

มาตรฐานงานสุขาภิบาลอาหาร ในสถานศึกษา



โดย วุฒิอาสารทการสมองกลุ่มสุขภาพ
คณะทำงานมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มาตรฐานงานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษา

จัดทำโดย

วุฒิสถาบันการสมองกลุ่มสุขภาพ

คณะกรรมการมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สงวนสิทธิ์ พศ. 2549

โดย คณะทำงานมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

และวุฒิสถาบันการสมองกลุ่มสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ห้ามลอกเลียนแบบไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้

นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดพิมพ์เพียงเท่านั้น

“สุขภาพอนามัยนี้เป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตทั้งหมด ดังคำกล่าวที่ว่า จิตใจที่แจ่มใสย่อมอยู่ในร่างกาย
ที่แข็งแรง หากประชาชนมีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ ไม่เจ็บไข้ได้ป่วย เขาก็จะมีสติปัญญาเล่าเรียน ประกอบสัมมาอาชีพ
สร้างสวัสดิ์ความเจริญต่าง ๆ ให้แก่ชาติบ้านเมือง...”

พระราชดำรัสในสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ

วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๓๑



คำนำ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์มนตรี ตูจันทา
ประธานมูลนิธิอาสาสมัครหมอ กลุ่มสุขภาพ

สืบเนื่องจากพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระราชทานในที่ประชุมมหาสมาคม ณ ศาลาดุสิดาลัย พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2543 เนื่องในมหามงคลสมัยเฉลิมพระชนมพรรษา โดยมีประเด็นรับสั่งเกี่ยวกับเรื่องธนาคารสมอง โดยทรงเห็นว่า "ประเทศเรามีผู้เกษียณอายุที่มีความรู้ความสามารถจำนวนมาก บุคคลเหล่านี้เปรียบประดุจธนาคารสมอง อยู่กระจัดกระจายตามที่ต่าง ๆ ไม่มีโอกาสเข้ามาช่วยในการพัฒนาอันเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติเลย ทำอย่างไรเราจะสามารถนำบุคคลเหล่านี้มาช่วยงานส่วนรวมของประเทศชาติได้บ้าง"

รัฐบาลได้ดำเนินการเพื่อสนองพระราชดำริ ดังกล่าว โดยให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นหน่วยทะเบียนกลางธนาคารสมอง รวบรวมข้อมูล จัดทำบัญชีทำเนียบผู้ทรงคุณวุฒิ จำแนกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามความสามารถ

มูลนิธิอาสาสมัครหมอ กลุ่มสุขภาพ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความ เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และ สาธารณสุข รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ ที่สนใจให้ความช่วยเหลือสังคมด้านสุขภาพอนามัย โดยในช่วงแรกของโครงการ จะเน้นหนักเรื่องการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารในสถานศึกษา จึงได้มีการจัดสัมมนาเพื่อระดมความคิด จาก มูลนิธิอาสาสมัครหมอ สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และโรงเรียนตัวแทนจากภาคต่าง ๆ เป็นครั้งแรก เมื่อ 8 สิงหาคม 2546 ณ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และได้จัดสัมมนาขึ้นอีกครั้งเพื่อเทิดพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในวโรกาสทรงเจริญ พระชนมายุครบ 72 พรรษา ในวันที่ 29-30 กรกฎาคม 2547 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินเป็นองค์ประธานการสัมมนา

จากการสัมมนา ที่ประชุมเห็นว่าในปัจจุบันสภาพโภชนาการและสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนบางแห่งยังไม่ได้มาตรฐาน เห็นสมควรที่จะจัดทำมาตรฐานด้านโภชนาการและสุขาภิบาลอาหาร จึงได้ระดมผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการและสุขาภิบาล อาหาร จากมูลนิธิอาสาสมัครหมอ กลุ่มสุขภาพ สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และกรุงเทพมหานคร ร่วมจัดทำมาตรฐานด้านโภชนาการและ สุขาภิบาลอาหารขึ้น มาตรฐานฯ ที่ได้จัดทำขึ้นในครั้งนี้ถือเป็นครั้งแรกของประเทศที่ได้ร่วมจัดทำโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมูลนิธิอาสาสมัครหมอ กลุ่มสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีความประสงค์จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อ แจกจ่ายให้แก่โรงเรียนต่าง ๆ ใช้เป็นแนวทางในการนำไปพิจารณาดำเนินการตามศักยภาพของแต่ละแห่ง ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้รับอาหารที่มีคุณภาพ ประโยชน์ ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะเพื่อ เสริมสร้างเด็กไทยให้เต็มศักยภาพ ซึ่งโรงเรียนต่าง ๆ สามารถดำเนินการได้ทันที พร้อมทั้งทำการประเมินได้ด้วยตนเอง

การปรับปรุงมาตรฐานงานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษาครั้งนี้ได้ปรับปรุงเนื้อหา คำอธิบายศัพท์ เกณฑ์การประเมิน และคะแนน เพื่อให้เหมาะสมถูกต้องยิ่งขึ้น

มูลนิธิอาสาสมัครหมอ กลุ่มสุขภาพขอขอบพระคุณคณะทำงานทุกท่าน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้ใช้ ความวิริยะอุตสาหะในการจัดทำ และสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ให้การสนับสนุนอย่างดียิ่งเพื่อให้การจัดทำสำเร็จลุล่วงด้วยดี

อธิบายคำศัพท์

องค์ประกอบที่ 1 นโยบายส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหาร

สุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การจัดและควบคุมอาหารให้สะอาด ปลอดภัยจากเชื้อโรค พยาธิ และสารเคมีที่เป็นพิษต่างๆ ซึ่งเป็นอันตรายหรืออาจเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพ และการดำรงชีวิตของมนุษย์

1.1.1 นโยบายเกี่ยวกับ 5 ส. หมายถึง นโยบายที่นำหลักการ 5 ส. มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานสุขาภิบาลอาหารเบื้องต้น แนวความคิดการจัดความเป็นระเบียบ ความมีวินัย ความสะอาด ความปลอดภัย ในงานสุขาภิบาลอาหาร ในสถานศึกษา เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี มีความปลอดภัย อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพงานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 ส. คือ

- (1) **สะสาง** สะสางสิ่งที่รกรุงรัง ออกจากโรงอาหาร โรงครัว
- (2) **สะดวก** จัดสิ่งของให้เป็นระเบียบ เช่น อุปกรณ์ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการปรุงอาหาร ต้องวางในที่สะดวกในการหยิบใช้ จัดวางให้เป็นระเบียบ
- (3) **สะอาด** ถือเป็นหัวใจสำคัญ ป้องกันการติดเชื้อ การปนเปื้อน คำนึงถึงความสะดวกทุกซอก ทุกมุม ทั้งในโรงอาหาร โรงครัว บริเวณโดยรอบ บุคคลที่ดูแลต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในความสำคัญของการรักษาความสะอาดและความปลอดภัยด้านสุขาภิบาลอาหาร และการป้องกันอุบัติเหตุ
- (4) **สุขลักษณะ** จัดสภาพสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ อากาศถ่ายเท ไม่มีกลิ่นอับชื้น มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีกลิ่นบูหรี ปลอดภัย และแมลงต่างๆ ที่เป็นพาหะนำโรค
- (5) **สร้างนิสัย** พัฒนาปรับพฤติกรรมผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้บริโภค ในการป้องกัน และควบคุมความปลอดภัย ของวัตถุดิบ อาหารสด อาหารแห้งและอาหารปรุงสำเร็จ ที่จะเกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค และสารเคมีหรือผลกระทบที่จะเกิดกับสุขภาพ ลดพฤติกรรมเสี่ยงในการประกอบอาหาร สร้างสุขนิสัยและพฤติกรรมบริโภคที่ถูกต้อง

1.1.2 นโยบายเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย ได้แก่ การกำหนดการเฝ้าระวังการปนเปื้อนอาหารจากจุลินทรีย์และสารเคมี และกำหนดให้มีการตรวจสอบอาหารและอุปกรณ์เป็นประจำ

1.1.3 นโยบาย เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์สิ่งปนเปื้อนในอาหาร ขั้นพื้นฐาน หมายถึง การสุ่มตรวจวิเคราะห์ สิ่งปนเปื้อนในอาหาร แบบง่าย และการตรวจในห้องปฏิบัติการ สิ่งปนเปื้อนในอาหารอาจเกิดจาก

- (1) การปนเปื้อนทางชีวภาพ ได้แก่ การปนเปื้อนด้วยเชื้อจุลินทรีย์ พิษจากเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และพยาธิ
- (2) การปนเปื้อนทางกายภาพ ได้แก่ การปนเปื้อนจากสิ่งปลอมปนที่ไม่ใช่อาหาร อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ เช่น เศษแก้ว โลหะ เศษไม้ สิ่งของ เป็นต้น
- (3) การปนเปื้อนทางเคมี ได้แก่ การปนเปื้อนจากสารเคมีที่เป็นอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง สารทำความสะอาด สารปรุงอาหาร โลหะหนัก (ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม และสารหนู) สารตกค้างจากยาสัตว์ เป็นต้น

1.1.4 ผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับอาหารทุกคน ได้แก่ ผู้เตรียม ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ และผู้ล้างภาชนะ

1.1.6 บุคลากรทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้สัมผัสอาหาร เป็นต้น

มาตรฐานงานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษา

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
1. นโยบายส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหาร	1.1 มีนโยบายส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหาร ในสถานศึกษา	1.1.1 มีนโยบายเกี่ยวกับ 5 ส.	2	
		1.1.2 มีนโยบายเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย	2	
		1.1.3 มีนโยบายเกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์สิ่งปนเปื้อนในอาหาร ขั้นพื้นฐาน	2	
		1.1.4 มีนโยบายเกี่ยวกับสุขอนามัยของผู้สัมผัสอาหาร	2	
		1.1.5 มีนโยบายเกี่ยวกับการอบรมผู้สัมผัสอาหาร	2	
		1.1.6 มีนโยบายให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในงาน สุขาภิบาลอาหาร	2	
		1.1.7 มีนโยบายการประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน นักศึกษา ครู/อาจารย์ ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ และชุมชนทราบ	2	
		เกณฑ์การประเมินคุณภาพขององค์ประกอบที่ 1 ระดับดี (11 - 14 คะแนน) ระดับพอใช้ (7 - 10 คะแนน) ระดับปรับปรุง (0 - 6 คะแนน)		

อธิบายคำศัพท์

องค์ประกอบที่ 2 การบริหารงานสุขาภิบาลอาหารอย่างเป็นระบบ

- 2.1.1 มีความตระหนักเกี่ยวกับประโยชน์และความปลอดภัยของอาหาร** หมายถึง ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการนำมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ไปใช้ในสถานศึกษา ตระหนักถึงผลเสีย อันตราย ผลกระทบที่เกิดจากความไม่สะอาด ความไม่ปลอดภัยในอาหาร ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและการเกิดโรคต่าง ๆ ผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกอบรม ให้ความรู้ ฝึกทักษะด้านสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟอาหาร ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้การสนับสนุน ให้ความร่วมมือในการจัดทำนโยบายและการวางแผนดำเนินงาน รวมทั้งการปฏิบัติตัวเป็นตัวอย่างที่ดีด้านสุขนิสัย
- 2.1.2 มีความสามารถในการส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหาร** หมายถึง ผู้บริหาร มีความสามารถ มีความตั้งใจที่จะให้เกิดกิจกรรมส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหารในด้านต่าง ๆ เช่น สามารถจัดให้มีคณะกรรมการรับผิดชอบในการวางแผนดำเนินกิจกรรม ประสานงาน อำนาจความสะดวก สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ตรวจสอบความปลอดภัยของอาหาร สามารถติดตามนิเทศงาน และพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง สามารถให้ชุมชนมีส่วนร่วม
- 2.1.3 มีความสามารถจัดสรร/จัดหางบประมาณจากแหล่งต่าง ๆ** หมายถึง ผู้บริหารมีความสามารถจัดหาเงินหรือวัสดุอุปกรณ์มาใช้ดำเนินการพัฒนากิจกรรมสุขาภิบาลอาหารทุกอย่างเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้การดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง
- 2.3.1 มีแผน** หมายถึง มีการจัดทำแผนงานเป็นลายลักษณ์อักษร โดยให้ผู้ร่วมงานรับทราบ และร่วมปฏิบัติในแผนงานร่วมกัน
- 2.3.2 มีการดำเนินงาน** หมายถึง แผนงานที่กำหนดขึ้นจะต้องจัดให้มีการปฏิบัติตามขั้นตอน อาจจะมีการปรับเปลี่ยนแผนได้ตามความเหมาะสม ประชุมปรึกษาหารือกันเป็นประจำ
- 2.4 กิจกรรมให้ความรู้ตามหลักการสุขาภิบาลอาหาร** หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่อาจมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การอธิบาย การบรรยาย การฝึกอบรม การสาธิต การสร้างสถานการณ์จำลอง การแสดงบทบาทสมมุติ ทัศนศึกษา การใช้สื่ออุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ การจัดนิทรรศการ และการแจกเอกสาร เป็นต้น โดยเน้นการเรียนรู้ตามกิจกรรม ตามตัวชี้วัด เช่น (2.4.1) เรื่องสถานที่เตรียม ปรุงอาหาร และรับประทานอาหาร (2.4.2) เครื่องมือ เครื่องใช้ ภาชนะอุปกรณ์ สัมผัสอาหาร (2.4.3) วัตถุประสงค์ อาหารสด อาหารปรุง น้ำแข็ง น้ำดื่ม น้ำใช้ (2.4.4) การสุขาภิบาลอาหารและการจัดสิ่งแวดล้อมด้านสุขาภิบาล เช่น ให้ความรู้ หรือจัดกิจกรรมเรียนรู้ในเรื่อง น้ำสะอาด ระบบการจ่ายน้ำ การรวบรวมมูลฝอยและเศษอาหาร และการกำจัดขยะ การมีบ่อตกไขมัน ท่อและวางระบายน้ำ ห้องน้ำ ห้องส้วม และอ่างล้างมือ

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
2. การบริหารงานสุขาภิบาลอาหาร อย่างเป็นระบบ	2.1 ผู้บริหารมีความสามารถในการบริหาร งานสุขาภิบาลอาหารในสถานศึกษา	2.1.1 มีความรู้ มีความตระหนักเกี่ยวกับประโยชน์ ความปลอดภัย ของอาหาร 2.1.2 มีความสามารถในการส่งเสริมงานสุขาภิบาลอาหาร 2.1.3 มีความสามารถจัดสรร และจัดหางบประมาณจากแหล่งต่าง ๆ	2 3 4	
	2.2 มีการบริหารโดยคณะกรรมการหรือ คณะกรรมการสุขาภิบาลอาหาร ในสถานศึกษา	2.2.1 มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและประกาศให้ทราบ 2.2.2 มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย เทอมละ 2 ครั้ง และมีหลักฐานการประชุม 2.2.3 คณะทำงานประกอบด้วยบุคลากรอย่างน้อย 3 ฝ่าย (บุคลากรของสถานศึกษา ผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ ผู้แทนชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข) ต้องครบ 3 ฝ่าย จึงจะได้คะแนน	2 3 2	
	2.3 มีการจัดทำแผนและดำเนินงานตามแผน	2.3.1 มีแผนการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหาร 2.3.2 มีการดำเนินงานตามแผน	3 3	
	2.4 มีกิจกรรมให้ความรู้ ตามหลักการสุขาภิบาล อาหาร	2.4.1 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสถานที่เตรียมปรุงอาหาร และรับประทานอาหาร 2.4.2 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ ภาชนะ อุปกรณ์สัมผัสอาหาร 2.4.3 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบ อาหารสด อาหารปรุง น้ำแข็ง น้ำดื่ม และน้ำใช้ 2.4.4 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร และการจัดสิ่งแวดล้อมความสะอาดในด้านสุขาภิบาล	2 2 2 2	

อธิบายคำศัพท์

- 2.4.5 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับ การดูแลและการรักษาความสะอาด** หมายถึง มีการจัดกิจกรรมเรียนรู้ในเรื่อง การดูแลรักษาความสะอาดของสถานที่ปรุง – เตรียมอาหาร ที่รับประทานอาหาร ห้องส้วม อ่างล้างมือ สถานที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร วิธีการล้างภาชนะอุปกรณ์ และการจัดเก็บภาชนะอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น
- 2.5.1 เครื่องมือประเมิน** คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ติดตาม การดำเนินงานตามโครงการ แผนงานที่ได้กำหนด ไว้ เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบวัดความรู้ เป็นต้น
- 2.5.5 คุณภาพวัตถุดิบ** หมายถึง อาหารสดหรือแห้ง ต้องเป็นของใหม่และสะอาดตามสภาพของสิ่งนั้น ๆ และหมายรวมถึงน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำแข็งต้องได้มาตรฐานตาม ที่ราชการ กำหนด
- 2.5.6 รายงานประจำปี** รายงานเกี่ยวกับการจัดบริการอาหารในสถานศึกษา หรือในโรงเรียน ผลงานด้านการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหาร ความเป็นมา รายงานผลการเฝ้าระวัง ทางสุขาภิบาลอาหาร การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ความทันสมัยของข้อมูล ทันต่อเหตุการณ์ สอดคล้องตามนโยบาย ของกระทรวงสาธารณสุข การรายงาน การระบาดของโรคทางเดินอาหาร มีการรายงานผลต่อผู้บริหารของสถานศึกษา และรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขจังหวัด เทศบาล อบจ . จัดทำรายงานข้อ ร้องเรียนด้านสุขาภิบาลอาหาร ตลอดจนสถิติการเจ็บป่วยของนักเรียนและบุคลากรในสถานศึกษาที่เกิดจาก อาหาร เครื่องดื่ม ในสถานศึกษาและในชุมชนที่สถานศึกษาตั้งอยู่ รายงาน สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางสุขาภิบาลอาหาร

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
		2.4.5 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแล และการรักษา ความสะอาด 2.4.6 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขนิสัยของ ผู้เตรียม ผู้ปรุง ผู้บริการและเสิร์ฟอาหาร 2.4.7 มีกิจกรรมให้ความรู้สุขนิสัยเกี่ยวกับผู้บริโภคร 2.4.8 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเพื่อความปลอดภัย และการป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย 2.4.9 มีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมสัตว์และแมลง	2 2 2 2 2	
	2.5 มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน	2.5.1 มีเครื่องมือประเมิน 2.5.2 มีการประเมินผลตามแผน 2.5.3 มีการนำผลการประเมินไปพัฒนา ปรับปรุงงาน 2.5.4 มีการประเมินกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ และชุมชน (อย่างน้อย 3 ฝ่าย) 2.5.5 มีการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการ แหล่งที่ได้มาและคุณภาพของวัตถุดิบ อาหารสด รวมทั้งน้ำแข็ง น้ำดื่มและน้ำผลไม้ และจัดทำสถิติการเจ็บป่วย จากอาหารของนักเรียนหรือนักศึกษา 2.5.6 มีรายงานประจำปีเกี่ยวกับการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหาร ในสถานศึกษา 2.5.7 มีการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร	2 2 2 2 2 2 2	

เกณฑ์การประเมินคุณภาพขององค์ประกอบที่ 2 ระดับดี (41 - 54 คะแนน) ระดับพอใช้ (27 - 40 คะแนน) ระดับปรับปรุง (0 - 26 คะแนน)

อธิบายคำศัพท์

- 3.1.1 ตั้งอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม** หมายถึง บริเวณที่ตั้งของสถานที่ปรุง ประกอบอาหาร ห่างจากสิ่งแวดล้อมที่จะส่งเสริมให้เกิด การปนเปื้อนอาหาร เช่น อยู่ใกล้ถนนใหญ่ หรือ โรงงานที่มีฝุ่นมาก ห่างจากแหล่งทิ้งขยะ แหล่งที่อาจเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค หรือสถานที่น่ารังเกียจอื่น ๆ เช่น แหล่งเก็บฝังขยะ เต่าเผาศพ แหล่งเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้แหล่งที่เป็น ปัญหาสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ต้องห่างจากสถานที่ดังกล่าว 100 เมตร
- 3.1.3 มีการระบายอากาศที่ถูกลักษณะ** หมายถึง การติดตั้งเครื่องมือ เครื่องใช้ เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน ลดกลิ่น ควัน ไอ ที่เกิดจากการประกอบอาหารให้ออกไปนอก สถานที่ เช่น มีพัดลมเป่าชนิดโคจร (ไม่ใช่เป่าลงพื้นโดยตรง) และหรือติดตั้งปล่องระบายควันที่ถูกต้อง ทั้งนี้อุปกรณ์ ที่ใช้ต้องอยู่ในสภาพดี และได้รับการดูแลรักษาความสะอาดเป็นประจำ
- 3.1.7 มีแสงสว่างเหมาะสม** หมายถึง ความสว่างจากธรรมชาติหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานที่เตรียมปรุงอาหาร และบริเวณจะต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน สถานที่เตรียมปรุงอาหารควรมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 80 ลักซ์ ห้องรับประทานอาหารควรมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 40 ลักซ์ (40 ลักซ์ เท่ากับ 20 แรงเทียน) การใช้แสงสว่างจากหลอดไฟฟ้าต้องมีวัสดุครอบหลอดไฟป้องกันไม่ให้เศษแก้วจากหลอดไฟตกลงสู่อาหารเมื่อหลอดไฟแตก
- 3.1.8 ไม่ตั้งหรือวางสิ่งของบนพื้นบริเวณที่เตรียมและปรุง อาหาร** หมายถึง ห้ามมีสิ่งของอื่นใดตั้งหรือวางบนพื้นโดยตรงบริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร เพื่อต้องการให้มีการทำความสะอาดพื้นทั้งหมดได้สะอาดทั่วถึง หากมีถังขยะต้องมีขาตั้งรองรับ

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
3. การดำเนินงานสุขาภิบาลอาหาร (ต้องประเมินครบทุกร้านค้า)	3.1 สถานที่ตั้ง สถานที่เตรียม สถานที่ปรุงอาหาร และสถานที่รับประทานอาหาร	3.1.1 ตั้งอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม 3.1.2 พื้น ฝาผนัง เพดาน ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน แข็งแรง ผิวเรียบ และทำความสะอาดง่าย 3.1.3 มีการระบายอากาศที่ถูกลักษณะ ระบายกลิ่นและควันจาก การปรุงอาหารได้ดี โดยมีปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศ ที่ใช้งานได้ 3.1.4 สถานที่เตรียม และสถานที่ปรุงอาหารสะอาด เป็นระเบียบ อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา 3.1.5 เตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะสำหรับเตรียม และสถานที่ปรุงอาหาร โดยเฉพาะ ซึ่งทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง พื้นโต๊ะบุด้วยโลหะสแตนเลส กระเบื้องเคลือบ หรือวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย โดยโต๊ะต้องสูง อย่างน้อย 60 เซนติเมตร 3.1.6 สถานที่เตรียมและปรุงอาหารแยกเป็นสัดส่วน และไม่ เป็นทางเดินผ่าน 3.1.7 มีแสงสว่างเหมาะสม 3.1.8 ไม่ตั้งหรือวางสิ่งของทุกชนิดบนพื้นที่เตรียม และพื้นที่ปรุงอาหาร 3.1.9 สถานที่รับประทานอาหารสะอาด เป็นระเบียบ อยู่ในสภาพที่ดี ตลอดเวลา 3.1.10 โต๊ะ เก้าอี้ ในห้องรับประทานอาหารอยู่ในสภาพที่สะอาด แข็งแรง จัดเป็น ระเบียบ และมีจำนวนเพียงพอ 3.1.11 ห้องรับประทานอาหารมีการระบายอากาศที่ดี	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1	

อธิบายคำศัพท์

3.2.2 วัสดุที่ไม่มีพิษภัย หมายถึง ภาชนะอุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ ต้องทำจากวัสดุที่ไม่เป็นพิษ เช่น สเตนเลส กระเบื้องเคลือบ ขาว เมลามีนสีขาวหรือสีอ่อน สำหรับ ตะเกียบต้องเป็นตะเกียบไม้ที่ไม่ตกแต่งสี

3.2.5 เครื่องมือ เครื่องใช้ และภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร เช่น จาน ช้อน ส้อม หม้อ ตะเกียบ เขียง แก้วน้ำ ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียม ปิ้ง ประก อบ และบรรจุอาหาร มีความสะอาด ปลอดภัย ต้องล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนใช้สัมผัสอาหารที่ปรุงเสร็จ และเก็บภาชนะอุปกรณ์ให้ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ต้องไม่ทำด้วยวัสดุที่เป็นพิษ ไม่ตกแต่งสีในส่วนที่สัมผัสอาหาร และต้องมีความแข็งแรงทนทาน ล้างทำความสะอาดได้ง่าย ภาชนะที่เหมาะสมสำหรับใช้กับอาหาร ได้แก่ ภาชนะแก้ว ภาชนะเหล็กไร้สนิม ภาชนะพลาสติกประเภทเมลามีน ภาชนะเหล็กเคลือบอีนาเมล โดยสังเกตและอ่านข้อมูลในฉลากการใช้ภาชนะนั้น ๆ และใช้ได้ถูกต้อง

3.2.6 มาตรการการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อน หมายถึง การดำเนินการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ และสารเคมีที่เป็นพิษโดยควบคุม 5 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่ 1 ผู้สัมผัสอาหาร คือ ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ผู้เกี่ยวข้องกับการเตรียมอาหาร ปัจจัยที่ 2 ภาชนะอุปกรณ์ คือ จาน ชาม ช้อน ส้อม ปัจจัยที่ 3 สถานที่ คือ ห้องครัว สถานที่จำหน่ายอาหาร ปัจจัยที่ 4 อาหาร คือ อาหาร น้ำแข็ง น้ำดื่ม และสารปรุงแต่งอาหาร ปัจจัยที่ 5 สัตว์แมลงนำโรค คือ แมลงวัน แมลงสาบ หู

3.3.1 อาหารสดหรือวัตถุดิบต้องผ่านการทำให้สะอาด หมายถึง ต้องมีสถานที่สำหรับล้างที่เป็นสัดส่วน มีถังรองรับเศษอาหาร ต้องจัดหาอุปกรณ์ทำความสะอาดล้างแยกออกจากข้อ 3.2.4 เช่น มีด โตะ เขียง ภาชนะสำหรับล้าง 2 - 3 ตอน ตอนที่ 3 สำหรับทำลายเชื้อ แช่ผัก ผลไม้ที่บริโภคดิบ

3.3.2 ใช้น้ำมันสำหรับปรุงอาหารอย่างเหมาะสม หมายถึง การใช้น้ำมันสำหรับปรุงอาหารให้คำนึงถึงรูปแบบการทำอาหาร กล่าวคือ การทอดแบบน้ำมันท่วม ใช้ไฟแรง และระยะเวลา ยาวนานให้ใช้น้ำมันปาล์มโอเลอิน และไม่ควรรีใช้เกิน 2 ครั้ง อาหารประเภทผัด ให้น้ำมันพืชชนิดกรดไขมันไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว ที่ไม่ค่อยทนความร้อน และควรเลือกใช้น้ำมันหลากหลายชนิดสลับเปลี่ยนกัน

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
	3.2 เครื่องมือ เครื่องใช้ ภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร	3.2.1 เครื่องมือ เครื่องใช้ ภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร ต้องมีรูปแบบที่ทำความสะอาดง่าย 3.2.2 ภาชนะอุปกรณ์ประเภทจาน ชาม ช้อน และเครื่องมือเครื่องใช้ ทำด้วยวัสดุที่ไม่มีพิษภัย ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหารอันอาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคได้ 3.2.3 ภาชนะใส่เครื่องปรุง ต้องทำด้วยแก้ว กระจี๋งเคลือบขาว หรือสแตนเลส และมีฝาปิด และช้อนตักทำด้วย กระจี๋งเคลือบขาวหรือสแตนเลส ภาชนะดังกล่าวต้องเป็น ภาชนะที่ทำความสะอาดง่าย 3.2.4 เขียงต้องสะอาดมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่องและมีฝาชีครอบ โดยมีเขียงและมีดแยกใช้ตามประเภทของอาหาร อย่างน้อย 3 ประเภทได้แก่ อาหารดิบ เนื้อสัตว์ที่สุก และที่ใช้กับผักและผลไม้ 3.2.5 เครื่องมือ เครื่องใช้ และภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหารที่ใช้ทุกชนิด และทุกชิ้นต้องไม่ชำรุดแตกร้าวหรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม 3.2.6 มีมาตรการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนสิ่งสกปรก จากการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมลงบนผิวภาชนะที่สัมผัสอาหาร	2 3 2 3 2 2	
	3.3 วัตถุประสงค์ อาหารสด อาหารแปรรูป น้ำมันสำหรับทอด อาหารปรุงสำเร็จ น้ำแข็ง น้ำดื่ม น้ำใช้ และเครื่องดื่ม	3.3.1 อาหารสดหรือวัตถุดิบต้องผ่านการทำให้สะอาด ก่อนปรุงหรือประกอบเป็นอาหาร 3.3.2 ใช้ไขมันสำหรับปรุงอาหารอย่างเหมาะสม	3 2	

อธิบายคำศัพท์

3.3.3 อาหารสดที่มีคุณภาพดี หมายถึง อาหารสดทุกประเภททั้งพืช ผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ เนื้อสัตว์จะมีสีตามธรรมชาติ ไม่มีรอยชำ ไม่มีเม็ดสาคุ ไม่มีกลิ่นบูด ควรซื้อจากแหล่งที่นำมาจากโรงฆ่าสัตว์ที่ถูกต้อง การเลือกปลาให้ดูที่เหงือก ปลาสดจะมีเหงือกสีแดง ตาใส เวลากดที่เนื้อปลาสดจะไม่มีรอยบุ๋มอยู่นาน ผักและผลไม้จะต้องมีสีสดตามธรรมชาติ ไม่เหี่ยวเฉา

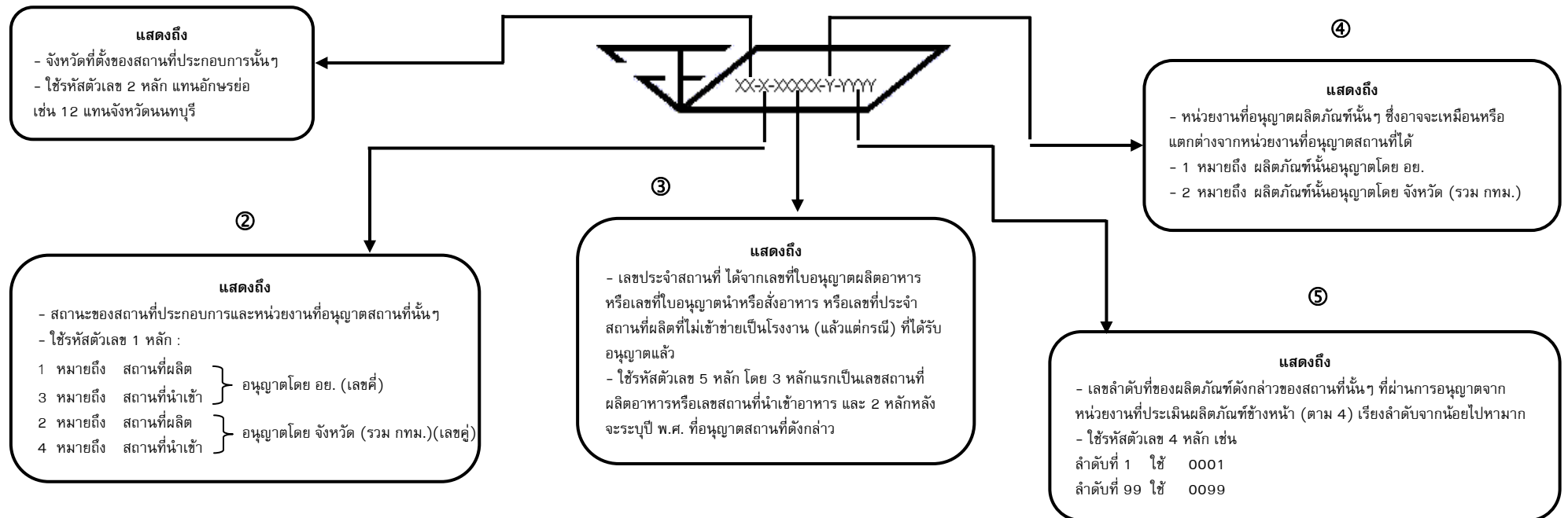
3.3.4 อาหารที่ผ่านการประกอบหรือปรุงแล้ว ต้องมีการปกปิด ควรตักเสิร์ฟโดยเร็ว และต้องรีบปิดฝาทันที ไม่ควรใช้ผ้าคลุมอาหาร เพราะผ้ามักจะไม่สะอาด และสัมผัสกับอาหาร ทำให้อาหารปนเปื้อนได้ ถ้าเก็บไว้ในอุณหภูมิห้องเพื่อจำหน่ายจะต้องไม่นานเกิน 2 ชม. ถ้าเกิน 2 ชม. ให้นำไปอุ่นให้เดือดก่อนนำไปรับประทาน และต้องไม่นำอาหารที่เตรียมไว้ค้างคืนมาให้นักเรียนบริโภค ถ้าจะเก็บอาหารร้อนไว้ให้เก็บที่อุณหภูมิ 60°C อาหารเย็นเก็บที่ -5°C ทั้งนี้ต้องไม่วางอาหารปรุงสำเร็จใกล้กับอาหารดิบ

3.3.5 ตู้ปกปิดอาหาร หมายถึง ตู้ที่มีลักษณะเป็นกระโจมมีการปกปิดทั้ง 4 ด้าน ด้านผู้ซื้อ ด้านข้างทั้งสอง และด้านบน โดยเฉพาะด้านหน้าต้อง เป็นแบบไม่มีบานเลื่อน สำหรับด้านคนขายควรทำเป็นแบบใช้ลวดตาข่ายเลื่อนเปิด-ปิด เพื่อระบายอากาศได้

3.3.6 เครื่องหมาย อย. หมายถึง เลขสารบบอาหาร ประกอบด้วยตัวเลข 13 หลัก แสดงถึงข้อมูลสำคัญ 2 ชุด ได้แก่

①

- ชุดข้อมูลชุดแรก (X) คือ ข้อมูลสถานที่ประกอบการ ประกอบด้วยตัวเลข 8 หลักแรก
- ชุดข้อมูลชุดหลัง (Y) คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยตัวเลข 5 หลักหลัง



องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
		<p>3.3.3 อาหารสดที่มีคุณภาพดี มีที่เก็บเป็นสัดส่วน แยกออกจากที่เก็บอาหารแห้ง และอาหารที่ผ่านการแปรรูปหรือปรุงสำเร็จ โดยวางอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็นต้องวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร</p> <p>3.3.4 อาหารที่ผ่านการประกอบหรือปรุงแล้วต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาดและมีฝาปิดเก็บในอุณหภูมิที่เหมาะสม</p> <p>3.3.5 ตู้ปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เป็นตู้ที่สะอาด ถูกสุขลักษณะแมลงไม่สามารถเข้าไปไต่ตอมอาหารได้ และพื้นตู้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>3.3.6 อาหารแปรรูป น้ำดื่ม และเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ต้องมีเครื่องหมาย "อย" และน้ำแข็งที่ใช้สำหรับบริโภคต้องสะอาด ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และมีเครื่องหมาย "อย" ใสอยู่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตัก โดยวางไว้ในลักษณะตั้งเพื่อไม่ให้ด้ามสัมผัสน้ำแข็งถึงน้ำแข็งควรตั้งบนโต๊ะ ปากถังสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และต้องไม่มีสิ่งของอื่น ๆ แสรวมไว้</p> <p>3.3.7 น้ำดื่ม น้ำใช้ เครื่องดื่ม รวมทั้งน้ำผลไม้ ต้องสะอาด ใสในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ หรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะ ภาชนะน้ำกระบวย ตักน้ำหวานใส แก้วน้ำแข็งต้องไม่ทำให้เศษน้ำหวานไหลคินลงไป ไนโหลอีก และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>	

อธิบายคำศัพท์

3.4.1 น้ำสะอาด หมายถึง น้ำที่ได้มาตรฐานเทียบเท่าน้ำประปา อาจจ่ายโดยระบบท่อ หรือเก็บกักไว้ในภาชนะที่สะอาด โดยเฉพาะน้ำดื่มและน้ำปรุงอาหารต้องสะอาดมากขึ้น โดยผ่านระบบการกรองหรือการต้มหรือมีการฆ่าเชื้อโรค ทั้งน้ำดื่ม น้ำใช้ต้องจัดให้พอเพียง

3.4.2 ถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ หมายถึง ขนาดของถังขยะควรมี ปริมาตรเหมาะสมกับการใช้ งานไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป ควรมีถัง พลาสติกใส่ไว้ด้านในเพื่อความสะดวกในการรวบรวมนำไปกำจัด อย่างน้อยมีถึง 2 ถังแยกประเภทขยะเปียกและขยะแห้ง และจะต้องนำเศษขยะออกไปกำจัดห้ามทิ้งไว้ข้ามคืน

3.4.3 บ่อดักไขมัน หมายถึง บ่อที่ใช้สำหรับดักไขมันในกระบวนการผลิตอาหาร ซึ่งไขมันนี้จะปะปนอยู่กับน้ำเสีย ไขมันเป็นสารอินทรีย์ที่สำคัญในการทำให้น้ำเน่าเสีย และท่อน้ำอุดตัน บ่อดักไขมันทำได้โดยใช้หลักการลอยตัวของไขมัน น้ำทิ้งจะไหลย้อนออกจากด้านล่าง เหลือไขมันลอยอยู่ด้านบน แล้วจึงดักไขมันทิ้ง บ่อดักไขมันที่ใช้ มี 2 แบบ คือ

1. **แบบฝังในดิน** สามารถทำได้ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก แบบบ่อเดี่ยว หรือหลายบ่อก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
2. **แบบลอย** เป็นชนิดตั้งบนพื้น เหมาะสำหรับร้านย่อย ขนาดเล็ก แยกใช้แต่ละร้าน

บ่อดักไขมันทั้ง 2 แบบควรมีตะแกรงกรองเศษอาหารก่อนปล่อยน้ำลงสู่บ่อดักไขมัน บริเวณติดตั้งต้องรองรับน้ำเสียได้ดี บ่อดักไขมันจะต้องสามารถเปิดฝาเพื่อดักไขมัน และทำความสะอาดได้สะดวกเพื่อไม่ก่อให้เกิดการอุดตัน และมีการดักเศษอาหารทิ้ง ส่วนไขมันต้องดักทิ้งในระยะเวลาที่เหมาะสม แต่ไม่ควรเกินสัปดาห์ / ครั้ง

3.4.5 ห้องน้ำ ห้องส้วม และที่ปัสสาวะชายมีจำนวนเพียงพอ

- **นักเรียนชาย** ที่จำนวนไม่เกิน 100 คน กำหนดให้มีส้วม 3 ที่, ที่ปัสสาวะ 1 ที่ และอ่างล้างมือ 2 ที่ และให้เพิ่มจำนวนส้วม, ที่ปัสสาวะ และอ่างล้างมืออีกอย่างละ 1 ที่ ต่อ นักเรียนชายที่เพิ่มขึ้นทุก 20-25 คน
- **นักเรียนหญิง** ที่จำนวนไม่เกิน 100 คน กำหนดให้มีส้วม 5 ที่ อ่างล้างมือ 4 ที่ และให้เพิ่มจำนวนส้วมและอ่างล้างมืออีกอย่างละ 1 ที่ต่อนักเรียนหญิงที่เพิ่มขึ้นทุก 20-25 คน

	ห้องส้วม	ที่ปัสสาวะ	อ่างล้างมือ
- ระดับประถมศึกษา	ชาย. 1 : 60 หญิง 1 : 30	ชาย. 1 : 30	ชาย. – หญิง. 1 : 50
- ระดับมัธยมศึกษา	ชาย. 1 : 90 หญิง 1 : 50	ชาย. 1 : 30	ชาย. – หญิง. 1 : 50

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
		<p>3.3.8 มีการตรวจวิเคราะห์ความสะอาด ความปลอดภัยของอาหารสด อาหารที่ผ่านการประกอบและปรุงแล้ว รวมทั้ง น้ำแข็ง น้ำดื่ม น้ำใช้ เครื่องดื่ม และน้ำผลไม้ อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง (ภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคเรียน)</p>	3	
	3.4 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกงานสุขาภิบาล	<p>3.4.1 มีน้ำสะอาดและระบบการจ่ายน้ำที่ถูกต้องและเพียงพอ เช่น น้ำประปา</p> <p>3.4.2 มีการรวบรวมมูลฝอยและเศษอาหารทั้งในสถานที่เตรียมสถานที่ปรุงอาหาร และสถานที่รับประทานอาหาร โดยให้มีถังขยะรองรับอย่างเพียงพอทั่วถึง ถูกลักษณะ ไม้รั้วซีมีฝาปิดแยกประเภทขยะและนำไปกำจัดทุกวัน</p> <p>3.4.3 มีตะแกรง บ่อดักเศษอาหาร และบ่อดักไขมันในที่ที่เหมาะสม มีคุณภาพดี ต้องมีการกำจัดเศษอาหารและไขมันเป็นประจำ</p> <p>3.4.4 มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีตะแกรงปิดและมีสภาพดี ไม่แตกร้าว สามารถระบายน้ำเสียออกจากห้องครัวและที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ล้างที่ระบายน้ำรวมได้ดี ไม่มีน้ำขังในท่อ</p> <p>3.4.5 ห้องน้ำ ห้องส้วมและที่ปัสสาวะชาย จำนวนเพียงพอ แยกเป็นสัดส่วน ประตูต้องไม่เปิดสู่บริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหาร หรือครัว มีถังขยะที่มีฝาปิด ไม้รั้วซีมี และห้องน้ำ ห้องส้วมมีน้ำใช้ได้ตลอดเวลา</p> <p>3.4.6 อ่างล้างมือพร้อมสบู่ ต้องมีให้มากพอต่อการใช้ โดยจัดให้มีทั้งในสถานที่เตรียม ปรุง ประกอบอาหาร และสถานที่รับประทานอาหาร รวมทั้งบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และอ่างล้างมือ ต้องสามารถใช้ได้ตลอดเวลา</p>	2	
			2	
			3	
			2	
			3	
			2	

อธิบายคำศัพท์

3.5.3 ล้างภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร อ่างล้างภาชนะควรมีขนาดใหญ่พอ สามารถล้างได้สะดวก มีความสูงเหมาะสมในการล้างโดยไมต่ำกว่า 60 เซนติเมตร ควรมีย่าน้อย 3 อย่าง ต้องแยกภาชนะอุปกรณ์ ออกเป็น 2 พวก คือภาชนะที่ใส่อาหารคาว และภาชนะใส่อาหารหวาน หรือแก้วนํ้า และต้องกวาดเศษอาหารที่ตกค้างทิ้งในถังขยะ แล้วล้างภาชนะ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน

ขั้นที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง เพื่อล้างน้ำยาล้างจาน และคราบที่ตกค้างออกให้หมด

ขั้นที่ 3 เป็นกรรมวิธีการฆ่าเชื้อโรค โดยแช่ภาชนะที่ล้างสะอาดแล้วในน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิ 82 - 87 องศาเซลเซียส หรือแช่ในน้ำยาคลอรีนที่มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 100 ppm โดยแช่ไว้ไม่น้อยกว่า 2 นาที

3.5.6 การตรวจสอบความสะอาดภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร หมายถึง การตรวจสอบความสะอาดของภาชนะอุปกรณ์ที่สัมผัสอาหาร ด้วยวิธีการตรวจหาแบคทีเรีย โดยใช้วิธี ธิป้าย ด้วยไม้พันสำลี (Swab Test) และมีการสุ่มตรวจเป็นประจำ อย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
	3.5 การดูแล และการรักษาความสะอาด	<p>3.5.1 ตัวอาคาร สถานที่เตรียม สถานที่ปรุงอาหาร สถานที่รับประทานอาหาร ห้องล้างมือ อ่างล้างมือ และสถานที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพสะอาดถูกสุขลักษณะ โดยสม่ำเสมอ (โดยมีตารางการทำความสะอาด วิธีทำความสะอาด และมีผู้รับผิดชอบตรวจสอบ)</p> <p>3.5.2 ต้องดูแล และรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ภาชนะอุปกรณ์ สัมผัสอาหารให้อยู่ในสภาพที่สะอาดก่อนการเตรียมปรุง ประกอบอาหารและจำหน่ายอาหาร</p> <p>3.5.3 ล้างภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหารด้วยวิธีการ 3 ขั้นตอน และอ่างที่ใช้ล้างภาชนะต้องมีอย่างน้อย 3 อ่าง และสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร มีก๊อกน้ำใช้ มีท่อน้ำทิ้งที่ใช้การได้ดี</p> <p>3.5.4 การทำให้ภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหารแห้ง (ห้ามเช็ด) ควรผึ่งไว้ให้แห้งเองโดยวางไว้ในลักษณะคว่ำหรือตะแคง และสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 เซนติเมตร ในบริเวณที่ไม่มีฝุ่น</p> <p>3.5.5 จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม เป็นต้น ที่แห้งแล้ว เก็บคว่ำหรือวางตะแคง ซ้อน สื่อม ตะเกียบ ที่แห้งแล้ววางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาดและมีการปกปิดสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร หรือเก็บในภาชนะ ตู้เก็บ หรือสถานที่ที่สะอาด และมีการปกปิด</p> <p>3.5.6 มีการตรวจสอบความสะอาดภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร ที่ผ่านการล้างทำความสะอาดแล้ว</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	

อธิบายคำศัพท์

3.6.3 โรคติดต่อหรือพาหะโรคติดต่อ

- **โรคติดต่อ** ได้แก่ วัณโรค อหิวาตกโรค โรคบิด ไช้รากสาदन้อย ไช้หัด ไช้สุกใส โรคคางทูม โรคเรื้อน โรคฝี วัณห์ที่นำรังเกียจ โรคตับอักเสบที่เกิดจากไวรัส และโรคอื่น ๆ ตามที่ทางราชการกำหนด
- **พาหะโรคติดต่อ** หมายถึง ผู้ที่ป่วยเป็นโรคใดโรคหนึ่งทีกล่าวข้างต้น ซึ่งไม่มีอาการของโรคปรากฏ แต่ในร่างกายมีเชื้อโรคที่ถ่ายออกมาภายนอกร่างกายและติดต่อไปยังผู้อื่นได้

3.6.5 สุขนิสัยการปฏิบัติที่ดี หมายถึง สุขนิสัยที่ดีของผู้เตรียม ผู้ปรุง ผู้บริการและเสิร์ฟอาหารซึ่งเป็นบุคคลที่มีโอกาสสัมผัสกับอาหาร มีโอกาสทำให้เกิดการปนเปื้อนในอาหารได้ ควรดูแลความสะอาดของร่างกายและเสื้อผ้า และสวมเสื้อที่มีแขนที่สะอาด โดยเฉพาะก่อนปฏิบัติงาน ควรผูกผ้ากันเปื้อน และสวมหมวกหรือเน ทคลุมผมด้วย ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานและต้องรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ ควรใช้ผ้าสีขาวเพราะจะช่วยให้เห็นความสกปรกได้ง่าย ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ต้องมีสุขภาพดี ไม่มีโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง มีการตรวจสุขภาพประจำปี มีหลักฐานยืนยันว่าเป็นผู้มีสุขภาพดี มีใบรับรองแพทย์ ทั้งนี้เพื่อดูแลสุขภาพตนเอง ต้องมีสุขนิสัยที่ดี รักษาความสะอาด ตัดเล็บให้สั้น ไม่ สวมเครื่องประดับที่ข้อมือและนิ้ว ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน ล้างมือให้สะอาดหลังจากออกจากห้องส้วม หรือ อหยิบจับสิ่งสกปรก และมีพฤติกรรมป้องกันโรคซึ่งอาจติดต่อไปสู่ผู้บริโภคได้ ควรมีความรู้ ความเข้าใจหลักการสุขาภิบาลอาหาร หรือได้รับการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร

3.6.8 การอบรมเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การอบรมตามหลักสูตร เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ตามที่ราชการกำหนด หรือกลุ่มผู้ปฏิบัติสร้างหลักสูตรขึ้นมา

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
	<p>3.6 ผู้เตรียม ผู้ปรุง ผู้บริการและเสิร์ฟอาหาร (ต้องปฏิบัติครบทุกคนจึงจะได้คะแนนตามที่กำหนด)</p>	<p>3.6.1 แต่งกายสะอาดและสวมเสื้อมีแขน</p> <p>3.6.2 ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวและหรือมีเครื่องแบบ โดยเฉพาะ ต้องใส่หมวกหรือเนทคลุมผม สวมรองเท้าหุ้มส้น</p> <p>3.6.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดีไม่เป็นโรคติดต่อหรือพาหะโรคติดต่อ</p> <p>3.6.4 สำหรับผู้ปรุงและผู้ประกอบอาหารจะต้องตรวจสอบสุขภาพทุกปี และต้องมีใบรับรองแพทย์</p> <p>3.6.5 มีสุขนิสัยการปฏิบัติที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน ไม่ไอหรือจามรดอาหาร ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุง ไม่สวมใส่ เครื่องประดับที่มือและข้อมือขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น</p> <p>3.6.6 ล้างมือทุกครั้งด้วยวิธีการ 7 ขั้นตอน ด้วยสบู่หรือน้ำยาล้างมือ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม และหลังการจับต้องสิ่งสกปรกต่าง ๆ</p> <p>3.6.7 ต้องมีช้อนชิมที่สะอาดใช้ชิมเฉพาะอาหารที่ปรุงนั้น ๆ และเปลี่ยนช้อนชิมทุกครั้ง เมื่อจะชิมอาหารอื่น ๆ</p> <p>3.6.8 บุคลากรผู้ปรุง ผู้บริการ ผู้เสิร์ฟหรือผู้สัมผัสอาหารต้องผ่าน การอบรมเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารอย่างน้อยปีละครั้ง</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p>	
	<p>3.7 ผู้บริโภค นักเรียน</p>	<p>3.7.1 ล้างมือก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง</p>	<p>3</p>	

อธิบายคำศัพท์

3.8.3 การดูแลระบบก๊าซ ควรมีลักษณะและระยะปล อดภัยจากการใช้ก๊าซหุงต้ม หมายความว่า ที่ตั้งหรือเก็บถังก๊าซหุงต้มต้องอยู่ระดับพื้นดินของอาคารและอยู่ห่างจากแหล่งที่มีความร้อนสูงจากที่มีเปลวไฟหรือประกายไฟ หรือวัสดุที่ทำให้เกิดไฟหรือไฟไหม้ได้ง่ายไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ถ้าระยะห่างไม่ถึงที่กำหนดต้องมีกำแพง กั้นไฟกั้นท่ออ่อนหรือท่อเหล็กและหัวจ่ายต้องเป็นไปตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 28 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2514

วิธีปฏิบัติเมื่อก๊าซรั่ว

(1) ปิดลิ้น (วาล์ว) ทุกครั้งทันที	(2) ไม่กระทำการใดๆ ที่อาจเกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ
(3) เปิดประตูและหน้าต่างให้ก๊าซระบายออกสู่ภายนอกได้	(4) นำเครื่องดับเพลิงออกมาเตรียมพร้อม
(5) ข้อความ 1-4 ต้องเขียนด้วยตัวอักษรสีแดงบนพื้นสีขาวมองเห็นได้ชัดเจน	

3.8.4 อุปกรณ์ดับเพลิง หมายถึง ภาชนะ อุปกรณ์ที่ใช้บรรจุน้ำ ก๊าซ หรือสารเคมีเพื่อดับไฟโดยเฉพาะซึ่งมีมาตรฐานอุตสาหกรรมรับรอง

3.9.1 การควบคุมสัตว์และแมลงต่าง ๆ หมายถึง การกำหนดระเบียบ กฎเกณฑ์ การควบคุมสัตว์ แมลงนำโรคที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรค สิ่งสกปรก และสารเคมีที่เป็นอันตราย เข้าสู่อาหารได้ การควบคุมและป้องกัน สัตว์ แมลงนำโรคปฏิบัติดังนี้

- | | |
|---|---|
| (1) ป้องกันไม่ให้สัตว์ แมลงนำโรคเข้าไปในอาคารห้องครัวได้ | (2) สังเกตร่องรอยของ สัตว์ แมลงนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ หาทางอุดรู หรือทางเดินของสัตว์ แมลงต่าง ๆ |
| (3) เก็บเศษอาหารต่าง ๆ ให้มิดชิด ไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของ สัตว์ แมลง ต่อไป | (4) วางกับดัก ตามแหล่งต่าง ๆ ที่อาจเป็นที่อาศัยของ สัตว์ แมลงนำโรค |
| (5) ถ้าใช้ยาฆ่าแมลงต่าง ๆ ต้องปกปิดอาหารให้มิดชิด | (6) ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ที่อยู่ใกล้บริเวณโรงอาหาร เช่น กองขยะ |
| (7) จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ใช้ออกจากห้องครัว | (8) ทำลายตัวแก่โดยใช้กรง กับดัก หรือ กาว |
| (9) สัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ต้องแยกจากห้องครัวอย่างเด็ดขาด | |
| (10) ถังขยะต้องมีความแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย มีฝาปิดมิดชิด และต้องมีชารองถังขยะสูงอย่างน้อย 20 เซนติเมตร และต้องแยกเป็น 2 ถัง คือ ถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง | |
- ควรมีน้ำหนัก 20 กิโลกรัม จะสะดวกในการนำไปกำจัด

3.9.2 วิธีการป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคต่าง ๆ ควรจัดให้มีระบบป้องกันแมลงและสัตว์นำโรคเข้าไปในโรงอาหารและโรงครัว ต้องมีการปรับปรุงด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัย เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่ แหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาหารสำหรับแมลงและสัตว์นำโรค โดย

- (1) ทำความสะอาดโรงครัว โรงอาหาร ทุกวันหลังเลิกจำหน่ายอาหารแล้ว โดยเก็บอาหารให้มิดชิด และกำจัดเศษอาหารมิให้มีเศษอาหารทิ้งเหลือในโรงอาหาร
- (2) เก็บรวบรวมขยะใส่ถังขยะที่ไม่รั่วซึม มีฝาปิด ควรมีถุงด้ารองอีกชั้นหนึ่ง และต้องกำจัดขยะทุกวัน
- (3) รวบรวมน้ำต้องหมั่นทำความสะอาดทุกวัน เพื่อมิให้มีการอุดตันและไม่มีเศษอาหารตกค้าง
- (4) ควรดักไขมันและเศษอาหารไปกำจัดทุกวัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมันเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการสะสมของเศษอาหาร

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
	3.8 การจัดการเพื่อความปลอดภัยและ การป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย	3.8.1 มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา อาคารสถานที่และอุปกรณ์เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย 3.8.2 มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา เกี่ยวกับไฟฟ้าเพื่อป้องกันอุบัติภัยจากไฟฟ้าช็อตหรือลัดวงจร 3.8.3 มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และดูแลรักษา ระบบก๊าซ ถังก๊าซ และเตาไฟ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย 3.8.4 มีอุปกรณ์ดับเพลิงเพียงพอ ใช้งานได้ดีและติดตั้งในที่ที่เหมาะสม และต้องมีการฝึกซ้อมการใช้งาน 3.8.5 สารเคมี สารทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อโรค และสารพิษอื่น ๆ ต้องจัดเก็บภายใต้เงื่อนไข ที่ปลอดภัยไม่ปนเปื้อนอาหารโดยแยกเป็นสัดส่วน และอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม	2 2 2 2 2	
	3.9 การควบคุมสัตว์และแมลงต่างๆ	3.9.1 มีมาตรการควบคุมสัตว์และแมลงต่าง ๆ 3.9.2 มีวิธีการป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคต่าง ๆ 3.9.3 มีการกำจัดสัตว์และแมลงด้วยวิธีการต่าง ๆ 3.9.4 ไม่มีสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ไก่ นก ฯลฯ 3.9.5 ไม่มีสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ มด มอดและแมลงวัน	2 2 3 2 3	

เกณฑ์การประเมินคุณภาพขององค์ประกอบที่ 3 ระดับดี (99 - 132 คะแนน) ระดับพอใช้ (67 - 98 คะแนน) ระดับปรับปรุง (0 - 66 คะแนน)

คณะกรรมการมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

วุฒิสภาสาธารณสุขกรมสุขภาพ

1. ศ.นพ. มนต์รี ตู๋จินดา (ที่ปรึกษา) อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
2. นายทรง เหลี่ยมรังสี (ประธาน) อดีตนักวิชาการสุขาภิบาล 10 ชช. ด้านให้คำปรึกษา
กรมอนามัย
3. รศ.น.สพ. ดานีศ ทวีติยานนท์ อดีตหัวหน้าภาควิชาเภสัชวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รศ. เทวี โพธิผละ อดีตอาจารย์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
5. ผศ.บรรจง คำหอมกุล อดีตอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
6. นายปรีชา สุลักษณ์ อดีตหัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล
สำนักงานเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
7. นางสาวพจนา โพธิผละ อดีตผู้อำนวยการฝ่ายบริหารการเงิน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
8. ทพ. เพ็ญจันทร์ เนื้อน้อย อดีตผู้ช่วยอธิบดี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
9. รศ.ดร. สุรีย์ จันทร์โมลี อดีตรองหัวหน้าภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
10. นายเสวี จาตุรงค์กุล อดีตหัวหน้ากลุ่มปรับปรุงดินเสื่อมโทรม กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
11. รศ. อุดม คมพยัคฆ์ อดีตอาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

หน่วยงานราชการ

1. นางนิภาภรณ์ ลักษณะสมยา นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 8 ว.
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
2. ดร.พิมพ์พิมล ชงเชียร นักวิชาการศึกษา 8 สำนักพัฒนากีฬาและกิจกรรมนักเรียน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ผู้อำนวยการเขตพระโขนง
3. นายสมชาย เลี้ยวชวลิต สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร
4. นายเสวี ปรีดาศักดิ์ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 8 ว.
สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
5. นายบรรลือ วิศิษฎ์อนุพงษ์ นักวิชาการศึกษา 7 สำนักส่งเสริมและประสานงาน
สถาบันอุดมศึกษา
6. นางพัชรี จงเกียรติเจริญ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
7. นางสาวรรณา ธรรมร่มดี นักวิชาการสาธารณสุข 7
กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
8. ว่าที่ร้อยตรี ดาวาร อารีศิลป์ นักวิชาการสาธารณสุข 7
กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย
9. นางสาวรัชนิดา คำมา ศึกษานิเทศก์ 6 สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร
10. นักวิชาการอาหารและยา นักวิชาการสุขาภิบาล 6 ว กองสุขาภิบาลอาหาร
กรุงเทพมหานคร
11. นักวิชาการอาหารและยา กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ฝ่ายเลขานุการ

กลุ่มงานประสานและอำนวยการธนาคารสมอง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1. นางบังอรรัตน์ วุฒิกนก 3. นางสาวจันทิมา บรรจงชาติ
2. นางสาวอนูรี กระจำงยุทธ 4. นางสาวนิศากกร เมืองทอง





กลุ่มงานประสานและอำนวยความสะดวก สํานักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
962 ถนนกรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10100 หรือ ตู้ ปณ. 49 ปทฝ.หลานหลวง กรุงเทพฯ 10102
โทร. 0-2282-9967, 0-2280-4085 ต่อ 2404, 0416 โทรสาร 0-2281-6127
<http://www.nesdb.go.th> e-mail:brainbank@nesdb.go.th