

การเฝ้าระวังความปลอดภัยของอาหารและน้ำในงานเทศกาล อาหารทะเล จังหวัดสมุทรสาคร SURVEILLANCE ON FOOD AND WATER SAFETY IN SEAFOOD FESTIVAL, SAMUTSAKORN

นัยนาใช้เทียมวงศ์ จิรพรรณ พรหมลิขิตชัย พาสณา ชมกลิ่น พลาวัตร พุทธรักษ์
สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

หลักการและเหตุผล ด้วยปัจจุบันโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำ เป็นสื่อยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของประเทศที่บันทึกพบของประชาชน จากรายงานการ เฝ้าระวังโรค สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบว่าอัตราป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,544.2543 .ศ.ต่อประชากรแสนคนในปี พ 46 เป็น 2,023. 64 ต่อประชากรแสนคนในปี พ .ศ.2552 ข้อมูลจาก การวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารประเภทต่างๆ ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย ก่อโรคทางเดินอาหารใน จำนวนทั้งสิ้น 2,จังหวัด พบเชื้อแบคทีเรีย 14 ตัวอย่าง จาก 588ก่อโรค 19 ร้อยละ) ตัวอย่าง 493.04) เช่น *Salmonella* (group B, C, D, E, G, I, K) ร้อยละ 12.56, *Escherichia coli* ร้อยละ 11.43, *Vibrio parahaemolyticus* ร้อยละ 7.41, *Bacillus cereus* ร้อยละ 6.76, *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 4.99, *V. cholerae* Non O1, Non O 139 เป็นต้น

การเฝ้าระวังความปลอดภัยของอาหารและน้ำจึงมีความสำคัญที่จะต้องดำเนินการ โดยเฉพาะกรณีที่มี การให้บริการอาหารแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวจำนวนมาก อาทิเช่น การจัดมหกรรมอาหาร ถนนอาหารปลอดภัย เป็นต้น

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์ความปลอดภัยของอาหารและน้ำ ภาชนะอุปกรณ์ และมีผู้สัมผัส อาหารในแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในงานเทศกาลอาหารทะเล และเปรียบเทียบผลการตรวจตัวอย่าง อาหารทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธีมาตรฐาน (Standard method) โดยใช้แผ่นอาหารเลี้ยงเชื้อสำเร็จรูป กับชุดตรวจการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียภาคสนาม (SI-2)

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) แบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในงานมหกรรม อาหารทะเลจังหวัดสมุทรสาคร ในระหว่างวันที่ 3-7 มีนาคม 2554 ประชากรที่ศึกษาคือ แผงลอย จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ในงานเทศกาลอาหารทะเลฯ จำนวน 71 แผง โดยเก็บข้อมูลด้าน กายภาพของแผงลอยจำหน่ายอาหาร ตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย และตรวจหา การปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียจากตัวอย่างอาหาร เชียง และมีผู้สัมผัสอาหาร รวมทั้งหมด 275 ตัวอย่าง โดยวิธีมาตรฐานใช้แผ่นอาหารเลี้ยงเชื้อสำเร็จรูป Petrifilm™ plate เพื่อตรวจหาเชื้อ Coliform bacteria, *Escherichia coli* และ *Staphylococcus aureus* (เฉพาะมือ และเชียง) และชุดตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียภาคสนาม (SI-2) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Non-parametric โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test)

ผลการศึกษา พบว่ามีแผงลอยจำหน่ายอาหารที่ผ่านเกณฑ์สุขาภิบาลอาหารจำนวน 45 แผง (ร้อยละ 76.27) ไม่ผ่านเกณฑ์ 14 แผง (ร้อยละ 23.73) สำหรับตัวอย่างอาหาร ผลการวิเคราะห์ทางห้อง ปฏิบัติการพบว่า มีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารทุกประเภท สำหรับเชื้อ *E. coli* พบการปนเปื้อนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือน้ำแข็ง ร้อยละ) 57.10 ร้อยละ) ย่าง/อาหารทะเลลวก (45.45 ร้อยละ) และผักสด (29.0 (โดยตรวจไม่พบในเครื่องดื่มและอาหารแห้ง สำหรับเชียงพบ การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 86.67 เชื้อ *E. coli* ร้อยละ ๓๐ และเชื้อ *S. aureus* ร้อยละ ๒๓ ส่วนมือผู้สัมผัสอาหารพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ ๓๓. 52.29 เชื้อ *E. coli* ร้อยละ 8.26 และเชื้อ *S. aureus* ร้อยละ 38.53 การตรวจพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย *E. coli* จากอาหาร เชียง และมีผู้สัมผัสอาหารการ แสดงให้เห็นว่า มีการปนเปื้อนของอุจจาระ ของคนหรือสัตว์เลื้อยคลานเพราะเชียงนี้พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลื้อยคลาน การตรวจพบเชื้อ *S. aureus*

แสดงถึงการปนเปื้อนที่มาจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย บาดแผล ฟิหนอง ผลการตรวจหาเชื้อ coliform แบคทีเรียโดยใช้แผ่นอาหารเลี้ยงเชื้อสำเร็จรูป Petrifilm™ plate กับชุดตรวจการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียภาคสนาม(SI-2) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.05$)

สรุปผล แผงลอยจำหน่ายอาหารส่วนใหญ่ มีสภาพทางกายภาพที่ถูกต้องสุลักษณะตามหลักการ สุขาภิบาลอาหาร แต่พบว่าอาหารพร้อมบริโภค เครื่องดื่ม และน้ำแข็งที่จำหน่ายในในงานเทศกาลอาหารทะเลมีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และเชื้อ *E. coli* ในปริมาณที่เกินมาตรฐาน แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินอาหารแก่ผู้บริโภคได้ ชุดตรวจสอบอย่างง่าย (SI-2) สามารถนำไปใช้ตรวจหาการปนเปื้อนของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในภาคสนาม เพื่อการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหารหรือต้องการทราบผลอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ นำไปใช้ในการพัฒนามาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของแผงลอยจำหน่ายอาหาร และกำหนดมาตรการควบคุมให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารที่เหมาะสมกับการจัดงานเทศกาลอาหารต่างๆ ต่อไป