

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงานเรื่อง การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหารและน้ำในโรงเรียนในเขตพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มีนาคม ๒๕๕๔ – กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕
๓. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %
๔. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน
 - ๔.๑ นางสาวสุภาพร ชื่นเมือง สัดส่วนของผลงาน ๒๐ %

๕. บทคัดย่อ

การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหารและน้ำในโรงเรียนในเขตพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี มีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อศึกษาสถานการณ์และการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเพื่อนำไปสู่ การพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ๒) เพื่อศึกษาสถานการณ์ สุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนซึ่งจะนำผลการศึกษาไปกำหนดนโยบายการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารใน โรงเรียนและแจ้งผลการศึกษาร่วมข้อเสนอแนะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ ๓) เพื่อเฝ้าระวัง สุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงและ ปรับนโยบาย ทิศ ทางการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ศึกษาดำเนินการเฝ้าระวังด้าน สุขาภิบาลอาหารและน้ำในโรงเรียนในเขตพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี โดยการตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI – ๒ / SI-medium) ผลการศึกษาพบว่า

๑. โรงเรียนที่ศึกษาส่วนใหญ่มีนโยบายด้านสุขาภิบาลอาหาร เรื่องอาหารปลอดภัย คิดเป็น ร้อย ละ ๓๔.๗ มีนโยบายด้านการอบรมผู้สัมผัสอาหารคิดเป็นร้อยละ ๒๘.๔ มีนโยบายด้านสุขอนามัยผู้สัมผัส อาหาร คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๔ และมีนโยบายในการตรวจวิเคราะห์สิ่งปนเปื้อนในอาหารคิดเป็นร้อยละ ๒๒.๔ โรงเรียนในเขตพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ส่วนใหญ่มีโรงอาหารภายในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๓ โดยโรงเรียนดำเนินการเกี่ยวกับโรงอาหารเอง คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๕ และให้บุคคลภายนอกเข้ามา จำหน่ายอาหารในโรงอาหารของโรงเรียน ที่เท่ากัน

๒. จากการผลการสำรวจพบว่า โรงอาหารในโรงเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาล อาหาร คิดเป็นร้อยละ ๖๓.๒ ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ในเรื่อง ขยะและน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๐ รองลงมาคือ ภาชนะอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๒ และตัวอย่างอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๘

๓. การเก็บตัวอย่างอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ตรวจด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI-๒) มีผลการตรวจดังนี้

๓.๑ ตัวอย่างอาหาร จากการตรวจตัวอย่าง จำนวน ๑๕๐ ตัวอย่าง พบว่า อาหาร มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๒ ส่วนใหญ่พบการปนเปื้อนในผักสด มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๓ รองลงมาพบการปนเปื้อนในอาหารประเภทผัด และอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ ตามลำดับ

๓.๒ ตัวอย่างภาชนะ จากการตรวจตัวอย่างจำนวน ๖๕ ตัวอย่าง พบว่า ภาชนะมีการ ปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๔ จากการสุ่มตรวจทั้งหมด พบการปนเปื้อนของภาชนะ แต่ละประเภทในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

๓.๓ มีผู้สัมผัสอาหาร จากการตรวจตัวอย่างจำนวน ๓๕ คน พบการปนเปื้อน คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๕

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถชี้ให้เห็นว่า สถานการณ์และการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร ในโรงเรียนมีการปรับปรุงดีขึ้น เพราะมีค่าร้อยละของการปนเปื้อนลดลง เมื่อเทียบกับค่าร้อยละของการปนเปื้อน รอบการตรวจในปี ๒๕๕๕ ที่ผ่านมา ซึ่งผู้ศึกษาจะนำผลจากการศึกษาครั้งนี้ส่งให้แก่โรงเรียนในเขตพื้นที่อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อทราบต่อไป

๖. บทนำ

อาหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อสุขภาพของนักเรียน ถ้าอาหารมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค หรือสารเคมีก็จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของนักเรียนได้ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคจากอาการท้องร่วงเฉียบพลันและอาหารเป็นพิษ จากสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ - ๒๕๕๐ พบว่ามีเด็กและเยาวชนเจ็บป่วยรวมทั้งสิ้น ๒,๖๗๖,๓๐๕ ราย ตาย ๑๑๕ ราย จำแนกเป็นเด็กทารกป่วย ๔๗๘,๑๑๑ ราย ตาย ๔๑ ราย เด็กก่อนวัยเรียนป่วย ๑,๑๔๔,๓๐๐ ราย ตาย ๔๐ ราย เด็กอนุบาลป่วย ๔๐๓,๙๖๘ ราย ตาย ๑๔ ราย นักเรียน ชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ตอนต้นป่วย ๖๔๙,๙๒๖ ราย ตาย ๒๐ ราย นอกจากนี้ ยังพบว่าเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๗ ถึง ๒๕๔๙ พบเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาและศูนย์เด็กเล็กเกิดอุบัติการณ์ของโรคอาหารเป็นพิษ (Food Poisoning) รวมทั้งสิ้น ๕๖ ครั้ง สาเหตุที่ทำให้มีการระบาดและผู้ป่วยจำนวนมากมักเกิดขึ้นในโรงเรียน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๙๐ เกิดจากอาหารที่ทางโรงเรียนจัดเตรียมให้เป็นอาหารกลางวันแก่นักเรียน รองลงมาเป็นการจัดงานในวาระต่าง ๆ เช่น งานวันเด็ก งานกีฬา และ การไปทัศนศึกษา การจัดบริการอาหารให้กับนักเรียนจึงต้องคำนึงถึงเรื่องความสะอาดมากกว่าเรื่องรสชาติ หรือความสวยงาม และการจัดการควบคุมโรงอาหารให้ถูกสุขลักษณะ สามารถทำได้โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหาร ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลักด้านสุขาภิบาลอาหารคือ ครัวอาหาร สถานที่รับประทานอาหาร/สถานที่เตรียมปรุงภาชนะอุปกรณ์ และสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ตลอดจนการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการขยะ น้ำเสีย ห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น

๗. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาสถานการณ์และการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

๒. เพื่อศึกษาสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนซึ่งจะนำผลการศึกษาไปกำหนดนโยบายการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนและแจ้งผลการศึกษาพร้อมข้อเสนอแนะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงและนำมาปรับนโยบายและกำหนดทิศทางการพัฒนาสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๙. วิธีการดำเนินงาน

๙.๑ ขอบเขตของเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลทางวิชาการเบื้องต้นเกี่ยวกับการสุขาภิบาลและวิธีการเฝ้าระวังด้านอาหารในโรงเรียน

๑. การเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน

กรมอนามัยโดยศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ได้ออกเก็บตัวอย่างอาหารในโรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ชัยนาท ลพบุรี และสระบุรี เมื่อเดือนมกราคม ๒๕๕๕ เพื่อตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI-๒) จำนวน ๑,๐๐๐ ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหาร พบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียร้อยละ ๔๑.๘ เมื่อพิจารณาตามประเภทอาหาร พบว่า อาหารประเภทผักสดพบเชื้อมากที่สุด ร้อยละ ๖๘.๕ รองลงมาคือ ประเภทผัด ร้อยละ ๔๙.๔ เมื่อแยกพิจารณารายจังหวัดพบว่าจังหวัดที่ตัวอย่างอาหารพบเชื้อมากที่สุด คือจังหวัดสระบุรี คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๗ รองลงมาคือ ชัยนาทและลพบุรี คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๙ และ ๓๔.๗ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาแยกตามประเภทโรงเรียน พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาพบเชื้อแบคทีเรียในตัวอย่างอาหารมากที่สุด ร้อยละ ๔๗.๓ โดยพบในอาหารประเภททอด ผัดมากที่สุดและผักสด คิดเป็นร้อยละ ๖.๖, ๑๖.๙ และ ๙.๑ ตามลำดับ ส่วนอาหารประเภทต้ม นึ่ง ลวก พบเชื้อมากที่สุดในโรงเรียนประถมศึกษา ร้อยละ ๑๒.๙ และอาหารประเภท กะทิ ขนมหวาน

เมื่อศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ได้สรุปจากการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนในเขตที่รับผิดชอบแล้ว ได้ส่งต่อให้แก่โรงเรียนที่อยู่ในเขตศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อแจ้งให้โรงเรียนทราบถึงผลการตรวจสอบ หากโรงเรียนใดอยู่ภาวะเสี่ยงจะมีคำแนะนำให้ปฏิบัติตามการสุขาภิบาลอาหารของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด

๒. การสุขาภิบาลอาหาร

ความหมาย

การสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การจัดและควบคุมอาหารให้สะอาดปลอดภัยจากเชื้อโรค พยาธิ และสารเคมีที่มีพิษต่าง ๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพอนามัย และการดำรงชีวิตของมนุษย์ อาจกล่าวโดยย่อได้ว่า การสุขาภิบาลอาหาร คือ การทำอาหารให้สะอาดและปลอดภัย ไม่เป็นโรคร้าย

ส่วนการโภชนาการ หมายถึง การจัดการที่มีคุณค่า คุณประโยชน์ต่อร่างกาย คือ ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ บำรุงสมอง ทำให้เฉลียวฉลาด ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง มีกำลังเคลื่อนไหวทำงานได้ อวัยวะต่าง ๆ ทำงานเป็นปกติ โดยที่คุณค่าของอาหาร ต้องเพียงพอกับความ ต้องการในแต่ละช่วงอายุ อาหารดังกล่าวนี้ได้แก่ อาหารหลัก ๕ หมู่ คือ

- (๑) เนื้อ และเครื่องในสัตว์ต่าง ๆ ไข่ ถั่ว และนม
- (๒) ข้าว แป้ง เผือก มัน และน้ำตาล
- (๓) ผักสดต่าง ๆ
- (๔) ผลไม้ต่าง ๆ
- (๕) ไขมันจากพืชและสัตว์

ฉะนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้บริโภคหรือนักเรียน การจัดบริการอาหาร ในโรงเรียน จำเป็นจะต้องดำเนินการควบคู่กันไปทั้งในด้านโภชนาการ เพื่อให้ได้อาหารที่มีคุณค่า คุณประโยชน์ ที่ได้สัดส่วนเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของนักเรียนและในด้านการสุขาภิบาลอาหาร

สามารถใช้ประโยชน์จากอาหารได้อย่างเต็มที่ ดังคำที่ว่า “อาหารดี ต้องสะอาด ปราศจากโรค และ มีคุณค่าครบถ้วน”

โรคระบบทางเดินอาหารที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. โรคที่ติดต่อกันได้ คือโรคซึ่งเกิดกับผู้หนึ่งผู้ใดแล้วสามารถแพร่กระจายไปสู่ผู้อื่นได้ โรคเหล่านี้มีสาเหตุจาก

- ๑.๑ แบคทีเรีย เช่น อหิวาตกโรค ไทฟอยด์ วัณโรค เป็นต้น
- ๑.๒ พยาธิต่าง ๆ เช่น พยาธิตัวตืด พยาธิใบไม้ตับ พยาธิตัวจิ๊ด เป็นต้น
- ๑.๓ ไวรัส เช่น โปลิโอ ตับอักเสบบ เป็นต้น

๒. โรคที่ไม่ติดต่อกัน หมายถึง โรคที่เกิดกับผู้หนึ่งผู้ใด ทำให้ผู้นั้นเจ็บป่วย หรือตาย แต่ไม่แพร่ขยายไปสู่ผู้อื่น โรคนี้มีสาเหตุมาจาก

- ๒.๑ พิษของแบคทีเรีย เช่น พิษจากแผล ฝี หนอง เป็นต้น
- ๒.๒ พิษของเชื้อรา เช่น อัลฟลาท็อกซิน เป็นต้น
- ๒.๓ พิษจากสารเคมี เช่น สารพิษกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น
- ๒.๔ พิษธรรมชาติในพืชและสัตว์ เช่น คางคก เห็นพิษ เป็นต้น

การควบคุมให้อาหารสะอาดปลอดภัยจากเชื้อโรค พยาธิ และสารเคมีที่เป็นพิษ ตามหลักการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ดำเนินการควบคุมปัจจัย ๕ เรื่องดังนี้

ปัจจัยที่ ๑ สถานที่ ได้แก่ โรงอาหารและโรงครัว

สถานที่ผลิต ปูรง ประกอบ และจำหน่าย หมายถึง ครัวและบริเวณที่รับประทานอาหาร ถ้าไม่สะอาด สกปรกรุงรัง มียากโยย ฝุ่นละอองมาก ก็จะทำให้อาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว ถูกการปนเปื้อน ทำให้อาหารไม่สะอาดได้ ดังนั้น จึงต้องมีการล้างทำความสะอาดครัว และบริเวณ ที่รับประทานอาหารให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ แมลงนำโรค รวมทั้งต้อง ไม่นำวัตถุดิบพิษซึ่งเป็นอันตราย เช่น สารฆ่าแมลง สารฆ่าหญ้า ปุ๋ย ฯลฯ มาเก็บไว้ในครัวเด็ดขาด

ปัจจัยที่ ๒ อาหาร รวมถึง น้ำแข็ง น้ำดื่ม และสารปรุงแต่งอาหาร

อาหารหมายถึง อาหารดิบ ผักสด เนื้อสัตว์ ถ้าไม่สดใหม่ไม่สะอาด เป็นโรคหรือ มีพิษ โดยธรรมชาติ เมื่อนำมาปรุงย่อมทำให้อาหารปรุงสำเร็จไม่สะอาดปลอดภัยไปด้วย นอกจากนี้สารปรุงแต่ง เช่น น้ำปลา กะปิ ผงชูรส ถ้าไม่ได้มาตรฐานหรือมีการปลอมปน ย่อมเป็นอันตราย แก่ผู้บริโภค ดังนั้น ผู้บริโภคจะต้องรู้จักการเลือกซื้ออาหารที่สะอาด ปลอดภัย

ปัจจัยที่ ๓ ภาชนะอุปกรณ์ หมายถึง จาน ชาม ช้อน ส้อม ตะเกียบ มีด เขียง กระทะ หม้อและอื่น ๆ ที่ใช้ในครัว หากไม่สะอาด ปลอดภัย ก็ย่อมทำให้อาหารที่สะอาดแล้ว ถูกปนเปื้อนสิ่งสกปรกได้ ดังนั้นภาชนะอุปกรณ์ต้องทำด้วยวัสดุที่ปลอดภัย ไม่ใช้วัสดุที่เป็นอันตราย มาทำเป็นภาชนะใส่อาหาร เช่น พลาสติกเก่าที่นำมาหลอมใหม่ แล้วตกแต่งสีใหม่ และภาชนะอุปกรณ์ ที่ใช้แล้ว จะต้องล้างด้วยวิธี ๓ ขั้นตอนและมีการเก็บที่ถูกต้อง

ปัจจัยที่ ๔ บุคลากร หมายถึงครู อาจารย์ผู้ดูแลนักเรียน ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ซึ่งอาจจะนำเอาเชื้อโรคหรือสิ่งสกปรกจากตัวเองไปปนเปื้อนกับอาหารได้ เช่น การไอ จาม พูดขณะปรุงอาหาร หรือไม่ล้างมือหลังจากออกจากห้องส้วม เป็นต้น ดังนั้นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอาหารจะต้องมีสุขภาพอนามัยดี ไม่

เจ็บป่วยเป็นโรค และต้องมีสุขวิทยาส่วนบุคคลในการปรุง ประกอบอาหาร การหยิบจับภาชนะอุปกรณ์ที่ถูกต้อง

ปัจจัยที่ ๕ สัตว์แมลงนำโรค หมายถึง แมลงวัน แมลงสาบ หนู มด ซึ่งเป็นสัตว์แมลงที่สามารถนำเชื้อโรคต่าง ๆ ปนเปื้อนอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ได้ โดยการกัดแทะหรือ การไต่ตอมอาหารและภาชนะอุปกรณ์ ดังนั้น จึงต้องมีการกำจัดสัตว์แมลงนำโรค โดยการจัดสถานที่ให้สะอาด เป็นระเบียบเพื่อมิให้สัตว์นำโรคมีที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และแหล่งเพาะพันธุ์ รวมทั้ง การกำจัดโดยใช้ยาเบื่อ กับดักและอื่น ๆ (กองสุขาภิบาลอาหาร, ๒๕๔๒)

๒. การเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร

การดำเนินงานเฝ้าระวังสภาวะการด้านสุขาภิบาลอาหารที่ผ่านมานั้น ได้ดำเนินการโดยการเก็บตัวอย่างอาหาร และสวอป ภาชนะอุปกรณ์ตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์โดยวิธีมาตรฐาน ซึ่งประสบปัญหา เนื่องจากไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย สาเหตุส่วนใหญ่ มาจากห้องปฏิบัติการที่มีอยู่ไม่สามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ให้ได้ หรือตรวจได้แต่ไม่ทันท่วงที นอกจากนี้ในการตรวจวิเคราะห์โดยวิธีมาตรฐานดังกล่าวสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูง และใช้เวลานานกว่าจะทราบผล คือประมาณ ๔๘ – ๗๒ ชั่วโมง โดยเหตุนี้ กองสุขาภิบาลอาหารจึงได้คิดค้นชุดทดสอบ โคลิฟอร์มแบคทีเรียขั้นต้น (SI-๒) ขึ้น เพื่อใช้ทดสอบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่อาจปนเปื้อนในอาหาร หรือภาชนะอุปกรณ์ วิธีนี้เป็นวิธีการตรวจสอบแบคทีเรียอย่างง่าย สะดวกอ่านผลวิเคราะห์ได้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายต่ำ ไม่ต้องใช้ตู้บ่มเพาะเชื้อ (Incubator) และสามารถทำให้ภาคสนามได้เหมาะกับการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คร่าวๆ และต้องการทราบผลเร็ว

๒.๑ ความหมายของการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร

การเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การติดตามเฝ้าสังเกตศึกษาสภาวะความสะอาดปลอดภัยของอาหาร และโรคที่เกิดจากสภาวะการณสุขาภิบาลอาหารไม่ดี ตามหลักการทางระบาดวิทยา โดยติดตามสังเกตและเก็บข้อมูลการเกิดโรค ปัจจัยที่มีผลต่อการ เกิดโรค และศึกษาสิ่งแวดล้อมอันเป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการเกิดหรือการกระจายโรค โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ให้ทราบสาเหตุ/ปัจจัยของโรค เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันควบคุมโรค

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร คือ

๑. ทราบถึงการเกิดโรคอันเกิดจากความไม่สะอาดปลอดภัยของอาหารอย่างทันท่วงที

๒. ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโรคตลอดจนสภาวะการณ์ที่จะก่อให้เกิดโรค

๓. ทราบถึงกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อโรค

๔. ทราบถึงวิธีการควบคุม และป้องกันโรคอันเกิดจากความไม่สะอาดปลอดภัยของอาหาร

๒.๒ การเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหารแบ่งเป็น ๓ ด้าน

๑. การเฝ้าระวังทางกายภาพ หมายถึง การเฝ้าระวังสภาพและมาตรฐานทางสุขาภิบาลอาหารของสถานประกอบการด้านอาหาร เช่น ร้านอาหาร แผงลอยจำหน่ายอาหาร โรงอาหารของสถาบัน ฯลฯ โดยใช้แบบสำรวจ เช่น แบบตรวจร้านอาหาร แบบตรวจแผงลอยจำหน่ายอาหาร แบบ

สำรวจ สอรร.๗ เป็นต้นแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวัง เพื่อตรวจแนะนำผู้ประกอบการค้าอาหาร ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ให้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ถูกหลักสุขาภิบาลอาหารซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำ

๒. การเฝ้าระวังทางชีวภาพ หมายถึง การเฝ้าระวังการปนเปื้อนของเชื้อโรคในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร โดยมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียเป็นตัวบ่งชี้สถานะทางสุขาภิบาลอาหาร ซึ่งในการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีหลายวิธี ได้แก่ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPM) วิธี Gas Chromatography ฯลฯ เหล่านี้เป็นวิธีที่ต้องทำ ในห้องปฏิบัติการใช้เวลาประมาณ ๔๘ – ๗๒ ชั่วโมง ดังนั้นกองสุขาภิบาลอาหารจึงได้คิดค้น ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียขั้นต้น (SI-๒) ซึ่งเป็นวิธีการตรวจสอบที่สามารถอ่านผลการตรวจวิเคราะห์ได้รวดเร็วภายใน ๑๗ ชั่วโมง เพื่อสะดวกสำหรับการทำงานในพื้นที่

๓. การเฝ้าระวังทางเคมี หมายถึง การเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมี ในอาหาร มีวิธีการตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้พัฒนาชุดทดสอบอาหารขึ้นเพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพอาหารโดยผู้สำรวจสามารถทดสอบได้เอง ไม่ต้องส่งห้องปฏิบัติการ อาทิเช่น ชุดทดสอบ บอแรกซ์ (ผงกรอบ) ชุดทดสอบฟอร์มาลีน (น้ำยาดองศพ) ชุดทดสอบกรดซาลิซิลิก (สารกันรา) ชุดทดสอบไซเตียมไฮโดรซัลไฟด์ (ผงฟอกขาว) ชุดทดสอบยาฆ่าแมลง ฯลฯ (กองสุขาภิบาลอาหาร, ม.ป.ป.)

๓. ประเภทของการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๓.๑ การเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหารในภาวะปกติ

๓.๑.๑ การรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูล ข้อมูลที่ควรรวบรวมเรียบเรียงเพื่อการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ ลักษณะประชากร สิ่งแวดล้อมทั่วไป สภาวะทางสุขาภิบาลอาหาร ความสะอาดของอาหาร สุขภาพและประวัติการเจ็บป่วย นโยบาย ฯลฯ

๓.๑.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และแจกแจงเชิงพรรณนา ทำให้เห็นสถานการณ์ และแนวโน้มของการที่จะเกิดโรค โดยใช้เหตุผลและหลักการทางระบาดวิทยา

๓.๑.๓ การรายงาน นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาใช้ประโยชน์ ในการควบคุมโรค การรายงานในสภาวะปกติควรมีการกำหนดความถี่ของการรายงาน

๓.๒ การเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหารในภาวะการระบาด

๓.๒.๑ การสอบสวนโรค ในกรณีเกิดการระบาดของโรคติดต่อ ส่วนใหญ่พบผู้ป่วยเป็นจำนวนมากที่รับประทานอาหารร่วมกัน เช่น กลุ่มนักเรียนในโรงเรียน กลุ่มประชาชนที่รับประทานอาหารในงานเลี้ยง ฯลฯ ตัวอย่างเช่นเมื่อเกิดการระบาดของโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารหรือภาวะอาหารเป็นพิษในกลุ่มนักเรียน หรือบุคลากรของโรงเรียน ผู้รับผิดชอบต้องรีบรายงานผู้บริหารโรงเรียนทันที พร้อมเรียกประชุมคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการอาหาร ในโรงเรียน เพื่อวางมาตรการในการสอบสวน และแก้ไขสถานการณ์พร้อมกันนี้ โรงเรียนต้องรีบแจ้งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทราบโดยทันที ซึ่งจะมีการส่งทีมสอบสวนโรคมาออกดำเนินการสอบสวน และหาสาเหตุของโรคนั้น ๆ ส่วนผู้ป่วยถ้ามีอาการมากต้องรีบนำส่งโรงพยาบาล และควรเก็บตัวอย่างอาหารที่สงสัย หรืออาหารที่ได้จัดบริการหรือจัดจำหน่าย (ถ้ายังมีเหลือ) ไว้ให้เจ้าหน้าที่หน่วยสอบสวนโรคนำไปชันสูตร โดยการเก็บต้องแช่เย็นไว้เพื่อให้อาหารคงสภาพอยู่ได้โดยไม่เน่าเสีย และชะลอการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย หรือเชื้อโรคอื่น ๆ ที่อาจปนอยู่ในอาหาร

การพิจารณาสอบสวนโรคจะดำเนินการเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ เช่น การระบาดของโรคติดต่อระบบทางเดินอาหาร หรือภาวะอาหารเป็นพิษในโรงเรียน การพิจารณาว่าควรจะดำเนินการสอบสวนโรคเมื่อใดซึ่งสามารถดำเนินการได้ ๒ ลักษณะ คือ

- การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ซึ่งเป็นการสอบสวนในกรณีที่มีผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อสำคัญแม้จะยังไม่มีจำนวนผู้ป่วยมาก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของโรค
- การสอบสวนการระบาด มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์การระบาด โดยการรวบรวมข้อมูลชนิดต่างๆ ทั้งข้อมูลระบาดวิทยา สิ่งแวดล้อม การชันสูตร และข้อมูลแสดงอิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ต่อปัญหา เพื่อให้เห็นขาด ขอบเขต และการกระจายของปัญหา แล้ววิเคราะห์ให้เข้าใจว่าทำไมจึงเกิดการระบาดขึ้น

๓.๒.๒ การกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมโรค

- การกำหนดมาตรการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ในกรณีเกิดผู้ป่วยโรคสำคัญ หรือ การระบาดโดยใช้แนวทางตามที่ได้สอบสวนโรคมาเป็นแนวทางในการควบคุมโรค
- การกำหนดมาตรการแก้ปัญหาระยะยาว โดยจัดทำโครงการปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารจัดการ สภาวะทางกายภาพ ระบบการจัดเก็บข้อมูล การเฝ้าระวัง การปรับปรุงนโยบาย กฎระเบียบ ฯลฯ

๔. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของโรงอาหารโรงเรียน

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของโรงอาหารโรงเรียน ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้มีข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารทั้งหมด ๓๐ ข้อ คือ

ก. สถานที่รับประทานอาหารและบริเวณทั่วไป

๑. สะอาด เป็นระเบียบ
๒. โต๊ะ เก้าอี้ สะอาด แข็งแรง จัดเป็นระเบียบ
๓. มีการระบายอากาศที่ดี และสำหรับห้องรับประทานอาหาร ที่มี
เครื่องปรับอากาศต้องมีเครื่องดูดอากาศรวมทั้งติดเครื่องหมาย “ห้ามสูบบุหรี่” ไว้ด้วย

ข. บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร

๔. สะอาด เป็นระเบียบ พื้นทำด้วยวัสดุถาวร แข็ง เรียบ สภาพดี
๕. มีการระบายอากาศ รวมทั้งกลิ่นและควันจากการทำอาหารได้ดีเช่น มี
ปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศที่ใช้การได้ดี
๖. ไม่เตรียมและปรุงอาหารบนพื้น
๗. โต๊ะเตรียม-ปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟต้องทำด้วยวัสดุที่ทำ ความ
สะอาดง่าย (เช่น สแตนเลส กระเบื้อง) มีสภาพดี และพื้นโต๊ะต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

ค. ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม

๘. อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข
อย.)
๙. อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้งมีคุณภาพดี แยกเก็บเป็น
สัดส่วน ไม่ปะปนกันวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็นต้องวางสูง
จากพื้นอย่างน้อย ๓๐ เซนติเมตร สำหรับอาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

๑๐. อาหาร และเครื่องต้มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดีเก็บเป็นระยะเปียบสูง จากพื้นอย่างน้อย ๓๐ เซนติเมตร

๑๑. อาหารที่ปรุงเสร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๑๒. มีตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว และด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก

๑๓. น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ ต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีก๊อก หรือทางเทริน้ำหรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะและวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๑๔. น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาดใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแซมรวมไว้

ง. งานภาชนะอุปกรณ์

๑๕. ภาชนะอุปกรณ์เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ฯลฯ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระเบื้องเคลือบขาว แก้ว อลูมิเนียม เมลามีนสีขาว หรือสีอ่อน หรือสังกะสีเคลือบขาว สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ไม่ตกแต่งสี หรือพลาสติกสีขาว

๑๖. ภาชนะใส่น้ำดื่ม สายชู น้ำปลาและน้ำจิ้ม ต้องทำด้วยแก้ว กระเบื้องเคลือบขาว มีฝาปิดและช้อนตักทำด้วยกระเบื้องเคลือบขาวหรือ สแตนเลส สำหรับเครื่องปรุงรสอื่น ๆ ต้องใส่ภาชนะที่ทำความสะอาดง่าย มีฝาปิดและสะอาด

๑๗. ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการอย่างน้อย ๒ ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ ๑ ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และขั้นตอนที่ ๒ ล้างด้วยน้ำสะอาด ๒ ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหลและอุปกรณ์การล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๑๘. ใช้อ่างล้างภาชนะอุปกรณ์ที่มีท่อระบายน้ำที่ใช้การได้ดีอย่างน้อย ๒ อ่าง

๑๙. จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม ฯลฯ เก็บคว่ำในภาชนะที่โปร่งสะอาด หรือตะแกรงวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร หรือเก็บในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาด มีการปกปิด

๒๐. ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาดและมีการปกปิด ตั้งสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๒๑. เชียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง มีเชียงใช้เฉพาะอาหารสุกและอาหารดิบแยกจากกัน มีฝาซีครอบ (ยกเว้นครัวที่มีการป้องกันแมลงวันแล้ว)

จ. การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก

๒๒. ใช้ถังขยะที่ไม่รั่วซึม และมีฝาปิด

๒๓. มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ระบายน้ำจากห้องครัว และล้างภาชนะอุปกรณ์ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือแหล่งบำบัดน้ำได้ดีและต้องไม่ระบายน้ำเสียลงสู่ แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง

๒๔. มีบ่อตักเศษอาหาร และไขมันที่ใช้การได้ดี ก่อนระบายน้ำเสียทิ้ง

ฉ. ห้องน้ำ ห้องส้วม

๒๕. ห้องน้ำ ห้องส้วมต้องสะอาดไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ

๒๖. ห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วน ประตูไม่เปิดสู่บริเวณที่เตรียมปรุงอาหาร ที่ล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์ที่เก็บอาหาร และต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดีอยู่ในบริเวณห้องส้วม

ข. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ

๒๗. แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน

๒๘. ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบ ผู้ปรุงจะต้องใส่หมวกหรือเน็ตคลุมผม

๒๙. ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่เป็นโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง สำหรับผู้ปรุงจะต้องมีหลักฐานการตรวจสุขภาพในปีนั้นให้ตรวจสอบได้

๓๐. มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ ในขณะที่ปฏิบัติงาน ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วโดยตรง

๙.๒ ขอบเขตด้านสถานที่

ได้สำรวจสุขภาพิบาลอาหารในโรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในเขตพื้นที่ ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ๑๘ แห่ง จังหวัดสระบุรี ๖ แห่ง จังหวัดลพบุรี ๖ แห่ง และจังหวัดชัยนาท ๖ แห่ง

๙.๓ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

เดือนมกราคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๕

๙.๔ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้างนี้ คือ แบบสอบถามประกอบด้วย

๙.๔.๑ ชุดที่ ๑ แบบสอบถามสถานการณัสุขภาพิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียน ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป การจัดบริการอาหาร และการจัดบริการน้ำดื่ม จำนวน ๒๒ ข้อ

ชุดที่ ๒ แบบสอบถามพฤติกรรมกรล้างมือของผู้สัมผัสอาหาร จำนวน ๕ ข้อ

๙.๔.๒ แบบสำรวจโรงอาหาร (สำรวจ.๗) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๓๐ ข้อ แบ่งออกเป็น ๗ หมวด คือ

หมวดที่ ๑ สถานที่รับประทานอาหาร และบริเวณทั่วไป จำนวน ๓ ข้อ

หมวดที่ ๒ บริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร จำนวน ๔ ข้อ

หมวดที่ ๓ ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม จำนวน ๗ ข้อ

หมวดที่ ๔ ภาชนะอุปกรณ์ จำนวน ๗ ข้อ

หมวดที่ ๕ การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก จำนวน ๓ ข้อ

หมวดที่ ๖ ห้องน้ำ ห้องส้วม จำนวน ๒ ข้อ

หมวดที่ ๗ ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ จำนวน ๔ ข้อ

ซึ่งแบบสำรวจ จะแบ่งมาตรฐานโรงอาหารออกเป็น ๒ ระดับ คือ ระดับดีมาก โรงอาหารต้องปฏิบัติได้ครบทั้ง ๓๐ ข้อ ส่วนระดับดีโรงอาหารปฏิบัติได้เพียง ๒๐ ข้อ โดยยกเว้น ข้อที่ปฏิบัติไม่ได้คือ ข้อ ๓,๕,๑๐,๑๘,๑๙,๒๑,๒๔,๒๖,๒๘,๒๙

๙.๔.๓ ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่ม น้ำแข็ง (๑๑๑) ที่ผลิตโดย ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

๙.๔.๔ ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะใส่อาหารและน้ำดื่ม มือผู้สัมผัสอาหาร (SI-๒/SI-medium) ผลิตโดยศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

๙.๔.๕ ชุดตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (๑๓๑) ผลิตโดยศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

๙.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี โดยชี้แจงรายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือแต่ละแบบให้ทราบก่อนทำการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลใช้วิธีการดังนี้

๙.๕.๑ การสัมภาษณ์ สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ๒ แบบคือ

๑) แบบสอบถามสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียน สัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนหรือครูอนามัย

๒) แบบสอบถามพฤติกรรมการล้างมือ สัมภาษณ์ผู้สัมผัสอาหารทั้งผู้ปรุง ผู้ช่วยเตรียมอาหาร และผู้เสิร์ฟอาหาร

๙.๕.๒ การสังเกต ใช้วิธีการสังเกต ๒ ลักษณะ คือ

๑) สังเกตโดยใช้แบบสำรวจโรงอาหาร (สอรร.๗) จำนวน ๓๐ ข้อ

๒) สังเกตตามค่านิยมที่กำหนดไว้ในเรื่องความสะอาดของภาชนะใส่น้ำดื่ม แก้วน้ำที่จุดบริการน้ำดื่มบริเวณโดยรอบจุดบริการน้ำดื่ม และวิธีการล้างมือที่ถูกต้องของผู้สัมผัสอาหาร

๙.๕.๓ การสุ่มเก็บตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ใส่อาหาร และ ใส่น้ำดื่ม และมือผู้สัมผัสอาหาร ตรวจสอบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ด้วยชุดตรวจสอบ โคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ใส่อาหารและน้ำดื่ม และมือผู้สัมผัสอาหาร (SI-๒/SI-medium) และชุดอาหารโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่ม น้ำแข็ง (๑๑๑) โดยสุ่มเก็บอาหาร น้ำดื่ม และน้ำแข็ง ๕ ตัวอย่าง ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ใส่อาหารและใส่น้ำดื่ม ๓ ตัวอย่าง และมือผู้สัมผัสอาหาร ๒ ตัวอย่าง ซึ่งการสุ่มเก็บอาหารจะสุ่มเก็บอาหารประเภททอด ผัด ต้ม นึ่ง ลวก กะทิ ขนมหวาน และผักสด ส่วนภาชนะสุ่มเก็บภาชนะที่ใช้ใส่อาหารและน้ำดื่ม คือ ช้อน ส้อม ตะเกียบ จาน ถาดหลุม ถ้วย ชาม และแก้วน้ำ

๙.๕.๔ การสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปา ตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ ในน้ำประปา ด้วยชุดตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (๑ ๓๑)

๙.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้จำนวน ความถี่ และร้อยละ

๑๐. ผลการดำเนินงาน/ผลการศึกษา

สถานการณ์และแผนผังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนสังกัด สพฐ.ในเขตรับผิดชอบ ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี จังหวัด สระบุรี ลพบุรี ชัยนาท พบผลการตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI - ๒ / SI-medium) ดังนี้

๑. โรงเรียนที่ศึกษาส่วนใหญ่มีนโยบายด้านสุขาภิบาลอาหารเรื่องอาหารปลอดภัยร้อยละ ๓๔.๗ ด้านสุขอนามัยผู้สัมผัสอาหาร ร้อยละ ๒๕.๔ ด้านการอบรมผู้สัมผัสอาหารร้อยละ ๒๘.๔ และการตรวจวิเคราะห์สิ่งปนเปื้อนในอาหารร้อยละ ๒๒.๔ โรงเรียนมีโรงอาหารเฉพาะ ร้อยละ ๗๖.๓ **โดยโรงเรียนดำเนินการเกี่ยวกับโรงอาหารเอง คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๕ และให้บุคคลภายนอกเข้ามาจำหน่ายอาหารในโรงอาหารของโรงเรียน ที่เท่ากัน**

๒. โรงอาหารในโรงเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร ร้อยละ ๖๓.๒ โดยเกณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานมากที่สุดของโรงอาหารคือ เรื่องขยะและน้ำเสีย ร้อยละ ๗๕.๐ รองลงมาคือ ภาชนะอุปกรณ์ ร้อยละ ๕๘.๒ และตัวอย่างอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม ร้อยละ ๕๐.๙

๓. การเก็บตัวอย่างอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ตรวจสอบด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI – ๒ /SI-medium) มีผลการตรวจดังนี้

๓.๑ ตัวอย่างอาหาร จากการตรวจตัวอย่าง จำนวน ๑๕๐ ตัวอย่าง พบว่า อาหารมีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ ๓๘.๒ โดยผักสดมีการปนเปื้อนมากที่สุดร้อยละ ๖๗.๓ รองลงมาคืออาหารประเภทผัด และอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ

๓.๒ ตัวอย่างภาชนะ จากการตรวจตัวอย่างจำนวน ๖๕ ตัวอย่าง พบว่า ภาชนะมีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียร้อยละ ๓๖.๔ โดยพบการปนเปื้อนของภาชนะแต่ละประเภท ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

๓.๓ มือผู้สัมผัสอาหาร จากการตรวจตัวอย่างจำนวน ๓๕ คน พบการปนเปื้อน ร้อยละ ๓๔.๕

สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถชี้ให้เห็นว่า สถานการณ์และการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนมีการปรับปรุงดีขึ้น เพราะมีค่าร้อยละของการปนเปื้อนลดลง เมื่อเทียบกับค่าร้อยละของการปนเปื้อน รอบการตรวจในปี ๒๕๕๕ ที่ผ่านมา ซึ่งผู้ศึกษาจะนำผลจากการศึกษาครั้งนี้ส่งให้แก่โรงเรียนในเขตพื้นที่อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อทราบต่อไป

๑๑. การนำไปใช้ประโยชน์

๑๑.๑. ผู้บริหารโรงเรียนมีนโยบายการปรับปรุงโรงอาหารในโรงเรียนให้ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

๑๑.๒. ผู้รับผิดชอบงานสุขาภิบาลอาหารสามารถวางแผนการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนในปีถัดไป

๑๒. ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

ในการศึกษาครั้งนี้ในการเก็บตัวอย่างสำหรับบางโรงเรียนมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าตรวจ เนื่องจากได้รับแจ้งล่วงหน้าว่าจะมีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ ทำให้ไม่พบการปนเปื้อน ดังนั้น ควรใช้วิธีการสุ่มตรวจโดยแจ้งล่วงหน้าว่าจะเข้าตรวจสอบแต่ไม่ระบุวันที่ ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่แท้จริงมากกว่า

๑๓. ข้อเสนอแนะ/วิจารณ์

๑. ข้อเสนอแนะด้านวิชาการต่อผลการสำรวจสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน

จากการสำรวจตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารโรงอาหารของโรงเรียน พบเกณฑ์ด้านที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงอาหาร ๓ ลำดับแรกคือ เรื่อง ๑) ขยะ/น้ำเสีย ๒) ภาชนะอุปกรณ์ และ ๓) ตัวอย่างอาหาร ส่วนการตรวจตัวอย่างอาหาร ภาชนะพบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ ๔๐.๒ พบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ ๓๘.๒ ตามลำดับ และมือผู้สัมผัสอาหาร พบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ ๓๔.๕ จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ

๑.๑ การจัดการขยะ/น้ำเสีย ควรจัดหาภาชนะรองรับขยะที่ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ สัตว์แมลงนำโรค ควรให้มีการคัดแยกขยะไปใช้ประโยชน์ นำเศษ

อาหารหมักทำปุ๋ย/น้ำหมักชีวภาพ หรือเลี้ยงสัตว์หรือผลิตไบโอแก๊ส ส่วนการจัดการน้ำเสีย ต้องจัดทำบ่อดักไขมัน และวางระบายน้ำเสียสภาพดี มีความลาดเอียง ไม่ให้เป็นแหล่งตกค้างสะสมเศษอาหาร

๑.๒ ภาชนะอุปกรณ์ ควรพิจารณาเรื่องการเลือก การล้าง การเก็บภาชนะอุปกรณ์ โดยเฉพาะการล้างและการเก็บภาชนะที่ไม่ถูกต้องมีโอกาสปนเปื้อนแบคทีเรีย จึงควรล้างภาชนะด้วยวิธี ๓ ขั้นตอนแล้วเก็บภาชนะในลักษณะคว่ำในตะกร้า/ตะแกรงที่สะอาดหรือตู้ที่ปกปิด ทั้งการล้าง และการเก็บ ควรสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร ในบริเวณที่สะอาด

๑.๓ ตัวอาหาร ควรพิจารณาเรื่องการเลือก การล้าง การปรุง และการเก็บอาหาร โดยการเลือกอาหารจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ สด สะอาด มีการล้างอาหารสดก่อนปรุง ที่สำคัญคือ ผักสดพร้อมบริโภคควรมีการล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง ส่วนอาหารที่ต้องมีการปรุง ควรปรุงให้สุกด้วยความร้อนอย่างทั่วถึงและควรคำนึงเรื่องการเก็บอาหารในภาชนะที่สะอาด และป้องกัน การปนเปื้อนวางสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร รวมถึงการใช้อุปกรณ์ที่สะอาดคืบคัก หลีกเลี่ยงการใช้มือหยิบจับโดยตรง

๑.๔ ผู้สัมผัสอาหาร ควรล้างมือก่อนเตรียมปรุงอาหารหรือหลังจากสัมผัสสิ่งสกปรกทุกครั้งด้วยน้ำและสบู่

๒. ข้อเสนอแนะต่อบทบาทการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

๒.๑) หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ดำเนินการอาหารปลอดภัย ด้วยการเฝ้าระวังอาหารทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ ในโรงเรียน โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง ตรวจสอบประเมินอย่างน้อยภาคเรียนละครั้ง

๒.๒) กรมอนามัย พัฒนามาตรฐาน และสุ่มประเมินคุณภาพ แจ้างผลพร้อมคำแนะนำให้กับพื้นที่ และสื่อสารสาธารณะถึงความเสี่ยงของการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน

๒.๓) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สนับสนุนการจัดอบรมฟื้นฟูความรู้การสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร สนับสนุนชุดทดสอบการปนเปื้อนแบคทีเรียเพื่อการเฝ้าระวังความปลอดภัยของอาหารในโรงเรียน

๒.๔) โรงเรียน สร้างแกนนำนักเรียน ส่งเสริมโครงการนักเรียนในการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้สัมผัสอาหาร ปรับปรุงโรงอาหาร ตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร

๒.๕) ผู้สัมผัสอาหาร ให้ความร่วมมือ ปฏิบัติตามข้อกำหนด คำแนะนำด้านสุขลักษณะการปรุง การประกอบ การจำหน่ายอาหาร และร่วมพัฒนาตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารโรงอาหาร และให้ความรู้สุขาภิบาลอาหารแก่นักเรียน

๑๔. กิตติกรรมประกาศ

ผลงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมาประกอบขอรับการพิจารณาเลื่อนให้ดำรงตำแหน่ง ระดับชำนาญการพิเศษ โดยมุ่งศึกษาโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในเขตพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ๑๘ แห่ง อันเป็นการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

กราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตทุกท่าน ตลอดจนครู อาจารย์ ผู้ประกอบอาหาร ผู้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ลืมไม่ได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าของผลงานวิจัยหนังสือตำราที่คณะผู้วิจัยได้ใช้ในการอ้างอิงในรายงานการศึกษาเล่มนี้ทุกท่าน

จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ธีรภัทร์ ฉ่ำแสง

๑๕. เอกสารอ้างอิง

กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือการเฝ้าระวังทางด้านสุขาภิบาลอาหาร**. [ม.ป.ท.]. [ม.ป.ป.]

กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือวิชาการสุขาภิบาลอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่และครูผู้ดูแลโรงอาหารของโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, ๒๕๔๒

ชมรมศูนย์อนามัย. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. Fact Sheet. วารสารชมรมศูนย์อนามัย (ศูนย์อนามัยที่ ๑ – ๑๒) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๒/๒๕๕๕, ๒๕๕๕.

ศากุน เอี่ยมศิลา, โสภณ หมวดทอง, วิไลวรรณ โกยทอง และสิงค์คร พรหมขาว. **การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำบริโภคในโรงเรียน**. กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย: ๒๕๔๗.

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ๒๕๔๖ – ๒๕๕๐**.

เอกสารเผยแพร่ข่าวจากกรมอนามัย. ฝ่ายประชาสัมพันธ์. ๙ เมษายน ๒๕๕๑. สืบค้นเมื่อ ๑๔ พ.ย. ๒๕๕๓

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

(นายธีรภัทร์ ฉ่ำแสง)

ผู้เสนอผลงาน

วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๖

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริง ทุกประการ

ลงชื่อ

(นางสาวสุภาพร ชื่นเมือง)

ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๖

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ทุกประการ

ลงชื่อ

(นายอมร แก้วใส)
ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี
วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๖

แบบรายการประกอบคำขอประเมินผลงาน
ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เรื่อง การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหารและน้ำในโรงเรียนในเขตพื้นที่
ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

ของ

นายธีรภัทร์ ฉ่ำแสง

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ระดับชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๖๔๑

กลุ่มพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม
ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี
กรมอนามัย

เพื่อแต่งตั้งให้ดำรง
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ระดับชำนาญการพิเศษ
ตำแหน่งเลขที่ ๖๐๕

กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์และการวิจัย
ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

แบบรายการประกอบคำขอประเมินผลงาน

ข้อเสนอแนวคิดวิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)

ของ

ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

ชื่อ นายธีรภัทร์ ฉ่ำแสง

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ระดับชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๖๔๑

กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพ

ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

กรมอนามัย

เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ระดับชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๖๐๕

กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์และการวิจัย

ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1. ชื่อผลงานเรื่องการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

๒. ระยะเวลาการดำเนินการมีนาคม ๒๕๕๖ – กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

๓. สรุปเค้าโครงเรื่อง

๓.๑ หลักการและเหตุผล

บริการสาธารณสุขเป็นบริการที่มีความสำคัญ ที่มีผลกระทบต่อประชาชนทั่วไปทุกระดับ และบริการสาธารณสุขส่วนใหญ่ยังอยู่ในสถานพยาบาลภาครัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมากกว่าร้อยละ ๖๐ จากสภาพการณ์ที่ไม่ต้องดิ้นรนเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด (Maximized Profit) เพราะรัฐบาลคอยให้การสนับสนุนอยู่ตลอดเวลา และไม่ต้องมีการแข่งขันเพื่อให้ได้ลูกค้า (Customer) มากที่สุด ทำให้การบริการสาธารณสุขของรัฐในอดีตที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จึงขึ้นอยู่กับการตอบสนองอาการ และโรคของผู้ป่วยเป็นสำคัญ มากกว่าการคำนึงถึงการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยหรือลูกค้า (Customer) เป็นหลักมุ่งให้ความสำคัญกับคุณภาพในด้านเทคนิค และวิชาการเพียงด้านเดียว โดยละเลยและขาดการพัฒนาคุณภาพในด้านอื่นเท่าที่ควร เป็นเหตุให้คุณภาพบริการของสถานพยาบาลภาครัฐยังด้อย และห่างไกลจากสิ่งที่คุณใช้บริการคาดหวังดังที่ ปรากฏเป็นข่าวร้องเรียนประชาชนขาดความศรัทธาต่อสถานบริการภาครัฐ และภาพลักษณ์ที่ถูกเปรียบเปรยว่าเปรียบเสมือนโรงฆ่าสัตว์ คิวยาว รอนาน พยาบาลพูดจาไม่ไพเราะ สถานที่ไม่สะอาด ประชาชนมีฐานะ หรือมีอำนาจซื้อมากกว่า จึงหันไปใช้บริการของสถานพยาบาลเอกชน ไม่ว่าจะเป็โรงพยาบาลเอกชนที่เปิดและขยายตัวรวดเร็วมาก คลินิกและโพลีคลินิก ทำให้เกิดการเปรียบเทียบ หากสถานพยาบาลของรัฐยังไม่ตระหนักและหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพบริการให้ดีขึ้นกว่าที่เคยเป็นอยู่แล้ว สถานพยาบาลของรัฐอาจกลายสภาพไปเป็นสถานพยาบาล ชั้น ๒ ที่พึ่งสุดท้ายสำหรับประชาชนผู้ด้อยโอกาสในสังคมที่ไม่มีทางเลือกแล้วเท่านั้น อันจะยิ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพบริการและภาพลักษณ์ของโรงพยาบาลรัฐบาลมากขึ้น

พัฒนาการระบบสุขภาพที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดความหลากหลายและการขยายตัวของโครงสร้างระบบและกลไกการทำงานรวมทั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการพัฒนาสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อนขณะเดียวกันแนวคิดการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกระบวนทัศน์สุขภาพใหม่ที่แตกต่างไปจากกระบวนทัศน์การพัฒนาเดิมพันธกิจสำคัญของการพัฒนาที่จะทำให้อินทนาการสุขภาพใหม่นี้เกิดขึ้นได้จึงต้องสร้างเอกภาพทางความคิดที่จะหลอมรวมความหลากหลายให้เป็นการขับเคลื่อนที่มีพลังได้โดยจะต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นฐานของวิธีคิดคือการสร้างจิตสำนึกสุขภาพใหม่ให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและทั่วถึงแนวคิดเรื่องการพัฒนาคุณภาพบริการในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ ปรากฏชัดในแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ.๒๕๕๐ - พ.ศ.๒๕๕๔) ตามที่ได้มีการกำหนดนโยบายพัฒนาสาธารณสุขไว้ข้อหนึ่งว่า การสร้างระบบบริการสุขภาพและการแพทย์ที่ผู้รับบริการอุ่นใจผู้ให้บริการมีความสุขเน้นการพัฒนาการระบบบริการสุขภาพที่ใส่ใจต่อความทุกข์ยากและความลำบากใจทั้งในส่วนของผู้รับบริการ

และผู้ให้บริการโดยสร้างระบบการจัดการที่เป็นธรรมมีความเห็นอกเห็นใจกันและมีความภาคภูมิใจ และพึงพอใจในประสิทธิภาพและคุณภาพการบริการร่วมกันภายใต้นโยบายการสร้างหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้า และเพื่อเป็นการสนองนโยบายดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดแนวทาง ในการดำเนินงานเพื่อปรับโฉมหน้าของสถานบริการสาธารณสุขของรัฐทุกแห่ง ให้มีการพัฒนาคุณภาพ บริการ (วิฑูร แสงสิงแก้ว, ๒๕๓๘ หน้า ๒ อ้างในตบทิพย์ ฐิติ พงษ์พานิช) เริ่มจากการพัฒนาระบบ บริการด้านหน้า (Front Liner) ก่อน โดยสนับสนุนให้มีการพัฒนาด้านกายภาพไม่ว่าจะเป็นด้าน ความสะอาด สิ่งแวดล้อม ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสวยงามของอาคารสถานที่ ความ สะดวกสบายของประชาชนผู้มาติดต่อ ความประทับใจ รอยยิ้มและความเป็นกันเอง ความรวดเร็วใน การบริการ การปรับปรุงระบบไหลเวียนของผู้มาใช้บริการเพื่อลดเวลาในการรอคอยลง โดยเน้นที่ ความถึงพอใจของผู้มาใช้บริการเป็นหลักมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการดำเนินการพัฒนา ระบบบริการจัดการ ตลอดจนการพัฒนาพฤติกรรมบริการ เพื่อให้บุคลากร ทุกระดับมี Service Mind โดยมีเป้าหมายสู่ความเป็นเลิศในด้านบริการ (Excellent Service Behavior) เพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมบริการของบุคลากรสาธารณสุข ให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีการนำเอากลยุทธ์การ พัฒนาองค์การ (Organization Development) มาใช้ในการพัฒนาโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวง สาธารณสุข โดยการให้การอบรมบุคลากรในโรงพยาบาลทุกระดับและทุกคน ใช้วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีชื่อเสียง และมีความเชี่ยวชาญทางด้านพฤติกรรมศาสตร์และจิตวิทยาการศึกษา ประกอบกับ ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในปัจจุบันทุกองค์กรไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือภาคเอกชน ต้องมีการปรับตัวเพื่อ ความอยู่รอดขององค์กร กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการประกาศนโยบาย Good Health at low Cost ให้สถานประกอบการในสังกัดทุกแห่งถือปฏิบัติ เน้นการสร้างคุณภาพบริการที่ดีที่สุดต้นทุน ต่ำ ฉะนั้นการบริการคุณภาพยังหมายถึง การลดต้นทุนของในค่าใช้จ่ายภาครัฐ ในเรื่องของ กระบวนการและบุคลากรสาธารณสุขอีกด้วย

๓.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

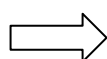
- ๑) ศึกษาแนวทางของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ในการพัฒนาคุณภาพการบริหาร จัดการภาครัฐ
- ๒) ศึกษาปัญหา/อุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

๓.๓ วิธีดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้แบบสำรวจที่ผู้ศึกษาได้สร้างคนขึ้นมาในกรอบแนวคิดของการบริหารงานภาครัฐ (PMQA) แล้วนำมาสอบถามจากบุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในศูนย์อนามัยสระบุรีที่ ๒ สระบุรี

ประเด็นการศึกษา

๑. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ของบุคลากร
๒. ปัจจัยการปฏิบัติงาน



ผลการศึกษา

๑. การยอมรับของบุคลากรต่อการดำเนินการบริหาร คุณภาพการบริหารงานภาครัฐ (PMQA) ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี
๒. แนวทางทางปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ ตามหลัก (PMQA)

๓.๔ วิธีการศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร บทความทางวิชาการที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการบริการจัดการภาครัฐ ในเรื่องแนวคิดและการดำเนินงาน และผลของการดำเนินงาน แล้วนำมาสร้างเครื่องมือเพื่อใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องความรู้ของเจ้าหน้าที่ในศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการบริการจัดการภาครัฐและแนวทางทางปฏิบัติงานที่คุณภาพตามหลัก (PMQA)

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นขั้นตอนดังนี้
๑) มีหนังสือขออนุญาตผู้บังคับบัญชาเพื่อเก็บข้อมูลในศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและ ๒) ติดต่อและเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากหน่วยต่าง ๆ โดยให้แต่ละแผนกช่วยรวบรวมข้อมูลส่งตามกำหนดระยะเวลาที่กำหนดโดยแจกแบบสอบถามเจ้าหน้าที่ทุกคนของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ที่ปฏิบัติงานจริง นับถึงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๔

๓.๕ บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอแนะ

๓.๕.๑ บทวิเคราะห์

ภาพรวมสรุปผลการศึกษาจากการศึกษาการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี มีดังนี้

เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ ๕๘.๗ มีอายุระหว่าง ๓๑-๓๕ ปี ร้อยละ ๔๐.๐ มีสถานภาพสมรสโสด ร้อยละ ๔๒.๗ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ ๒๙.๓ มีตำแหน่งนักวิชาการ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๐ ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ ๓๘.๗ มีอายุราชการ ๑๕ ปีขึ้นไปร้อยละ ๓๘.๗ เคยเข้าร่วมทีมกิจกรรม PMQA ร้อยละ ๗๒.๐ การเข้าร่วมทีมกิจกรรมเพื่อปฏิบัติตามการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ส่วนใหญ่อยู่ในทีมกิจกรรม ๕ สร้อยละ ๘๐.๗ เหตุผลที่เข้าร่วมกิจกรรม PMQA เป็นนโยบายของหน่วยงาน ร้อยละ ๗๗.๓ เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรีมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) มุ่งเน้นที่งานทรัพยากรบุคคล ดังนี้

- มีการออกแบบงานและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือ ความริเริ่ม และมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยมและวัฒนธรรมขององค์กร
- มีการยกย่องชมเชยและบริหารผลตอบแทนที่เหมาะสม เพื่อช่วยผลักดันให้เจ้าหน้าที่มีความจงรักภักดี และมีผลดำเนินการที่ดี
- มีการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ใหม่ ได้ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร
- มีการจัดการที่เป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และมีวัตถุประสงค์ชัดเจน
- มีการจัดทำแผนการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลความต้องการจากเจ้าหน้าที่ การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนในการฝึกอบรมตลอดระยะเวลาในการฝึกอบรม
- มุ่งเน้นการทำให้เจ้าหน้าที่มีความสุขเหนือความต้องการมากกว่าการสร้างคามพึงพอใจ
- มีวิธีการในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้เจ้าหน้าที่
- มีการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่เป็นประจำจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับ
- สร้างความสมดุลระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน และชีวิตครอบครัว

เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรีมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ในเรื่องแนวคิดและการดำเนินงาน โดยเรียงลำดับ จากคะแนนมากไปหาน้อย ดังนี้

๑. เป้าหมายในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนที่มารับบริการ
๒. ความสำเร็จในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เกิดจากความร่วมมือกันของทุกฝ่าย
๓. การดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทำให้การนำ PMQA มาใช้ประสบความสำเร็จ
๔. การให้รางวัลแก่ผู้ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน PMQA เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ให้ตั้งใจดำเนินงาน PMQA ให้ประสบความสำเร็จ
๕. การเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงาน PMQA ของผู้มารับบริการเป็นข้อเสนอแนะให้แก่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี
๖. PMQA ถูกนำมาใช้ในศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรีเพื่อแข่งขัน กับโรงพยาบาลเอกชน
๗. ผังก้างปลา มีประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน PMQA
๘. ขั้นตอนแรกในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี โดยการใช้ควิซี
๙. ผลการดำเนินงาน PMQA ในศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทำให้ผู้ป่วยมารับบริการเพิ่มขึ้น
๑๐. ความสำเร็จในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทำให้ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี สามารถเข้ารับรางวัลตามเงื่อนไขของกระทรวงได้

การยอมรับของบุคลากรต่อการดำเนินการบริหารคุณภาพการบริการงานภาครัฐ (PMQA) ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี อยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ยอมรับว่าองค์กรมีเป้าหมายในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนที่มารับบริการ และความสำเร็จในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เกิดจากความร่วมมือกันของทุกฝ่าย รวมถึงต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทำให้การนำ PMQA มาใช้ประสบความสำเร็จ สืบเนื่องมาจากผลที่ผู้วิจัยสามารถสรุปได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการองค์กร ของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการการพัฒนาคุณภาพการบริการจัดการภาครัฐ เป็นการจัดระบบการบริหารภายในองค์กรให้มีความเหมาะสมองค์กรต้องสามารถบริหารทรัพยากรที่มีอยู่น้อยมีประสิทธิภาพในการบริการแก่ผู้รับบริการขององค์กรให้มากขึ้น รวมถึงจำเป็นต้องหาวิธีขับเคลื่อนวิธีการปฏิบัติงานให้เร็วขึ้น โดยใช้เวลาเท่าเดิม ซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายและเกิดผลสัมฤทธิ์ของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕.๒ แนวคิด

จากการศึกษาพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติงาน ที่มีคุณภาพตามหลัก (PMQA) สืบเนื่องจากผู้บริหารของศูนย์อนามัยสระบุรี ที่ ๒ ได้มีการกำหนดนโยบายการปฏิบัติให้สอดคล้องแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวง และแผนพัฒนาการพัฒนาระบบข้าราชการไทย โดยการเข้าร่วมการอบรม PMQA และร่วมทำกิจกรรม PMQA ของหน่วยงานที่จัดอบรม และนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานต่อยอดจากกิจกรรม ๕ ส ที่มีการปฏิบัติในองค์กรอยู่แล้ว ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน ย่อมทำได้อยู่เสมอ หากบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเอง ซึ่งในการที่จะทำให้การปฏิบัติเป็นงานใหม่ นโยบายที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติงานมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง หากแนวทางในการปฏิบัติไม่สอดคล้องกับนโยบาย ย่อมทำให้ผู้ปฏิบัติไม่สามารถมีหลักการในการทำงานที่ดี

๓.๕.๓ ข้อเสนอแนะทั่วไป

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ในเรื่องแนวคิดและการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ข้อที่มีระดับคะแนนมากที่สุดคือ เป้าหมายในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนที่มารับบริการนั้นหมายถึง เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งเป็นนโยบายที่ผู้บริหารกำหนดให้เจ้าหน้าที่ทุกคนต้องปฏิบัติ มีเหตุผลสืบเนื่องมาจากรัฐมีความเห็นชอบที่จะยกระดับและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ ๖ ด้านการพัฒนาาระบบราชการของแผนการบริหารราชการแผ่นดิน (พ.ศ. ๒๕๔๘-๒๕๕๑) และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาาระบบราชการไทย (พ.ศ. ๒๕๔๖-๒๕๕๐) โดยให้หน่วยงานภาครัฐมีเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐเป็นกรอบในการประเมินส่วนราชการด้วยตนเองเพื่อยกระดับคุณภาพมาตรฐานการทำงานไปสู่ระดับมาตรฐานสากล

ดังนั้นวัตถุประสงค์สำคัญของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เป้าหมายที่สำคัญที่สุดคือประชาชนที่มารับบริการจากศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ต้องได้รับประโยชน์สูงสุดจากการบริการที่ดีจากหน่วยงานของรัฐ

๑. จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ข้อที่มีค่าคะแนนน้อยกว่าข้ออื่น คือ ความสำเร็จในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ทำให้ศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี สามารถเข้ารับรางวัลตามเงื่อนไขของกระทรวงได้นั้นแสดงว่า ระดับมาตรฐานในการดำเนินงาน PMQA ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ยังเป็นสิ่งที่ต้องได้รับพัฒนาให้สูงขึ้น โดยผู้ศึกษาจะนำแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.๒๕๔๘-๒๕๕๑ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖ ด้านการพัฒนาาระบบราชการ ได้มีการกำหนดให้เสริมสร้างความเป็นเลิศในการปฏิรูประบบราชการมาเป็นตัวกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี

๒. กำหนดให้มีการสรุปผลการดำเนินงาน PMQA ของบุคลากรของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรีทุกเดือน แล้วนำผลที่ได้มาประเมินผลในภาพรวม แล้วนำผลที่นั้นเข้าที่ประชุมใหญ่ของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี เพื่อให้บุคลากรทุกคนทราบถึงผลการดำเนินงาน PMAQ และหากมีข้อบกพร่องเกิดขึ้น จะช่วยกันหาแนวทางแก้ไขให้ดีขึ้น

๓.๕.๔ ข้อเสนอด้านการปฏิบัติ

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของศูนย์อนามัยที่ ๒ สระบุรี ประสบความสำเร็จเพิ่มมากขึ้น ควรนำหลักปฏิบัติดังนี้มาปรับใช้

๓.๕.๔.๑ Approach (A) มีแนวทางระบบ แบบแผนDeployment (D) นำไปใช้ อย่างทั่วถึง Learning(L) เกิดการเรียนรู้Integration(I)บูรณาการเชื่อมโยงสอดคล้องกัน

๓.๕.๔.๒ Progressive Level มุ่งเน้นให้ส่วนราชการบริหารจัดการองค์การอย่างเป็นระบบ (Systematic) มีการนำกระบวนการตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบไปสู่การปฏิบัติอย่าง สม่ำเสมอและทั่วถึง เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน(Sustainable)ของส่วนราชการรวมทั้งมีการกำหนด ตัวชี้วัด (Measurable) เพื่อใช้ควบคุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินการและใช้เทียบเคียง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

๓.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๖.๑.ผู้บริหารมีข้อมูลสำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ การบริหารคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

๓.๖.๒.ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาเรื่องการบริหารคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของศูนย์อนามัยสระบุรีที่ ๒ และหน่วยอื่น ๆ ที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

๓.๖.๓.แก้ไขปัญหา/อุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ

๓.๗ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๓.๗.๑ ความสำเร็จมีติด้านประสิทธิผล มีติด้านประสิทธิภาพ
- ๓.๗.๒ ความสำเร็จมีติด้านคุณภาพการให้บริการ
- ๓.๗.๓ ความสำเร็จมีติด้านการพัฒนาองค์การ

(นายธีรภัทร์ ฉ่ำแสง)

ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ สิงหาคม ๒๕๕๗

เอกสารอ้างอิง

- โกศล ดีศีลธรรม. (๒๕๔๔). *Total Quality Management* คู่มือแห่งความเป็นเลิศด้วย TQM. กรุงเทพฯ: บริษัท ส.เสริมมิตรการพิมพ์ จำกัด.
- ตาบทิพย์ ฐิติพงษ์พานิช. (๒๕๓๙). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ TQM ของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรรณราย ททรัพย์ประภา. (๒๕๒๙). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพมหานคร : โอเดียน สโตร์.
- วีระวัฒน์ ปันนิตมัย. “การจัดองค์การเพื่อการเปลี่ยนแปลงสู่ศตวรรษที่ ๒๑.” *ข้าราชการ* ๔๐ (พฤษภาคม-มิถุนายน ๒๕๓๘) : ๒๓-๔๓.
- ศุภชัย คุณารัตนพฤษ. (๒๕๓๘). “การประยุกต์ TQM และ ISO ๙๐๐๐ เพื่อความเป็นเลิศในการบริการสาธารณสุข” *เอกสารประกอบการสัมมนาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ ๒ เรื่อง บริการสาธารณสุขไทย...วิสัยทัศน์ ๒๕๔๓*. อาคารวิทยทัศน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมบัติ อิศรานุรักษ์. (๒๕๔๙). *การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award:PMQA) เอกสารประกอบคำบรรยายที่กระทรวงมหาดไทย วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๙*. (อัดสำเนา)