

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนปี พ.ศ.2558

Models to prevent on food poisoning disease among primary schools
of the upper North-Eastern, 2015

เกษร แถวโนงิ้ว ปร.ด.*

พรชนก รัตนดิลก ณ ภูเก็ต พ.บ.**

พงษ์ศักดิ์ ภูกาบขาว ปร.ด.***

Kesorn Thaewongiew Ph.D.*

Pornchanok Rattanadilok Na Bhuket M.D.**

Pongsak Pookakhwa Ph.D.***

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น

*Office of Disease Prevention and Control KhonKaen

**สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

**Bureau of General Communicable Diseases, Department of Disease Control

***สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ขอนแก่น

***Secondary Educational Service Area Office, Area 25

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พ.ศ.2558 ประชากรที่ศึกษาคือ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน รวม 4 จังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 14 คน ครู 22 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 9 คน นักเรียน 250 คน ผู้ประกอบการ 45 คน รวมทั้งหมด 340 คน ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 ถึง กันยายน พ.ศ. 2558 แบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 2) จัดทำรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนและดำเนินการ 3) ประเมินผลรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การประชุมระดมสมอง ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา 1. สภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน พบว่านักเรียนและผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 71.6 และ 40.0 มีทัศนคติต่อการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.4 และ 77.8 การปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.0 และ 53.3 กิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน ตลอดจนนโยบายการดำเนินงานส่วนใหญ่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าการเฝ้าระวังป้องกันไม่ให้เกิดโรคในโรงเรียน หลังการประชุมระดมสมอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสวนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ได้รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ดังนี้ 1. การเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน มี 3 วิธี ได้แก่ 1.1) การเฝ้าระวังนมโรงเรียน การเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจ และการตรวจหาคลอรีนตกค้างในน้ำประปา 1.2) การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วย การล้างมือ ล้างห้องน้ำ สายตรวจพาข้าวปุ้นโต นักข่าวเสียงตามสายในโรงเรียน งดรับอาหารปลอดภัยในโรงเรียนสุกก็แช่บ งดรับทำความสะอาดในโรงเรียน ครอบคร้วอาหารปลอดภัยและนักสื่อสารมวลชนอาสา และ 1.3) การบูรณาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน มี 2 ลักษณะคือมีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา อาหารสอนเทอมละ 6 ชั่วโมง และการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสอนเสริม ชุมนุมต่าง ๆ 2. เครือข่ายเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนมี 2 เครือข่าย คือ เครือข่ายแกนนำนักเรียนภายในโรงเรียน

และเครือข่ายครูและเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน

ผลลัพธ์หลังการดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ตามกระบวนการแล้ว ได้ค้นพบนักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนผู้ประกอบการในโรงเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ยกเว้นการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคที่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โรงเรียน 5 แห่ง มีกิจกรรมเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ส่วนอีก 9 แห่งเน้นกิจกรรมการป้องกันโรค ทุกโรงเรียนผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน และมีการจัดสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดต่อการเกิดโรค ส่งผลให้อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษในตำบลที่โรงเรียนตั้งอยู่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ โรงเรียนทุกแห่งไม่มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในระหว่างและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน

คำสำคัญ: รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ โรงเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

Abstract

This action research aimed to develop models to prevent on food poisoning disease among primary schools of the upper North-Eastern, 2015. The areas of study are 20 schools in 11 provinces within the north-eastern part of Thailand. All the 340 participants were specifically selected, which are 14 school directors, 22 teachers, 9 public health officers, 250 students and 45 food handler. The operation was directed from March 2014 to August 2015. The study was divided into 3 periods; 1) study of the food poisoning situation in the school 2) develop model and implement of the model to prevent on food poisoning disease, and 3) Evaluation and adjusted the model to prevent on food poisoning disease in school. The data was collected by the means of questionnaires, interviews, focus group discussions and brainstorming meetings. The quantitative data was analyzed using frequency distribution and percentage. The qualitative data was analyzed using content analyses.

The results of the study; 1. The study of the food poisoning situation in the school revealed that students and food handler possessed the knowledge about food poisoning in a low level at 71.6 and 40.0% and had medium understating towards the prevention of the diseases at 62.4 and 77.8%. The self-protection behavior to prevent on the disease are mediumly at 70.0 and 53.3%. Food poisoning awareness activities are still not clearly concrete. Most of the health policies rather focus on promoting healthcare more than the awareness of possible diseases in schools.

After the meeting, brainstorming, discussion and group dialogue to develop a model prevent on food poisoning diseases in primary school, had the following formats 1. Activities for prevention and surveillance on food poisoning diseases in schools are 3 methods; 1.1) milk surveillance, collecting samples of food, free residual chlorine detections 1.2) Activities for prevention on food poisoning diseases in schools, such as hand washing & cleaning toilets, inspecting food students bring from home, reporter in the school, safe food campaigns in the school, cook was delicious, big cleaning day in schools, safe food for families, and mass communication volunteers, and 1.3) Integrating student development activities to teach food poisoning prevention are 2 methods; which are

integrating the plans in health and physical education programs for 6 hours and integrating the plans into additional classes and clubs 2. Establishing food poisoning surveillance networks in schools with 2 leading networks which are mainstay student networks and teacher and school staff networks in each school.

The results after implementation of the model prevent on food poisoning diseases among primary school found that student gained more understating about food poisoning and tended to prevent themselves from the diseases even more, comparing to the prior result, which differences are statistically significant ($p < 0.001$). The food handler learned more about food poisoning and gained better attitudes towards the prevention which differences are also statistically significant ($p < 0.001$), except for the differences in the behavior to prevent on the disease that are not statistically significant. Schools that have better concrete food poisoning surveillance and prevention activities are 5, while the 9 others focus on disease prevention activities. Directors of each school gave greater precedence in every step of the operation and managed to create healthier environments in their schools to protect from food poisoning. The spread of the disease started to gradually cease in between the operation periods until the end.

Keywords: models, preventon food poisoning diseases, primary Schools

บทนำ

โรคอาหารเป็นพิษ (food poisoning) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อหรือเกิดจากสารพิษเนื่องจากบริโภคน้ำและอาหารที่ปนเปื้อน⁽¹⁾ สาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษที่พบได้บ่อย คือ สารพิษของแบคทีเรีย การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ สารพิษจากสาหร่ายบางสายพันธุ์⁽²⁾ มักเกิดการระบาดขึ้นพร้อม ๆ กันก่อให้เกิดการเสียชีวิต เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเกิดการเจ็บป่วยกันเป็นกลุ่มครั้งละหลายๆ จะทำให้สังคมเกิดความตื่นตระหนก ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยว เศรษฐกิจ และความเชื่อมั่นของต่างประเทศได้

อาหารเป็นพิษเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้แต่กลับพบว่าอุบัติการณ์ยังสูง ทั้ง ๆ ที่รัฐบาลได้ประกาศนโยบายอาหารปลอดภัย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2547 โดยเพิ่มมาตรการในการเฝ้าระวังที่เข้มงวดขึ้น และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้เป็นตัวชี้วัดโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ที่ต้องดำเนินการแก้ไข แต่จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีอัตราป่วย 204.1 ต่อประชากรแสนคน พบมาก

ในช่วงเปิดภาคเรียนและในกลุ่มอายุ 0-4 ปีมีอัตราป่วย 491.1 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออัตราป่วย 324.14 ต่อประชากรแสนคน จากการทบทวนเหตุการณ์ระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจาก 33 จังหวัด จำนวน 93 เหตุการณ์พบการระบาดเกิดในโรงเรียนมากที่สุดร้อยละ 40.9 จากการรับประทานอาหาร⁽³⁾

จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น (เดิม) ในปี พ.ศ.2551-2556 พบว่าอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษต่อประชากรแสนคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราป่วย 210.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2551 เพิ่มขึ้น 375.2 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2556⁽⁴⁾ และพบว่าจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุดในระดับประเทศได้แก่ จังหวัดหนองคาย 595.99 หนองบัวลำภู 528.15 อุตรดิตถ์ 517.93 นครพนม 501.55 ขอนแก่น 440.83 และร้อยเอ็ด 395.49⁽³⁾ และพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษมีจำนวนเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 5-24 ปี

โดยพบว่ามีจำนวนป่วย 2,554 ราย ในปี พ.ศ.2554 เพิ่มขึ้นเป็น 8,458 ราย ในปี 2556⁽⁴⁾ สอดคล้องกับการเกิดโรคในระดับประเทศที่พบจำนวนป่วยเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน⁽³⁾

จากการทบทวนรายงานการสอบสวนโรค 129 เหตุการณ์จากทั้งหมด 224 เหตุการณ์ในปี พ.ศ.2551-2556 พบว่า การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในโรงเรียนร้อยละ 34.9 รองลงมาเกิดในชุมชน / ครอบครัว ร้อยละ 34.1 เกิดจากชั้นตอนการเตรียมอาหารกลางวัน ในโรงเรียน ร้อยละ 26.7 ความไม่รู้ของนักเรียน ร้อยละ 24.4 การปรุงเสิร์ฟ ร้อยละ 20 การเก็บรักษาอาหารนานเกิน 4 ชั่วโมง ร้อยละ 13.3 อาหารหมดอายุ ร้อยละ 8.9⁽⁴⁾ แหล่งอาหารส่วนใหญ่ที่เกิดการระบาดเป็นอาหารกลางวัน ที่ประกอบขึ้นโดยครัวของโรงเรียน⁽³⁾

จากการสำรวจการจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศจำนวน 293 แห่ง⁽⁵⁾ พบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ร้อยละ 41.8, 55.8, 75.9, 40.2 และ 38.5 ตามลำดับ โรงอาหารส่วนใหญ่ร้อยละ 82.8 ยังไม่ผ่านมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารโรงอาหาร โดยพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุดร้อยละ 97.4 และการศึกษาของภุมรินทร์ฐานะ⁽⁶⁾ พบว่าความรู้ของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนมีความรู้ในระดับสูง การปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 แต่ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารร้อยละ 31.3 นอกจากนี้การศึกษาของนภพรณ นันทพงษ์ และคณะ⁽⁷⁾ ตรวจพบเชื้อที่ก่อโรคอาหารเป็นพิษร้อยละ 14.3 ในอุจจาระของผู้ประกอบการอาหารในตลาดสดโดยเชื้อที่พบส่วนใหญ่ คือเชื้อ *Salmonella sp.* ร้อยละ 14.1 รองลงมาพบเชื้อ *Vibrio cholerae* ร้อยละ 0.2 ส่วนการเฝ้าระวังน้ำประปาในเขตชนบท พบว่า ร้อยละ 73.5 ไม่มีการเติมคลอรีนในน้ำประปา⁽⁸⁾

จากข้อมูลทีกล่าวนมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโรคอาหารเป็นพิษ มีสิ่งที่ควรต้องปรับปรุงแก้ไขตั้งแต่วัตถุดิบมีการปนเปื้อน กระบวนการปรุง ประกอบไม่สะอาด มีการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคในอาหาร^(5, 7, 9-11) และ

ผู้บริโภคขาดความรู้ความเข้าใจและมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง^(4, 12)

การปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องให้กับเด็กให้รู้จักป้องกันการเกิดโรคเป็นวิธีการลงทุนน้อยที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการปลูกฝังทัศนคติหรือความรู้สึกนึกคิดจะส่งผลต่อการกระทำต่างๆ ของมนุษย์ต้องดำเนินการตั้งแต่วัยเด็ก⁽¹³⁾ โดยเฉพาะในวัยเด็กตอนกลาง (อายุ 6-12 ปี) เพราะเป็นวัยที่มีการสร้างทัศนคติที่มีต่อตัวเอง จากการเลียนแบบของบุคคลบางคนที่เด็กยอมรับหรือประสบการณ์ในลักษณะของการดีใจหรือเสียใจที่มีต่อสิ่งนั้นซึ่งโรงเรียนสามารถสร้างเจตคติที่ดีให้กับเด็กได้ ดังเช่นการศึกษา Franziska และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ทดลองให้สุศึกษาแก่นักเรียนโดยใช้สื่อการ์ตูนในโรงเรียนจำนวน 38 แห่ง ในเด็ก 1,718 คน ผลพบว่า หลังการทดลองเด็กมีอัตราการติดนอนพยาธิลดลง

ดังนั้นการลดอัตราป่วยและการระบาดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนจะสำเร็จได้ต้องอาศัยการทำงานอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และการได้รับสนับสนุนจากผู้บริหารอย่างจริงจัง ช่วยให้การดำเนินงานสำเร็จ⁽⁹⁾ ดังเช่นการศึกษาของวัฒนา นันทะเสน⁽¹⁵⁾ สร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัด เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่าหลังดำเนินงานโรงเรียนมีสภาวะการสุขาภิบาลอาหารดีขึ้นและอยู่ในมาตรฐานระดับดีมาก 1 แห่ง และการศึกษาของสมบัติบุญโต⁽¹⁶⁾ ได้สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการพบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี ดังนั้นด้วยความเชื่อที่ว่าความรู้เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันของทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมเรียนรู้ ร่วมตัดสินใจและร่วมลงมือปฏิบัติรวมทั้งการประเมินผลเสริมสร้างให้มีความตระหนักรู้ด้วยตนเอง เกิดพลังอำนาจและความมั่นใจ และสามารถแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เป็นจริงให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้⁽¹⁷⁾ ทีมวิจัยจึงสนใจศึกษา

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประถมศึกษาโดยมุ่งหวังให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนสามารถดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันโรคได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การลดอัตราป่วยและการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนต่อไป

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Stringer⁽¹⁸⁾ พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนรวม 4 จังหวัด (ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด) จำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกโรงเรียน คือ ตั้งอยู่ในตำบลที่มีอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษสูงติดต่อกันมานาน 3 ปี (ปีพ.ศ.2552-2556) หรือผู้บริหารและครูของโรงเรียนยินดีเข้าร่วมโครงการ ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ประกอบด้วยนักเรียนประถมศึกษา 250 คน ผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียน 45 คน ผู้บริหารโรงเรียน 14 คน ครู 22 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 9 คน รวมทั้งสิ้น 340 คนการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสภาพการดำเนินงานการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนของนักเรียนและผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนการสนทนากลุ่ม การประชุมกลุ่มร่วมกับผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่และสะท้อนผลให้ได้รับทราบเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข การศึกษานี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน คือเดือนมีนาคม-มิถุนายน พ.ศ.2557 2) การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนโดยการจัดเวทีระดมความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนและสะท้อนข้อมูลปัญหาโรคและการจัดการที่สอดคล้องกับบริบทโดยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่วางแผนและดำเนินการตามรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนใช้เวลาทั้งสิ้น 12 เดือน คือเดือนกรกฎาคม 2557-มิถุนายน 2558 3) การประเมินผลรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามการประชุมกลุ่มและสะท้อนคิดเพื่อสรุปบทเรียน ปัญหา อุปสรรคในการ

ดำเนินการตามรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนที่ผ่านมา รวมทั้งการค้นหาแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ การศึกษานี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 เดือน คือ เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2558

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มและสะท้อนคิดการสนทนากลุ่มและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและเอกสารต่าง ๆ เช่น รายงานการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ร.506 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ที่ทีมวิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ความรู้ทดสอบโดยใช้ Kuder-Richardson 20 ได้ค่าความเที่ยง 0.7 ส่วนทัศนคติใช้ Cronbach' Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยง 0.8 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้กล่าวคือถ้าค่าความเที่ยงมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ถือได้ว่าเครื่องมือมีความเที่ยงค่อนข้างสูง⁽¹⁹⁾

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสูงสุด-ต่ำสุด สถิติอนุมาณใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคก่อนและหลังดำเนินการ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้แนวทางของ Guba and Lincoln's⁽²⁰⁾ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ผลการศึกษา

1. สภาพการดำเนินการป้องกันการโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

ทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ระดมสมองและสะท้อนข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้วิเคราะห์หาสาเหตุ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อเรียนรู้การดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษร่วมกัน พบปัญหาดังนี้

1.1 นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไม่ถูกต้องจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามนักเรียนจำนวน 250 คน พบว่านักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 71.6 มีทัศนคติต่อการป้องกันควบคุม

โรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 82.0 และมีการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 70.0 เมื่อพิจารณาความรู้รายข้อพบว่านักเรียนยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่อง ผักผลไม้ หรือเนื้อสัตว์ไม่ต้องการก็ได้ เพราะเมื่อนำมาต้มหรือผัดเชื้อโรคก็ตาย นักเรียนตอบได้ถูกต้องร้อยละ 30.0 เมื่อถ่ายเหลวควรกินยาหยุดถ่ายได้เลย จะหายเร็วขึ้น ตอบได้ถูกต้องร้อยละ 24.0 เป็นต้น

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งเกี่ยวกับการเกิดโรคอาหารเป็นพิษจากการกินเมล็ดสับดูดำที่เกิดอยู่ข้างรั้วโรงเรียน เนื่องจากพฤติกรรมการเล่นแบบรันทันในโรงเรียนก็เลยลองทำตามบ้าง “ผมเห็นรุ่นพี่กินเมล็ดหมากเขาที่เกิดอยู่ข้างๆ โรงเรียน ผมก็เลยชวนเพื่อนมาลองกินดูครับ ยิ่งกินยิ่งมัน เหมือนกับกินถั่ว” นอกจากนี้ “ผมเห็นหมูกิน ผมเลยกินนำหมูครับ” บางคนก็ทำตามเพื่อน “อยากลองเบ๊งครับว่ามันเป็นแนวใดกินแล้วเป็นมัน ๆ คือกินถั่วดินครับ” คุณครูท่านหนึ่งสะท้อนว่า “นักเรียนประถม 5-6 คนเห็นรุ่นพี่ที่เรียนชั้นมัธยมกินแล้วไม่เป็นอะไร ก็เลยอยากเลียนแบบรุ่นพี่บ้าง จึงชวนเพื่อนนักเรียนมาลองกินดู โดยที่ครูก็ไม่วิธีเรื่องด้วย จนนักเรียนมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังกินเมล็ดสับดูดำนั้นแหละถึงทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้น” นอกจากนี้ นักเรียนกินเมล็ดหมากล่าตาหนูผลอ่อนสีชมพู ทำให้มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียนเป็นน้ำหลายครั้ง สาเหตุเนื่องจากอยากลองเพราะสีสวยงาม คิดว่าไม่เป็นอะไร “สีมันงามคือสับเป็นหยักจะเลยลองเบ๊งครับ” ครูประจำชั้นท่านหนึ่งสะท้อนว่า “จะมีเด็กกลุ่มหนึ่งชอบลองกินของแปลกๆ พอเห็นสีมันสวยงาม ก็พากันลอง ปีที่แล้วก็มีแบบนี้เหมือนกัน”

1.2 ผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันโรคไม่ถูกต้องจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ประกอบการ 45 คน พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 48.9 77.9 และ 53.3 ตามลำดับสังเกตแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่พบว่าผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียน มีการล้างมือด้วยน้ำเปล่าก่อนปรุงอาหารแต่ยังไม่มีคุณภาพ และมีการแช่อาหารสดใน

น้ำแข็งร่วมกับผักอื่นๆ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีเหตุการณ์อาหารเป็นพิษจากอาหารที่สงสัย คือ ข้าวมันไก่ที่มีการปรุงอาหารกลางวันในโรงเรียน ดังคำพูดของครูท่านหนึ่งที่สะท้อนข้อมูลว่า “ปีที่แล้วมีนักเรียนท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียนปวดท้อง เกือบ 30 คน จากการสอบสวนของอนามัยคาดว่ามันจะเกิดจากข้าวมันไก่ที่แม่ครัวโรงเรียนทำให้เด็กกินตอนเที่ยง พอตื่นเช้ามาเด็กป่วยเต็มอานามัยเลยคะ” นอกจากนี้ “วันเกิดเหตุผมโชคดีมากครับไม่ได้กินด้วย เพราะข้าวมันไก่หมดก่อนสงสารแต่เด็ก ๆ ป่วยกันหมดเลย”

1.3 กิจกรรมการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน จากการระดมสมองร่วมกับครู ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่า ยังไม่มีกิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษที่ชัดเจนในโรงเรียน ที่ผ่านมาก็มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องสุขบัญญัติ 10 ประการในวิชาสุขศึกษา ซึ่งมีกิจกรรมการล้างมือ การรับประทานอาหารสุกสะอาดเพื่อป้องกันโรค เป็นต้น แต่ไม่ได้เน้นเรื่องโรคอาหารเป็นพิษว่าเกิดจากอะไร ป้องกันควบคุมโรคควรต้องปฏิบัติอย่างไร ดังคำพูดของครูท่านหนึ่งที่สะท้อนว่า “ส่วนใหญ่เราก็สอนสุขบัญญัติ 10 ประการอยู่แล้วก็จะพูดถึงการล้างมือ การรับประทานอาหารที่สุกสะอาด เพื่อป้องกันโรค เพื่อให้เด็กมีความรู้เรื่องนี้ไม่ได้เน้นโรคใดโรคหนึ่งจะพูดในภาพรวมๆ ค่ะ” นอกจากนี้ “หลังเกิดเหตุอาหารเป็นพิษคราวนั้น เหมอต่อมาทางโรงเรียนได้จ้างเหมาผู้ประกอบการรายใหม่ให้มาทำอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน” และจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่มีสตูในอ่างล้างมือค่อนข้างน้อย

1.4 นโยบายการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังไม่ชัดเจน จากการประชุมระดมสมองร่วมกับผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้บริหารเน้นด้าน การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาสุขภาพนักเรียน การส่งเสริม การเฝ้าระวังและแก้ปัญหาสุขภาพ การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ การคุ้มครอง

ผู้บริโภคในโรงเรียน การส่งเสริมสุขภาพจิตและเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง การพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้านสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพบุคลากรในโรงเรียน และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่วนการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษจะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการที่มีประเด็นเกี่ยวกับการล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย และการกินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย

จากข้อมูลข้างต้นยืนยันได้ว่า การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขทั้งในความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในนักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน กิจกรรมการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษตลอดจนนโยบายในการดำเนินงานยังไม่ชัด

2. รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

ทีมวิจัยและผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน วางแผนดำเนินงานร่วมดำเนินการ ตลอดจนติดตามประเมินผลและสะท้อนผลให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้รับทราบเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ได้รูปแบบที่มีกระบวนการตามที่วางแผนไว้ดังนี้

2.1 การเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน การประชุมระดมสมองและเสวนากลุ่มเพื่อค้นหาต้นแบบและคันทานวัตกรรม การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยมีผู้ร่วมประชุมประกอบด้วยครู ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการเสวนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อค้นหากิจกรรมต้นแบบในการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยเปิดโอกาสให้แต่ละคนได้เล่ากิจกรรม (story telling) ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเพื่อช่วยกันค้นหาสิ่งดี ๆ ในโรงเรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกัน เพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวัง

โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนหลังดำเนินการค้นพบกิจกรรมต้นแบบในการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนจำนวน 3 กิจกรรม คือ

2.1.1 การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วย จัดการนมตีชีวี่ปลอดภัย การเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจ ตามหาคอลรีนอิสระ คงเหลือในน้ำ

2.1.2 การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ประกอบด้วยกิจกรรมล้าง ล้าง ล้าง สายตรวจพาข้าวปุ้นโต นักข่าวเสียงตามสายในโรงเรียน รณรงค์อาหารปลอดภัยในโรงเรียน สุกก็แช่ รณรงค์ครอบครัวอาหารปลอดภัย และนักสื่อสารมวลชนอาสา

2.1.3 การบูรณาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดย 1) ร่วมดำเนินการในพื้นที่ประชุมเพื่อวางแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน 2) ครูประจำชั้นวางแผนสอดแทรกเนื้อหาการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษให้กับนักเรียนในชั้นเรียน 3) ดำเนินการสอดแทรกเนื้อหาในวิชาสุขศึกษา พลศึกษา อาหาร แล้วแต่ความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียนโดยสอดแทรกสอนเทอมละ 6-10 ชั่วโมง 4) สรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน หลังดำเนินการพบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน มี 2 ลักษณะคือ 1) มีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา อาหารสอนเทอมละ 6 ชั่วโมง และ 2) การจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเข้าในวิชาสอนเสริม ชุมนุมต่าง ๆ

2.2 เครือข่ายเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู แกนนำนักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน จำนวน 340 คน ร่วมเรียนรู้สภาพปัญหาการดำเนินงานการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน โดยการประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิดร่วมกัน มีการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารการเกิดโรคอาหารเป็นพิษผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การประชุมกลุ่ม กิจกรรมหน้าเสาธง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกันเพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวัง

โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนหลังดำเนินการพบว่ามี 2 เครือข่ายที่ดำเนินการในการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน

2.2.1 เครือข่ายกลุ่มแกนนำนักเรียนภายในโรงเรียน ได้แก่ กลุ่ม อ.น้อย สภานักเรียน ชมรมน้องพี่แชร์ ชุมนุ่มต่าง ๆ ฯลฯ แล้วแต่บริบทของแต่ละโรงเรียน กลุ่มแกนนำเหล่านี้มีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มคือคุณครูกลุ่มละ 1-2 คน ตามบริบทแต่ละโรงเรียน สมาชิกกลุ่มแต่ละกลุ่มระดมสมองแลกเปลี่ยนการทำงาน มีการสรุปผลการดำเนินงานร่วมกับครูประจำกลุ่ม และนำไปปรับปรุงแก้ไข หลังดำเนินการพบว่า กิจกรรมการเฝ้าระวังโรคที่ดำเนินการมีดังนี้ 1) กิจกรรมจัดการนมดีทุกชีวีปลอดภัย ร้อยละ 78.6 2) ตามหาคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ ร้อยละ 35.7 3) การเก็บตัวอย่างอาหารและน้ำส่งตรวจ ร้อยละ 42.9 ในส่วนกิจกรรมการป้องกันโรคมีกิจกรรม 1) ล้าง ล้าง ล้าง ร้อยละ 85.7 2) สุกก็แช่บ ร้อยละ 64.3 3) รณรงค์อาหารปลอดภัย ร้อยละ 78.6 4) นักข่าวชุมชนเสียงตามสาย ร้อยละ 64.3 5) นักสืบสายพาข้าวปั้นโต ร้อยละ 64.3 6) ครอบครัวอาหารปลอดภัย ร้อยละ 57.1 7) นักสื่อสารมวลชนอาสา ร้อยละ 57.1

2.2.2 เครือข่ายแกนนำครูในโรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหาร ครูประจำชั้น จำนวน 50 คน ระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ดีและไม่ดีเพื่อกระตุ้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้จากเรื่องราวที่แลกเปลี่ยนกัน เเทมละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน หลังการดำเนินการพบว่า 1) มีมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคในโรงเรียน ได้แก่ กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ นักเรียนต้องมีข้อของตนเอง ล้างมือทุกครั้ง เวลากินข้าว และออกจากห้องน้ำ และจัดการสิ่งแวดล้อมภายในห้องเรียนตนเอง และ 2) มีมาตรการในการดำเนินการอาหารปลอดภัยในโรงเรียน

3. การประเมินผลการดำเนินการ

นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นเมื่อ

เปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนผู้ประกอบการในโรงเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ มีทัศนคติต่อการป้องกันโรคเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ผลลัพธ์หลังการดำเนินการจัดทำรูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนตามกระบวนการแล้วได้ค้นพบโรงเรียนมีกิจกรรมต้นแบบการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษที่เป็นรูปธรรมชัดเจน มีจำนวน 5 แห่ง และโรงเรียน 9 แห่งมีกิจกรรมต้นแบบการดำเนินการด้านการป้องกันการเกิดโรค และผู้บริหารทุกแห่งให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน และมีการจัดสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดการเกิดโรคส่งผลให้อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนและตำบลที่เป็นที่โรงเรียนตั้งอยู่ลดลง โรงเรียนทุกแห่งไม่มีการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สภาพการดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนก่อนดำเนินการ พบว่าการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ถึงแม้โรงเรียนได้มีการสอนเรื่องสุขบัญญัติ 10 ประการ และมีโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเพื่อให้เด็กได้รับประทานอาหารที่สุกสะอาดปลอดภัยในโรงเรียน แต่ก็ยังพบว่าการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ในการศึกษาพบเหตุการณ์ระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 4 เหตุการณ์ (นมหมดอายุ 1 เหตุการณ์ อาหารมีการปนเปื้อนของเชื้อก่อโรคในขั้นตอนการปรุงประกอบอาหารกลางวันในโรงเรียน 1 เหตุการณ์ และกินเมล็ดสับดูดำ 2 เหตุการณ์) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่า อาหารเป็นพิษในโรงเรียนเกิดจากขั้นตอนการเตรียมอาหารกลางวันในโรงเรียน⁽³⁾ ความไม่รู้ของนักเรียน การเก็บรักษานมไม่ถูกต้องทำให้นมเสีย⁽⁴⁾ สอดคล้องกับการเก็บรวบรวม

ข้อมูลในนักเรียน ที่พบว่านักเรียนมีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับต่ำ และมีทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษอยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างจากการศึกษาของภุมรินทร์ฐานะ⁽⁶⁾ ที่พบว่าความรู้ของผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียนมีความรู้ในระดับสูงการปฏิบัติตนด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับดีร้อยละ 100 แต่ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารร้อยละ 31.3 สอดคล้องกับการศึกษาของบัณฑิต นิตยคำหาญ⁽²¹⁾ ที่พบว่ามีการปนเปื้อนของแบคทีเรียโคลิฟอร์มในมือผู้สัมผัสอาหารร้อยละ 97.5 รองลงมาคือในภาชนะอุปกรณ์ร้อยละ 90.9 และพบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร⁽⁵⁾ ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นยืนยันได้ว่ากิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนยังต้องปรับปรุงแก้ไข

รูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนเกิดจากทีมวิจัยเชิญผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เข้ามาร่วมเรียนรู้ด้วยกันโดยนำเสนอสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งการใช้ภาพและเรื่องเล่าประกอบเพื่อให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนทำให้ทุกคนเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริงของตนเอง ต่อจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมตัดสินใจหารูปแบบในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษร่วมกัน ซึ่งกระบวนการหารูปแบบนั้นผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ได้ร่วมกันออกแบบ ดำเนินการ ติดตามประเมินผลจนสามารถวางแผนเฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนซึ่งในระหว่างดำเนินการพบปัญหาอุปสรรคก็มีการปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของสตริงเกอร์⁽¹⁸⁾ ที่เน้นให้ทุกฝ่ายรู้จักการมอง (look) การคิด (think) และการลงมือกระทำ (act) โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริงของตนเองตลอดจน

สาเหตุของการเกิดปัญหาโดยผ่านกระบวนการเสวนาทำให้ผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่เกิดการรับรู้ข้อมูล เข้าใจสถานการณ์ปัญหาที่เป็นจริงของตน นำไปสู่การเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง มีพลังอำนาจและศักยภาพในการดูแลตนเองมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการศึกษาอื่น⁽¹⁵⁻¹⁶⁾ ที่มีกระบวนการที่คล้ายคลึงกันโดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนสามารถตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ส่งผลให้ไม่มีการระบาดเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมการจัดการนมดีชีวีปลอดภัย สามารถตรวจจับความผิดปกติได้ 5 ครั้ง (นมหมดอายุและอุณหภูมิของรถที่ใช้ในการขนส่งนมไม่ได้ตามมาตรฐาน) หลังจากที่ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขแล้ว ก็ไม่มีเหตุการณ์ในลักษณะนี้เกิดขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาในโรงเรียน โดยการตรวจคลอรีนตกค้างปลายท่อ พบว่า น้ำประปาในโรงเรียนมีคลอรีนตกค้างปลายท่อ เพียงร้อยละ 35.7 ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาอื่น⁽⁸⁾ ที่พบว่า ระบบประปาในเขตชนบทร้อยละ 73.5 ไม่พบว่ามีความคลอรีนตกค้างปลายท่อ ซึ่งการที่จะแก้ไขปัญหาเรื่องนี้คงต้องมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป

กิจกรรมการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนพบว่า มีบางกิจกรรม เช่น กิจกรรมล้าง ล้าง ล้าง การรณรงค์อาหารปลอดภัย การจัดการนมดีชีวีปลอดภัย มีการดำเนินการค่อนข้างมาก กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นเป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ โดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานให้กับนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นนักเรียนนำเอาความรู้ที่ได้จากห้องเรียนแปลงเป็นกิจกรรมการป้องกันไม่ให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน เนื่องจากโรคอาหารเป็นพิษยังไม่มีการใช้วัคซีนในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน ดังนั้นแนวทางในการป้องกันโรคควรเน้นเรื่องการให้ความรู้และคำแนะนำกับกลุ่มเสี่ยง⁽²²⁾ ซึ่งกลุ่มเสี่ยงคือ นักเรียนและผู้ประกอบการในโรงเรียน สอดรับกับแนวคิดการปลูกฝังทัศนคติที่จะ

ส่งผลต่อการกระทำต่าง ๆ ของมนุษย์ต้องดำเนินการตั้งแต่วัยเด็กตอนกลาง⁽¹³⁾ จากการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าแก่นนำนักเรียนไม่เพียงแต่มีความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษเท่านั้น แต่สามารถแปลงความรู้สู่การปฏิบัติทั้งในส่วนการเฝ้าระวังและการป้องกันโรค จนสามารถทำให้อุบัติการณ์ของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนลดลง และไม่มีภาระระบาดของโรคอาหารเป็นพิษทั้งในระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานนั้นแสดงว่ารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษสามารถป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนได้ สอดคล้องกับศึกษาอื่นๆ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการเสวนากลุ่ม การระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดจนการสะท้อนมุมมองของผู้ร่วมดำเนินการในพื้นที่จนทำให้ทุกคนเข้าใจบริบทของปัญหาและเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคอาหารเป็นพิษจนมีมติในการวางแผนดำเนินงาน ตลอดจนติดตามประเมินผลร่วมกัน และมีการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานกันอย่างต่อเนื่อง จนเกิดองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ดังนั้นข้อเสนอแนะที่ได้จากรายงานการศึกษานี้ คือผู้บริหารในระดับนโยบายควรนำเอารูปแบบการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไปกำหนดเป็นนโยบายเพื่อการป้องกันโรคในระดับปฐมภูมิ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาการวางแผนและดำเนินงานร่วมกัน ตลอดจนการติดตามประเมินผลและสะท้อนคิดให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถเกิดความตระหนักและในที่สุดสามารถมีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาตนเองได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้จัดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนนาร่อง และแก่นนำนักเรียนที่ร่วมด้วยช่วยกันในการดำเนินงาน จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe. In Newsletter Copenhagen: WHO; 1998.
2. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคอาหารเป็นพิษ. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/fact/Food_Poisoning.htm
3. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2556. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. สรุปรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2556. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น; 2556.
5. สุวรรณ ชำ่มชุกกลิ่น, สมชาย ชำ่มชุกกลิ่น, สุทัศน์ ชัยทัย. สถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://foodsafety.anamai.moph.go.th/download/.pdf>
6. ภูมิรินทร์ ฐานะ. ความรู้และการปฏิบัติตามข้อกำหนดสุขาภิบาลของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนเขตรับผิดชอบของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เฝ้าไร่ อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2554.
7. นภพรรณ นันทพงษ์, นิธิมา เคารพครู, อังคณา คงกัน, ปาริชาติ สร้อยสูงเนิน. การศึกษาความชุกของโรคอาหารเป็นพิษของผู้ประกอบการค้าในตลาด. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก http://foodsafety.anamai.moph.go.th/download/D_Abstract/2559.pdf

8. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2553; 2553.
9. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 40 (1S) : 17 มีนาคม 2552 [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.15.4/>
10. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
11. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2013/>
12. กิตติชัย ศิริบุตร, อีรพัฒน์ สุทธิประภา, สมณา สอ้าน. แนวทางการดำเนินงานลดปัญหาโรคอุจจาระร่วงจากอาหารเป็นพิษโดยใช้กระบวนการกลุ่ม. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2551; 1(2) : 106-13.
13. Havighurst RJ. Development tasks and education. 2nded. New York: McKay; 1952.
14. Franziska B, Darren G, Gail W, Raso, Li, Liping Y, Yongkang H, et al. Health-education package to prevent worm infections in Chinese school children. N Engl J Med 2013; 368: 1603-12.
15. วัฒนา นันทะเสน. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัด เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2545.
16. สมบัติ บุญโต. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ตำบลโนนแหลมทอง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
17. เกษราวัลณ์ นิลรวงกูร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับวิชาชีพพยาบาล. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558.
18. Stringer E. Action Research. 3rd ed. Los angeles: Sage Pub; 2007.
19. ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 6 (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
20. Lincoln Y, Guba E. Naturalistic inquiry. Newbury Park, CA: Sage; 1985
21. บัณฑิต นิตยคำหาญ. การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโครงการอาหารกลางวันนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
22. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การป้องกันและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.