

การพัฒนาสถานประกอบการตามมาตรฐาน Primary GMP อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

ขวัญเนตร ศรีเสมอ ภ.บ., ส.ม.

โรงพยาบาลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

บทคัดย่อ เมื่อปี 2555 กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายพัฒนาระดับสถานที่ผลิตอาหารให้ได้มาตรฐาน และกำหนดให้อาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานขั้นต้นในการผลิตอาหาร (primary GMP) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกรายในอำเภอประโคนชัยให้ได้มาตรฐานตาม primary GMP ด้วยการบูรณาการทุกภาคส่วน และประเมินผลการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารตามมาตรฐาน primary GMP แบบวิจัยเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2555 - ธันวาคม 2558 กลุ่มตัวอย่างคือสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกรายในอำเภอประโคนชัย ที่มีการผลิตเพื่อจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง จำนวนทั้งสิ้น 30 ราย การดำเนินการประกอบด้วยสำรวจและรวบรวมรายชื่อสถานประกอบการ พัฒนาคำแนะนำ ทักษะ และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการ พัฒนาระบบการขอใบอนุญาต ตรวจสอบและประเมินสถานที่ผลิตทุก 6 เดือน เครื่องมือคือแบบบันทึกการตรวจสอบสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (ตส.9) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่าในเดือนตุลาคม 2555 มีสถานประกอบการผ่านมาตรฐานจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 30.00) รายที่ได้คะแนนสูงสุดคือร้อยละ 86.80 ต่ำสุดร้อยละ 30.45 เฉลี่ยร้อยละ 60.87 ผลการประเมินหลังการพัฒนาในเดือนตุลาคม 2558 พบว่าผ่านมาตรฐาน 26 ราย (ร้อยละ 86.67) คะแนนสูงสุดร้อยละ 95.00 ต่ำสุดร้อยละ 37.73 เฉลี่ยร้อยละ 78.39 สรุปได้ว่าการพัฒนาร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในหลากหลายรูปแบบ ทำให้สถานประกอบการในอำเภอประโคนชัยผ่านมาตรฐาน primary GMP เพิ่มมากขึ้น ข้อเสนอแนะคือควรมีการพัฒนา ติดตาม และประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: อาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย, สถานประกอบการด้านอาหาร, มาตรฐาน primary GMP

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีนโยบายพัฒนาระดับสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 193 (พ.ศ. 2543)⁽¹⁾ เรื่องวิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษา หรือ GMP (Good Manufacturing Practice) สุขลักษณะทั่วไป เพื่อให้สามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

ของผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศ สร้างความมั่นใจให้กับประเทศคู่ค้าและเอื้อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันกับต่างประเทศ อีกทั้งสอดคล้องกับกระแสโลกและนโยบายรัฐบาลในการกำหนดให้มีมาตรฐานอาหารเดียวไม่ว่าจะเป็นการส่งออกหรือบริโภคภายในประเทศ และเพื่อรองรับการรวมกลุ่มเป็นประชาคมอาเซียน การเปิดเขตเสรีทางการค้าอาเซียนในปี 2558 ประเทศไทยจึงควรเตรียมความพร้อมในการแข่งขันทางด้าน

คุณภาพมาตรฐานอาหาร เพื่อรองรับมาตรการของประชาคมอาเซียนที่จะกำหนดให้อาหารแปรรูป (Prepared Food Stuff) ต้องปฏิบัติตาม GMP สุลักษณะ แต่หากนำมาตรฐาน GMP สุลักษณะทั่วไปมาบังคับใช้กับอาหารแปรรูปดังกล่าวในลักษณะนี้ อาจส่งผลให้ผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถปรับตัวและเตรียมความพร้อมของสถานที่ผลิตได้⁽²⁾ จึงได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 342 พ.ศ.2555⁽³⁾ ซึ่งกำหนดให้อาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานขั้นต้นในการผลิตอาหาร (primary GMP) และประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 343 พ.ศ.2555⁽⁴⁾ เรื่องฉลากซึ่งประกาศดังกล่าว ส่งผลให้อาหารบางประเภทที่เดิมไม่สามารถขอรับเลขสารบบอาหารได้ เนื่องจากจัดอยู่ในกลุ่มอาหารทั่วไป เดิมสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้แบ่งประเภทอาหารเป็น 4 ประเภท คือ อาหารควบคุมเฉพาะ อาหารที่กำหนดคุณภาพ อาหารที่ต้องมีฉลาก และอาหารทั่วไป ซึ่งอาหารที่มีการผลิตมากในอำเภอประโคนชัยคือกุ้งจ่อมซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มอาหารทั่วไป ในการผลิตไม่ต้องยื่นคำขออนุญาตใดๆ ก่อนผลิต และไม่ต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.)⁽⁵⁾ ดังนั้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา สถานที่ผลิตอาหารบางประเภทเช่น กุ้งจ่อม จึงยังขาดแนวทางที่ชัดเจนในการประเมินและพัฒนาสถานประกอบการ ปัญหาสำคัญในเรื่องการพัฒนาการผลิตกุ้งจ่อม คือมีการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ เกินมาตรฐานที่กำหนด^(6,7) ถึงแม้ว่าก่อนการประกาศใช้มาตรฐาน primary GMP อำเภอประโคนชัยจะได้มีการพัฒนาสถานประกอบการเหล่านี้ด้วยการพัฒนามาตรฐานขึ้นมาใช้เอง และสถานประกอบการได้รับการพัฒนาในระดับหนึ่ง แต่ก็ไม่สามารถออกเลขสารบบอาหารให้แก่สถานประกอบการเหล่านี้ได้ ทำให้สถานประกอบการเหล่านี้ขาดแนวทางการพัฒนาและการรับรองมาตรฐานอย่างเป็นทางการนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขดังกล่าว ส่งผลให้สถานประกอบการผลิตอาหารทุกประเภท โดยเฉพาะการผลิตกุ้งจ่อมซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักในพื้นที่มีแนวทางการพัฒนาตามมาตรฐานที่ชัดเจน มี

ระบบการรับรองมาตรฐานสำหรับสถานประกอบการที่ผ่านการประเมิน มีมาตรการทางกฎหมายสำหรับสถานประกอบการที่ไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น ผู้บริโภคมีข้อมูลประกอบการเลือกซื้อที่ครบถ้วนและได้รับความปลอดภัยในการบริโภคมากขึ้น โดยประกาศกระทรวงฯ ดังกล่าวมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2555 สำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ และ 7 พฤศจิกายน 2558 สำหรับผู้ประกอบการรายเก่าที่เคยได้รับใบอนุญาตตามการประเมินมาตรฐานเดิม อำเภอประโคนชัยมีสถานที่ผลิตอาหารตามเกณฑ์ primary GMP รวมทั้งสิ้น 30 ราย เป็นรายเก่าที่เคยได้รับอนุญาตแล้ว 12 ราย และยังไม่ได้รับอนุญาต 18 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นอาหารประเภทกุ้งจ่อม กระจ่างสาหร่าย และน้ำพริกกุ้งจ่อม

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารที่ผลิตในอำเภอประโคนชัย และเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีศักยภาพในการแข่งขัน จึงได้มีการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลสถานการณ์ปัญหาของสถานที่และกระบวนการผลิตอาหารที่เข้าข่ายมาตรฐาน primary GMP ในอำเภอประโคนชัย หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ วางแผน กำหนดขั้นตอน และวางกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานประกอบการทุกแห่งให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้บริโภคต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาสถานประกอบการที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกราย ให้ได้มาตรฐานตาม primary GMP ด้วยการบูรณาการทุกภาคส่วน และประเมินผลการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารตามมาตรฐาน primary GMP

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ที่มุ่งศึกษาปัญหาของสถานที่และกระบวนการผลิตอาหารตามมาตรฐาน primary GMP ในอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ แล้วนำผลของการศึกษา

มากำหนดแนวทางพัฒนา โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ คือ ทฤษฎีการจูงใจ (Theories of Motivation)^(8,9) และกระบวนการกลุ่ม⁽¹⁰⁾ แล้วประเมินผลของการพัฒนาดังกล่าว ประชากรที่ศึกษาคือผู้ประกอบการสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกแห่งในอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ที่มีการผลิตเพื่อจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีทั้งสิ้น 30 ราย ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการตรวจประเมินสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกแห่งโดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และทดสอบ ผู้ประเมินคือผู้วิจัยซึ่งเป็นเภสัชกรที่รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภค สถานที่ประกอบการแต่ละแห่งได้รับการประเมินปีละ 2 ครั้ง

ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2555-ธันวาคม 2558 โดยมีการประเมินเพื่อสำรวจสภาพปัญหาในช่วงเดือนตุลาคม 2555 และประเมินผลการพัฒนาในเดือนตุลาคม 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบบันทึกการตรวจสถานที่ผลิตอาหาร แปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (ตส.9) ซึ่งกำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาโดยมีจำนวนทั้งสิ้น 6 หมวด ประกอบด้วย

- หมวดที่ 1 สถานที่ตั้งและอาคารผลิต
- หมวดที่ 2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
- หมวดที่ 3 การควบคุมกระบวนการผลิต
- หมวดที่ 4 การสุขาภิบาล
- หมวดที่ 5 การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด
- หมวดที่ 6 บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายจะนำมาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน แล้วสรุปผลการประเมินของสถานที่ผลิตแต่ละแห่ง โดยสรุปเป็นคะแนนผลการประเมินแยกตามรายสถานประกอบการ คะแนนเฉลี่ยและจำนวนสถานประกอบการที่ผ่านการประเมินแยกตามรายหมวด สรุปจำนวนและร้อยละของสถานประกอบการที่มีผลการประเมินผ่านมาตรฐาน โดย

เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา เกณฑ์การตัดสินว่าสถานประกอบการผ่านตามมาตรฐานหรือไม่ประกอบด้วย

- การผ่านในแต่ละหมวด หมายถึง มีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60.0 ขึ้นไปในแต่ละหมวด
- การผ่านในแต่ละสถานประกอบการ หมายถึง มีคะแนนผ่านมาตรฐานทั้ง 6 หมวด และผ่านในข้อกำหนดเป็น major defect

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายประกอบด้วย

1. พัฒนาศักยภาพบุคลากร และบูรณาการภาคส่วนต่างๆ ในการดำเนินการ

1.1 ตั้งทีม Primary GMP ระดับอำเภอ มีการบูรณาการงานพัฒนาในทุกภาคส่วน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยการประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน การประสานแผนการพัฒนา กำหนดแนวทางพัฒนาให้สอดคล้องและเกื้อกูลกัน เช่น แนวทางการประเมินตามมาตรฐานของแต่ละกระทรวง หากผลิตภัณฑ์ใดไม่มีเลขสารบบอาหารจากกระทรวงสาธารณสุขจะไม่สามารถผ่านตามมาตรฐาน มผช. ของกระทรวงอุตสาหกรรมได้ เป็นต้น เพื่อให้ผลการประเมินเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่สร้างความสับสนแก่ผู้ประกอบการในเรื่องมาตรฐานแต่ละประเภท ประสานการใช้งบประมาณและบุคลากรในการจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่น การจัดการฝึกอบรมผู้ประกอบการ การจัดกิจกรรมศึกษาดูงานของผู้ประกอบการ โดยหน่วยงานต่างๆ สลับกันเป็นเจ้าภาพและมีหน่วยงานอื่นๆ เข้าร่วมในกิจกรรม

1.2 ประชุม อบรม ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชนให้มีความรู้ในเรื่องการพัฒนาสถานประกอบการ

ตามมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (primary GMP) เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำแก่ประชาชนในพื้นที่ได้

1.3 เจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประสานการทำงานร่วมกัน ในการร่วมตรวจเยี่ยมและประเมินสถานประกอบการแต่ละแห่ง

2. ค้นหาและจัดทำฐานข้อมูลผู้ประกอบการ มีการค้นหาสถานประกอบการที่เข้าข่ายการพัฒนาตามมาตรฐาน primary GMP เชิงรุก โดยสำรวจจากร้านค้าที่จำหน่ายอาหาร พร้อมบริโภคและการสำรวจของแต่ละตำบลรวบรวมรายชื่อ และจัดทำทะเบียน

3. พัฒนาสถานประกอบการ

3.1 พัฒนาความรู้และทักษะแก่ผู้ประกอบการโดยการประชุม/อบรมผู้ประกอบการเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานที่กำหนด และทิศทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นำผู้ประกอบการแต่ละแห่งศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่ได้มาตรฐานทั้งในจังหวัดบุรีรัมย์และต่างจังหวัด ทิม Primary GMP ตรวจเยี่ยม แนะนำประเมินสถานที่ผลิตทุกแห่ง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พัฒนาสถานที่ผลิตที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานให้เป็นศูนย์เรียนรู้ต้นแบบ และพัฒนาผู้ผลิตให้เป็นผู้ให้ความรู้หรือวิทยากรในระดับต่างๆ ต่อไป

3.2 สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจูงใจ (Theories of Motivation)⁽⁸⁾ ประกอบด้วยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีลำดับขั้นตอนความต้องการมา กำหนดสิ่งจูงใจที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ และทฤษฎีการเสริมแรงของ Skinner BF⁽⁹⁾ ซึ่งมีทั้งการเสริมแรงด้านบวกและด้านลบ การยับยั้งพฤติกรรม และการลงโทษ ซึ่งสิ่งที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญคือ การมีมาตรฐานและเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ การโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อเพิ่มยอดขาย จึงมีการกำหนดสิ่งจูงใจให้สถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐาน จะได้รับใบประกาศนียบัตร และป้ายโปสเตอร์-ไว้นิลขนาด 1 x 2 เมตร ระบุข้อความว่าเป็นสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐาน primary GMP ติดประชาสัมพันธ์อยู่ด้านหน้าสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ มีการ

จัดทำเอกสารรายชื่อสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐานเผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไป ทุกกระทรวงที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดเกณฑ์การสนับสนุนผู้ประกอบการไปในทิศทางเดียวกัน เช่น กำหนดให้สถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐานจะได้รับสิทธิในการออกจำหน่ายสินค้าในงานประจำปีหรืองานแสดงสินค้าตามที่ตั้งต่างๆ ก่อนสถานประกอบการที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานและทำหนังสือราชการเวียนแจ้งหน่วยงานราชการทุกแห่ง ขอความร่วมมือในการสนับสนุนผลิตภัณฑ์จากสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐาน มีการแจ้งเตือนสถานประกอบการที่ไม่ผ่านมาตรฐาน และขอความร่วมมือร้านค้าต่างๆ ไม่รับสินค้าจากแหล่งผลิตเหล่านี้มาจำหน่ายต่อ

3.3 พัฒนาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ในรูปแบบของชมรมกึ่งจ่อม กระจยาสารท ประโคนชัย มีการคัดเลือกประธานและกรรมการกลุ่ม มีการประชุมกลุ่มเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางพัฒนา สถานที่และผลิตภัณฑ์ร่วมกัน กลุ่มมีการวางระเบียบ วางแผนงานสรุปผลของการพัฒนาเป็นระยะวิเคราะห์ปัญหาที่พบจากการประเมินในแต่ละสถานประกอบการ และปัญหาที่พบในการผลิต มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันในกลุ่มผู้ผลิต สมาชิกกลุ่มมีการศึกษาดูงานสถานที่ผลิตของสมาชิกที่ได้มาตรฐาน และช่วยให้คำแนะนำแก่รายที่ยังไม่ผ่านมาตรฐาน

4. สร้างกระแสแก่ผู้บริโภค

4.1 มีการสร้างกระแสการยอมรับผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานแก่ผู้บริโภค โดยเผยแพร่รายชื่อสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐานให้ประชาชนทั่วไปทราบผ่านสื่อต่างๆ และขอความร่วมมือจากร้านค้าต่างๆ รับสินค้าที่ผ่านมาตรฐานมาจำหน่าย

4.2 รมณรงค์และให้ความรู้แก่ประชาชนและผู้ประกอบการในเรื่อง primary GMP ในงานประเพณีต่างๆ หรืองานประจำปีทั้งทางอำเภอจัดขึ้น รวมถึงมีการปรับรูปแบบการประกวดกึ่งจ่อม กระจยาสารท ซึ่งทางอำเภอจัดขึ้นทุกปี ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่กำหนด โดยนำคะแนนการตรวจสถานที่และผลิตภัณฑ์มาประกอบกับ

เกณฑ์การประกวดอื่นที่ทางอำเภอกำหนดขึ้น

5. พัฒนาระบบการขอใบอนุญาต เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการในการขออนุญาตผลิตและใช้ฉลากอาหาร โดยมีคลินิกมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (primary GMP) ในศูนย์คุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาล-ประโคนชัย มีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการประจำ และช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ เช่น ช่วยกรอกเอกสารต่างๆ ช่วยออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ ช่วยหาแหล่งจัดซื้อวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์ รวมถึงประสานงานกับโรงพิมพ์ที่รับพิมพ์ฉลากให้เข้าใจรายละเอียดที่ต้องพิมพ์บนฉลากผลิตภัณฑ์ และช่วยตรวจสอบฉลากผลิตภัณฑ์ก่อนพิมพ์

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประกอบการ ร้อยละ 93.33 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 43.34 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 46.67 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 43.33 มีรายได้เฉลี่ย 25,001-50,000 บาท/เดือน ร้อยละ 36.67 เป็นผู้ประกอบการนาน 21-30 ปี (ตารางที่ 1)

ผลการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและบูรณาการภาคส่วนต่างๆ

บุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสถานประกอบการผลิตอาหารทุกภาคส่วน ประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีการบูรณาการร่วมกันทั้งในด้านการวางแผนงาน ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และกิจกรรมที่ทำร่วมกัน มีการพัฒนาบุคลากรที่รับผิดชอบงานพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการร่วมตรวจเยี่ยมและประเมิน ทำให้เกิดความชัดเจนของการประเมินมาตรฐานของแต่ละกระทรวงให้ไปในทิศทางเดียวกัน และลดการจัดกิจกรรมซ้ำซ้อนของแต่ละหน่วยงาน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ข้อมูลผู้ประกอบการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	6.67
หญิง	28	93.33
อายุ (ปี)		
30-40	2	6.67
41-50	6	20.00
51-60	9	30.00
มากกว่า 60	13	43.33
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	14	46.67
มัธยมศึกษา	7	23.33
อนุปริญญา	6	20.00
ปริญญาตรี	3	10.00
รายได้ (บาท/เดือน)		
≤10,000	3	10.00
10,001-25,000	10	33.33
25,001-50,000	13	43.34
>50,000	4	13.33
ระยะเวลาการเป็นผู้ประกอบการ (ปี)		
≤ 10	6	20.00
11-20	6	20.00
21-30	11	36.67
> 30	7	23.33

ผลการประเมินสถานประกอบการตามมาตรฐาน primary GMP

ส่วนที่ 1 คะแนนผลการประเมินแยกตามรายสถานประกอบการก่อนและหลังการพัฒนา

ผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะ พร้อมจำหน่าย จำนวน 30 แห่ง ในเดือนตุลาคม 2555 ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนา โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน primary GMP 6 หมวด

พบว่า มีสถานประกอบการผ่านมาตรฐาน จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด สถานประกอบการที่ได้คะแนนสูงสุดคือร้อยละ 86.80 ต่ำสุดร้อยละ 30.45 เฉลี่ยร้อยละ 60.87

ภายหลังจากที่ได้สรุปผลการประเมินสถานประกอบการตามมาตรฐาน primary GMP แล้ว นำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดแนวทาง กลยุทธ์ และกิจกรรมพัฒนาต่างๆ และประเมินผล ผลการประเมินสถานประกอบการในเดือนตุลาคม 2558 พบว่า มีจำนวนสถานประกอบการผ่านมาตรฐานมากขึ้น คือพบว่าผ่านมาตรฐาน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด สถานประกอบการที่ได้คะแนนสูงสุดคือร้อยละ 95.00 ต่ำสุดร้อยละ 37.73 เฉลี่ยร้อยละ 78.39

ส่วนที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและจำนวนสถานประกอบการที่ผ่านการประเมินแยกตามรายหมวด ก่อนและหลังการพัฒนา

เมื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาในแต่ละหมวดพบว่า ก่อนการพัฒนาหมวดที่สถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ หมวดที่ 6 บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือหมวดที่ 1 สถานที่ตั้งและอาคารผลิต หมวดที่มีจำนวนสถานประกอบการผ่านมาตรฐานมากที่สุดคือหมวดที่ 3 การควบคุมกระบวนการผลิต และหมวดที่ 5 การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด โดยผ่าน 23 แห่ง และหมวดที่มีจำนวนสถาน

ประกอบการผ่านน้อยที่สุด คือหมวดที่ 1 สถานที่ตั้ง และอาคารผลิต โดยผ่านเพียง 11 ราย หลังการพัฒนา พบว่า หมวดที่สถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ หมวดที่ 6 บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือหมวดที่ 1 สถานที่ตั้งและอาคารผลิต หมวดที่มีจำนวนสถานประกอบการผ่านมาตรฐานมากที่สุดคือหมวดที่ 5 การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด โดยผ่าน 28 แห่ง และหมวดที่มีจำนวนสถานประกอบการผ่านน้อยที่สุด คือหมวดที่ 1 สถานที่ตั้งและอาคารผลิต หมวดที่ 2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต และ หมวดที่ 4 การสุขาภิบาล โดยผ่าน 26 ราย ภายหลังจากพัฒนาหมวดที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากที่สุด และมีจำนวนสถานประกอบการผ่านเพิ่มมากขึ้นมากที่สุด คือหมวดที่ 1 สถานที่ตั้งและอาคารผลิต (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 3 สรุปจำนวนและร้อยละของสถานประกอบการที่ผ่านการประเมิน ก่อนและหลังการพัฒนา

เมื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนา ก่อน-หลัง พบว่า ก่อนการพัฒนา มีสถานประกอบการที่เข้าข่ายตามมาตรฐาน primary GMP ทั้งสิ้น 30 แห่ง โดยเป็นรายเดิมที่เคยได้รับอนุญาต 12 แห่ง และเป็นรายที่ยังไม่ได้รับอนุญาต 18 แห่ง จากการประเมินสถานประกอบการตามมาตรฐาน primary GMP ก่อนการพัฒนาพบว่า สถานประกอบการที่เคยได้รับอนุญาตผ่านมาตรฐาน 9 แห่ง ไม่ผ่าน 3 แห่ง ส่วนที่ยังไม่ได้รับอนุญาตไม่ผ่านทั้ง 18

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและจำนวนสถานประกอบการที่ผ่านการประเมินแยกตามรายหมวด เปรียบเทียบก่อน-หลังการพัฒนา

หมวดการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		จำนวนรายที่ผ่าน	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1. สถานที่ตั้งและอาคารผลิต	51.93	73.07	11	26
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	61.82	77.22	20	26
3. การควบคุมกระบวนการผลิต	62.93	79.59	23	27
4. การสุขาภิบาล	61.30	78.85	18	26
5. การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด	63.75	78.33	23	28
6. บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน	64.92	81.42	22	27
คะแนนรวม	60.87	78.39		

แห่ง โดยจำนวนสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด ภายหลังการพัฒนา สถานประกอบการรายเดิมที่เคยได้รับอนุญาต ผ่านมาตรฐานทุกแห่ง ส่วนรายที่ยังไม่ได้รับอนุญาต ผ่าน 14 แห่ง และไม่ผ่าน 4 แห่ง โดยจำนวนสถานประกอบการที่ผ่านมาตรฐานคิดเป็นร้อยละ 86.67 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด (ตารางที่ 3)

วิจารณ์

สถานประกอบการที่ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายทุกรายในอำเภอประโคนชัย ได้รับการพัฒนาให้ได้มาตรฐานตาม primary GMP ด้วยการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งด้านแนวทางการพัฒนา บุคลากร แผนงานโครงการ และงบประมาณสอดคล้องกับสมชาติ โตรักษา⁽¹¹⁾ เรื่องแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนารูปแบบจากผู้ปฏิบัติงานทุกระดับตั้งแต่เริ่มต้นโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีผลการประเมินภายหลังการพัฒนาผ่านตามมาตรฐานมากขึ้น จากร้อยละ 30.00 เป็นร้อยละ 86.67 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด จากผลการประเมินพบว่า หมวดที่สถานประกอบการมีคะแนนเฉลี่ย และมีจำนวนสถานประกอบการผ่านน้อยที่สุดทั้งก่อนและหลังการพัฒนา คือ หมวดที่ 1 สถานที่ตั้ง และอาคารผลิต เนื่องจากสถานที่ผลิตส่วนใหญ่เดิมมักผลิตข้างบ้านหรือหลังบ้าน ไม่มีพื้นที่เป็นสัดส่วนการปรับปรุงสถานที่ผลิตต้องใช้งบประมาณ และต้องมีพื้นที่เพียงพอที่จะใช้เป็น

ห้องผลิตหรืออาคารผลิต สถานประกอบการที่พัฒนาผ่านมาตรฐานเป็นรายแรก ๆ คือรายที่มีความพร้อมเรื่องสถานที่และงบประมาณ รายที่ยังไม่ผ่านมาตรฐานอีก 4 ราย เป็นผู้ประกอบการรายเล็กและมีปัญหาเรื่องงบประมาณในการปรับปรุงสถานที่ รวมถึงบางแห่งมีพื้นที่บริเวณบ้านคับแคบไม่สามารถจัดพื้นที่เป็นห้องผลิตได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นนทวัชร พรจินดา⁽¹²⁾ เรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้ประกอบการที่มีศักยภาพจากฐานการดำเนินงานโครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ที่พบว่าปัญหาของผู้ประกอบการอันดับหนึ่งคือเงินทุนที่ใช้ดำเนินธุรกิจ ส่วนรายที่มีคะแนนผลการประเมิน ภายหลังการพัฒนาดลดลงหรือเท่าเดิมเนื่องจากผู้ประกอบการบางรายมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ผลิตไปยังที่ไม่เหมาะสม และบางรายผู้ประกอบการมีปัญหาเรื่องงบประมาณไม่สามารถปรับปรุงสถานที่และกระบวนการผลิตได้ในการตรวจประเมิน และแนะนำในสถานที่ผลิตแต่ละแห่งไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทำให้ผู้ประเมินเห็นสภาพที่แท้จริง แต่ก็ประสบปัญหาบางอย่าง เช่น ผู้ที่มีหน้าที่ผลิตไม่อยู่ ไม่สามารถแนะนำได้โดยตรง และบางแห่งไม่พบขณะกำลังดำเนินการผลิต ทำให้การประเมินบางอย่างต้องอาศัยการซักถาม การคาดการณ์จากสิ่งที่พบเห็นหรือการให้ผู้ผลิตสาธิตให้ดู เช่น การล้างมือ⁽¹³⁾ ซึ่งอาจทำได้ถูกต้องขณะประเมินไม่สามารถบอกได้ว่าในการปฏิบัติงานจริงผู้ผลิตมีการล้างมือก่อนและหลังการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องจริงหรือไม่ ผู้ประกอบการส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ และมีอายุงาน 21-30 ปี มีกระบวนการผลิตตาม ความเคยชินและความสะดวกของ

ตารางที่ 3 สถานประกอบการที่มีผลการประเมินผ่านมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อน-หลังการพัฒนา

	จำนวนที่เคยได้รับอนุญาต (ราย)		ไม่เคยได้รับอนุญาต (ราย)		รวม (ราย)	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ก่อนพัฒนา (ร้อยละ 30.00)	9	3	0	18	9	21
หลังพัฒนา (ร้อยละ 86.67)	12	0	14	4	26	4

ผู้ผลิต เช่น การล้างวัตถุดิบที่พื้น การนั่งบรรจุผลิตภัณฑ์บนพื้นมากกว่าการนั่งบรรจุบนโต๊ะ การไม่สวมเสื้อกันเปื้อนและหมวกขณะปฏิบัติงาน รวมถึงวิธีการล้างมือ เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ยาก โดยพบว่า สถานที่ผลิตบางแห่งจัดทำสถานที่ล้างหรือที่บรรจุได้มาตรฐาน แต่ไม่ได้ใช้งานจริงเนื่องจากไม่เคยชิน ผู้วิจัยจึงต้องสร้างปัจจัยต่างๆ ที่จะนำไปสู่การปรับพฤติกรรมเหล่านี้ตามทฤษฎี PREECEDE Framework⁽¹⁴⁾ ซึ่งประกอบด้วยการสร้างปัจจัยนำ คือการให้ความรู้ ปรับทัศนคติของผู้ผลิต และสร้างความเชื่อมั่นต่อคุณภาพที่จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ การสร้างปัจจัยเอื้อ เช่น การหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อม การจัดวางสถานที่และอุปกรณ์ให้สะดวกต่อการทำงานและเหมาะสมกับแต่ละบุคคลหรือสถานที่ผลิตนั้นๆ โดยพยายามประยุกต์ให้เข้ากับวิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลให้มากที่สุด การสร้างปัจจัยเสริม เช่น การยกย่อง ชมเชย การให้กำลังใจเมื่อพบการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแม้เพียงเล็กน้อย การนำภาพที่พบในสถานที่ผลิตแต่ละแห่งที่มีการปรับปรุงมาเสนอให้ผู้ผลิตรายอื่นรับทราบ เป็นการสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง เห็นและตระหนักในความสามารถของตนเองในการที่จะเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ต้องอาศัยการพิจารณาและจัดการเป็นรายๆ ไป แนวทางสำหรับสถานที่ผลิตหนึ่งอาจไม่เหมาะกับสถานที่ผลิตอีกที่หนึ่ง การใช้ทฤษฎีการจูงใจมากำหนดรูปแบบการจูงใจที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มในการพัฒนา เป็นการเสริมแรงเชิงบวก (positive reinforcement) ทำให้ผู้ประกอบการมีความพยายามในการพัฒนาสถานประกอบการให้ได้มาตรฐาน

จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือ มีการค้นหาผู้ประกอบการเชิงรุก มีการบูรณาการการพัฒนาร่วมกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปรับระบบการขออนุญาตเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการอย่างเต็มที่ ข้อจำกัดคือในการประเมินสถานประกอบการ มีการประเมินทุก 6

เดือน แต่ในการนำเสนอผลการพัฒนามีการแสดงผลเฉพาะครั้งแรกและครั้งสุดท้าย อาจทำให้ไม่เห็นข้อมูลระหว่างการพัฒนา

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์เรื่องความรู้ในการผลิตอาหาร เพื่อจำหน่ายและการขออนุญาต แก่ประชาชนทั่วไป และเพิ่มการค้นหาผู้ประกอบการรายใหม่ ที่ยังไม่ขออนุญาต เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนาและรับรองมาตรฐานมากขึ้น

2. ควรมีการพัฒนา ติดตาม และประเมินสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคทราบถึงรายชื่อสถานประกอบการ ที่พัฒนาผ่านมาตรฐานในช่องทางสื่อสารต่างๆ เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการที่มีการพัฒนาตามมาตรฐานให้มีกำลังใจรักษาคุณภาพ และสร้างแรงจูงใจให้กับสถานประกอบการอื่นให้พยายามพัฒนาคุณภาพต่อไป

4. การนำผลการวิจัยไปใช้ในโรงพยาบาลอื่นๆ ควรศึกษาและพัฒนาตามบริบทของสถานประกอบการที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งมีความแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร. ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป, เล่ม 118 ตอนพิเศษ 6 ง. (ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2544).
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. คู่มือการขออนุญาตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (primary GMP). กรุงเทพฯ; 2555.
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 342) พ.ศ. 2555, เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย. ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 129, ตอนพิเศษ 78ง. (ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2555).

4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 343) พ.ศ.2555, เรื่อง ฉลาก (ฉบับที่ 3). ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 129, ตอนพิเศษ 78 ง. (ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2555).
5. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. คู่มือผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเศรษฐกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2545.
6. Prachasitthisak Y, Eamsiri J, Sajjabut S, Rojekkittikhun W. Improving the hygiene of fermented shrimp (Kung Chom) using gamma Irradiation. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ; 2549.
7. อรุณ บำงตระกูลนนท์, นพรัตน์ หมานริม, ชัยวัฒน์ พูลศรี-กาญจน์, ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ, อติศร เสวตวิวัฒน์. เชื้อโรคอาหารเป็นพิษในอาหารหมักดองพื้นบ้านพร้อมบริโภคน (กุ้งจ่อม ปูดอง ปลาจ่อม). วารสารอาหาร 2547; 34:90-9.
8. ดารณี พานทอง, สุรเสกข์ พงษ์หาญยุทธ. ทฤษฎีแรงจูงใจ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2542.
9. Skinner BF. Contingencies of reinforcement. New York: Appleton-Century-Crofts; 1969.
10. ทิศนา แชมมณี. กลุ่มสัมพันธ์: ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: บุรพาศิลป์; 2552.
11. สมชาติ ไตรรักษา. หลักการบริหารโรงพยาบาลภาคที่ 1 หลักการบริหารองค์การและหน่วยงาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เอส.พี.เอ็น; 2548.
12. นนทวัชร อนันต์พรจินดา. ยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้ประกอบการที่มีศักยภาพจากฐานการดำเนินงานโครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่(NEC). วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี 2555;4:181-92.
13. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กองสุศึกษา. สุขบัญญัติแห่งชาติ. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ; 2550.
14. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG. Health education planning: a diagnostic approach. California: Mayfield; 1980.

Abstract: Development of Processed Food Producers According to Primary GMP in Prakonchai District, Buriram

Khwannate Srisamer, B.Pharm., M.P.H.

Prakonchai Hospital, Prakonchai District, Buriram Province, Thailand

Journal of Health Science 2018;27:634-43.

In 2012, Ministry of Public Health of Thailand introduced a policy to improve the standard of facilities involved in food processing. It also set the regulations that all processed food in containers ready for sale must comply with the minimum standard for food processing (primary GMP). This policy aims to improve the standard of the food processing facilities. The objectives of this study were to improve all food processing facilities in Prakonchai District in order to meet the minimum standard of the primary GMP set by the Ministry of Public Health. It was conducted as a quasi-experimental research during the period from October 2012 to December 2015. The study samples were all 30 regular processed food producers in the District who produced food for sale. The study method included: (1) investigating and collecting data on the processed food producers, and improving knowledge, skill and motivation of the food producers; (2) improving the licensing system; and (3) visiting and evaluating the facilities of processed food producers every 6 months. Implementation activities were performed by all responsible stakeholders in the district. Data were collected through site visit records ; and were analyzed by using descriptive analysis. It was found that at the beginning of the study (October 2012), there were 9 processed food producers who passed the minimum standard. The maximum score was found to be 86.80%, minimum score - 30.45%, and the mean score - 60.87%. In October 2015, after the 3-year intervention, significant improvement was observed. The number of processed food producers who met the minimum standard increased to 26 (86.67%); and the maximum score was 95.00%, the minimum was 37.73%, and the mean was 78.39%. In conclusion, the study demonstrated that the cooperation among all stakeholders with multiple interventions played a key role in improving the number of processed food producers meeting the primary GMP standard. Recommendations from this study included continued development, regular follow-up and evaluation in order to achieve sustainable development on food processing improvement program.

Key words: processed food in containers ready for sale, primary GMP