

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปรายผลการทดลอง

การตรวจคุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหารพร้อมบริโภคที่จำหน่ายในซูเปอร์มาร์เก็ตในเขตเทศบาล จังหวัดนครสวรรค์นั้น ได้ทำการตรวจในตัวอย่างอาหารพร้อมบริโภค 3 ชนิด โดยแต่ละชนิดจะสุ่มตรวจจากห้างสรรพสินค้า 3 แห่ง

ผลการศึกษาการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียโคลิฟอร์มพบว่าอาหารพร้อมบริโภคประเภทสลัดผักในเดือนที่ 1 พบ MPN/ 100 ml ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 240+ 2.06 และ 1.33 ตามลำดับ แสดงว่ามีโคลิฟอร์มแบคทีเรียห้างแฟร์รีแลนด์เกินมาตรฐานห้างวิถitech และห้างบิ๊กซีซึ่งมีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เกินมาตรฐาน ในเดือนที่ 2 พบ MPN/ 100 ml ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 5.46 20.66 และ 4 ตามลำดับ แสดงว่ามีโคลิฟอร์มแบคทีเรียเกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง ในเดือนที่ 3 พบ MPN/ 100 ml ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 12 9.06 และ 2 ตามลำดับ แสดงว่ามีโคลิฟอร์มแบคทีเรียห้างแฟร์รีแลนด์และห้างวิถitech เกินมาตรฐาน เฉลี่ยค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้ง 3 เดือน MPN/ 100 ml ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 85.82 10.59 และ 2.58 ตามลำดับ แสดงว่ามีค่าเกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง อาหารประเภทซีฟู้ด ในเดือนที่ 1 พบ MPN/ 100 ml ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 0.6 1.33 และ 0 ตามลำดับ แสดงว่ามีโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง ในเดือนที่ 2 และเดือนที่ 3 ค่า MPN/ 100 ml เป็น 0 ทั้ง 3 ห้าง แสดงว่ามีโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียเฉลี่ยทั้ง 3 เดือน MPN/ 100 ml ของห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 0.2 0.44 และ 0 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง อาหารประเภทข้าวกะเพราหมู ในเดือนที่ 1 พบ MPN/ 100 ml เฉพาะ ห้างวิถitech มีค่า 0.73 ซึ่งโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เกินมาตรฐาน ในเดือนที่ 2 และเดือนที่ 3 ตรวจไม่พบค่า MPN/ 100 ml ในทุกห้าง ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียเฉลี่ยทั้ง 3 เดือน MPN/ 100 ml ของห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถitech และห้างบิ๊กซี มีค่า 0 0.24 และ 0 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานทั้ง 3 ห้าง

ผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียก่อโรคสกุล *Salmonella* sp. และ *Shigella* sp. ที่เลี้ยงบน Salmonella – Shigella Agar ในสลัดผักทั้ง 3 เดือน พบ *Salmonella* sp. และ *Shigella* sp. ห้างแฟร์รีแลนด์มากกว่า 10 CFU/ ml ห้างวิถitech ประมาณ 10 CFU/ ml ห้างบิ๊กซีน้อยกว่า 10 CFU/ ml อาหารประเภทซีฟู้ดและข้าวกะเพราหมูไม่พบ *Salmonella* sp. และ *Shigella* sp. ทั้ง 3 ห้าง เมื่อวิเคราะห์ทางชีวเคมีพบการปนเปื้อนจากแบคทีเรีย *Salmonella* sp. ในสลัดผักจากห้างแฟร์รีแลนด์

เท่านั้น ส่วนอาหารประเภทซีฟู้ดและข้าวกะเพราหมูจากทุกห้างสรรพสินค้าไม่พบการปนเปื้อนจากแบคทีเรีย *Salmonella* sp. เลย และไม่พบการปนเปื้อนจากแบคทีเรียก่อโรคนิด *Shigella* sp. ในอาหารทุกประเภทและจากทุกห้าง เมื่อวิเคราะห์หาปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดในอาหารสดผัก ห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถิเทพ และห้างบิ๊กซี มีค่า 6.56×10^6 6.11×10^6 และ 1.02×10^6 ตามลำดับ อาหารซีฟู้ดห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถิเทพ และห้างบิ๊กซี มีค่า 3.11×10^2 4.08×10^2 และ 2.22×10^2 ตามลำดับ อาหารกะเพราหมูห้างแฟร์รีแลนด์ ห้างวิถิเทพ และห้างบิ๊กซี มีค่า 3.67×10^2 3.33×10^4 และ 4×10^2 ตามลำดับ

ซึ่งการที่พบว่าสลัดผักเป็นอาหารที่มีการปนเปื้อนแบคทีเรียมากที่สุดคงเป็นเพราะเป็นอาหารที่ไม่ได้บรรจุในถุงมิดชิดและคงไม่มีกรรมวิธีการฆ่าเชื้อทั้งเป็นอาหารที่ทำขึ้นในท้องถิ่นที่จำหน่าย แต่อาหารประเภทซีฟู้ดและข้าวกะเพราหมูบรรจุในถุงพลาสติกที่มิดชิดแน่นหนา ผ่านการฆ่าเชื้อจากผู้ผลิตมาแล้ว