

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

## การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวัง และป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ ในโรงเรียน ปี พ.ศ. 2560

### Monitoring and evaluation of surveillance and prevention of food poisoning diseases in schools, 2017

ชนัดดา ตั่งวงศ์จุลนิยม วท.ม.  
สำนักโรคติดต่อทั่วไป  
กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข

Chanatda Tungwongjulaniyam M.Sc.  
Bureau of General Communicable Diseases,  
Department of Disease Control,  
Ministry of Public Health, Thailand

#### บทคัดย่อ

โรคอาหารเป็นพิษ เป็นโรคที่อยู่ในระบบเฝ้าระวังของสำนักระบาดวิทยา และมีอัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับแรก ของโรคที่อยู่ในระบบเฝ้าระวัง อีกทั้งแนวโน้มอัตราป่วยยังเพิ่มขึ้นในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2556-2560) การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 กรมควบคุมโรค ประเมินผลการดำเนินงานจากเป้าหมายการลดอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษ และจากตัวชี้วัดการดำเนินงานตามมาตรการ โดยใช้ข้อมูลจากระบบตรวจสอบข่าวการระบาด และเครื่องมือประเมินผลของไทเลอร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Excel 2007 และนำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ ความถี่และค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2560 การดำเนินงานตามเป้าหมายการลดโรคและภัยสุขภาพระดับประเทศพบว่า ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายของการลดอัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษที่ตั้งไว้ ในส่วนของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) พบว่า ร้อยละ 75.00 ของ สคร. สามารถดำเนินงานตามเป้าหมายการลดโรคและภัยสุขภาพ ในส่วนการดำเนินงานตามมาตรการพบว่า ในภาพรวมระดับประเทศ มีจำนวนโรงเรียนดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษตามแนวทางของกรมควบคุมโรคได้ตามตัวชี้วัดมาตรการในส่วนการดำเนินงานของแต่ละ สคร. พบว่า มีเพียงร้อยละ 83.33 ของ สคร. สามารถดำเนินงานได้ตามตัวชี้วัดมาตรการที่ตั้งไว้ ถึงแม้กรมควบคุมโรคจะสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย แต่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความยั่งยืนของการดำเนินงาน เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ควรมีการขับเคลื่อนงานลงสู่พื้นที่ เนื่องด้วยองค์ประกอบการป้องกันด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นบทบาทของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรเน้นความเป็นเจ้าของพื้นที่ และผลักดันให้เกิดการทำงานบูรณาการในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.)

#### Abstract

Bureau of Epidemiology's surveillance data has shown that food poisoning is among the top 10 disease burden in Thailand. The incidence of the disease has been increasing during the past 5 years. This study reported the progression of the Department of Disease Control's (DDC's) food-and-water-borne disease (FWBD) control program both at the national and regional levels. We collected the data by reviewing FWBD control program performance in each regional Office of Disease Prevention and Control (ODPC)

and interviewing regional health officers in charge of FWBD control program. The author collected the information of networking structure, input including budget and equipment, process, and output by the evaluation tools. The output was assessed by 2 measures, reduction of food poisoning incidence and number of schools participating in DDC's FWBD control program. Results showed that the target incidence of food poisoning in schools was not achieved at the national level. Only 75% of ODPCs achieved the target of food poisoning incidence reduction. For the participating school, the target was achieved at the national level and 83.3% of ODPCs achieved their target number. Although some ODPCs could achieve the target plan of food and waterborne diseases, studies on efficiency and effectiveness of the program should be carried out by the provincial health offices.

#### คำสำคัญ

โรคอาหารเป็นพิษ, โรงเรียน,  
โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ

#### Key words

food poisoning, school,  
food and waterborne diseases

### บทนำ

โรคอาหารเป็นพิษ (food poisoning) เกิดจากการรับประทานอาหารหรือน้ำ ที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (แบคทีเรีย ไวรัสหรือพยาธิ) สารพิษที่เชื้อสร้างขึ้นในอาหาร สารพิษที่เชื้อโรคสร้างขึ้นในร่างกายภายหลังจากรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าไป หรือสารพิษจากสิ่งอื่น ๆ เช่น พืชพิษ สัตว์พิษ โลหะหนัก เช่น เห็ดพิษ ปลาปักเป้า เมล็ดต้นโพธิ์ศรี สารหนู ตะกั่ว เป็นต้น และเป็นโรคที่อยู่ในระบบเฝ้าระวังของสำนักโรคติดต่ออันตรายจากระบบเฝ้าระวัง จากข้อมูล ร.506 ของสำนักโรคติดต่ออันตราย ย้อนหลัง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2555-2559) อัตราป่วยต่อประชากรแสนรายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 185.78 เป็น 205.51, 209.61, 199.06 และ 211.83 ตามลำดับ โรคอาหารเป็นพิษสามารถพบได้ตลอดทั้งปี ส่วนใหญ่พบจำนวนผู้ป่วยสูงในเดือนมกราคมของทุกปี และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม

การเกิดเหตุการณ์การระบาดด้วยโรคอาหารเป็นพิษ มักเกิดเป็นกลุ่มก้อนใหญ่ ข้อมูลจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 มีการรายงานการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ซึ่งเกิดจาก

อาหารและนมในโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 123 เหตุการณ์ ดังเช่นในปี พ.ศ. 2557 เกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษระบาดในโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่ สาเหตุสำคัญคือมีการปนเปื้อน *Vibrio parahaemolyticus* ในเลือดไก่ในข้าวมันไก่ ผลสรุปจากการสอบสวนโรคพบว่า เชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้อาจมีการปนเปื้อนในโรงงานอุตสาหกรรมไก่<sup>(1)</sup> หรือเหตุการณ์ปี 2559 อาหารเป็นพิษจากนมโรงเรียนในภาคตะวันออก เชียงเหนือ ซึ่งจากข้อสรุปการสอบสวนโรค สาเหตุของการปนเปื้อนน่าจะเกิดจากการเก็บรักษานมถุงในอุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม ทำให้ความเย็นกระจายไม่ทั่วถึงในถังแช่ที่โรงเรียน<sup>(2)</sup>

กรมควบคุมโรคดำเนินงานลดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน เริ่มต้นตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557 สืบเนื่องจากมีการวิเคราะห์สถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษที่ได้รับรายงานเข้ามาที่ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค พบการเกิดโรคอาหารเป็นพิษเกิดขึ้นในโรงเรียน พ.ศ. 2557 มากถึงร้อยละ 65.00 ของการเกิดโรคอาหารเป็นพิษทั่วประเทศที่มีการรายงานเข้ามา นโยบายกรมควบคุมโรค จึงกำหนดให้โรงเรียนเป็นพื้นที่เป้าหมายการดำเนินงานมาโดยตลอด จนถึงปี พ.ศ. 2559 การดำเนินงานฯ ได้ถูกผลักดันให้เป็นหนึ่งในแผนงานกรมควบคุมโรค

ในปี พ.ศ. 2560 โดยมีเป้าหมายการลดเหตุการณ์การระบาดด้วยโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ให้เกิดขึ้นไม่เกินร้อยละ 85.00 ของค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี และตัวชี้วัดมาตรการเป็นร้อยละ 85.00 ของโรงเรียนในสังกัด สพฐ. ที่เข้าร่วมดำเนินการ สามารถดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ<sup>(3)</sup>

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อติดตามผลการดำเนินงานเฝ้าระวัง และป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนปี พ.ศ. 2560 และ (2) เพื่อประเมินผลตัวชี้วัดการดำเนินงานเฝ้าระวัง และป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ปี พ.ศ. 2560 โดยการประเมินของไทเลอร์ จะเน้นความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของโครงการ

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) ใช้กระบวนการประเมินผลตามแนวคิดของไทเลอร์<sup>(4)</sup> โดยการประเมินใช้รูปแบบของไทเลอร์ที่เน้นความชัดเจนของวัตถุประสงค์ ซึ่งมีจุดเด่นคือ มีความสะดวกและชัดเจนในการประเมิน ประเมินเปรียบเทียบได้ และง่ายต่อการนำไปใช้ โดยมีขั้นตอนของการดำเนินโครงการได้แก่ การเขียนวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน การกำหนดเนื้อหา การเลือกพัฒนาหรือสร้างเครื่องมือวัดผล การใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลโดยการเปรียบเทียบข้อมูลกับวัตถุประสงค์ โดยการศึกษาใช้กรอบแนวคิดของไทเลอร์ ประเมินการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ ในระดับ สคร. โดยดูเนื้อหาร้อยละของเหตุการณ์การระบาดด้วยโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกินค่าเป้าหมายของค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี 2554-2558) และมาตรการเรื่องโรงเรียนดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษตามแนวทางของกรมควบคุมโรค

ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินได้มาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ การเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากผู้รับผิดชอบหลัก แผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำของ สคร. ทั้ง

12 แห่ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2560 ร่วมกับข้อมูลเหตุการณ์การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษตามเงื่อนไขการตรวจสอบข่าวของกรมควบคุมโรคจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด สำนักโรคติดต่อควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559-30 กันยายน 2560 โดยเงื่อนไขตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษของกรมควบคุมโรค มีดังนี้ มีผู้เสียชีวิตจากอาหารเป็นพิษ มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 30 รายขึ้นไป โดยที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือควบคุมการระบาดไม่ได้ หรือกรณี มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ที่สงสัยว่ามีความเกี่ยวข้องกันในเวลาใกล้เคียงกัน (ไม่เกิน 1 เดือน) เช่น สงสัยอาหารชนิดเดียวกัน หรือเกิดซ้ำๆ ในที่เดิม

ข้อมูลปฐมภูมิ ถูกเก็บโดยเครื่องมือการประเมินโครงการออกแบบโดยการมีส่วนร่วม ออกแบบระหว่างกลุ่มโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ ร่วมกับ สคร. 12 แห่ง โดยเครื่องมือการประเมินโครงการนี้เก็บข้อมูลปฐมภูมิ 3 ประเภท ได้แก่ (1) แบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการลดโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน กรมควบคุมโรค (2) แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการฯ เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานตามมาตรการ และ (3) ข้อมูลจากโครงการพัฒนาศักยภาพผู้จัดการแผนงาน (program cluster manager: PCM) และผู้รับผิดชอบหลัก (program manager: PM) ของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เก็บข้อมูลการทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ข้อมูลการติดตามผลการดำเนินงานเฝ้าระวัง และป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนปี พ.ศ. 2560 จะถูกแสดงผลใน 5 หัวข้อ ได้แก่ โครงสร้างการทำงานกับเครือข่าย กระบวนการและผลผลิต เครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงานและงบประมาณ และสำหรับวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลตัวชี้วัดการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนปี พ.ศ. 2560 จะประเมินในหัวข้อผลผลิต ซึ่งมี 2 หัวข้อคือ เป้าหมายลดโรคและภัยสุขภาพ ได้แก่ จำนวนเหตุการณ์การเกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษใน

โรงเรียน ในปี พ.ศ. 2560 ต้องไม่เกินร้อยละ 85.00 ป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ ต้องเกินกว่าร้อยละ 85.00 ของค่ามัธยฐานของจำนวนการระบาดของโรคอาหาร เป็นพิษ 5 ปีย้อนหลัง (ปี 2554-2558) และเป้าหมาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดย ตัวชี้วัดมาตรการ ได้แก่ ร้อยละโรงเรียนในสังกัด สพฐ. ใช้โปรแกรม Excel 2007 และนำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติ ที่เข้าร่วมดำเนินการ สามารถดำเนินการตามมาตรการ เชิงพรรณนาคือ ความถี่ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

## ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 รายละเอียดผลการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ แยกรายหน่วยงาน

| หน่วยงาน<br>ให้ข้อมูล | โครงสร้างการทำงานกับเครือข่าย                                                                                                                                                                                                            | กระบวนการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผลผลิต                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาคเหนือ</b>       |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                               |
| <b>หน่วยงานที่ 1</b>  | ผู้บริหารให้งบประมาณในการดำเนินงาน โดยให้ดำเนินงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายของกรมควบคุมโรค<br>โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>program manager (PM)<br>รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มปฏิบัติการควบคุมโรค และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข | - ประสานชี้แจงการดำเนินงานแก่เครือข่ายการดำเนินงานจังหวัด<br>- อบรมทุกโรงเรียนทุกจังหวัดทุกสังกัด ทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)<br>องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)<br>สำนักงานการศึกษาพิเศษ ให้อำเภอ 6<br>มาตรการ ตามแนวทางป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br>- ติดตามการดำเนินงานโดยให้โรงเรียนประเมินตนเองก่อน จึงนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ แล้วลงติดตามต่อไป | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน 4 เหตุการณ์<br>เกิดการระบาดในโรงเรียนจำนวน 4 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 300 โรงเรียน<br>ผลได้ 530 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย (ร้อยละ 176.66) |
| <b>หน่วยงานที่ 2</b>  | โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่าย                                                                                                                                                    | - อบรมครู เน้นชี้แจงและยกตัวอย่างเหตุการณ์ให้โรงเรียนทราบ ว่า หากเกิดเหตุต้องแก้ปัญหาอย่างไร<br>- พัฒนาโรงเรียนต้นแบบ<br>- เสริมพลังหนุนเสริมโรงเรียน<br>- ติดตามการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                             | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน 1 เหตุการณ์ เกิดการระบาดในโรงเรียนจำนวน 2 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 103 โรงเรียน<br>ผลได้ 411 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย (ร้อยละ 399.03)    |
| <b>หน่วยงานที่ 3</b>  | ผู้บริหารให้งบประมาณในการดำเนินงานโรงเรียนปลอดโรค<br>โครงสร้างขององค์การผู้<br>รับผิดชอบงาน PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มพัฒนาวิชาการ                                                                                                        | - มีการดำเนินงานอบรมโรงเรียน<br>- บูรณาการอบรมร่วมกับงานศูนย์เด็กเล็ก<br>- ติดตามหนุนเสริมการดำเนินงานโรงเรียน                                                                                                                                                                                                                                                                            | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน 2 เหตุการณ์ เกิดการระบาดในโรงเรียนจำนวน 1 เหตุการณ์                                                                                   |

ตารางที่ 1 รายละเอียดผลการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ แยกรายหน่วยงาน (ต่อ)

| หน่วยงาน<br>ให้ข้อมูล | โครงสร้างการทำงานกับเครือข่าย                                                                                                                                                                                                                                                            | กระบวนการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ผลผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาคกลาง</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>หน่วยงานที่ 4</b>  | <p>โครงสร้างขององค์การ<br/>ผู้รับผิดชอบงาน<br/>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มตอบโต้<br/>ภาวะฉุกเฉิน</p>                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บูรณาการอบรมร่วมกับงานศูนย์<br/>เด็กเล็ก เน้น ได้แก่ โรคอาหาร<br/>เป็นพิษ มือเท้าปาก ไข้เลือดออก<br/>อุจจาระร่วง พิษสุนัขบ้า จมูก<br/>ในเด็ก ฯลฯ</li> <li>- ติดตามหนุนเสริมการดำเนินงาน<br/>โรงเรียน</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป้าอบรม 116 โรงเรียน<br/>ผลได้ 230 แห่ง ทำงานเกิน<br/>เป้าหมาย (ร้อยละ 198.28)</li> <li>- เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br/>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน ไม่<br/>เกิน 2 เหตุการณ์ เกิดการระบาด<br/>ในโรงเรียน จำนวน 1 เหตุการณ์</li> <li>- เป้าอบรม 99 โรงเรียน ผลได้<br/>327 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br/>(ร้อยละ 330.30)</li> </ul> |
| <b>ภาคตะวันตก</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>หน่วยงานที่ 5</b>  | <p>ผู้บริหารให้งบประมาณในการ<br/>ดำเนินงานเรื่องโรงเรียนปลอดโรค<br/>โครงสร้างขององค์การ<br/>ผู้รับผิดชอบงาน<br/>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มภาคีฯ<br/>กลุ่มงานรองในการดำเนินงาน<br/>- กลุ่มงานระบาดวิทยา งานตอบโต้<br/>ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข<br/>(PHER)<br/>- กลุ่มสื่อสารฯ งานรณรงค์</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมราชการเขต เน้นการ<br/>ถ่ายทอดสถานการณ์โรคติดต่อทาง<br/>อาหารและน้ำให้แต่ละจังหวัดได้รับ<br/>ทราบ</li> <li>- ส่งหนังสือไปยังสำนักงานเขต<br/>พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา<br/>(สพป.) ให้สื่อสารประชาสัมพันธ์<br/>ไปยังโรงเรียนในสังกัด</li> <li>- ดำเนินงานโรงเรียนปลอดโรค</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br/>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br/>ไม่เกิน 1 เหตุการณ์ เกิดการ<br/>ระบาดในโรงเรียน<br/>จำนวน 1 เหตุการณ์</li> <li>- เป้าอบรม 70 โรงเรียน ผลได้<br/>196 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br/>(ร้อยละ 280.00)</li> </ul>                                                                                         |
| <b>ภาคตะวันออก</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>หน่วยงานที่ 6</b>  | <p>ผู้บริหารให้ความสำคัญกับแผนงาน<br/>โครงการทุกโรค โดยสนับสนุน<br/>งบประมาณในการดำเนินการ<br/>ติดตามประเมินผล ให้ข้อเสนอแนะ<br/>โครงสร้างขององค์การ<br/>ผู้รับผิดชอบงาน<br/>PM รับผิดชอบหลักคือ<br/>กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง</p>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนา<br/>ศักยภาพครูอนามัย/องค์กร<br/>ปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และ<br/>เครือข่ายในการดำเนินการ<br/>ป้องกันโรคอาหารเป็นพิษและโรค<br/>ไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยง</li> <li>- การติดตามประเมินผลโรงเรียน<br/>ส่งเสริมสุขภาพ ปลอดโรคอาหาร<br/>เป็นพิษ และโรคไข้เลือดออกใน<br/>พื้นที่เสี่ยง</li> <li>- สนับสนุนและร่วมกับจังหวัด<br/>ออกสอบสวนโรค กรณีเกิด<br/>เหตุการณ์การระบาด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br/>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br/>ไม่เกิน 2 เหตุการณ์ เกิดการ<br/>ระบาดในโรงเรียนจำนวน<br/>1 เหตุการณ์</li> <li>- เป้าอบรม 115 โรงเรียน<br/>ผลได้ 270 แห่ง ทำงานเกิน<br/>เป้าหมาย (ร้อยละ 234.78)</li> </ul>                                                                                        |

ตารางที่ 1 รายละเอียดผลการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำแยกรายหน่วยงานหน่วยงาน (ต่อ)

| หน่วยงาน<br>ให้ข้อมูล        | โครงสร้างการทำงานกับเครือข่าย                                                                                                                                                                                                                                        | กระบวนการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ผลผลิต                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |
| <b>หน่วยงานที่ 7</b>         | ผู้บริหารให้ความสำคัญในระดับ<br>แผนงานควบคุมโรคติดต่อทั่วไป<br>แผนโรคนึง โครงสร้างของ<br>องค์การผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ โรคติดต่อ<br>ทางอาหารและน้ำ                                                                                                   | - มีแผนการดำเนินงาน แต่ไม่<br>สามารถดำเนินงานตามแผนได้ครบ<br>เนื่องจากงบประมาณถูกตัดระหว่าง<br>ปีงบประมาณ<br>- นิเทศติดตาม                                                                                                                                                                                         | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน<br>2 เหตุการณ์ เกิดการระบาดใน<br>โรงเรียนจำนวน 3 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 276 โรงเรียน ผลได้<br>300 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br>(ร้อยละ 108.70) |
| <b>หน่วยงานที่ 8</b>         | - ปี 2558-2559 ผู้ตรวจใช้เป็น<br>ตัวชี้วัดมีการผลักดันตั้งเป็นตัวชี้วัด<br>จังหวัด<br>- ปี พ.ศ.2560 ผู้บริหารให้<br>งบประมาณมาอบรมครู<br>และผู้สัมผัสอาหาร โดยให้อบรม<br>ทุกจังหวัดในเขต<br>โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มระบาด | - บูรณาการงานลดโรคเข้ากับ<br>อำเภอควบคุมโรคเข้มแข็ง กำชับ<br>เรื่องอ่างล้างมือ สบู่ ให้เป็นตัวชี้วัด<br>ของ setting<br>- อบรมผู้สัมผัสอาหารและครู<br>โรงเรียนในพื้นที่ทุกจังหวัด<br>- การประเมินโรงเรียน วางแผนให้<br>โรงพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพตำบล<br>(รพ.สต.)/สำนักงานสาธารณสุข<br>อำเภอ (สสอ.) เป็นผู้ลงประเมิน | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน<br>1 เหตุการณ์ เกิดการระบาดใน<br>โรงเรียนจำนวน 1 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 201 โรงเรียน ผลได้<br>302 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br>(ร้อยละ 150.25) |
| <b>หน่วยงานที่ 9</b>         | ผู้บริหารให้ดำเนินงานตาม<br>มาตรการของกรมควบคุมโรค ไม่ได้<br>เน้นประเด็นใดเป็นพิเศษ โดย<br>พิจารณาจัดสรรงบประมาณ แต่มี<br>การตัดลด ร้อยละ 20.00 ของยอด<br>ที่ขอสนับสนุน<br>โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มพัฒนา<br>วิชาการ       | - พัฒนาศักยภาพการเฝ้าระวัง<br>ป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ<br>ในโรงเรียน<br>- สนับสนุน และติดตามผลการ<br>ดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน<br>โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br>- สนับสนุนการสอบสวนและ<br>ควบคุมโรคติดต่อทางเดินอาหารและน้ำ                                                                                          | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br>ไม่เกิน 1 เหตุการณ์ เกิดการ<br>ระบาดในโรงเรียน จำนวน 1<br>เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 175 โรงเรียน ผลได้<br>101 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ<br>57.00)        |
| <b>หน่วยงานที่ 10</b>        | โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มตอบโต้<br>ภาวะฉุกเฉิน                                                                                                                                                                             | ไม่ได้ขอโครงการดำเนินงานปี พ.ศ.<br>2560 แต่ได้ไปบูรณาการร่วมกับ<br>งานหนองพญาธิในการจัดอบรมครู                                                                                                                                                                                                                     | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน<br>ไม่เกิน 1 เหตุการณ์ เกิดการ<br>ระบาดในโรงเรียนจำนวน 0<br>เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 262 โรงเรียน ผลได้<br>126 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 48.09)            |

ตารางที่ 1 รายละเอียดผลการดำเนินงานตามแผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ แยกรายหน่วยงาน (ต่อ)

| หน่วยงาน<br>ให้ข้อมูล | โครงสร้างการทำงานกับเครือข่าย                                                                                                                       | กระบวนการ                                                                     | ผลผลิต                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาคใต้</b>         |                                                                                                                                                     |                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |
| หน่วยงานที่ 11        | ผู้บริหารให้งบประมาณในการดำเนินงานเรื่องโรงเรียนปลอดโรค<br>โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มตอบโต้<br>ภาวะฉุกเฉิน | - อบรมโรงเรียนในพื้นที่เสี่ยง<br>- ติดตามโรงเรียน เพื่อหนุนเสริม<br>โรงเรียน  | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียน ไม่เกิน<br>1 เหตุการณ์ เกิดการระบาดใน<br>โรงเรียน จำนวน 3 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 53 โรงเรียน ผลได้<br>183 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br>(ร้อยละ 345.28) |
| หน่วยงานที่ 12        | โครงสร้างขององค์การ<br>ผู้รับผิดชอบงาน<br>PM รับผิดชอบหลักคือ กลุ่มตอบโต้<br>ภาวะฉุกเฉิน                                                            | พัฒนาเครือข่ายในการดำเนินงาน<br>เฝ้าระวังป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ<br>ในโรงเรียน | - เป้าหมายการเกิดเหตุการณ์<br>อาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกิน<br>1 เหตุการณ์ เกิดการระบาดใน<br>โรงเรียน จำนวน 4 เหตุการณ์<br>- เป้าอบรม 31 โรงเรียน ผลได้<br>286 แห่ง ทำงานเกินเป้าหมาย<br>(ร้อยละ 922.58)  |

ผลการอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพผู้จัดการแผนงาน (program cluster manager: PCM) และผู้รับผิดชอบหลัก (program manager: PM) ของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตร PCM และ PM มีความรู้หลังอบรมเฉลี่ยร้อยละ 95.00 (ทดสอบก่อนอบรมพบว่า มีความรู้เฉลี่ยร้อยละ 86.00)

ด้านเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงานพบว่า สคร. ร้อยละ 100 มีเครื่องมือทำงาน ได้แก่ แนวทางดำเนินงาน เครื่องมือประเมินผลที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ และสื่อสนับสนุนในการดำเนินงาน ซึ่งทางสำนักงานป้องกันควบคุมโรคส่วนใหญ่ได้รับสื่อเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์/สื่อสารประชาชน และประชาชนกลุ่มเสี่ยงจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป มี 1 แห่ง ผลิตสื่อเองเพื่อใช้ร่วมกับสื่อจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป ในการประชาสัมพันธ์/สื่อสารประชาชนและประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ด้านงบประมาณการทำงาน สคร. ส่วนใหญ่มิงบประมาณในการดำเนินงานเพียงพอ รองลงมาคือ ใช้งบประมาณการทำงานกับงานอื่นในการใช้อบรมครูเพื่อให้ได้ตามมาตรการดำเนินงานตามแผนงานจากส่วนกลาง มีบางแห่งมีงบประมาณ แต่ไม่เพียงพอในการดำเนินงาน

ด้านการดำเนินงานตามแผนงานฯ พบว่า ร้อยละ 75.00 (8/12) ของ สคร. สามารถดำเนินงานตามเป้าหมายการลดโรคและภัยสุขภาพ โดยพบเหตุการณ์ระบายน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ และการดำเนินงานตามเป้าหมายตัวชี้วัดของแผนงานฯ พบว่า ร้อยละ 83.33 (10/12) ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค สามารถดำเนินงานตามเป้าหมาย โดยมีจำนวนโรงเรียนในสังกัด สพฐ. ที่เข้าร่วมดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษได้มากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

เมื่อมองในภาพรวมประเทศพบว่า มีเหตุการณ์การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ จำนวน 22 เหตุการณ์ และค่ามัธยฐานของจำนวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษเท่ากับ 23 เหตุการณ์ ดังนั้น การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ ร้อยละ 95.65 ของค่ามัธยฐาน ซึ่งเกินเป้าหมาย

จากผลการดำเนินงานพบว่า มี 7 แห่ง (ร้อยละ 58.00) ที่มีการดำเนินงานกิจกรรมตามแผนงาน คืออบรมครูและติดตามผลการดำเนินงาน และมี 1 แห่ง ที่มีการดำเนินงานเชิงรุกในรูปแบบการทำงานผลักดัน โดยมีเครือข่ายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วม จากการดำเนินงาน หน่วยงานที่มีการดำเนินงานตามแผนงานมี 7 แห่ง ที่สามารถดำเนินงานตามเป้าหมายการลดโรคและภัยสุขภาพ ได้แก่ หน่วยงานที่ 1, 2, 3, 4, 6, 9 และ 11 ซึ่งเมื่อได้ทำการเปรียบเทียบโรงเรียนกับการดำเนินงานพบว่า โรงเรียนที่มีการอบรมและติดตาม ยังไม่พบการเกิดเหตุการณ์โรคอาหารเป็นพิษ

## วิจารณ์

การดำเนินงานตามเป้าหมายการลดโรคและภัยสุขภาพ ร้อยละ 85.00 ของเหตุการณ์การระบาดด้วยโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนไม่เกินค่าเป้าหมายของค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี 2554-2558) พบว่า จำนวนเหตุการณ์การเกิดโรคอาหารเป็นพิษลดลงจากปี 2559 แต่ไม่บรรลุค่าเป้าหมาย โดย สคร. ส่วนใหญ่สามารถดำเนินงานเป้าหมายลดโรคได้ แต่มีเพียง 4 แห่ง (หน่วยงานที่ 2, 7, 11 และ 12) ที่ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย โดยภาคที่มีแนวโน้มจำนวนเหตุการณ์ฯ เพิ่มขึ้น ได้แก่ ภาคใต้

ภาคเหนือ โดย สคร. 1 จังหวัดเชียงใหม่ ที่รับงบประมาณส่วนหนึ่งจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในรูปแบบผ่านการมีส่วนร่วมของเครือข่าย ได้แก่ สสอ. สสจ. สพป. อบจ. ท้องถิ่น กรมปศุสัตว์ และผู้ประกอบการพื้นที่ การดำเนินงานพบว่า เป้าหมายการลดโรคอาหารและน้ำในโรงเรียน

ลดลงจากปีที่ผ่านมา จากเหตุการณ์การระบาดหลาย เหตุการณ์จะเห็นได้ว่า หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ นอกจากหน่วยงานสาธารณสุขแล้ว ยังประกอบด้วยหน่วยงานอื่นๆ เช่น กรมปศุสัตว์ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ผู้ประกอบการต่างๆ เป็นต้น มีส่วนสำคัญในการลดโรคอาหารเป็นพิษที่เกิดในโรงเรียน รูปแบบการดำเนินงานของ สคร. 1 จึงเป็นตัวอย่างที่ดี ที่ดำเนินงานสอดคล้องกับการวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ นอกจากนี้ ข้อมูลจากรายงานเฝ้าระวังสถานการณ์พบว่า ปัญหาโรคอาหารเป็นพิษที่พบมากในกลุ่มเด็กนักเรียน เช่น เหตุการณ์อาหารเป็นพิษระบาดต่อเนื่อง โดยมีอาหารสงสัยคือ ข้าวมันไก่ ในปี 2557 โดยคาดว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้อาจจะปนเปื้อนในโรงงาน ซึ่งในมาตรฐานอุตสาหกรรมไก่ ไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus*<sup>(1)</sup> หรือ เหตุการณ์ปี 2559 อาหารเป็นพิษจากนมโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คาดว่าเกิดจากอุณหภูมิขณะขนส่งไม่เหมาะสม<sup>(2)</sup> ต้องอาศัยความร่วมมือของเครือข่าย อันประกอบไปด้วย โรงเรียน และหน่วยงานอื่น เช่น ปศุสัตว์ เข้ามามีบทบาทเพื่อป้องกันควบคุมโรคอาหารเป็นพิษ

การดำเนินงานตามตัวชี้วัดร้อยละโรงเรียนในสังกัด สพฐ. ที่เข้าร่วมดำเนินการ สามารถดำเนินการตามมาตรการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ พบว่า มีเพียงร้อยละ 16.67 ของ สคร. ที่ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามตัวชี้วัด หน่วยงานเกือบครึ่งยังดำเนินกิจกรรมไม่ครบตามกระบวนการดำเนินงานโครงการ ตามวงจรของโครงการ ที่ธนาคารโลกใช้เป็นแนวทาง<sup>(5)</sup> หน่วยงานบางส่วนไม่สามารถดำเนินงานครบได้ เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ และอีกส่วนไม่ได้วางแผนขอโครงการเพื่อดำเนินงาน ส่วนใหญ่มีบุคลากรหลักทำงานเพียง 1 คน ซึ่งไม่เพียงพอในการดำเนินงาน เนื่องจากต้องรับผิดชอบงานอื่นด้วย เช่น งานศูนย์เด็กเล็ก งานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน งานเภสัชกร ฯลฯ ในการดำเนินงาน ควรมีบุคลากรหลักอย่างน้อย 2 คน เพื่อสลับกันดูแล

รับผิดชอบหน้างาน ทำให้เห็นได้ว่า ปัจจัยนำเข้า เช่น ทรัพยากร คน เงิน สิ่งของ มีส่วนในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน

การดำเนินงานตามตัวชี้วัดมาตรการโรงเรียน ดำเนินงานป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ ตามแนวทางของ กรมควบคุมโรค เป็นการสะสมเป้าจากปี 2557 จนถึงปี ปัจจุบัน หากนับแต่ยอดการดำเนินงานจริงปี พ.ศ. 2560 นั้น ทำได้เพียง 1,407 แห่ง จากเป้าหมาย 1,801 แห่ง อีกทั้งส่วนใหญ่การดำเนินงานยังเป็นในรูปแบบอบรม สด. บางแห่งยังขาดการติดตามโรงเรียน หลังได้รับการ อบรมไปแล้ว ทำให้ไม่สามารถวัดได้ว่า หลังจากการ นำมาตรการลงสู่พื้นที่แล้ว ทางเครือข่ายที่ได้รับการ ถ่ายทอดมีการนำไปใช้เช่นไรบ้าง ความจำเป็นที่ต้องมีการ ติดตามและประเมินผล สอดคล้องกับหลักสูตร มินิแพนธ์ ซึ่งกล่าวถึงวงจรของโครงการตามทีธนาคารโลกใช้เป็น แนวทางไว้ 5 ขั้นตอนดังนี้ (1) ขั้นตอนกำหนดโครงการ (2) ขั้นตอนเตรียมการ (3) ขั้นตอนประเมินและอนุมัติให้จัดทำ โครงการ (4) ขั้นตอนนำโครงการไปปฏิบัติ และ (5) การประเมินผลโครงการ โดยขั้นตอนประเมินเป็น ขั้นตอนสำคัญ ผู้ประเมินต้องสรุปรายงานผลการประเมิน เพื่อเป็นสื่อกลางให้ผู้ผู้ใช้ผลการประเมิน ผู้เกี่ยวข้องหรือ ผู้สนใจและหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ประเมินนำไปใช้ ตัดสินใจ ปรับปรุง พัฒนาโครงการนั้น ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดตามปรัชญาของการประเมิน<sup>(5)</sup>

#### ข้อเสนอแนะ

1. ในการดำเนินงานโครงการ สด. ควรเน้น การติดตามประเมินผลโรงเรียน เพื่อให้การดำเนินงานมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ในการวางแผนการดำเนินงาน ควรเน้นเรื่อง การขับเคลื่อนงานลงสู่พื้นที่ เนื่องด้วยงบประมาณและ บทบาทในการป้องกันโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ จำเป็น ต้องดูทั้งเรื่องอาหารปลอดภัย น้ำดื่ม น้ำใช้สะอาด ซึ่งเหล่านี้นี้เป็นบทบาทของ สสจ. ควรเน้นความเป็นเจ้าของพื้นที่ และผลักดัน/ชี้แจงให้เกิดการทำงานบูรณาการใน สสจ. เอง เพราะงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ ไม่ได้เป็น

เพียงแค่ส่วนของกลุ่มงานควบคุมโรค แต่ยังเกี่ยวข้องกับ งานทางสิ่งแวดล้อมและคุ้มครองผู้บริโภค ควรเน้นให้ พื้นที่เห็นปัญหาโรค เป็นปัญหาของตัวเองเพื่อให้เกิด ความยั่งยืน

3. ส่วนกลาง (กรมควบคุมโรค กรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักส่งเสริมและ สนับสนุนอาหารปลอดภัย และสำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข) ควรมีการบูรณาการระดับส่วนกลาง เพื่อ วางแผนงาน และร่วมติดตามความเข้มแข็งการดำเนิน งานในพื้นที่ ให้เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

#### ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ข้อมูลส่วนใหญ่ได้จาก แบบสอบถาม ผู้รับผิดชอบหลักแผนงานโรคติดต่อ ทางอาหารและน้ำ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ไม่ได้ ลงสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งผู้ปฏิบัติงานและเครือข่าย ร่วมดำเนินงานในพื้นที่

2. เกิดการโยกย้ายและปรับเปลี่ยนบุคลากร ทำงาน ทั้งส่วนกลางและ สด. ขณะดำเนินงานศึกษา ทำให้ข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน

3. การประเมินโดยใช้รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ เป็นการประเมินดูที่วัตถุประสงค์เท่านั้น ไม่สามารถใช้อธิบายว่า ทำไมไม่ผ่านตัวชี้วัดได้ เนื่องจาก ไม่ได้ประเมินรอบด้าน ผู้ศึกษาได้ใช้ข้อมูลของกระบวนการ และปัจจัยนำเข้า เข้ามาจับเพื่อใช้อธิบายผลเพิ่ม ในการนำไปสู่การดำเนินงานต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลงด้วยความร่วมมือ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และคณะที่ปรึกษาจาก สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในการให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษา ขอขอบคุณสำนักงานป้องกันควบคุม โรคที่ 1-12 ที่สนับสนุน ผลักดัน และดำเนินการตาม แผนงานโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ หัวหน้ากลุ่มโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ ที่ช่วยให้กำลังใจตลอดการศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา. เรื่องเล่า...พวกเราชาวระบาด ตอน เรื่องวุ่นๆ ของนักระบาด. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา; 2559.
2. หฤทัย ทบวงษ์ศรี. การสอบสวนอาหารเป็นพิษ โรงเรียนสนามบิน จังหวัดขอนแก่น. การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความร่วมมือภาคีเครือข่ายโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ; วันที่ 21 มิถุนายน 2559; ห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. นนทบุรี: 2559. หน้า 1-25.
3. กรมควบคุมโรค. กรอบแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ กรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ต.ค. 2560]. แหล่งข้อมูล: [http://plan.ddc.moph.go.th/edocuments/plan/กรอบแผนปฏิบัติการฯ%20\(แผนงานควบคุมโรค\).pdf](http://plan.ddc.moph.go.th/edocuments/plan/กรอบแผนปฏิบัติการฯ%20(แผนงานควบคุมโรค).pdf)
4. พิสนุ ฟองศรี. เทคนิควิธีการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์งาม; 2549.
5. หฤทัย มินะพันธ์. หลักการวิเคราะห์โครงการ ทฤษฎี และวิธีปฏิบัติเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.