

การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ศนิชชญา คนมาก¹ และกัมปนาท รูปขาว²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการและประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยดำเนินการกับโรงเรียน 9 แห่ง ครอบคลุมร้านอาหาร 72 ร้าน ผู้ประกอบการร้านอาหาร ครู อนามัยและผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งสิ้น 81 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร พฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล การสนทนากลุ่ม และการตรวจสอบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ผลการศึกษา พบว่ากระบวนการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะการวางแผน ได้ประสานงานหน่วยงานเกี่ยวข้องเก็บข้อมูลเบื้องต้น และวิเคราะห์เพื่อวางแผนเตรียมความพร้อม ระยะการปฏิบัติ ดำเนินการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อหาแนวทางแก้ไข จากนั้นนำแผนกิจกรรมไปดำเนินการ ระยะการสังเกต ประเมินความสำเร็จโครงการเป็นเวลา 3 เดือน หลังดำเนินกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร และพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) อีกทั้งพบว่าการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารและอุปกรณ์ลดลงอย่างชัดเจน การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม และระยะการสะท้อนผล ดำเนินการคืนข้อมูลผลการศึกษาให้ผู้เกี่ยวข้อง การศึกษานี้เสนอแนะให้ขยายผลไปยังพื้นที่อื่น และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่องในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน

คำสำคัญ : สุขาภิบาลอาหาร, การมีส่วนร่วม, โรงเรียน

¹⁻² นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์

*Corresponding Author; Sanitchaya Khonmak , Email: Sanitchaya009@gmail.com

Received: July 25, 2025; Revised September 25, 2025; Accepted September 26, 2025

The Participation in Improving Food Sanitation in Schools in Mueang District, Phetchabun Province.

Sanitchaya Khonmak¹ and Kampanart Roopkhaw²

Abstract

This action research aimed to develop processes and evaluate the outcomes of participatory approaches in improving food sanitation in schools in Mueang District, Phetchabun Province. The study was conducted in 9 schools, covering 72 food outlets, involving a total of 81 participants including food vendors, school health teachers, and school administrators. Research instruments included questionnaires on food sanitation knowledge, personal hygiene behavior assessment, focus group discussions, and coliform bacteria contamination testing in food, utensils, and food handlers' hands. The findings revealed that the research process was divided into four phases: Planning phase involved coordinating with relevant agencies, collecting baseline data, and analyzing information to prepare action plans. Implementation phase conducted focus group discussions to identify solutions, followed by activity implementation based on the developed plans. Observation phase evaluated project success over a 3-month period. Post-intervention results showed that participants had significantly higher levels of food sanitation knowledge and personal hygiene behaviors ($p < 0.001$). Additionally, coliform bacteria contamination in food and equipment was notably reduced. The participation of all relevant stakeholders contributed to the concrete success of the activities. Reflection phase involved providing feedback on study results to stakeholders. This study recommends expanding the approach to other areas and continuously supporting community participation in school food sanitation management.

Key word : Food sanitation, Participation, School

¹⁻² Public Health Technical Officer, Professional Level, Phetchabun Provincial Public Health Office

บทนำ (Introduction)

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การบริโภคอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมจะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กวัยเรียนซึ่งอยู่ในช่วงของการเจริญเติบโตและพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม โรงเรียนจึงเป็นสถานที่สำคัญที่ต้องมีการจัดการด้านสุขภาพอาหารที่ได้มาตรฐาน เนื่องจากนักเรียนต้องใช้เวลาอยู่ในโรงเรียนเป็นเวลานานและต้องรับประทานอาหารอย่างน้อย 1 มื้อในโรงเรียน¹ สถานการณ์ด้านสุขภาพอาหารในโรงเรียนเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจในระดับนานาชาติ องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในแต่ละปีมีเด็กวัยเรียนป่วยจากโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อประมาณ 600 ล้านคน หรือ 1 ใน 10 ของประชากรโลก โดยร้อยละ 40 ของผู้ป่วยเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี² สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาโดย Martinez et al. ที่พบว่า ร้อยละ 31 ของการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเกิดจากการจัดการสุขภาพอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการควบคุมอุณหภูมิอาหาร และสุขลักษณะของผู้สัมผัสอาหาร³ สำหรับประเทศไทย จากรายงานการเฝ้าระวังด้านสุขภาพอาหารในโรงเรียนทั่วประเทศพบว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีการระบาดของโรค

อาหารเป็นพิษในโรงเรียนถึง 247 ครั้ง มีนักเรียนป่วย 3,856 ราย โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการปนเปื้อนของเชื้อโรคในอาหารและน้ำดื่ม รวมถึงสุขลักษณะที่ไม่เหมาะสมของผู้สัมผัสอาหาร⁴ จากการสำรวจสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียนทั่วประเทศ โดยกรมอนามัย พบว่า โรงเรียนที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขภาพอาหาร "สถานศึกษาปลอดภัย อาหารสะอาด นักเรียนแข็งแรง" มีเพียงร้อยละ 75.3 โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การจัดการด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม การจัดเก็บอาหารและวัตถุดิบ และสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร⁵ การแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพอาหารในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การศึกษาในต่างประเทศได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนางานสุขภาพอาหาร การศึกษาในประเทศอังกฤษโดย Thompson et al. พบว่า โรงเรียนที่มีระบบการจัดการสุขภาพอาหารที่ดีและมีการมีส่วนร่วมของชุมชน มีอัตราการเกิดโรคอาหารเป็นพิษต่ำกว่าโรงเรียนที่ไม่มีระบบดังกล่าวถึง 3 เท่า⁶ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นของ Yamamoto et al. (2023) ที่พบว่า การใช้แนวทาง "Community-Based School Food Safety" ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในการตรวจสอบและพัฒนาระบบสุขภาพอาหารใน

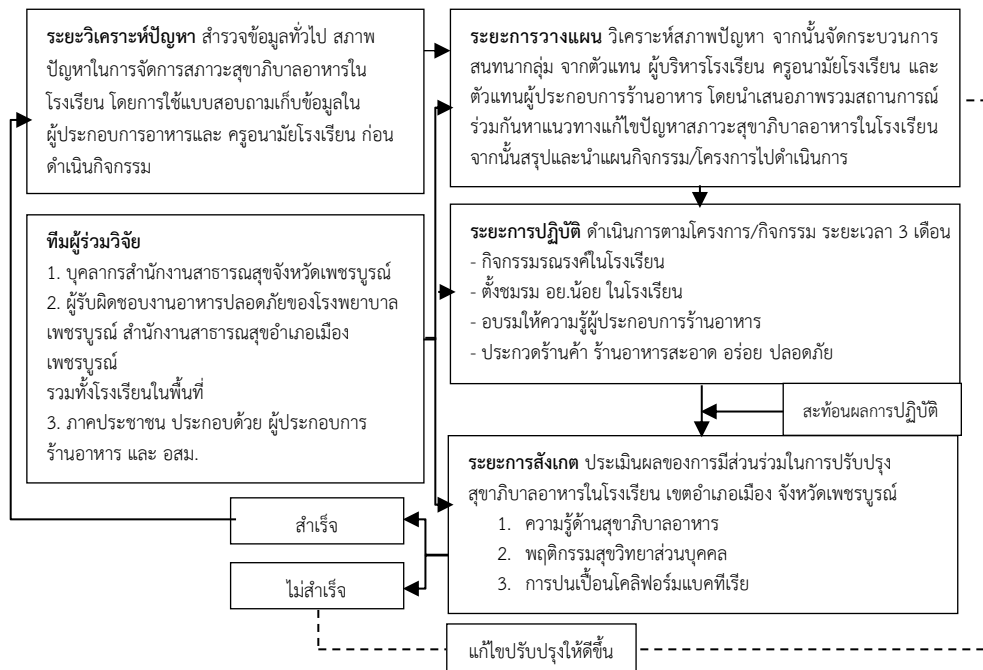
โรงเรียน สามารถลดการเกิดโรคที่มีอาหารเป็นสื่อได้ร้อยละ 45 ในกลุ่มนักเรียน⁷ สำหรับในประเทศไทย การศึกษาของ นงลักษณ์ รักษาพงศ์ พบว่า การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนางานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา ทำให้ผลการประเมินด้านสุขาภิบาลอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 65.7 เป็นร้อยละ 89.3⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาดา แสงนิมิตชัยกุล และคณะ ที่พบว่า การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹ สำหรับในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จากการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า โรงเรียนในเขตอำเภอเมืองที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีเพียงร้อยละ 68.5 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และจากการสอบสวนโรคย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2562-2564) พบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 8 ครั้ง มีนักเรียนป่วย 126 ราย โดยไม่เคยมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารใน

โรงเรียนในพื้นที่นี้มาก่อน¹⁰ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล การปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

- 1) เพื่อพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) เพื่อประเมินผลของการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

กรอบแนวคิดในวิจัย การศึกษาคครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของเคมมิส และแมกทากาด¹¹ กำหนดกรอบแนวคิด ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ร้านจำหน่ายอาหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ รวม 9 โรงเรียน โดยมีร้านอาหาร 72 ร้าน ครูอนามัยโรงเรียน 9 คน และผู้อำนวยการโรงเรียน 9 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสำหรับการประเมินผลก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม

ซึ่งเป็นผู้ประกอบการร้านอาหารทั้งหมด 72 ร้าน และกลุ่มสำหรับการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 18 คน ซึ่งประกอบด้วยครูอนามัยโรงเรียน 9 คน และตัวแทนผู้ประกอบการร้านอาหาร 6 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มมีครูอนามัย 4 คน และผู้ประกอบการ 2 คน เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ต้องอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ไม่น้อยกว่า 6 เดือน และยังคงอาศัยอยู่ในพื้นที่ตลอดช่วงโครงการ นอกจากนี้ ต้องไม่มีความบกพร่องด้านการรับรู้ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ อายุไม่น้อยกว่า 18 ปี และได้รับการยอมรับจากครอบครัว ผู้เข้าร่วมโครงการต้องสมัครใจเข้าร่วมและสามารถเข้าร่วม

กิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1) แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนาจากแบบสอบถามของนางสาววิไลพัทตร์ นิลไสล¹² โดยความตรงของเครื่องมือเท่ากับ 0.78 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82 แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ และเขียนตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่สุด จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร แบบ 4 ตัวเลือก โดยเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว จำนวน 15 ข้อ ซึ่งใช้แบบสอบถามของนางสาววิไลพัทตร์ นิลไสล¹² แบ่งช่วงคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

มีความรู้ระดับสูง ได้คะแนน ร้อยละ 80-100 (12-15 คะแนน)

มีความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนน ร้อยละ 60-79 (9-11 คะแนน)

มีความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนน ร้อยละ 0-59 (0-8 คะแนน)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งใช้แบบสอบถามของ

นางสาววิไลพัทตร์ นิลไสล¹² การแปลผลคะแนนโดยคิดจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) / จำนวนขั้น ซึ่งจัดระดับความคิดเห็นสรุปผลเป็น 3 ระดับ คือ

สุขวิทยาส่วนบุคคลระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.00

สุขวิทยาส่วนบุคคลระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67-2.33

สุขวิทยาส่วนบุคคลระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.66

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการดำเนินการแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังรายละเอียดดังนี้

1) ระยะก่อนปฏิบัติการ (เดือนเมษายน 2568)

1.1) ดำเนินการติดต่อประสานงานกับโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการวิจัย เช่น ที่มาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ฯลฯ และขออนุญาตเข้าทำการวิจัยในพื้นที่ ซึ่งจะดำเนินการหลังจากที่มีการพิจารณาเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์

1.2) ดำเนินการชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการวิจัย เช่น ที่มาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษา ฯลฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3) ประสานงานกับพื้นที่เป้าหมาย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินงาน ให้ผู้ที่

เกี่ยวข้องยินดีเข้าร่วมโครงการ

1.4) ลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป สภาพปัญหาในการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียน โดยการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลในผู้ประกอบการอาหารและครูอนามัยโรงเรียน ก่อนดำเนินการกิจกรรมจำนวน 81 คน

1.5) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมทั้งหมด มาวิเคราะห์และแปลผล เขียนเอกสารสรุปแล้วคืนข้อมูลในระยะที่ 2 ต่อไป

2) **ระยะปฏิบัติการ** (เดือนเมษายน - เดือนกรกฎาคม 2568)

จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา จากนั้นจัดกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากตัวแทน จำนวน 18 คน ประกอบด้วย ครูอนามัยโรงเรียน และตัวแทนผู้ประกอบการร้านอาหาร เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เสนอประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตที่เกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียนดังนี้

2.1) นำเสนอภาพรวมสถานการณ์จากข้อมูลที่ได้ในระยะที่ 1 สภาพปัญหาในการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

2.2) แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อเสนอความคิดเห็นและหาแนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียน โดยจะแบ่งกลุ่มย่อยออกเป็น 3

กลุ่มๆ ละ 6 คน คือผู้อำนวยการโรงเรียน ครูอนามัยโรงเรียน และตัวแทนผู้ประกอบการร้านอาหารโดยแบ่งแบบ คละกัน

2.3) รวมกลุ่มใหญ่เพื่อร่วมกันสรุปแผนกิจกรรม/โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาในการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

2.4) ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานโครงการ และประเมินกิจกรรม ที่ดำเนินตามแผนงานโครงการ

3) **ระยะประเมินผลหลังการปฏิบัติการ** (เดือนกรกฎาคม 2568)

ผู้วิจัยประเมินความสำเร็จในการดำเนินการตามโครงการ/กิจกรรมการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียน ในระยะเวลา 3 เดือน ประกอบด้วย

3.1) ประเมินกิจกรรมโครงการที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการสภาวะสุขภาพอาหารในโรงเรียน โดยดูจากกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ และแบบประเมินความรู้ก่อนหลังการดำเนินกิจกรรม/โครงการ

3.2) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลในผู้ประกอบการร้านอาหาร และครูอนามัยโรงเรียน หลังดำเนินการกิจกรรม จำนวน 81 คน

3.3) ประเมินภาพรวมกิจกรรมการดำเนินโครงการก่อน-หลังดำเนินกิจกรรมเพื่อประเมินการปรับปรุงสภาวะสุขภาพ

อาหาร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของกอง
สุขภาพอาหาร กรมอนามัย กระทรวง
สาธารณสุข

3.4) ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน
และปัจจัยแห่งความสำเร็จ

4) ระยะสะท้อนผล (เดือนกรกฎาคม 2568)

คืนข้อมูลผลของศึกษาให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง
ในพื้นที่ รวมถึงร่วมกันพิจารณาแนวทางเพื่อ
พัฒนาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ แบ่ง
ออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนการ
ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนการเก็บ
รวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขั้นตอนการก่อนการเก็บ
รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวม
ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้วย
ตนเอง โดยมีขั้นตอนการเตรียมการ
ดังต่อไปนี้

1) จัดทำหนังสือจาก
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ถึง
ผู้อำนวยการโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา เพื่อชี้แจง
วัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตใน
การดำเนินการเก็บข้อมูล

2) เตรียมรายชื่อผู้เข้าร่วม
โครงการ วัสดุอุปกรณ์และแบบสอบถามที่ใช้
ในการเก็บข้อมูล

3) สร้างความสัมพันธ์และ
ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่

ผู้ประกอบการร้านอาหาร ครูอนามัยโรงเรียน
หน่วยงานราชการ และภาคีเครือข่าย โดย
การแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของ
การวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อให้เกิด
ความเข้าใจและความสมัครใจในการเข้าร่วม
โครงการ

4) ดำเนินการอบรมผู้ช่วย
นักวิจัย ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข
จำนวน 2 คน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการ
วิจัย เครื่องมือที่ใช้ วิธีการ และขั้นตอนในการ
เก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ
ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ
ร้านอาหารและครูอนามัยโรงเรียน จำนวน
81 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บ
ข้อมูล ภายใต้การดำเนินการของผู้วิจัยและ
ทีมวิจัยภาคสนาม ทั้งนี้ ได้มีการประชุมชี้แจง
วัตถุประสงค์ของโครงการแก่ผู้เข้าร่วม และ
ขอความยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษา
พร้อมชี้แจงสิทธิในการถอนตัวโดยไม่ส่งผล
กระทบต่อการได้รับบริการใด ๆ จาก
เจ้าหน้าที่ และเพื่อรักษาความลับของข้อมูล
ได้มีการบันทึกข้อมูลโดยใช้รหัสแทนชื่อจริง
ของผู้เข้าร่วม

2) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ
ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบ
สนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับ
กลุ่มตัวแทน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู
อนามัยโรงเรียน และผู้ประกอบการร้านอาหาร

ในเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน รวมถึงทุกขั้นตอนของการพัฒนาการมีส่วนร่วม ตั้งแต่การวางแผน ดำเนินงาน สังเกต การสะท้อนข้อมูล โดยใช้แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง ร่วมกับแบบสังเกตเพื่อร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงสภาพสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล โดยบันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปกำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการศึกษาข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร พฤติกรรมสุขวิทยา ส่วนบุคคลและวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

2) สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ด้านความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร และพฤติกรรมสภาวะสุขาภิบาลอาหารก่อนและหลังการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ก่อนและหลังการปรับปรุงสุขาภิบาล

ร้านจำหน่ายอาหาร

3) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ เอกสารรับรองหมายเลข สสจ.พช. 029/2568 รับรองวันที่ 2 เมษายน 2568

ผลการวิจัย (Result)

การพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จากปัญหาโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ อีกทั้งยังพบการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ค่อนข้างสูง จึงได้มีการพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยจากกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยประสานงานกับโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ชี้แจงโครงการวิจัยและเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารจากผู้ประกอบการและครูอนามัยโรงเรียนจำนวน 81 คน โดยจากข้อมูลพบว่า กลุ่ม

ตัวอย่างยังมีความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร และพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำค่อนข้างสูง และพบตัวอย่างที่ให้ผลบวกในการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียจากการสุ่มสำรวจ จึงได้ดำเนินการต่อในขั้นตอนการปฏิบัติ (Acting) ดำเนินการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งจัดขึ้นเพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้อำนวยการโรงเรียน ครูอนามัย และตัวแทนผู้ประกอบการร้านอาหาร ได้มีการระบุปัญหา ร่วมกันวางแผน และตัดสินใจเลือกแนวทางในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน โดยเน้นให้สอดคล้องกับบริบทจริงของแต่ละโรงเรียน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ผลจากการสนทนากลุ่ม นำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญของโครงการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ โครงการที่โรงเรียนดำเนินการได้เอง เช่น การประชาสัมพันธ์ และติดป้ายรณรงค์, โครงการที่ต้องอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น เช่น โครงการย่อย และโครงการที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยด้านอาหาร ขั้นตอนการสังเกต (Observing) ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลการดำเนินกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อประเมินระดับความรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย

สุดท้ายคือขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflecting) ซึ่งผู้วิจัยประเมินความสำเร็จของโครงการโดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งวิเคราะห์อุปสรรคและปัจจัยแห่งความสำเร็จ เพื่อปรับปรุงกระบวนการในรอบถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผลของการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ข้อมูลส่วนบุคคล

การศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 81 คน ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.20 อายุเฉลี่ย 43.61 (S.D. = 8.02) ปี โดยอยู่ในช่วงอายุ 40–49 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 58.02) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่คือมัธยมศึกษา/ปวช. (ร้อยละ 35.80) อาชีพหลักส่วนใหญ่คือค้าขาย (ร้อยละ 75.31) มีประสบการณ์การจำหน่ายอาหารในโรงเรียนเฉลี่ย 3.41 ปี (S.D. = 2.31) โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3–4 ปี (ร้อยละ 64.20) เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร ร้อยละ 82.72 และตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 86.42

กระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหาร

ในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัด เพชรบูรณ์ มีการคืนข้อมูลสู่ชุมชนในเวทีการ สนทนากลุ่ม สำหรับกลุ่มตัวแทนจำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาการ ปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนโค ลิฟอร์มแบคทีเรีย ตัวอย่างที่ให้ผลบวก มาก ที่สุด คือ เชียง ร้อยละ 4.93 รองลงมาคือ มีด ร้อยละ 3.70 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการ สุขาภิบาลอาหารในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.32 รองลงมามีความรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 39.51 ตามลำดับ ในพฤติกรรมด้าน สุขวิทยาส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 92.59 และ ระดับต่ำ ร้อยละ 6.18 ประชาชนมีความ ต้องการความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง สุขาภิบาล อาหาร และ สุขวิทยาส่วนบุคคล

ผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ใน การสนทนากลุ่ม ซึ่งจัดขึ้นเพื่อระดมความ คิดเห็นจากผู้อำนวยการโรงเรียน ครูอนามัย และตัวแทนผู้ประกอบการร้านอาหาร ได้มี การระบุปัญหา ร่วมกันวางแผน และ ตัดสินใจเลือกแนวทางในการปรับปรุง สุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน โดยเน้นให้ สอดคล้องกับบริบทจริงของแต่ละโรงเรียน

และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง อย่างรอบด้าน ผลจากการสนทนากลุ่ม นำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญของ โครงการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ โครงการที่โรงเรียนดำเนินการได้เอง เช่น การประชาสัมพันธ์และติดป้ายรณรงค์, โครงการที่ต้องอาศัยความร่วมมือกับ หน่วยงานอื่น เช่น โครงการ อย.น้อย และ โครงการที่หน่วยงานภายนอกเป็น ผู้ดำเนินการ เช่น การอบรมให้ความรู้เรื่อง ความปลอดภัยด้านอาหาร

ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาล อาหาร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการ สุขาภิบาลอาหาร ก่อนดำเนินการส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.32 และอยู่ ในระดับต่ำ ร้อยละ 39.51 โดยมีคะแนน เฉลี่ย 9.24 คะแนน (S.D. = 1.22) ส่วนหลัง ดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.48 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.82 คะแนนเฉลี่ย 14.06 คะแนน (S.D. = 3.55) โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารในกลุ่ม ตัวอย่างพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังดำเนินการ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.001) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดำเนินการ (n=81)

ความรู้เกี่ยวกับการ สุขาภิบาลอาหาร	จำนวน(ร้อยละ)		t	P-value
	ก่อน ดำเนินการ	หลังดำเนินการ		
ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)	32 (39.51)	3 (3.7)	-12.569	<0.001*
ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน)	44 (54.32)	12 (14.82)		
ระดับสูง (12-15 คะแนน)	5 (6.17)	66 (81.48)		
Mean (S.D)	9.24(1.22)	14.06(3.55)		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล
ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล ก่อนดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 92.59 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 6.18 ส่วนหลังดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 61.73 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.27 โดยจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังดำเนินการสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของระดับพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดำเนินการ (n=81)

พฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล	จำนวน(ร้อยละ)		t	P-value
	ก่อน ดำเนินการ	หลังดำเนินการ		
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	1 (1.23)	0 (0)	-11.786	<0.001*
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	75 (92.59)	31 (38.27)		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	5 (6.18)	50 (61.73)		
Mean (S.D)	1.94 (0.42)	2.88 (0.15)		

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร

ผลการตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ/อุปกรณ์ และผู้สัมผัสอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้ S-2 ก่อนดำเนินการ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเกินในเกณฑ์ที่กำหนด คืออาหารที่ปรุงประกอบในช่วงระยะเวลาที่การศึกษา 2 ตัวอย่าง คิดเป็น

ร้อยละ 2.77 ภาชนะ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำอาหาร 4 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 5.55 โดยส่วนใหญ่จะพบปนเปื้อนในมิดและเขียง ส่วนมือผู้ปรุงประกอบอาหาร 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.77 หลังดำเนินการ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเกินในเกณฑ์ที่กำหนด คือ ภาชนะ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำอาหาร 1 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 1.23 ตามรายละเอียด ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียของร้านจำหน่ายอาหาร ก่อนและหลังดำเนินการ (n = 72)

ตัวอย่าง	ผลโคลิฟอร์มแบคทีเรียเกินมาตรฐาน		
	ก่อนดำเนินการ หลังดำเนินการ		ลดลง
	ผลบวก (+)	ผลบวก (+)	
1. อาหารที่ปรุงประกอบในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา	2 (2.77)	0 (0)	2 (2.77)
2. ภาชนะ อุปกรณ์ที่ใช้ปรุงอาหาร จำนวน 5 ตัวอย่าง/ร้าน	4 (5.55)	1 (1.23)	3 (4.32)
2.1 จาน ถ้วย swab 5 ใบเป็น 1 ตัวอย่าง	2 (2.77)	0 (0)	2 (2.77)
2.2 ช้อน ส้อม swab 5 คันเป็น 1 ตัวอย่าง	3 (4.16)	0 (0)	3 (4.16)
2.3 แก้วน้ำ swab 5 ใบเป็น 1 ตัวอย่าง	2 (2.77)	1 (1.23)	1 (1.54)
2.4 มิด swab 5 เล่มเป็น 1 ตัวอย่าง	4 (5.55)	1 (1.23)	3 (4.32)
2.5 เขียง swab ทั้งหมด (กรณีร้านมีไม่ถึง 5 อัน) เป็น 1 ตัวอย่าง	4 (5.55)	0 (0)	4 (5.55)
3. มือผู้ปรุงประกอบอาหารร้าน 1 คน swab มือเป็น 1 ตัวอย่าง	2 (2.77)	0 (0)	2 (2.77)

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

(Discussion and Conclusion)

จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จากการศึกษาครั้งนี้

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิล และแมกทากาด¹¹ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยประสานงานกับโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ชี้แจงโครงการวิจัยและเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารจากผู้ประกอบการ

และครูอนามัยโรงเรียน จำนวน 81 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนกิจกรรมที่เหมาะสม ขั้นตอนการปฏิบัติ (Acting) ดำเนินการจัดสนทนากลุ่มกับตัวแทนผู้เกี่ยวข้องจำนวน 18 คน เพื่อระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา และวางแผนแนวทางการแก้ไข ก่อนดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ร่วมกันออกแบบ ขั้นตอนการสังเกต (Observing) ผู้วิจัยติดตามและประเมินผล การดำเนินกิจกรรมโดยใช้แบบสอบถามก่อน และหลังเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อประเมินระดับความรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย สุดท้ายคือขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflecting) ซึ่งผู้วิจัยประเมินความสำเร็จของโครงการโดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งวิเคราะห์อุปสรรคและปัจจัยแห่งความสำเร็จ เพื่อปรับปรุงกระบวนการในรอบถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลพัทตร์ นิลใส ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน เขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่าการจัดกระบวนการอย่างมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลส่งผลให้ความรู้และการปฏิบัติด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลดีขึ้น พร้อมทั้งการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียลดลง¹² อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ศักดินันท์ ดวงตา และ กระจำง ตลับนิล โดยศึกษาการพัฒนาแบบการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์

อาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ โดยเป็นการปรับปรุงคุณภาพของร้านอาหารด้านสุขาภิบาลอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งมีกระบวนการประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล¹³

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อประเมินผลของการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร จากการศึกษาพบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารแตกต่างจากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาอาจอธิบายได้ว่า กิจกรรมการอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการอาหารปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรคแก่ผู้ประกอบการร้านอาหาร ครูอนามัยโรงเรียน ส่งผลให้คะแนนความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นหลังดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรุตยา ประภาพันท์, รจฤดี โชติกาวิรินทร์ และวันดี นิลสาราญจิต ที่ศึกษาผลของการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบกระบวนการมีส่วนร่วมต่อความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารเขตเทศบาลนครนครปฐม จังหวัดนครปฐม ซึ่งผลพบว่าความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร

ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴ เช่นเดียวกับการศึกษาของภทริยา ชูเพียร ที่พบว่า การให้กิจกรรมแทรกแซงประกอบด้วยการวิเคราะห์อันตรายด้านชีวภาพในกระบวนการผลิตข้าวมันไก่ การอบรมให้ความรู้ การให้คำแนะนำ การตรวจติดตามเพื่อแก้ไขปัญหา ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁵

พฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลจากการศึกษาพบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลแตกต่างจากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาอาจอธิบาย เนื่องจากผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารได้รับความรู้ที่ถูกต้องจากการจัดกิจกรรมอบรม จากสื่อเสียงตามสาย รวมถึงจากการรณรงค์ของกิจกรรม อย.น้อย ส่งผลให้เกิดความเข้าใจ และสามารถนำความรู้นั้นไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากการมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่เหมาะสมและถูกต้องในการประกอบกิจการอาหาร โดยสอดคล้องกับการศึกษาของวิไลพัทธ์ นิลไสล ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่าการจัดกิจกรรมที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมรวมถึงการอบรมให้ความรู้ ส่งผลให้การปฏิบัติด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² และสอดคล้อง

กับการศึกษาของ ศักดินันท์ ดวงตา และกระจำง ตลับนิล ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์อาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ โดยหลังมีการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ผู้ประกอบการร้านอาหารด้านความรู้และการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหาร ทำให้ผู้ประกอบการร้านอาหารมีการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารโดยรวมเพิ่มขึ้นเช่นกัน¹³

การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียจากการศึกษาพบว่าหลังดำเนินการ พบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างลดลงจากก่อนดำเนินการทั้งอาหารที่ปรุงประกอบ ภาชนะ อุปกรณ์ที่ใช้ปรุงอาหาร และมีผู้ปรุงประกอบอาหารร้าน จากผลการศึกษาอาจอธิบายได้ว่า การคืนข้อมูล การวางแผนแก้ไขปัญหาอย่างมีส่วนร่วม นำไปสู่กระบวนการและกิจกรรมที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานในร้านอาหารมีความรู้และพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างที่ศึกษาลดลง โดยสอดคล้องกับการศึกษาของสิริภทริ อาษานอก ที่ศึกษาการใช้ระบบ HACCP ในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหาร โครงการอาหารกลางวันโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น พบว่าหลังดำเนินการสภาวะและความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารดีขึ้น ทำให้การปนเปื้อนแบคทีเรียโคลิฟอร์มในภาชนะ

บรรจอาหารและมือผู้สัมผัสอาหารลดลง¹⁶ เช่นเดียวกับการศึกษาของวิลเลียมส์ นิลไฮล หลังดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่หน่วยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับกิจกรรมรณรงค์และติดตามประเมินผลทำให้ร้านขายอาหารเป้าหมายมีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียลดลงเช่นกัน¹²

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อื่นสามารถนำกระบวนการการแก้ไขปัญหาอย่างมีส่วนร่วมนี้ไปใช้ในการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และสามารถขยายผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ต่อไป
2. ควรมีการขยายผลการวิจัยในการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน โดยการเสริมศักยภาพ อย.น้อย เพื่อร่วมปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนให้ครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.วิชาญ คิดเห็น นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับการผลักดันและสนับสนุนในการทำวิจัย ขอขอบคุณคณะกรรมการอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ที่ร่วมกันปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน รวมถึงขอขอบคุณผู้ขายอาหารในโครงการทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ประจำปี พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
2. World Health Organization. Foodborne diseases: Global burden and prevention strategies. Geneva: WHO Press; 2023.
3. Martinez A, Johnson B, Smith C. Food safety management in schools: A comprehensive analysis of foodborne illness outbreaks. J Sch Health. 2023;93(4):278-85.
4. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในสถานศึกษา ประจำปี 2564. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
5. กรมอนามัย. คู่มือมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2565.
6. Thompson R, Wilson K, Brown M. Community involvement in school food safety: A three-year longitudinal study. Health Educ Res. 2022;37(3):156-68.
7. Yamamoto H, Tanaka S, Nakamura T. Community-based school food safety programs: Implementation and

- effectiveness in Japanese elementary schools. Food Control. 2023;148:109625.
8. นงลักษณ์ รักษาพงศ์. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2563;50(2):145-59.
 9. วิภาดา แสงนิมิตร์ชัยกุล, สมพร สันติประสิทธิ์กุล, สุรีย์ จันทรมณี. ผลของการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2564;35(2):78-92.
 10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานประจำปีงานสุขาภิบาลอาหาร พ.ศ. 2564. เพชรบูรณ์: งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย; 2564.
 11. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press; 1990.
 12. วิไลพัทตร์ นิลไสล. การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนเขตเทศบาลนครอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2559.
 13. ศักดินันท์ ดวงตา, กระจำง์ ตลับนิล. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์อาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2558;12(1):131-8.
 14. ศุภยา ประภาพันท์, รุญดี โชติกาวิรินทร์, วันดี นิลสารัญจิต. ผลของการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบกระบวนการมีส่วนร่วมต่อความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารเขตเทศบาลนครนครปฐม จังหวัดนครปฐม. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2561;11(1):69-77.
 15. ภทริยา ชูเพียร. การวิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมด้านชีวภาพของข้าวมันไก่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2563.
 16. สิริภทรี อาษานอก. การใช้ระบบ HACCP ในการปรับปรุงสถานะสุขาภิบาลอาหาร โครงการอาหารกลางวันโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.