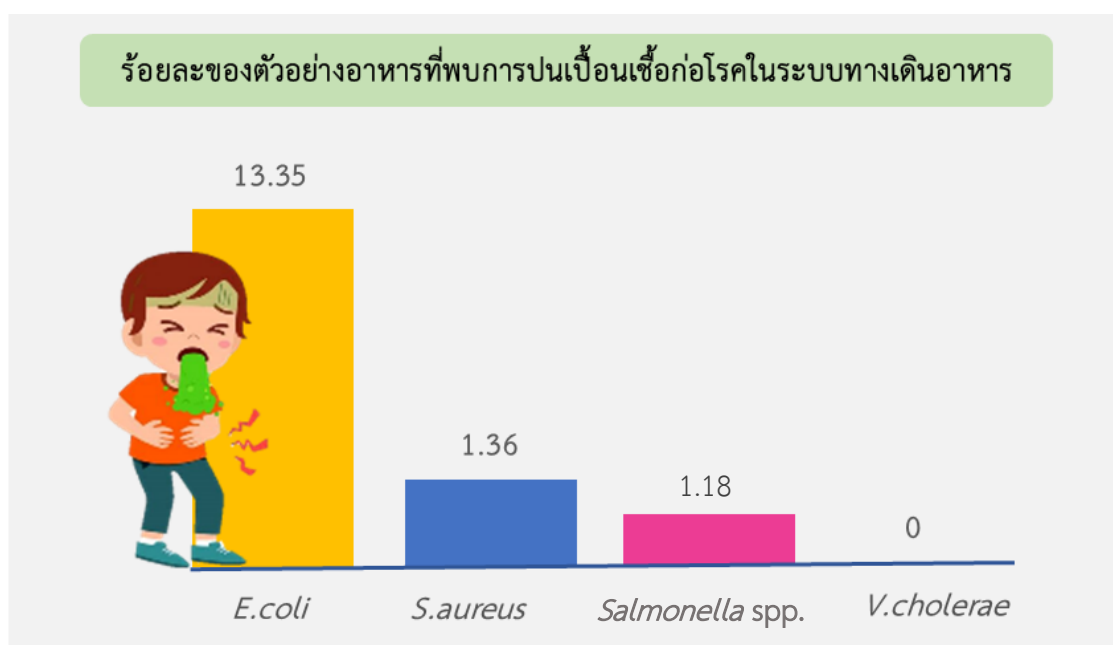
จากการสุ่มตัวอย่างอาหารที่วางจำหน่ายในตลาดสด ร้านอาหาร ซูเปอร์มาร์เก็ต และอาหารริมบาทวิถีจากสำนักงานเขตจำนวน 50 เขต ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่งตรวจวิเคราะห์หาเชื้อจุลินทรีย์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจหาเชื้อโรคที่เป็นอันตรายในระบบทางเดินอาหาร 4 ชนิด ได้แก่ *Salmonella* spp. *E.coli* *Staphylococcus aureus* และ *Vibrio cholerae* โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีการสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารตรวจวิเคราะห์ทั้งสิ้น จำนวน 2,801 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2,394 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 85.47 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 407 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14.53 ดังแสดงในกราฟที่ 4

กราฟที่ 4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการด้านจุลินทรีย์



เมื่อวิเคราะห์แยกรายเชื้อพบว่าอาหารปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.35 รองลงมาคือ *S.aureus* คิดเป็นร้อยละ 1.36 พบเชื้อ *Salmonella* spp. คิดเป็นร้อยละ 1.18 และไม่พบเชื้อ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 0 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 5

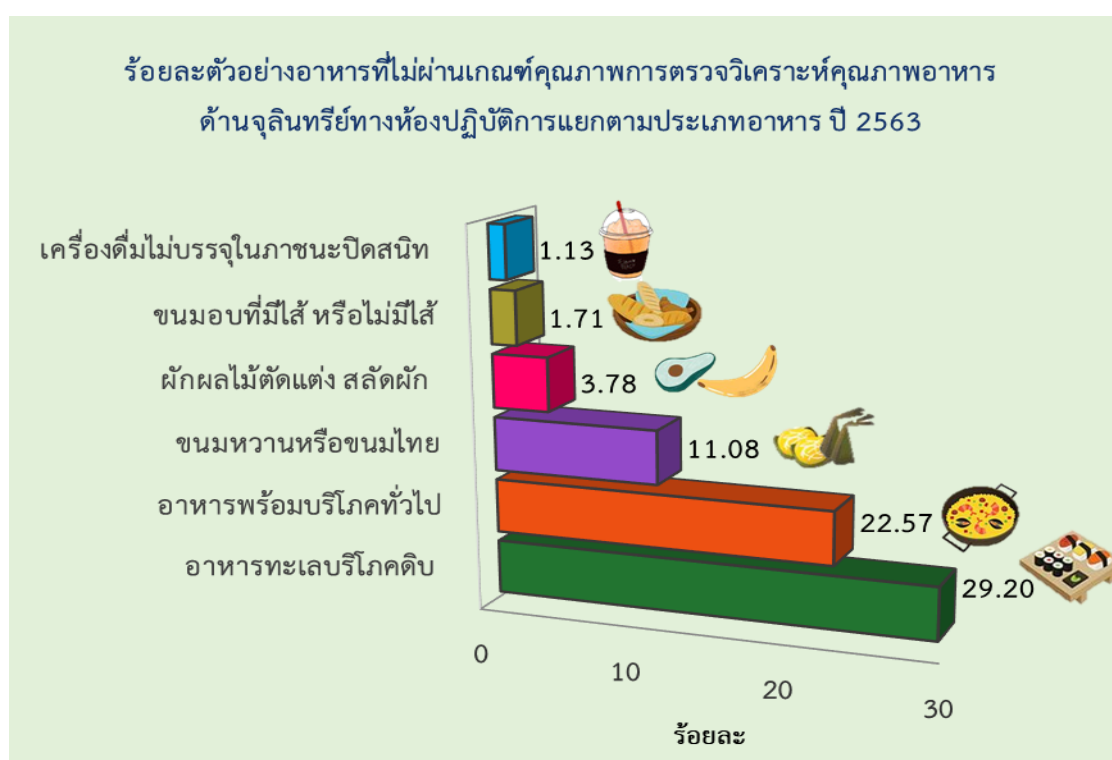
กราฟที่ 5 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่พบการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร



4.2.1.1 แยกวิเคราะห์ตามประเภทของอาหาร

เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทของอาหาร พบว่าอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ทางห้องปฏิบัติการมากที่สุด คือ อาหารทะเลที่บริโภคดิบตรวจทั้งหมด 113 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 33 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 29.20 รองลงมาคือ อาหารพร้อมบริโภคทั่วไปตรวจทั้งหมด 1,378 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 311 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 22.57 ขนมหวานหรือขนมไทยตรวจทั้งหมด 397 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 44 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 11.08 ผักผลไม้ตัดแต่ง สลัดผักตรวจทั้งหมด 238 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 3.78 ขนมอบที่มีไส้ หรือไม่มีไส้ตรวจทั้งหมด 410 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.71 และเครื่องดื่มไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิทตรวจทั้งหมด 265 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.13 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 6

กราฟที่ 6 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ทางห้องปฏิบัติการแยกตามประเภทอาหาร ปี 2563



4.2.1.2 แยกวิเคราะห์ตามชนิดของอาหาร

1. ผักและผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก

อาหารดิบหรืออาหารที่มีอาหารดิบเป็นส่วนประกอบซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มผักและผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 238 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 229 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 96.22 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 3.78 ดังแสดงในตารางที่ 6

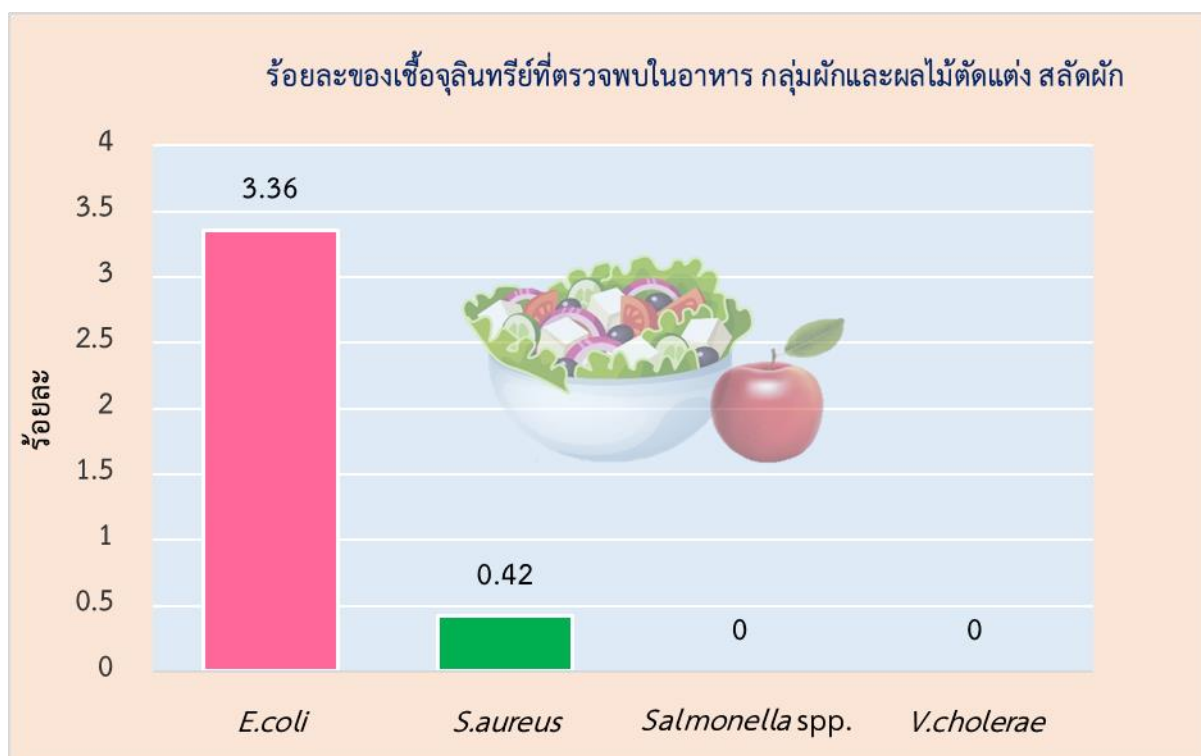
ตารางที่ 6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มผักและผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
มะละกอ	34	32	2	5.88	2	0	0	0
สลัดผัก/ผลไม้	38	36	2	5.26	2	0	0	0
แตงโม	31	30	1	3.23	1	0	0	0
แคนตาลูป/ เมล่อน	29	27	2	*	1	1	0	0
สับปะรด	28	28	0	*	0	0	0	0
ฝรั่ง	21	20	1	*	1	0	0	0
มะม่วง	13	12	1	*	1	0	0	0
ชมพู	11	11	0	*	0	0	0	0
ขนุน	10	10	0	*	0	0	0	0
แอปเปิ้ล	8	8	0	*	0	0	0	0
แก้วมังกร	6	6	0	*	0	0	0	0
ส้มโอ	4	4	0	*	0	0	0	0
ผลไม้รวม	2	2	0	*	0	0	0	0
ข้าวโพด	1	1	0	*	0	0	0	0
สาหร่าย	1	1	0	*	0	0	0	0
องุ่น	1	1	0	*	0	0	0	0
รวม	238	229	9	3.78	8	1	0	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียเชื้อในอาหารดิบหรืออาหารที่มีอาหารดิบเป็นส่วนประกอบ ซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มผักและผลไม้สดแต่ง สลัดผัก พบปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.36 รองลงมาคือ *S.aureus* คิดเป็นร้อยละ 0.42 และไม่พบเชื้อ *Salmonella* spp. และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 0 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 7

กราฟที่ 7 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มผักและผลไม้สดแต่ง สลัดผัก



2. อาหารทะเลที่บริโภคดิบ

อาหารดิบหรืออาหารที่มีอาหารดิบเป็นส่วนประกอบซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภคดิบ จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 113 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 70.80 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 33 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 29.20 ดังแสดงในตารางที่ 7

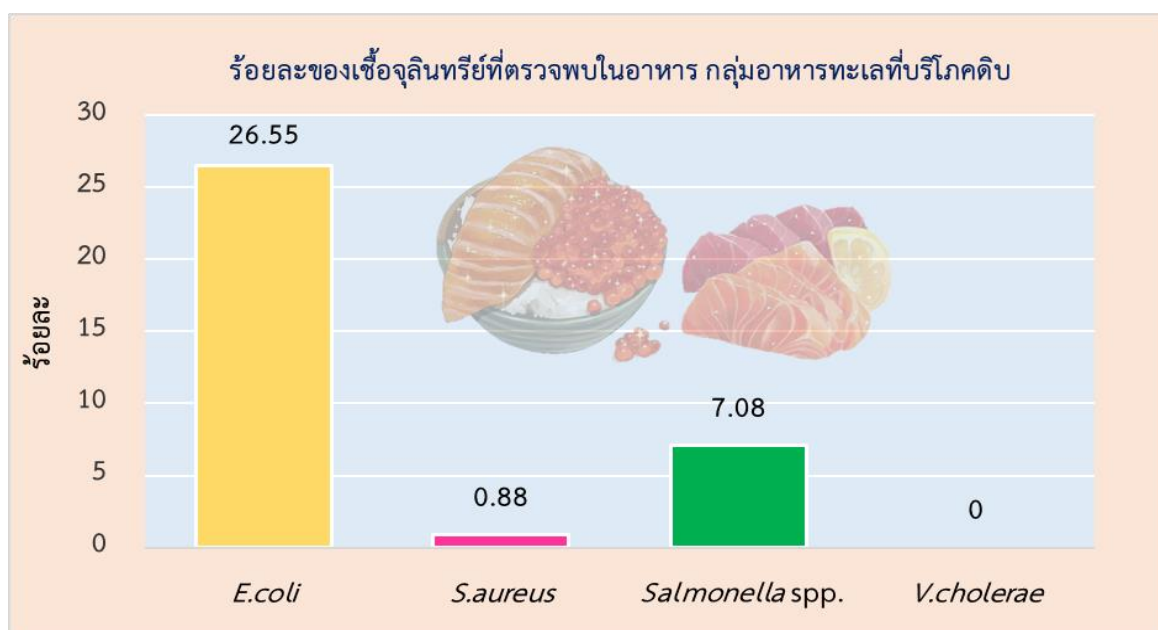
ตารางที่ 7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภค

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
แซลมอนสด	36	26	10	27.78	8	1	1	0
ซาซิมิ	44	38	6	13.64	6	0	1	0
หอยนางรม	27	11	16	*	15	0	6	0
ปลาทูน่าแล่	2	1	1	*	1	0	0	0
กุ้งแช่น้ำปลา	2	2	0	*	0	0	0	0
ซูชิ	2	2	0	*	0	0	0	0
รวม	113	80	33	29.20	30	1	8	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แยกรายเชื้อในอาหารดิบหรืออาหารที่มีอาหารดิบเป็นส่วนประกอบ ซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภค พบปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* *Salmonella* spp. *S.aureus* และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 26.55 7.08 0.88 และ 0 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 8

กราฟที่ 8 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มอาหารทะเลที่บริโภค



3. ขนมหวานหรือขนมไทย

อาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธีซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 113 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 70.80 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 33 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 29.20 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย

ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ข้าวเหนียวหน้าต่างๆ	37	29	8	21.62	8	1	0	0
ทองหยิบ/ทองหยอด	32	31	1	3.13	0	1	0	0
ขนมชั้น	38	37	1	2.63	0	1	0	0
เลาก้วย	24	23	1	*	1	0	0	0
ถั่วกวน/เม็ดขนุน	23	23	0	*	0	0	0	0
วุ้น	17	16	1	*	1	0	1	0
สาคุ	15	12	3	*	3	0	0	0
ขนมมัน/ขนมกล้วย	12	9	3	*	2	1	0	0
เต้าส่วน	12	10	2	*	2	0	0	0
ผลไม้ในน้ำเชื่อม	12	11	1	*	1	0	0	0
ฝอยทอง	12	11	1	*	0	0	1	0
แกงบวด	11	9	2	*	1	1	0	0
เปียกปูน	11	11	0	*	0	0	0	0
ลอดช่อง	11	8	3	*	3	1	1	0
ขนมหม้อแกง	10	10	0	*	0	0	0	0
ถั่วเขียว/ถั่วแดงต้มน้ำตาล	10	8	2	*	2	0	0	0
ตะโก้	8	4	4	*	2	2	0	0
บัวลอย	8	8	0	*	0	0	0	0

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ข้าวต้มมัด	8	7	1	*	1	1	0	0
ขนมบ้าบิ่น	7	7	0	*	0	0	0	0
ขนมต้ม	5	4	1	*	1	0	0	0
ขนมถ้วย	5	4	1	*	1	0	0	0
รวมมิตร	5	1	4	*	4	1	0	0
ชาหริ่ม	5	5	0	*	0	0	0	0
ทับทิมกรอบ	5	4	1	*	1	0	0	0
ขนมตาล	5	4	1	*	0	1	0	0
ขนมฟักทอง	5	5	0	*	0	0	0	0
ขนมข้าวตู่	3	2	1	*	1	0	0	0
ขนมครก	3	3	0	*	0	0	0	0
ถั่วแปบ	3	3	0	*	0	0	0	0
ขนมอาลัว	3	3	0	*	0	0	0	0
พุดดิ้งขานม/มะพร้าวอ่อน	3	3	0	*	0	0	0	0
ลูกเต๋อยเปียก	3	3	0	*	0	0	0	0
สังขยา	3	3	0	*	0	0	0	0
เต้าหู้	3	3	0	*	0	0	0	0
สละลอยแก้ว	2	2	0	*	0	0	0	0
มันต้ม	2	2	0	*	0	0	0	0
แปะก๊วยนมสด/น้ำลำไย	2	2	0	*	0	0	0	0
ขนมคอเป็ด	2	2	0	*	0	0	0	0
ขนมถั่วทอง	2	2	0	*	0	0	0	0
ครองแครง	2	2	0	*	0	0	0	0

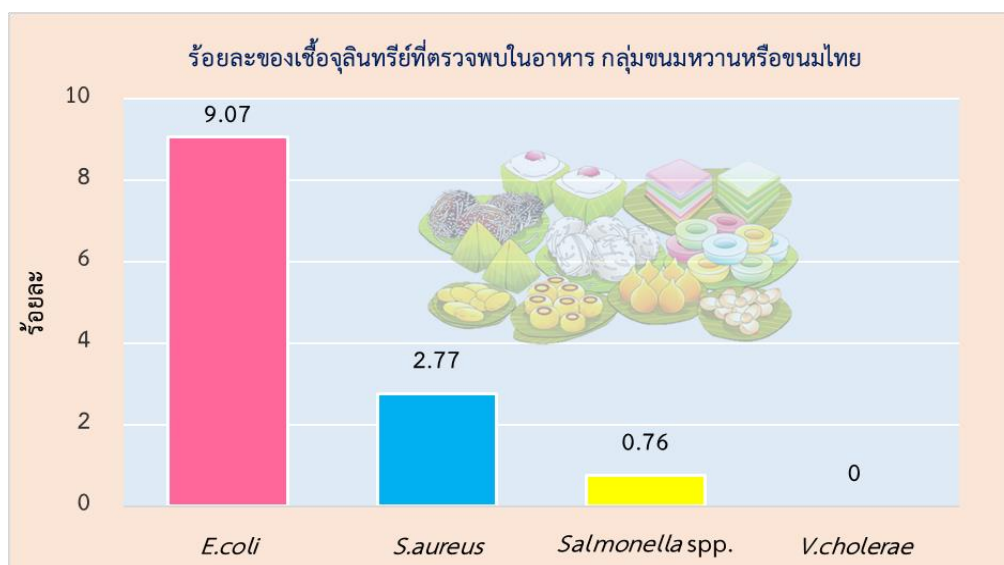
ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
กลีบลำดวน	1	1	0	*	0	0	0	0
ขนมข้าวตอก	1	1	0	*	0	0	0	0
ขนมน้ำดอกไม้ม	1	1	0	*	0	0	0	0
ขนมเผือกทิพย์	1	1	0	*	0	0	0	0
ขนมฝักบัว	1	1	0	*	0	0	0	0
ขนมเหนียว	1	1	0	*	0	0	0	0
ข้าวเม่าบดใบเตย	1	1	0	*	0	0	0	0
ลูกชุบ	1	1	0	*	0	0	0	0
รวม	397	354	43	10.83	35	11	3	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แยกเชื้อในอาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธี ซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย พบปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* *S.aureus* *Salmonella* spp. และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 9.07 2.77 0.76 และ 0 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 9

กราฟที่ 9 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มขนมหวานหรือขนมไทย



4. ขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้

อาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธีซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้ จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 410 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 403 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 98.29 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.71 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ครัวซองค์	37	36	1	2.70	1	0	0	0
ขนมปังมีไส้	130	127	3	2.31	2	1	0	0
เค้ก	62	62	0	0.00	0	0	0	0
พายมีไส้	37	37	0	0.00	0	0	0	0
ขนมเปียะ	29	28	1	*	0	1	0	0
ขนมปังไม่มีไส้	21	21	0	*	0	0	0	0
คุกกี้	17	16	1	*	1	0	0	0
โดนัท	15	15	0	*	0	0	0	0
ขนมปังเนยสด	12	12	0	*	0	0	0	0
แฮมโรล	10	10	0	*	0	0	0	0
ขนมไข่	6	6	0	*	0	0	0	0
พิซซ่า	6	6	0	*	0	0	0	0
วาฟเฟิล	5	5	0	*	0	0	0	0
เอแคลร์	4	3	1	*	1	0	0	0
มัฟฟิน	4	4	0	*	0	0	0	0
ทาร์ตไข่	3	3	0	*	0	0	0	0
ขนมผิง	3	3	0	*	0	0	0	0

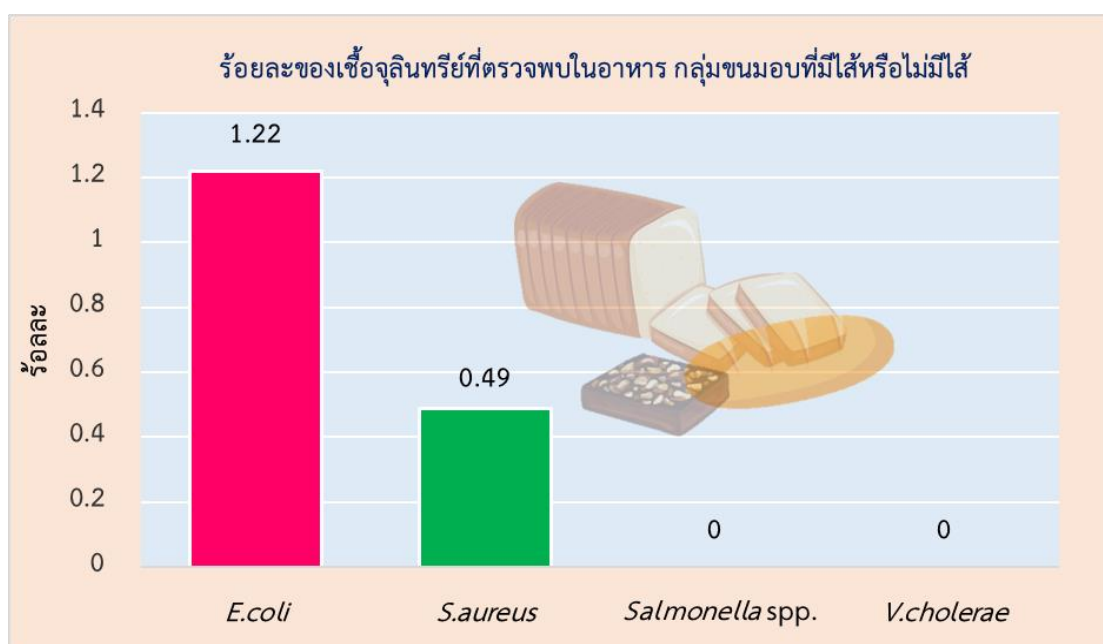
ตารางที่ 9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้ (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ขนมฝรั่งกุฎีจีน	3	3	0	*	0	0	0	0
ขนมสาลี่	2	2	0	*	0	0	0	0
ชาไก่	2	2	0	*	0	0	0	0
ขนมหน้าแตก	1	1	0	*	0	0	0	0
กะหรี่ปั๊ป	1	1	0	*	0	0	0	0
รวม	410	403	7	1.71	5	2	0	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แยกรายเชื้อในอาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธี ซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้ พบปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* และ *S.aureus* คิดเป็นร้อยละ 1.22 และ 0.49 ตามลำดับ ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 0 ดังแสดงในกราฟที่ 10

กราฟที่ 10 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้



5. อาหารพร้อมบริโภคทั่วไป

อาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธีซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 1,378 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 1,067 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 77.43 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 311 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 22.57 ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป

ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ข้าวมันไก่	34	11	23	67.65	23	0	1	0
ข้าวขาหมู	38	20	18	47.37	17	1	2	0
ข้าวหน้าหมู/ไก่/ปลา	39	21	18	46.15	18	0	0	0
ก๋วยจั๊บน้ำใส	32	19	13	40.63	13	0	2	0
ผัดผัก	53	33	20	37.74	19	2	0	0
ราดหน้าหมู/ไก่/ทะเล	33	24	9	27.27	9	1	0	0
ผัดเผ็ด	71	55	16	22.54	16	1	0	0
ต้มจืด/แกงจืด	95	76	19	20.00	19	0	0	0
แกงไม่ใส่กะทิ	82	67	15	18.29	10	6	1	0
ข้าวราดแกง	66	54	12	18.18	10	2	1	0
ผัดซีอิ๊ว/ผัดหมี	31	26	5	16.13	5	0	0	0
ก๋วยเตี๋ยว	149	126	23	15.44	23	0	0	0
ข้าวผัด	68	58	10	14.71	9	1	0	0
พะโล้หมู/ไก่/เป็ด	55	47	8	14.55	7	1	2	0
ข้าวไข่เจียว	31	28	3	9.68	3	0	0	0
ข้าวกะเพราหมู/ไก่/ทะเล	47	44	3	6.38	3	0	0	0
อาหารทอด	50	49	1	2.00	1	0	0	0
บะหมี่/เกี๊ยว	27	21	6	*	6	0	0	0

ตารางที่ 10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ข้าวหมู/ไก่ กระเทียม	25	22	3	*	3	0	0	0
กะเพราหมู/ไก่	24	22	2	*	2	0	0	0
แกงกะทิ	23	19	4	*	3	0	2	0
ต้มยำ/ต้มแซบ/เล้ง	22	21	1	*	1	0	0	0
ขนมจีนน้ำยา	19	8	11	*	10	1	1	0
ผัดไทย	17	16	1	*	1	0	0	0
สปาเก็ตตี้	16	11	5	*	3	2	1	0
ข้าวหมูแดง	14	6	8	*	8	1	0	0
ไข่ตุ๋น	14	9	5	*	5	1	1	0
ยำ	13	11	2	*	2	0	0	0
ผัดหมักกะโรนีไก่/หมู	13	9	4	*	4	0	0	0
โจ๊กหมู/ไก่/ปลา	12	12	0	*	0	0	0	0
ข้าวหมกไก่	12	8	4	*	4	1	0	0
เกาเหลา	12	10	2	*	2	0	1	0
ลาบ	11	8	3	*	3	0	1	0
สุกี้น้ำ	11	11	0	*	0	0	0	0
ข้าวต้มหมู/ไก่/กุ้ง	11	11	0	*	0	0	0	0
ข้าวคลุกกะปิ/น้ำพริก	10	6	4	*	4	0	0	0
ไก่/หมู/เป็ดย่าง	9	5	4	*	3	1	2	0
ไก่/กุ้งต้ม	9	4	5	*	5	0	1	0
กระเพาะปลา	8	5	3	*	3	0	0	0
ข้าวเหนียวหมู	8	8	0	*	0	0	0	0
ขนมจีบ	7	5	2	*	1	1	0	0
ต้มเลือดหมู	7	7	0	*	0	0	0	0

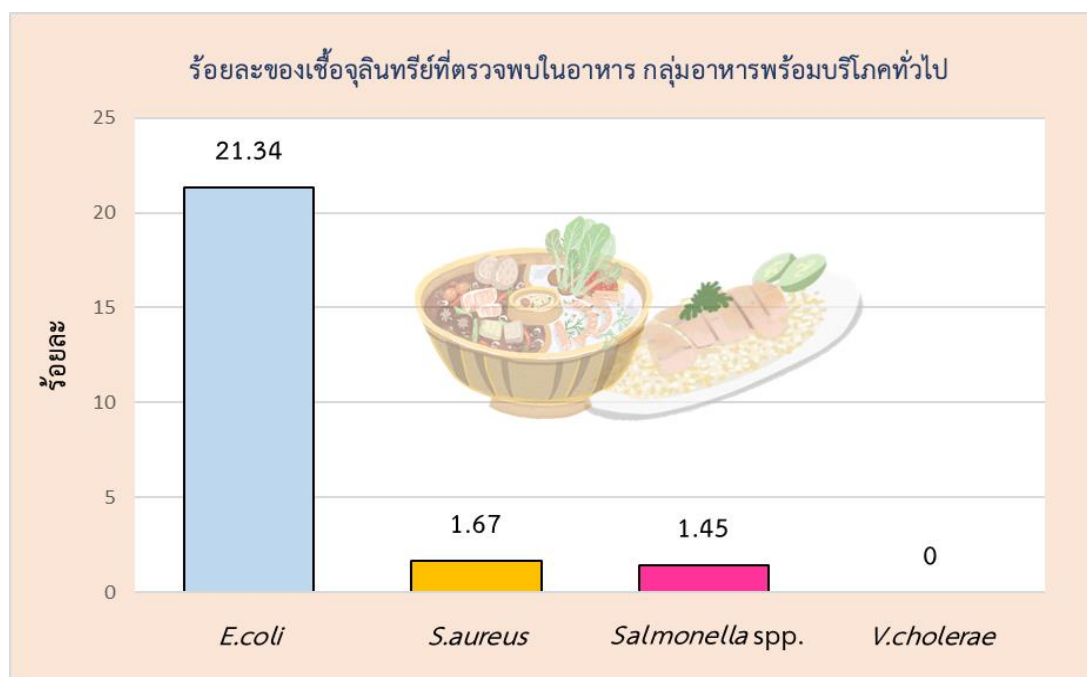
ตารางที่ 10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ก๋วยเตี๋ยวหลอด	6	3	3	*	3	0	0	0
ซูบไก่/มันฝรั่ง	6	6	0	*	0	0	0	0
ข้าวหมูกรอบ	6	4	2	*	2	0	0	0
หมูน้ำตก	5	5	0	*	0	0	0	0
ห่อหมกปลาช่อน	5	5	0	*	0	0	0	0
สเต็ก	4	3	1	*	1	0	0	0
ส้มตำปูปลาร้า	4	0	4	*	4	0	0	0
ข้าวยำ	3	3	0	*	0	0	0	0
ส้มตำไทย	3	1	2	*	2	0	1	0
ปากหม้อญวน	2	1	1	*	1	0	0	0
กวยช่าย	2	1	1	*	1	0	0	0
ปลาร้าหลน	1	1	0	*	0	0	0	0
แฮมเนือง	1	1	0	*	0	0	0	0
ตำขมุน	1	0	1	*	1	0	0	0
ซูบหน่อไม้	1	0	1	*	1	0	0	0
รวม	1,378	1,067	311	22.57	294	23	20	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แยกราชเชื้อในอาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ผ่านกรรมวิธี ซึ่งเตรียมหรือปรุงในสภาพบริโภคได้ทันที กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป พบปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* *S.aureus* *Salmonella* spp. และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 21.34 1.67 1.45 และ 0 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 11

กราฟที่ 11 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป



6. เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิท

เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิท ได้แก่ น้ำสมุนไพร ชานม น้ำผลไม้ ชาดำเย็น และกาแฟเย็น เป็นต้น จากผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 265 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 262 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 98.87 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.13 ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิท

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
ชาดำเย็น	38	37	1	2.63	1	0	0	0
น้ำผลไม้	48	47	1	2.08	0	0	1	0
ชานม	49	48	1	2.04	0	0	1	0
น้ำสมุนไพร	52	52	0	0.00	0	0	0	0
กาแฟเย็น	37	37	0	0.00	0	0	0	0
ชาเขียว	17	17	0	*	0	0	0	0

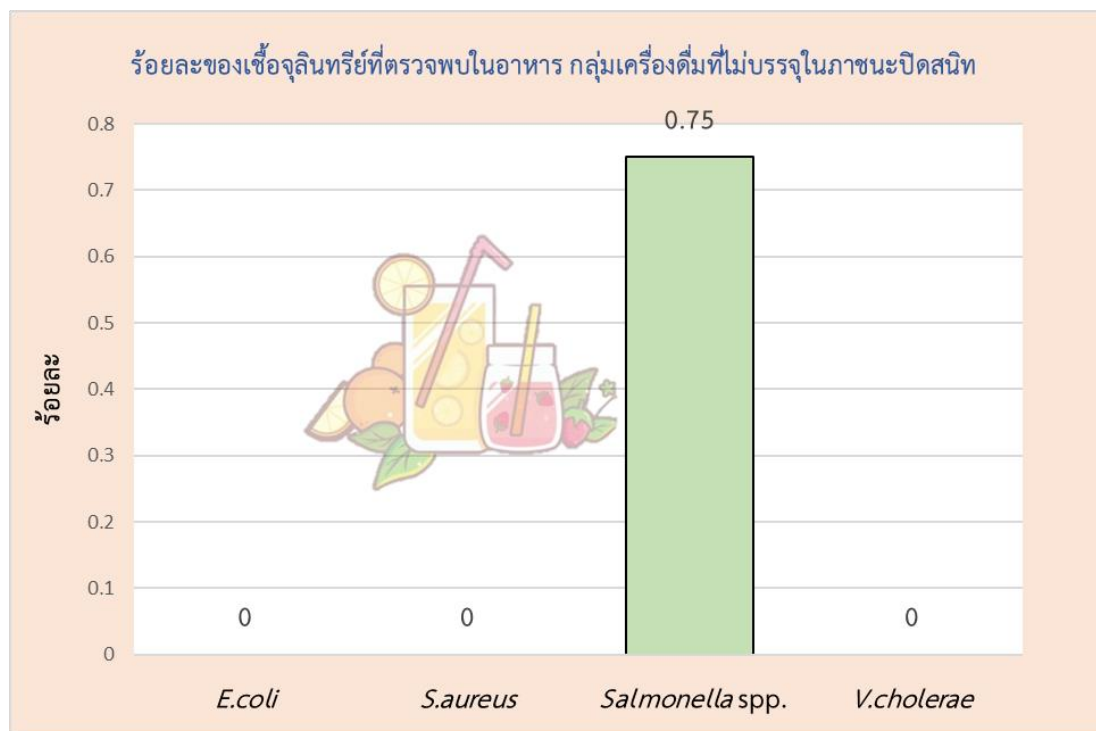
ตารางที่ 11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิท (ต่อ)

ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		เชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ			
			จำนวน	ร้อยละ	<i>E.coli</i>	<i>S.aureus</i>	<i>Salmonella</i> spp.	<i>V.cholerae</i>
น้ำโกโก้	14	14	0	*	0	0	0	0
น้ำแดง	4	4	0	*	0	0	0	0
กาแฟร้อน	2	2	0	*	0	0	0	0
โอวัลติน	2	2	0	*	0	0	0	0
น้ำเต้าหู้	2	2	0	*	0	0	0	0
รวม	265	262	3	1.13	1	0	2	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

เมื่อตรวจวิเคราะห์แยกสายเชื้อใน กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิท พบปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.75 และไม่พบเชื้อ *E.coli* *S.aureus* และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 0 ดังแสดงในกราฟที่ 12

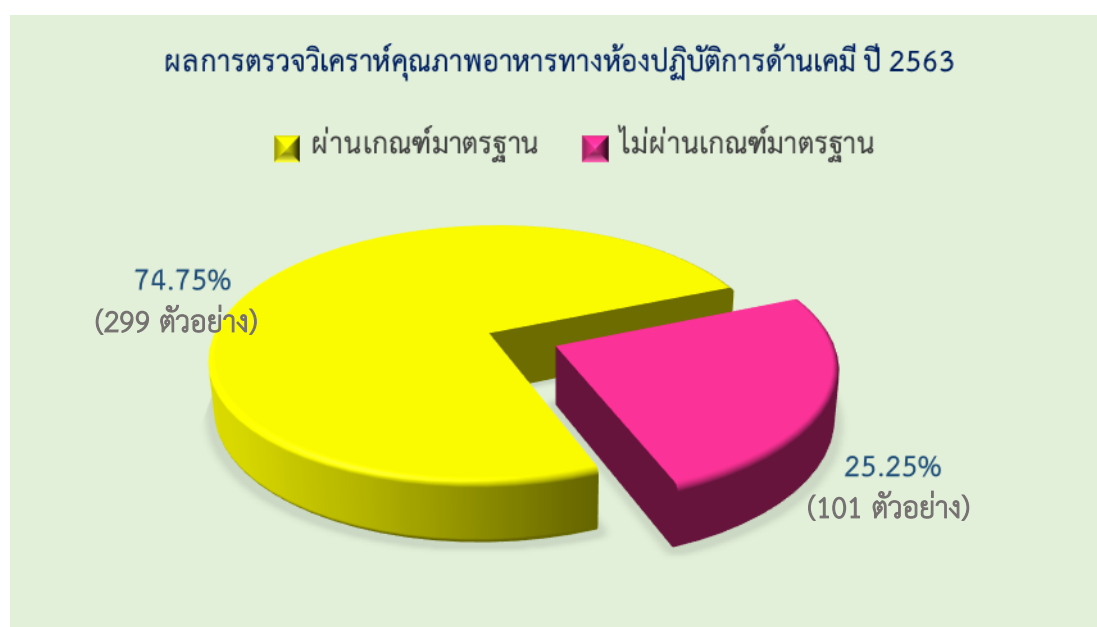
กราฟที่ 12 ร้อยละของเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบในอาหาร กลุ่มเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุในภาชนะปิดสนิท



4.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีทางห้องปฏิบัติการ

จากการสุ่มตัวอย่างอาหารที่วางจำหน่ายในตลาดสด ร้านอาหาร ซูเปอร์มาร์เก็ต และอาหารริมบาทวิถีจากสำนักงานเขตจำนวน 50 เขต ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่งตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารด้านเคมีทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ยาฆ่าแมลง Aflatoxin Sodium hydroxide (NaOH) Trans fatty acid และวัตถุกันเสีย โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีการสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารตรวจวิเคราะห์ทั้งสิ้น จำนวน 400 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 299 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 74.75 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 101 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 25.25 ดังแสดงในกราฟที่ 13

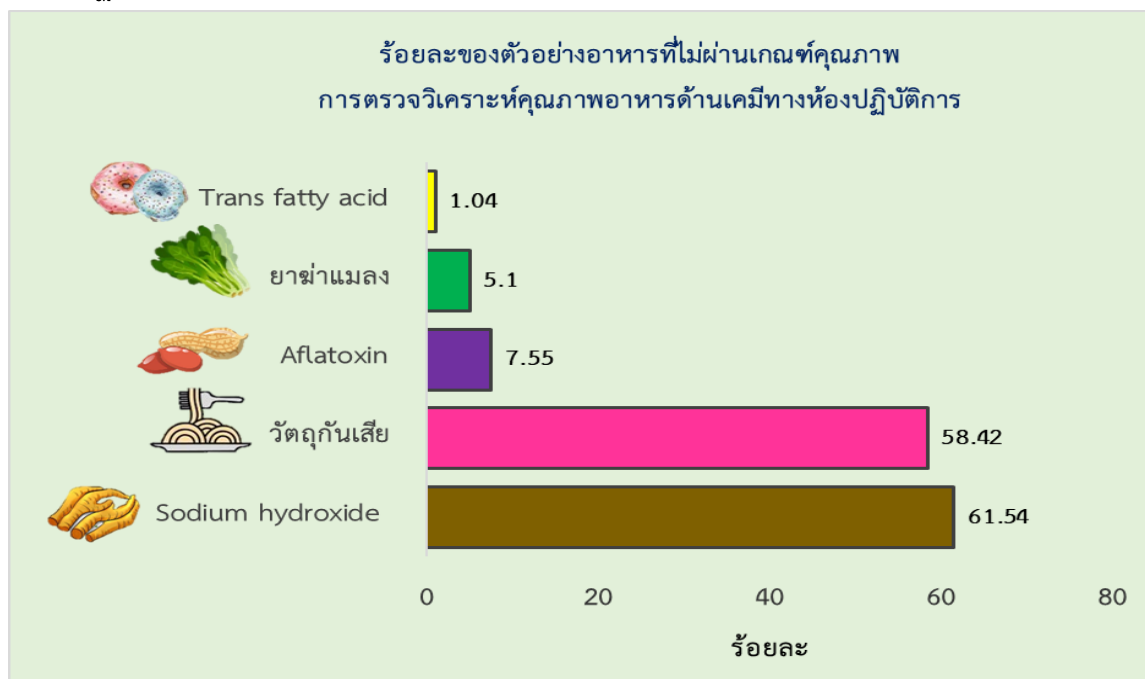
กราฟที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการด้านเคมี



4.2.2.1 แยกวิเคราะห์ตามประเภทของอาหาร

เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทของอาหาร พบว่าอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมีทางห้องปฏิบัติการมากที่สุด คือ Sodium hydroxide (NaOH) ตรวจทั้งหมด 52 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 32 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 61.54 รองลงมาคือ วัตถุกันเสีย ตรวจทั้งหมด 101 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 59 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 58.42 Aflatoxin ตรวจทั้งหมด 53 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 7.55 ยาฆ่าแมลง ตรวจทั้งหมด 98 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.10 และ Trans fatty acid ตรวจทั้งหมด 96 ตัวอย่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.04 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 14

กราฟที่ 14 ร้อยละของตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมีทางห้องปฏิบัติการแยกตามประเภทอาหาร ปี 2563



4.2.2.2 แยกวิเคราะห์ตามชนิดของอาหาร

1. ยาคั่วแมลง

จากผลการตรวจวิเคราะห์หาสารยาฆ่าแมลงในผักและผลไม้ตรวจทั้งหมด 98 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 93 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 94.90 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.10 โดยตรวจพบในถั่วฝักยาวจำนวน 2 ตัวอย่าง ส้มจำนวน 1 ตัวอย่าง คื่นช่ายจำนวน 1 ตัวอย่าง และพุดตานมสดจำนวน 1 ตัวอย่าง ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารยาฆ่าแมลงในผักและผลไม้

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		ผลการตรวจวิเคราะห์กลุ่มที่พบ			
			จำนวน	ร้อยละ	Carbamate Group	Organochlorine Group	Organophosphate Group	Pyrethroid Group
ผักสด	กะหล่ำปลี	24	0	*	0	0	0	0
	คะน้า	14	1	*	1	0	0	0
	ผักกาดขาว	12	0	*	0	0	0	0
	ผักกวางตุ้ง	11	0	*	0	0	0	0

ตารางที่ 12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารยาฆ่าแมลงในผักและผลไม้ (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน		ผลการตรวจวิเคราะห์ กลุ่มที่พบ			
			จำนวน	ร้อยละ	Carbamate Group	Organochlorine Group	Organophosphate Group	Pyrethroid Group
ผักสด	ถั่วฝักยาว	8	2	*	1	0	1	0
	ผักบุ้ง	5	0	*	0	0	0	0
	แตงกวา	3	0	*	0	0	0	0
	ดอกกะหล่ำ	1	0	*	0	0	0	0
	ต้นหอม	1	0	*	0	0	0	0
	บร็อคโคลี่	1	0	*	0	0	0	0
	ผักกาดแก้ว	1	0	*	0	0	0	0
	ผักกาดหอม	1	0	*	0	0	0	0
	ผักสลัด	1	0	*	0	0	0	0
	หน่อไม้ฝรั่ง	1	0	*	0	0	0	0
	ฟักทอง	1	0	*	0	0	0	0
	ผักคอสติน	1	0	*	0	0	0	0
ผลไม้	ฝรั่ง	3	0	*	0	0	0	0
	ส้ม	2	1	*	1	1	0	0
	แอปเปิ้ล	2	0	*	0	0	0	0
	พุทราหนามสด	1	1	*	0	0	1	0
	กล้วยหอม	1	0	*	0	0	0	0
	แก้วมังกร	1	0	*	0	0	0	0
	มะม่วง	1	0	*	0	0	0	0
	สาลี่	1	0	*	0	0	0	0
รวม		98	5	5.10	3	1	2	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

2.สารพิษจากเชื้อราในอาหาร (Aflatoxin)

จากผลการตรวจวิเคราะห์หาสารพิษจากเชื้อราในอาหาร (Aflatoxin) ตรวจทั้งหมด 53 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 49 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 92.45 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 7.55 โดยตรวจพบในถั่วลิสง ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารพิษจากเชื้อราในอาหาร (Aflatoxin)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน	ร้อยละ
Aflatoxin	ถั่วลิสง	29	4	*
	พริกแห้ง	15	0	*
	กระเทียม	5	0	*
	ข้าวคั่ว	1	0	*
	งาดำ	1	0	*
	ถั่วเขียวเมลิ็ด	1	0	*
	หอมแดง	1	0	*
รวม		53	4	7.55

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

3.สารโซเดียมไฮดรอกไซด์ในอาหาร (Sodium hydroxide (NaOH))

จากผลการตรวจวิเคราะห์หาสารโซเดียมไฮดรอกไซด์ในอาหาร (Sodium hydroxide (NaOH)) ตรวจทั้งหมด 52 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 20 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 38.46 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 32 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 61.54 โดยตรวจพบในเล็บมือนาง จำนวน 17 ตัวอย่าง และหมึกกรอบ จำนวน 15 ตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาสารโซเดียมไฮดรอกไซด์ในอาหาร (Sodium hydroxide)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน	ร้อยละ
Sodium hydroxide (NaOH)	เล็บมือนาง	28	17	*
	หมึกกรอบ	24	15	*
รวม		52	32	61.54

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

4.ไขมันทรานส์ (Trans fatty acid)

จากผลการตรวจวิเคราะห์หาไขมันทรานส์ (Trans fatty acid) ตรวจทั้งหมด 96 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 95 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 98.96 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.04 โดยตรวจพบในเค้ก ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาไขมันทรานส์ (Trans fatty acid)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน	ร้อยละ
Trans fatty acid	โดนัท	49	0	0
	เค้ก	13	1	*
	แฮมเบอร์เกอร์	12	0	*
	บราวนี่	5	0	*
	ขนมปังมีไส้	5	0	*
	ขนมปังไม่มีไส้	4	0	*
	พิซซ่า	4	0	*
	ขนมไข่กรอบ	2	0	*
	ชิฟฟอน	1	0	*
	เอแคลร์	1	0	*
รวม		96	1	1.04

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

5.วัตถุกันเสียในอาหาร

จากผลการตรวจวิเคราะห์หาวัตถุกันเสียในอาหาร ตรวจทั้งหมด 101 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 42 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 41.58 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 59 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 58.42 โดยตรวจพบในปลาร้า ดังแสดงในตารางที่ 16

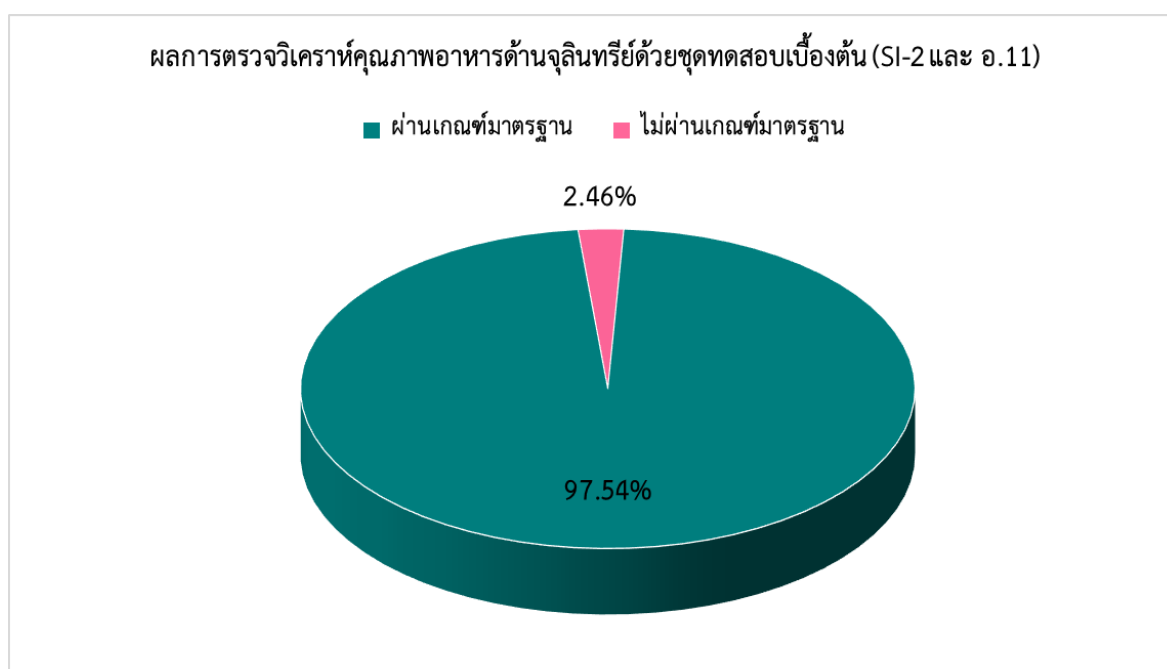
ตารางที่ 16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารหาวัตถุกันเสียในอาหาร

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน	ร้อยละ
วัตถุกันเสีย	น้ำปลาร้า	101	59	58.42
รวม		101	59	58.42

4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์โดยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2 และ อ 11)

ตรวจวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น 2 ชนิด ได้แก่ ตรวจวิเคราะห์หาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพร้อมบริโภค มีผู้สัมผัสอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ โดยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2) และตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภคด้วยน้ำยาทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11) ทั้งหมด 99,917 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 97,458 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 97.54 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2,459 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.46 ดังแสดงในกราฟที่ 15

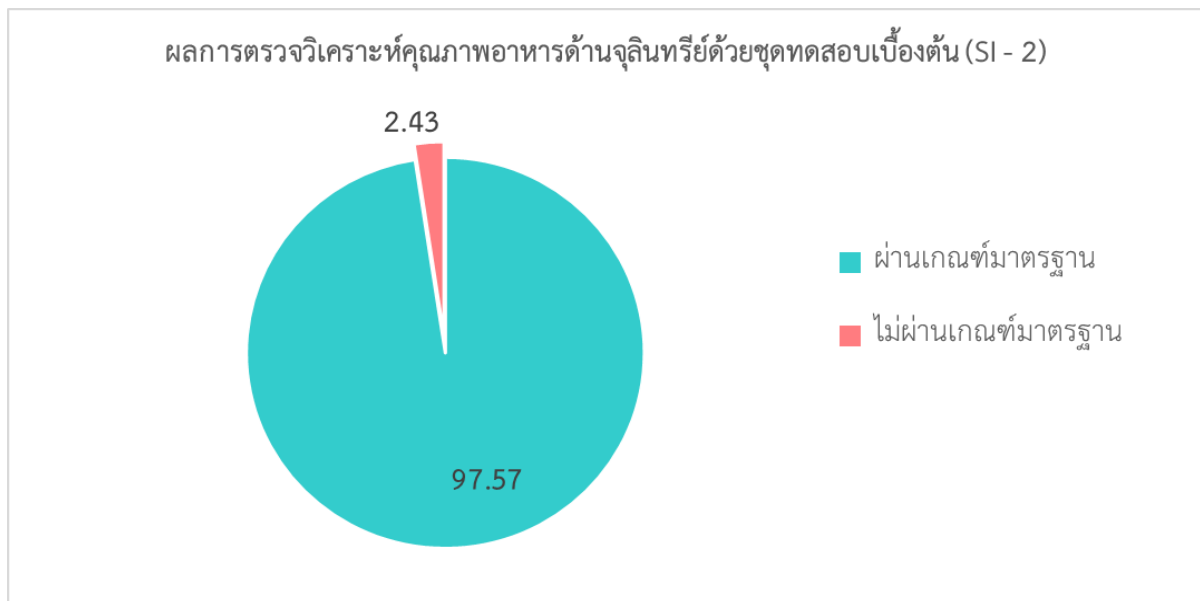
กราฟที่ 15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2 และ อ 11)



4.3.1 ชุดทดสอบตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มขั้นต้น (SI – 2)

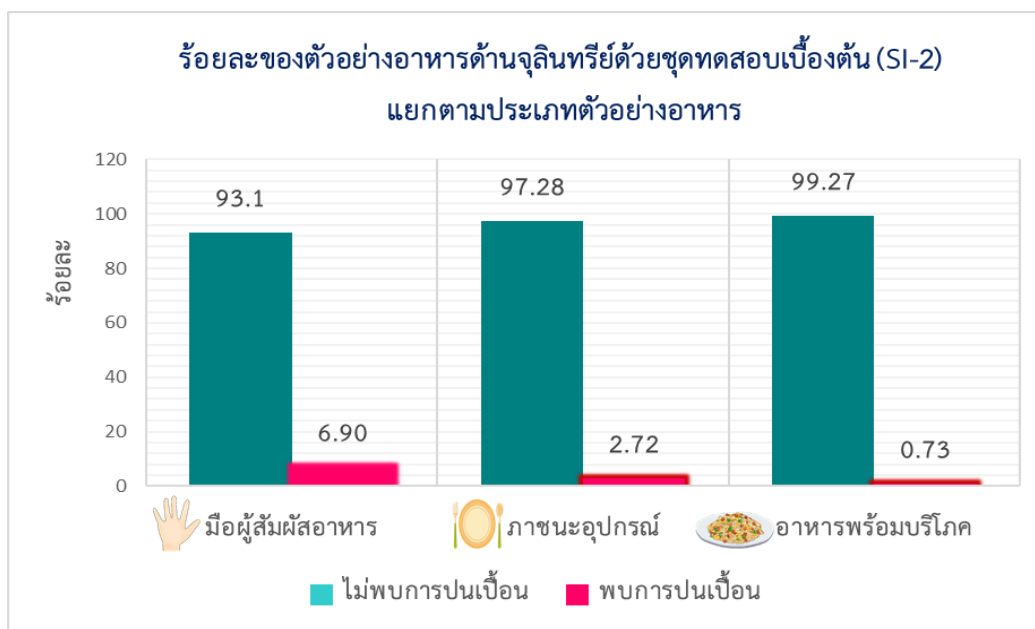
ตรวจวิเคราะห์หาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพร้อมบริโภค มีผู้สัมผัสอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ โดยชุดทดสอบตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มขั้นต้น (SI – 2) ซึ่งเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียถือเป็นดัชนีชี้วัดสุขลักษณะในการปรุงประกอบอาหาร จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจทั้งหมด 95,971 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 93,638 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 97.57 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2,333 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.43 ดังแสดงในกราฟที่ 16

กราฟที่ 16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2)



เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทตัวอย่างที่ตรวจ พบว่ามีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในมือผู้สัมผัสอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และอาหารพร้อมบริโภค คิดเป็นร้อยละ 6.90 2.72 และ 0.73 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 17

กราฟที่ 17 ร้อยละของตัวอย่างด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2) แยกตามประเภทตัวอย่าง



ตารางที่ 17 ร้อยละของตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านจุลินทรีย์แยกตามชนิดตัวอย่าง (SI – 2)

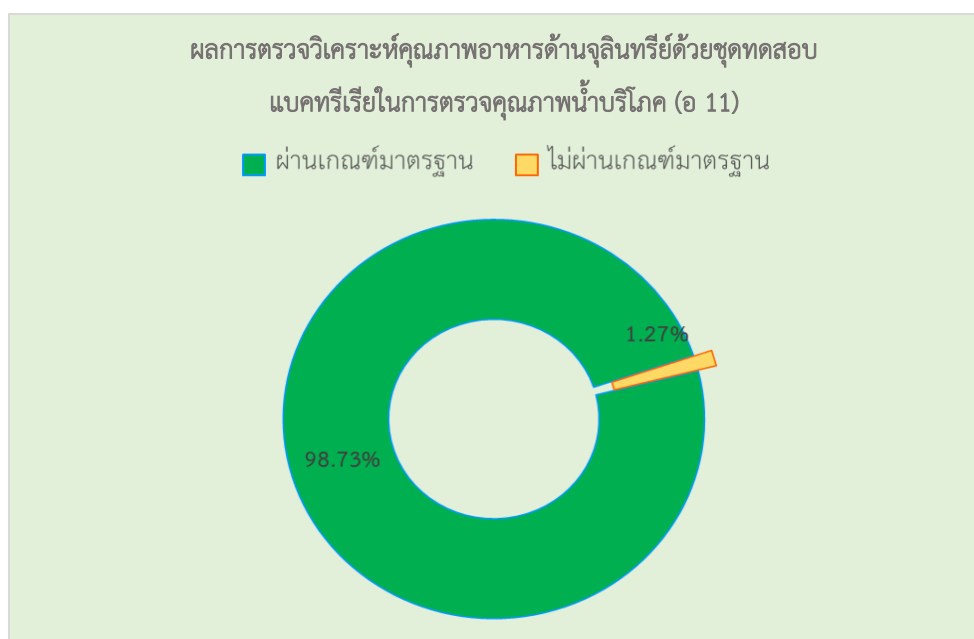
ประเภทอาหาร	จำนวน ที่ตรวจ	ไม่พบการปนเปื้อน		พบการปนเปื้อน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผักผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก	416	411	98.80	5	1.20
อาหารทะเลที่บริโภคดิบ	124	124	100	0	0
ขนมหวานหรือขนมไทย	946	894	94.50	52	5.50
ขนมอบที่มีไส้หรือไม่มีไส้	625	625	100	0	0
อาหารพร้อมบริโภคทั่วไป	42,659	42,456	99.52	203	0.48
เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิท	289	218	75.43	71	24.57
รวมทั้งสิ้น	45,059	44,728	99.27	331	0.73

จากตารางที่ 17 เมื่อวิเคราะห์แยกตามชนิดของตัวอย่างอาหารที่ตรวจ พบว่ามีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในเครื่องดื่มที่ไม่บรรจุภาชนะปิดสนิทมากที่สุด ขนมหวานหรือขนมไทย ผักผลไม้ตัดแต่ง สลัดผัก และอาหารพร้อมบริโภคทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.57 5.50 1.20 และ 0.48 ตามลำดับ

4.3.2 ชุดทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11)

ตรวจวิเคราะห์หาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภค โดยชุดทดสอบแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11) ซึ่งเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียถือเป็นดัชนีชี้วัดสุขลักษณะในการปรุงประกอบอาหาร จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจทั้งหมด 3,946 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 3,820 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 96.81 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 126 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 3.19 ดังแสดงในกราฟที่ 18

กราฟที่ 18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านจุลินทรีย์ด้วยชุดทดสอบแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11)



เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทตัวอย่างที่ตรวจ พบว่าการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภค (อ 11) ตรวจพบในน้ำแข็ง และน้ำดื่ม คิดเป็นร้อยละ 3.43 และ 1.91 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 18

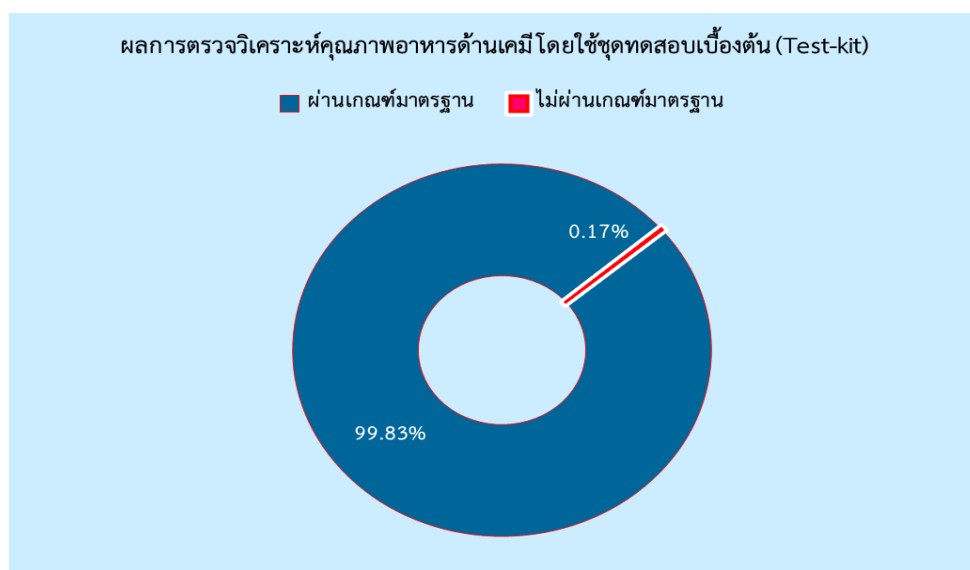
ตารางที่ 18 ร้อยละของตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านจุลินทรีย์แยกตามชนิดตัวอย่าง (อ 11)

ประเภทของตัวอย่าง	จำนวนที่ตรวจ	ไม่พบการปนเปื้อน		พบการปนเปื้อน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้ำแข็ง	3,319	3,205	96.57	114	3.43
น้ำดื่ม	627	615	98.09	12	1.91
รวมทั้งหมด	3,946	3,820	96.81	126	3.19

4.4. ผลการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีโดยชุดทดสอบเบื้องต้น

ตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (Test – kit) หาสารเคมี 13 ชนิด ได้แก่ สารบอแรกซ์ สารฟอร์มาลิน (ฟอร์มาลดีไฮด์) สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) สารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ยาฆ่าแมลง ตกค้างในผักและผลไม้ สีสังเคราะห์ สารโพลาไรในน้ำมันทอดอาหาร วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) สารไนเตรท สารไนไตรท์ กรดแอสซอร์ (น้ำส้มสายชูปลอม) สารไอโอเดทในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน และอาร์เซนิก ในข้าวสาร ทั้งหมด 128,960 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 128,744 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.83 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 216 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.17 ดังแสดงในกราฟที่ 19

กราฟที่ 19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมี โดยใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น (Test – kit)



ตารางที่ 19 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามชนิดของสารเคมี ปี 2563

สารเคมีที่ตรวจ	จำนวนที่ตรวจทั้งสิ้น	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
สารบอแรกซ์	30,148	30,129 (ร้อยละ 99.94)	19 (ร้อยละ 0.06)
สารฟอร์มาลิน (ฟอร์มาลดีไฮด์)	15,400	15,362 (ร้อยละ 99.75)	38 (ร้อยละ 0.25)
สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์)	9,442	9,442 (ร้อยละ 100)	0
สารกันรา (กรดซาลิซิลิก)	9,020	9,013 (ร้อยละ 99.92)	7 (ร้อยละ 0.08)
ยาฆ่าแมลง ตกค้างในผักและผลไม้	43,625	43,525 (ร้อยละ 99.77)	100 (ร้อยละ 0.23)
สีสังเคราะห์	3,020	3,016 (ร้อยละ 99.87)	4 (ร้อยละ 0.13)
สารโพลาร์ ในน้ำมันทอดอาหาร	3,747	3,716 (ร้อยละ 99.17)	31 (ร้อยละ 0.83)
วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)	2,699	2,697 (ร้อยละ 99.93)	2 (ร้อยละ 0.07)

ตารางที่ 19 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามชนิดของสารเคมี ปี 2563 (ต่อ)

สารเคมีที่ตรวจ	จำนวนที่ตรวจทั้งสิ้น	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
ไนเตรท	1,944	1,944 (ร้อยละ 100)	0
ไนไตรท์	1,612	1,612 (ร้อยละ 100)	0
กรดแอสซึระ (น้ำส้มสายชูปลอม)	4,212	4,212 (ร้อยละ 100)	0
สารไอโอเดท ในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน	4,057	4,042 (ร้อยละ 99.63)	15 (ร้อยละ 0.37)
อาร์เซนิกในข้าวสาร	34	34 (ร้อยละ 100)	0
รวมทั้งสิ้น	128,960	128,744 (ร้อยละ 99.83)	216 (ร้อยละ 0.17)

จากตารางที่ 19 สรุปได้ว่าในตัวอย่างอาหารพบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.83 รองลงมาคือ สารไอโอเดทในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน สารฟอร์มาลิน (ฟอร์มาลดีไฮด์) ยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ สีสันเคราะห์ สารกันรา (กรดซาลิซิลิก) วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) และบอแรกซ์ คิดเป็นร้อยละ 0.37 0.25 0.23 0.13 0.08 0.07 และ 0.06 ตามลำดับ อีกทั้งพบตัวอย่างอาหารที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) กรดแอสซึระ (น้ำส้มสายชูปลอม) ไนเตรท ไนไตรท์ และอาร์เซนิกในข้าวสาร

4.4.1 จำแนกตามชนิดสารเคมีที่ตรวจวิเคราะห์

1) สารบอแรกซ์

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนบอแรกซ์ในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 30,148 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 30,129 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.94 และพบการปนเปื้อน 19 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.06 โดยตรวจพบใน ลูกชิ้น แฮม / โบโลน่า ไส้กรอก เนื้อหมูบด เนื้อวัว และเนื้อหมู ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารบอแรกซ์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	เนื้อหมูปด	4,039	7	0.15
	เนื้อวัว	2,411	3	0.12
	เนื้อหมู	6,547	1	0.02
	เนื้อไก่	4,102	0	0
	เนื้อไก่บด	1,971	0	0
	เนื้อปลา	1,680	0	0
	หมูแดง	542	0	0
	เครื่องในสัตว์	442	0	0
	เนื้อวัวบด	164	0	0
	เนื้อปลาบด	102	0	0
	หนังหมู	61	0	0
	เนื้อเป็ด	46	0	0
	เนื้อแกะ	13	0	*
	ไส้เจ	15	0	*
	กุ้งเจ	4	0	*
	หมึกเจ	4	0	*
ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	ลูกชิ้น	2,712	6	0.22
	แฮม/โบลอน่า	461	1	0.22
	ไส้กรอก	552	1	0.18
	แหนม	764	0	0
	ทอดมัน	724	0	0
	เต้าหู้ปลา	670	0	0
	ฮอตดอก	527	0	0
	หอยจืด	322	0	0
	หมูยอ/ไก่ยอ	308	0	0
	ปูอัด	107	0	0
	เบคอน	73	0	0
	ปลาเส้น	45	0	0

ตารางที่ 20 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารบอแรกซ์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
อาหารพร้อมบริโภค	เนากุ้ง	538	0	0
	หีบหีบกรอบ	106	0	0
	ลอดช่อง	52	0	0
	วุ้น	43	0	0
	เกี้ยวกุ้ง	1	0	*
รวม		30,148	19	0.06

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

2) สารฟอร์มาลิน (ฟอร์มัลดีไฮด์)

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 15,400 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 15,362 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.75 และพบการปนเปื้อน 38 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.25 โดยตรวจพบใน สับปะรด/ผ้าขี้ริ้ว ปลาหมึกกรอบ ปลาหมึก และกุ้ง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอร์มาลินปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	ผ้าขี้ริ้ว/สับปะรด	781	6	0.77
	ปลาหมึกกรอบ	1,640	9	0.55
	ปลาหมึก	4,711	16	0.34
	กุ้ง	4,689	7	0.15
	ปลา	1,034	0	0
	ปู	713	0	0
	หอย	598	0	0
	แมงกะพรุน	452	0	0
	เส้นหมี่นาง	196	0	0
	กุ้ง	109	0	0

ตารางที่ 21 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอร์มาลินปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	เครื่องในสัตว์	42	0	0
ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์	เห็ดหอม	223	0	0
	เห็ดนางฟ้า	72	0	0
	เห็ดเข็มทอง	64	0	0
	เห็ดฟาง	45	0	0
	เห็ดหูหนู	31	0	0
รวม		15,400	38	0.25

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

3) สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์)

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) ในอาหารพบว่า ตรวจทั้งหมด 9,442 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 9,442 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักผลไม้และผลิตภัณฑ์	ถั่วงอก	4,625	0	0
	กระชายซอย	1,124	0	0
	ชิงชอย	1,018	0	0
	ยอดมะพร้าว	689	0	0
	เห็ดหูหนูขาว	216	0	0
	น้ำตาลปีป/น้ำตาลมะพร้าว	214	0	0
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	ผ้าขี้ริ้ว/สไบนาง	940	0	0
	เล็บมือนาง	411	0	0
	หนังหมู	205	0	0

ตารางที่ 22 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	เล็บมือนาง	493	0	0
	หนังหมู	119	0	0
	ผ้าชีรีว/สไบนาง	108	0	0
	เอ็นแก้ว	1	0	*
	แมงกะพรุน	1	0	*
รวม		7,169	0	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

4) สารกันรา (กรดซาลิซิลิก)

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 9,020 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 9,013 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.92 และพบการปนเปื้อน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.08 ซึ่งตรวจพบในกลุ่มตัวอย่างจำพวก ผักกาดทอง และกระเทียมดอง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักผลไม้และผลิตภัณฑ์	ผักกาดทอง	2,246	6	0.27
	กระเทียมดอง	1,102	1	0.09
	หน่อไม้ดอง	1,653	0	0
	แตงกวาดอง	1,087	0	0
	ชิงดอง	980	0	0
	เกี๋ยมฉ่ายดอง	677	0	0
	บ๊วยดอง	601	0	0
	หัวไชโป้วดอง	154	0	0

ตารางที่ 23 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารกันรา (กรดซาลิซิลิก) ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักผลไม้และผลิตภัณฑ์	มะม่วงทอง	146	0	0
	กิมจิ	79	0	0
	มะดันทอง	64	0	0
	ต้นหอมทอง	54	0	0
	มะนาวทอง	47	0	0
	มะขามทอง	26	0	0
	องุ่นทอง	26	0	0
	หัวหอมทอง	24	0	0
	มะกอกทอง	19	0	0
	มะยมทอง	12	0	0
	ฝรั่งทอง	11	0	0
	พริกทอง	5	0	0
	พุทราทอง	4	0	0
	กระท้อนทอง	3	0	0
รวม		9,020	7	0.08

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

5) ยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ โดยตรวจทั้งหมด 43,625 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 43,525 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.77 และพบการปนเปื้อน 100 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.23 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตรวจพบมากที่สุดคือในพืชผักและผลิตภัณฑ์ คือ กะหล่ำดอก เรดโอ๊ค คะน้า ผักกาดขาว ถั่วฝักยาว แตงกวา และผักบุ้ง ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการตรวจวิเคราะห์หายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักและผลิตภัณฑ์	กะหล่ำดอก	136	12	8.82
	เรดโอ๊ค	76	2	2.63
	คะน้า	4,617	38	0.82
	ผักกาดขาว	3,019	19	0.63
	ถั่วฝักยาว	4,012	24	0.60
	แตงกวา	1,056	4	0.38
	ผักบุ้ง	1,788	1	0.06
	ผักกาดหอม	3,636	0	0
	ต้นหอม	2,416	0	0
	กะหล่ำปลี	2,018	0	0
	ผักชีฝรั่ง	1,624	0	0
	ผักชี	1,581	0	0
	ถั่วพู	1,534	0	0
	พริก	1,054	0	0
	กวาดตุ้ง	1,035	0	0
	ใบกะเพรา	978	0	0
	ขึ้นฉ่าย	971	0	0
	มะเขือเทศ	967	0	0
	ใบโหระพา	942	0	0
	ดอกหอม	827	0	0
	บร็อคโคลี่	762	0	0
	ใบสะระแหน่	732	0	0
	มะเขือ	661	0	0
	แครอท	642	0	0
	พริกหยวก	601	0	0
	ผักโขม	561	0	0
	ผักกระเฉด	513	0	0
	ดอกแค	452	0	0

ตารางที่ 24 ผลการตรวจวิเคราะห์หายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักและผลิตภัณฑ์	แขนงคะน้า	435	0	0
	ใบมะกรูด	350	0	0
	ถั่วลันเตา	342	0	0
	บวบ	311	0	0
	ผักชีลาว	307	0	0
	ปวยเล้ง	289	0	0
	ใบบัวบก	220	0	0
	ตำลึง	184	0	0
	กระเจี๊ยบเขียว	165	0	0
	ใบแมงลัก	164	0	0
	กรีนโอ๊ค	125	0	0
	ข้าวโพดอ่อน	116	0	0
	กุยช่าย	104	0	0
	ชะอม	81	0	0
	ชะพลู	78	0	0
	มะระ	76	0	0
	ถั่วแขก	74	0	0
	ผักหวาน	72	0	0
	มะเขือยาว	67	0	0
	ผักแพรว	61	0	0
	หอมหัวใหญ่	56	0	0
	กระเทียม	46	0	0
	มันฝรั่ง	39	0	0
	ใบมะตูม	36	0	0
	ดอกขจร	35	0	0
	ฟักทอง	34	0	0
	หัวไชเท้า	32	0	0

ตารางที่ 24 ผลการตรวจวิเคราะห์หายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
พืชผักและผลิตภัณฑ์	หน่อไม้ฝรั่ง	31	0	0
	ฟัก	29	0	0
	กระถิน	24	0	0
	แตงร้าน	19	0	0
	กระชาย	18	0	0
	ยอดทานตะวัน	18	0	0
	ชิง	17	0	0
	มะนาว	15	0	0
	ยอดฟักแม้ว	14	0	0
	ถั่วหวาน	11	0	0
	ผักกูด	6	0	0
	หน่อไม้	3	0	0
	หน่อไม้จีน	1	0	0
ผลไม้และผลิตภัณฑ์	แอปเปิ้ล	65	0	0
	มะละกอ	64	0	0
	องุ่น	43	0	0
	ชมพู	34	0	0
	แตงโม	24	0	0
	ส้ม	24	0	0
	ฝรั่ง	16	0	0
	สตรอว์เบอร์รี่	12	0	0
	แคนตาลูป	6	0	0
	มะม่วง	6	0	0
	ลำไย	5	0	0
	สับปะรด	4	0	0

ตารางที่ 24 ผลการตรวจวิเคราะห์หายาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลไม้และผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	เสาวรส	4	0	0
	มะกอก	2	0	0
รวม		43,625	100	0.23

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

6) สีสันเคราะห์

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสีสังเคราะห์ในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 3,020 ตัวอย่าง ไม่พบการปนเปื้อน 3,016 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.87 พบการปนเปื้อน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.13 โดยตรวจพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคือ กุนเชียง และแหนม รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสีสังเคราะห์ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	แหนม	931	2	0.21
	กุนเชียง	1,017	2	0.20
	ไส้กรอก	1,009	0	0
	ปูอัด	63	0	0
รวม		3,020	4	0.13

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

7) สารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 3,747 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ปริมาณสารโพลาร์ไม่เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก) 3,716 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.17 และพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 31 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.83 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตรวจพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคือ น้ำมันทอดกุนเชียง น้ำมันทอดปาตองโก และน้ำมันทอดหมู รายละเอียดแสดงในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ผลการตรวจวิเคราะห์หาสารโพลาร์ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำมันทอดอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
น้ำมันและไขมัน	น้ำมันทอดกุนเชียง	46	1	2.17
	น้ำมันทอดปาตองโก	428	9	2.10
	น้ำมันทอดหมู	389	7	1.80
	น้ำมันทอดไก่	1,128	11	0.98
	น้ำมันทอดปลา	433	2	0.46
	น้ำมันทอดลูกชิ้น	461	0	0
	น้ำมันทอดไข่	416	0	0
	น้ำมันทอดเฟรนช์ฟรายส์	371	0	0
	น้ำมันทอดเกี้ยว	38	0	0
	น้ำมันทอดโดนัท	24	1	*
	น้ำมันทอดผักชุบแป้งทอด	13	0	*
รวม		3,747	31	0.83

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

8) วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนวัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) ในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 2,699 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2,697 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.93 และพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.07 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตรวจพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน คือ เส้นเล็ก รายละเอียดแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ผลการตรวจวิเคราะห์หาวัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์อาหารประเภทเส้น	เส้นเล็ก	589	2	0.34
	เส้นใหญ่	702	0	0
	เส้นบะหมี่	511	0	0
	เส้นหมี่	441	0	0
	เส้นขนมจีน	316	0	0
	วุ้นเส้น	102	0	0
	ลอดช่อง	20	0	*
	เส้นมัทกะโรนี	6	0	*
	เส้นก๋วยจั๊บ	4	0	*
	เส้นโซบะ	4	0	*
	เส้นราเมน	4	0	*
รวม		2,699	2	0.07

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวังโดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

9) สารไนเตรท

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารไนเตรทในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 1,944 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 1,944 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่พบการปนเปื้อนสารไนเตรทในอาหาร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลการตรวจวิเคราะห์หาไนเตรท ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ และส่วนอื่นๆของสัตว์	กุนเชียง	734	0	0
	ไส้กรอก	601	0	0
	แหนม	483	0	0
	แฮม	49	0	0

ตารางที่ 28 ผลการตรวจวิเคราะห์หาไนเตรท ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ และส่วนอื่นๆของสัตว์	เบคอน	46	0	0
	หมูยอ	25	0	*
	ลูกชิ้น	3	0	*
	ฮอทดอก	3	0	*
รวม		1,944	0	0.00

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

10) สารไนไตรท์

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารไนไตรท์ในอาหาร พบว่าตรวจทั้งหมด 1,612 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 1,612 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่พบการปนเปื้อนสารไนไตรท์ในอาหาร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ผลการตรวจวิเคราะห์หาไนไตรท์ ในตัวอย่างอาหาร ปี 2563

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	จำนวนที่ตรวจ (ตัวอย่าง)	ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
			จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ และส่วนอื่นๆของสัตว์	กุนเชียง	875	0	0
	ไส้กรอก	419	0	0
	แหนม	234	0	0
	แฮม	34	0	0
	หมูยอ	26	0	*
	เบคอน	22	0	*
	ฮอทดอก	2	0	*
รวม		1,612	0	0

หมายเหตุ * จำนวนตัวอย่างที่สุ่มน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ไม่นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเพื่อจัดลำดับ จำเป็นต้องมีการตรวจเฝ้าระวัง โดยเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง

11) ปริมาณกรดแอสซิก (น้ำส้มสายชูปลอม)

จากผลการสำรวจสถานการณ์การใช้กรดแอสซิกในน้ำส้มสายชู พบว่าตรวจทั้งหมด 4,212 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (น้ำส้มสายชูแท้) 4,212 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่พบปริมาณกรดแอสซิกในน้ำส้มสายชู (น้ำส้มสายชูปลอม)

12) สารไอโอเดทในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน

จากผลการสำรวจสถานการณ์ปริมาณสารไอโอเดทในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน พบว่าตรวจทั้งหมด 4,057 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (มีปริมาณไอโอดีนอยู่ระหว่าง 20 มก./กก. – 40 มก./กก.) 4,042 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.63 และพบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (มีปริมาณไอโอดีนน้อยกว่า 20 มก./กก. หรือมากกว่า 40 มก./กก.) 15 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.37

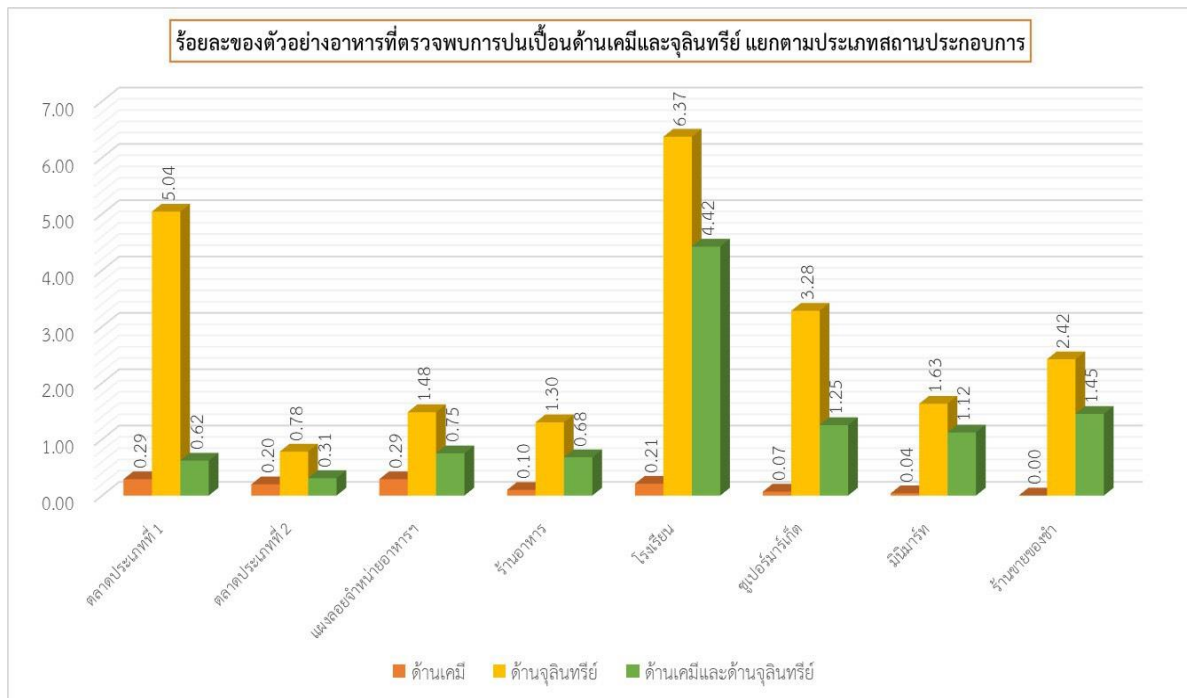
13) สารอาร์เซนิกในข้าวสาร

จากผลการสำรวจสถานการณ์การปนเปื้อนสารอาร์เซนิกในข้าวสาร พบว่าตรวจทั้งหมด 34 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 34 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่พบตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

4.4.2. ผลการตรวจคุณภาพอาหารจำแนกตามประเภทสถานประกอบการอาหาร

เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทของสถานประกอบการอาหาร ได้แก่ ตลาดประเภทที่ 1 (มีโครงสร้างอาคาร) ตลาดประเภทที่ 2 (ตลาดนัด) แผงลอยจำหน่ายอาหาร ร้านอาหาร โรงอาหารในโรงเรียน ซูเปอร์มาร์เก็ต มินิมาร์ท และร้านขายของชำ พบว่าโรงอาหารในโรงเรียนมีตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.42 รองลงมาคือ ร้านขายของชำ ซูเปอร์มาร์เก็ต มินิมาร์ท แผงลอยจำหน่ายอาหาร ร้านอาหาร ตลาดประเภทที่ 1 และตลาดประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 1.45 1.25 1.12 0.75 0.68 0.62 และ 0.31 ตามลำดับ เมื่อแยกวิเคราะห์ด้านเคมี พบว่าแผงลอยริมบาทวิถี และตลาดประเภทที่ 1 มีปัญหาตรวจพบสารเคมีปนเปื้อนในอาหารมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.29 โดยพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียมากที่สุดในโรงอาหารในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 6.37 ดังที่แสดงในกราฟที่ 20

กราฟที่ 20 ร้อยละของตัวอย่างที่ตรวจพบการปนเปื้อนด้านเคมีและด้านจุลินทรีย์ แยกตามประเภทสถานประกอบการ



ตารางที่ 30 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามประเภทสถานประกอบการอาหาร ปี 2563

รายการตรวจ วิเคราะห์	สถานประกอบการอาหาร								
	ตลาดประเภทที่ 1			ตลาดประเภทที่ 2			แผงลอยจำหน่าย อาหารริมบาทวิถี		
	จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์		จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์		จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์	
		จำนวน	%		จำนวน	%		จำนวน	%
บอแรกซ์	4,292	5	0.12	2,885	0	0.00	1,065	2	0.19
ฟอร์มาลิน	2,291	8	0.35	2,101	7	0.33	406	0	0.00
สารฟอกขาว	1,771	0	0.00	1,626	0	0.00	267	0	0.00
สารกันรา	2,166	6	0.28	1,517	0	0.00	342	1	0.29
ยาฆ่าแมลง	16,000	46	0.29	8,024	22	0.27	2,276	10	0.44
สีสังเคราะห์	586	2	0.34	531	0	0.00	183	2	1.09
โพลาร์	202	14	6.93	564	3	0.53	169	0	0.00
กรดแอสซึระ	298	0	0.00	363	0	0.00	156	0	0.00
ไอโอเดท	273	1	0.37	319	5	1.57	71	0	0.00
ไนเตรท	148	0	0.00	195	0	0.00	83	0	0.00
ไนไตรท์	114	0	0.00	141	0	0.00	71	0	0.00
วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)	465	0	0.00	282	0	0.00	87	0	0.00
อาร์เซนิก	10	0	0	1	0	0.00	0	0	0.00
รวมด้านเคมี	28,616	82	0.29	18,549	37	0.20	5,176	15	0.29
SI – 2	2,100	101	4.81	4,386	35	0.80	3,275	49	1.50
อ 11	44	7	15.91	123	0	0.00	31	0	0.00
รวมด้านจุลินทรีย์	2,144	108	5.04	4,509	35	0.78	3,306	49	1.48
รวมทั้งหมด	30,760	190	0.62	23,058	72	0.31	8,482	64	0.75

ตารางที่ 30 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามประเภทสถานประกอบการอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

รายการตรวจ วิเคราะห์	สถานประกอบการอาหาร								
	ร้านอาหาร			โรงเรียน			ซูเปอร์มาร์เก็ต		
	จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์		จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์		จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์	
		จำนวน	%		จำนวน	%		จำนวน	%
บอแรกซ์	15,480	7	0.05	3,209	4	0.12	846	0	0.00
ฟอร์มัลลิน	9,579	20	0.21	490	1	0.20	446	2	0.45
สารฟอกขาว	4,799	0	0.00	707	0	0.00	192	0	0.00
สารกันรา	3,807	0	0.00	228	0	0.00	226	0	0.00
ยาฆ่าแมลง	13,553	16	0.12	2,084	6	0.29	1,002	0	0.00
สีสังเคราะห์	1,282	0	0.00	142	0	0.00	49	0	0.00
โพลาร์	2,319	10	0.43	439	3	0.68	39	0	0.00
กรดแอสซอร์	2,629	0	0.00	597	0	0.00	72	0	0.00
ไอโอเดท	2,532	3	0.12	727	6	0.83	27	0	0.00
ไนเตรท	869	0	0.00	218	0	0.00	40	0	0.00
ไนไตรท์	759	0	0.00	188	0	0.00	31	0	0.00
วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)	1,408	2	0.14	352	0	0.00	72	0	0.00
อาร์เซนิก	22	0	0.00	1	0	0.00	0	0	0.00
รวมด้านเคมี	59,036	58	0.10	9,382	20	0.21	3,042	2	0.07
SI – 2	55,335	724	1.31	18,998	1,202	6.33	1,709	51	2.98
อ 11	1,765	18	1.02	1,240	87	7.02	61	7	11.48
รวมด้านจุลินทรีย์	57,100	742	1.30	20,238	1,289	6.37	1,770	58	3.28
รวมทั้งหมด	116,136	793	0.68	29,620	1,309	4.42	4,812	60	1.25

ตารางที่ 30 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามประเภทสถานประกอบการอาหาร ปี 2563 (ต่อ)

รายการ ตรวจวิเคราะห์	สถานประกอบการอาหาร					
	มินิมาร์ท			ร้านขายของชำ		
	จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์		จำนวน ทั้งหมด	ไม่ผ่านเกณฑ์	
		จำนวน	%		จำนวน	%
บอแรกซ์	2,354	1	0.04	17	0	0.00
ฟอร์มาลิน	81	0	0.00	6	0	0.00
ฟอกขาว	72	0	0.00	8	0	0.00
กันรา	701	0	0.00	33	0	0.00
ยาฆ่าแมลง	673	0	0.00	13	0	0.00
สีสังเคราะห์	236	0	0.00	11	0	0.00
โพลาร์	15	1	6.67	0	0	0.00
กรดแอสซึร	90	0	0.00	7	0	0.00
ไอโอเดท	94	0	0.00	14	0	0.00
ไนเตรท	390	0	0.00	1	0	0.00
ไนไตรท์	307	0	0.00	1	0	0.00
วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)	33	0	0.00	0	0	0.00
อาร์เซนิก	0	0	0.00	0	0	0.00
รวมด้านเคมี	5,046	2	0.04	111	0	0
SI - 2	10,003	167	1.67	165	4	2.42
อ 11	682	7	1.03	0	0	0
รวมด้านจุลินทรีย์	10,685	174	1.63	165	4	2.42
รวมทั้งหมด	15,731	176	1.12	276	4	1.45

ตารางที่ 31 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามรายเขต ปี 2563

ลำดับ	สำนักงานเขต	ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ				ตรวจวิเคราะห์โดยชุดทดสอบเบื้องต้น				รวม		
		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน			
กรุงเทพมหานคร												
1.1	บางเขน	6	1	51	9	1,699	4	2,646	67	4,402	81	1.84
1.2	จตุจักร	12	4	65	6	5,930	15	3,264	281	9,271	306	3.30
1.3	ดอนเมือง	6	0	57	4	2,676	6	2,604	11	5,343	21	0.39
1.4	บางซื่อ	6	0	51	8	2,687	1	1,700	6	4,444	15	0.34
1.5	ลาดพร้าว	7	0	57	9	2,371	1	826	24	3,261	34	1.04
1.6	สายไหม	6	0	49	11	4,384	20	1,687	42	6,126	73	1.19
1.7	หลักสี่	4	1	51	9	3,136	14	2,288	196	5,479	220	4.02
รวม		47	6	381	56	22,883	61	15,015	627	38,326	750	1.96
กรุงเทพมหานครตะวันออก												
2.1	คันนายาว	6	1	49	11	1,255	0	939	2	2,249	14	0.62
2.2	คลองสามวา	34	21	49	9	3,032	55	963	35	4,078	120	2.94
2.3	บางกะปิ	35	13	57	8	2,379	0	2,668	0	5,139	21	0.41
2.4	ปทุมธานี	11	6	51	10	1,140	0	786	49	1,988	65	3.27
2.5	ประเวศ	4	1	68	16	1,756	6	1,187	105	3,015	128	4.25
2.6	มีนบุรี	6	1	51	5	3,757	5	2,261	206	6,075	217	3.57
2.7	ลาดกระบัง	6	0	49	7	2,530	0	1,038	0	3,623	7	0.19
2.8	สะพานสูง	6	1	49	5	676	0	466	20	1,197	26	2.17
2.9	หนองจอก	6	1	49	5	2,695	0	598	59	3,348	65	1.94
รวม		114	45	472	76	19,220	66	10,906	476	30,712	663	2.16

ตารางที่ 31 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามรายเขต ปี 2563 (ต่อ)

ลำดับ	สำนักงานเขต	ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ				ตรวจวิเคราะห์โดยชุดทดสอบเบื้องต้น				รวม		
		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน			
กรุงเทพมหานคร												
3.1	ห้วยขวาง	4	1	58	15	4,385	0	2,457	0	6,904	16	0.23
3.2	ดินแดง	6	1	66	8	969	0	1,996	366	3,037	375	12.35
3.3	ดุสิต	6	1	66	4	3,065	0	2,210	133	5,347	138	2.58
3.4	ป้อมปราบฯ	5	1	52	9	1,387	1	1,849	15	3,293	26	0.79
3.5	พญาไท	5	0	66	8	4,468	40	1,056	59	5,595	107	1.91
3.6	พระนคร	5	1	67	13	3,895	0	1,882	4	5,849	18	0.31
3.7	วังทองหลาง	6	0	56	5	1,180	0	2,343	0	3,585	5	0.14
3.8	ราชเทวี	6	1	52	7	2,113	0	2,120	0	4,291	8	0.19
3.9	สัมพันธวงศ์	6	1	61	11	1,160	0	2,167	1	3,394	13	0.38
รวม		49	7	544	80	22,622	41	18,080	578	41,295	706	1.71
กรุงเทพใต้												
4.1	สวนหลวง	27	14	49	14	1,109	1	1,012	0	2,197	29	1.32
4.2	คลองเตย	6	2	58	5	4,047	1	1,026	0	5,137	8	0.16
4.3	บางคอแหลม	7	1	51	7	1,247	0	1,834	0	3,139	8	0.25
4.4	บางนา	6	2	54	11	3,123	0	4,312	0	7,495	13	0.17
4.5	บางรัก	9	1	68	10	2,574	0	4,952	0	7,603	11	0.14
4.6	ปทุมวัน	6	1	77	19	3,935	6	3,386	23	7,404	49	0.66
4.7	พระโขนง	6	1	51	5	1,571	2	1,351	8	2,979	16	0.54
4.8	ยานนาวา	6	0	60	7	2,573	14	1,978	81	4,617	102	2.21
4.9	วัฒนา	6	1	72	7	2,681	5	5,283	2	8,042	15	0.19
4.10	สาทร	6	1	62	3	3,470	1	2,568	0	6,106	5	0.08
รวม		85	24	602	88	26,330	30	27,702	114	54,719	256	0.47

ตารางที่ 31 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารแยกตามรายเขต ปี 2563 (ต่อ)

ลำดับ	สำนักงานเขต	ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ				ตรวจวิเคราะห์โดยชุดทดสอบเบื้องต้น				รวม		
		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ด้านเคมี		ด้านจุลินทรีย์		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
		ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน	ตรวจ	ไม่ผ่าน			
กรุงเทพมหานคร												
5.1	บางกอกน้อย	6	1	64	4	2,455	1	2,917	0	5,442	6	0.11
5.2	คลองสาน	13	7	55	8	2,976	0	2,802	0	5,846	15	0.26
5.3	จอมทอง	10	3	48	9	2,814	6	1,629	118	4,501	136	3.02
5.4	ตลิ่งชัน	6	0	52	3	1,654	0	1,936	0	3,648	3	0.08
5.5	ทวีวัฒนา	6	1	51	8	2,616	0	1,586	0	4,259	9	0.21
5.6	ธนบุรี	6	1	57	2	4,440	0	2,313	5	6,816	8	0.12
5.7	บางกอกใหญ่	9	0	56	6	4,690	0	1,659	0	6,414	6	0.09
5.8	บางพลัด	5	2	53	12	4,138	0	1,516	11	5,712	25	0.44
รวม		61	15	436	52	25,783	7	16,358	134	42,638	208	0.49
กรุงเทพมหานคร												
6.1	บางแค	8	1	51	11	789	0	986	15	1,834	27	1.47
6.2	ทุ่งครุ	6	1	57	14	1,476	0	1,310	25	2,849	40	1.40
6.3	บางขุนเทียน	6	0	52	6	1,412	0	1,010	0	2,480	6	0.24
6.4	บางบอน	6	0	53	8	3,396	8	3,337	86	6,792	102	1.50
6.5	ภาษีเจริญ	6	0	51	5	1,031	0	1,161	92	2,249	97	4.31
6.6	ราษฎร์บูรณะ	6	1	52	10	703	3	1,134	59	1,895	73	3.85
6.7	หนองแขม	6	1	50	1	3,315	0	2,918	253	6,289	255	4.05
รวม		44	4	366	55	12,122	11	11,856	530	24,388	600	2.46
รวมทั้งหมด		400	101	2,801	407	128,960	216	99,917	2,459	232,078	3,183	1.37

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 บทสรุป

จากการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัยของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร จากการสุ่มตัวอย่างอาหารที่วางจำหน่ายในตลาดสด ร้านอาหาร ซูเปอร์มาร์เก็ต และอาหารริมบาทวิถีจากสำนักงานเขตจำนวน 50 เขต ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ แบ่งเป็นการตรวจวิเคราะห์ 2 ด้าน ดังนี้

1) ด้านจุลินทรีย์ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 2,801 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2,394 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 85.47 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 407 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14.53 เมื่อตรวจหาเชื้อโรคที่เป็นอันตรายในระบบทางเดินอาหาร 4 ชนิดพบว่าอาหารปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* *S.aureus* *Salmonella* spp. และ *V.cholerae* คิดเป็นร้อยละ 13.35 1.36 1.18 และ 0 ตามลำดับ

2) ด้านเคมี จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 299 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 74.75 และตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 101 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 25.25 เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทของอาหาร จำนวน 5 ชนิด พบว่าอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพมากที่สุดคือ Sodium hydroxide วัตถุกันเสีย Aflatoxin ยาฆ่าแมลง และ Trans fatty acid คิดเป็นร้อยละ 61.54 58.42 7.55 5.10 และ 1.04 ตามลำดับ

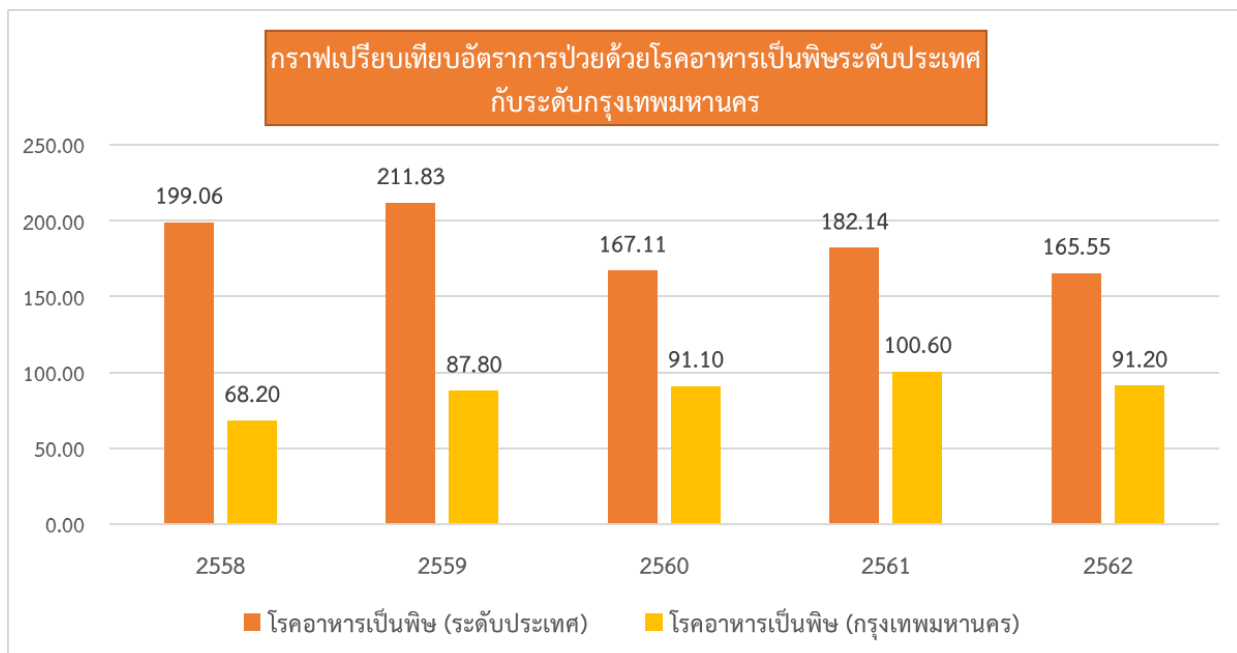
ตรวจวิเคราะห์ด้วยชุดทดสอบเบื้องต้น แบ่งเป็นการตรวจวิเคราะห์ 2 ด้าน ดังนี้

1) ด้านจุลินทรีย์ ตรวจวิเคราะห์หาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพร้อมบริโภค มือผู้สัมผัสอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ โดยชุดทดสอบเบื้องต้น (SI – 2) และตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภคด้วยน้ำยาทดสอบหาเชื้อแบคทีเรียในการตรวจคุณภาพน้ำบริโภค (อ 11) ทั้งหมด 99,917 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 97,458 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 97.54 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2,459 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.46

2) ด้านเคมี จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 128,960 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 128,744 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.83 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 216 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.17 ตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (Test – kit) หาสารเคมี 13 ชนิด พบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร สารไอโอเดทในเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน สารฟอร์มาลิน (ฟอร์มาลดีไฮด์) ยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ สีสันเคราะห์ สารกันรา (กรดซาลิซิลิก) วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก) และบอแรกซ์ คิดเป็นร้อยละ 0.83 0.37 0.25 0.23 0.13 0.08 0.07 และ 0.06 ตามลำดับ และตัวอย่างอาหารที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ สารฟอกขาว (โซเดียมไฮโดรซัลไฟด์) กรดแอสซาร์ (น้ำส้มสายชูปลอม) ไนเตรท ไนไตรท์ และอาร์เซนิกในข้าวสาร

สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารของกรุงเทพมหานคร ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2558 – 2562) พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษต่อแสนประชากรในกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 68.2 87.8 91.1 100.6 และ 91.20 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558 – 2561 และลดลงในปี พ.ศ. 2562 และในช่วงเวลาเดียวกันอัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษต่อแสนประชากรในระดับประเทศมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยพบ 199.06 211.83 167.11 182.14 และ 165.55 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (ข้อมูลอ้างอิงจากกรมควบคุมโรค กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข) ดังแสดงในกราฟที่ 21

กราฟที่ 21 อัตราป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษต่อแสนประชากร 5 ปีย้อนหลัง ปี 2558 - 2562



จากภาพแสดงอัตราการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษของกรุงเทพมหานครบ่งชี้ได้ว่า กรุงเทพมหานคร ยังคงเผชิญกับสภาพปัญหาความไม่ปลอดภัยด้านอาหาร ทั้งนี้ เนื่องจากกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์รวมของวัตถุดิบอาหารเป็นแหล่งกระจายสินค้า วัตถุดิบอาหารส่วนใหญ่มีการนำเข้ามาจากต่างจังหวัด และต่างประเทศ ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมกำกับดูแลของกรุงเทพมหานคร อีกทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคม และการขยายตัวของเขตเมือง อัตราการเจริญเติบโตของธุรกิจอาหารเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดสถานประกอบการอาหารเพิ่มจำนวนมากขึ้นตามแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ ที่มีผลมาจากนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐในผู้ประกอบการรายย่อย อีกทั้งยังส่งผลให้รูปแบบการประกอบธุรกิจด้านอาหารมีการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับวิถีชีวิตคนเมืองที่มีแต่ความเร่งรีบต้องการบริการที่มีความสะดวกสบาย เช่น การเพิ่มจำนวนของธุรกิจจำหน่ายอาหารแบบออนไลน์และบริการส่งถึงที่ (Ready-to-Eat Food Delivery) การจำหน่ายอาหารในลักษณะของ Food Truck รถเร่ขายอาหารแบบให้บริการเข้าถึงชุมชน ประกอบกับการเคลื่อนย้ายและเพิ่มจำนวนแรงงานต่างด้าวที่ขาดความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร ในสถานประกอบการด้านอาหาร สิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อสุขลักษณะและความปลอดภัยของอาหาร

และจากการเจริญเติบโตของธุรกิจอาหารที่มีเป็นจำนวนมากนั้น ดังนั้น หากขาดการบริหารจัดการที่ดี และระบบตรวจสอบควบคุมกำกับของเจ้าหน้าที่ภาครัฐขาดประสิทธิภาพไม่สามารถควบคุมกำกับให้สถานประกอบการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่โดยปกติสุขของประชาชนได้ เช่น เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการประกอบกิจการอาหาร ไม่ว่าจะเป็นกลิ่น เสียง ความร้อน การระบายน้ำเสีย หรือฝุ่นละออง ซึ่งอาจจะมีปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากปัจจัยที่กล่าวถึงในโครงการฯ เข้ามามีผลกระทบ เช่น การที่ผู้บริโภคไม่ใส่ใจด้านสิทธิและกฎหมายที่ควรรับรู้รวมไปถึงการละเลยการดูแลสุขภาพ และการไม่ใส่ใจต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่สะอาด ปลอดภัย

5.2 ข้อเสนอแนะ

กรุงเทพมหานครยังคงเผชิญกับสภาพปัญหาความไม่ปลอดภัยด้านอาหารแม้ว่าสถานการณ์โดยรวมจะดีขึ้นโดยลำดับ ทั้งนี้ สืบเนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นแหล่งศูนย์รวมของวัตถุดิบอาหาร เป็นแหล่งการกระจายสินค้า แหล่งวัตถุดิบอาหารส่วนใหญ่มีการนำเข้ามาจากต่างจังหวัด ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ช่องทางการผลิตวัตถุดิบอาหารซึ่งคือต้นน้ำของอาหารเป็นขั้นตอนการผลิตที่อยู่นอกเหนือการควบคุมกำกับ ดูแลของกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้แหล่งจำหน่ายอาหารซึ่งก็คือปลายทางของอาหารก่อนที่จะถึงมือผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ยังคงพบความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมีต่าง ๆ ในวัตถุดิบอาหาร ซึ่งสถานการณ์ความไม่ปลอดภัยด้านอาหารในกรุงเทพมหานครมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงในหลายมิติ และหลายปัจจัยทั้งในส่วนของภาครัฐ ภาคีเครือข่าย ผู้ประกอบการและประชาชนผู้บริโภคเกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

5.2.1 ส่งเสริมสนับสนุนการอบรมผู้สัมผัสอาหารให้ครบทุกรายครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

5.2.2 ส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และกฎหมายว่าด้วยอาหาร เพื่อให้ผู้ประกอบการเกิดความตระหนัก ไม่กระทำความผิดอันเป็นการฝ่าฝืนกฎหมาย

5.2.3 พัฒนาศักยภาพบุคลากรเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งด้านวิชาการ ด้านบริหารจัดการ และด้านการบังคับใช้กฎหมาย

5.2.4 พัฒนาศักยภาพผู้บริโภคด้านอาหารปลอดภัยอย่างเป็นระบบโดยการสร้างความตระหนักให้แก่ผู้บริโภค เพิ่มช่องทางการให้บริการรับเรื่องร้องเรียน และการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.2.5 สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน โดยการเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบต่างๆ อย่างยั่งยืนและเป็นระบบ ในการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัยของกรุงเทพมหานคร

5.2.6 ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ผลิตและผู้จำหน่าย โดยมุ่งเน้นการผลิตและจำหน่ายอาหารที่สะอาด ปลอดภัยต่อการบริโภคมากกว่าการผลิตและจำหน่ายเพื่อมุ่งหวังผลกำไรเพียงอย่างเดียว และกระตุ้นให้ผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารมีความตระหนัก มีจิตสำนึกต่อสังคม และมีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค



สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหาร ณ สถานที่จำหน่าย ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ที่ปรึกษา	นางปานฤดี	มโนมัยพิบูลย์	ผู้อำนวยการสำนักอนามัย
	นางภาวิณี	รุ่งทนต์กิจ	รองผู้อำนวยการสำนักอนามัย
	นางพีระยา	สมชัยยานนท์	ผู้อำนวยการกองสุขาภิบาลอาหาร

คณะผู้จัดทำ

นางดาราวรรณ	บัววัฒนา	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร
นางสาวปิยะมาศ	คงมัน	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ
นางสาวจุฑาภรณ์	ไยทองคำ	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
นางสาวสาธิตา	ปั้นทอง	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
นางสุทธิลักษณ์	เอ็นดู	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
นางสาวรัตนภรณ์	อัทธโน	พนักงานช่วยงานด้านสาธารณสุข
นางสาวกณทิรา	เวียงคำ	พนักงานช่วยงานด้านสาธารณสุข
นางสาวภัทรพร	แพ่งไทสงค์	พนักงานช่วยงานด้านสาธารณสุข
นางสาววัชรภรณ์	สุขสร้อย	พนักงานช่วยงานด้านสาธารณสุข

กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย

อาคารสำนักงานเขตราชเทวี ชั้น 8 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2035-1861-2 โทรสาร 0 2035 1861-2 ต่อ 5

ศูนย์ กทม. 1555

www.foodsanitation.bangkok.go.th



กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย



Food Sanitation Division Health Department BMA



กองสุขาภิบาลอาหาร