

3836438 PHPH/M : สาขาวิชาเอก : โภชนาวิทยา ; วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

ศัพท์สำคัญ : คุณภาพทางด้านจุลชีววิทยา / อาหาร / น้ำดื่ม / ภาชนะ

ลักษณะ ักติพล : คุณภาพทางด้านจุลชีววิทยาของอาหาร น้ำดื่ม และภาชนะ
 กรณีศึกษาโครงการอาหารกลางวัน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (THE MICROBIOLOGICAL
 QUALITY OF FOOD, DRINKING WATER AND UTENSILS, CASE STUDY IN
 SCHOOL LUNCH PROGRAM OF SELECTED PRIMARY SCHOOL, BANGKOK
 METROPOLIS) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : วิชัย จุฬาโรจน์มนตรี M.P.H., อรษา
 สุดธีรกุล Ph. D., วงเดือน ปั่นดี Dr.P.H. 91 หน้า. ISBN 974-589-730-2

การศึกษาคูณภาพทางด้านจุลชีววิทยาของอาหาร (67 ตัวอย่าง), น้ำดื่ม (26 ตัวอย่าง)
 และภาชนะ (78 ตัวอย่าง) รวม 171 ตัวอย่าง จากโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนที่
 สังกัดกรุงเทพมหานคร 26 โรงเรียน ได้ทำการศึกษาระหว่าง เดือนพฤศจิกายน 2540 -
 มกราคม 2541 มีการเก็บข้อมูลจากการสังเกตสภาวะสุขาภิบาลอาหารโรงเรียน ตัวอย่างอาหาร,
 น้ำดื่ม และภาชนะ นำมาตรวจจุลินทรีย์ตัวชี้วัดเพื่อประเมินคุณภาพของอาหารที่ทำการตรวจ คือ
 total plate count (TPC), coliforms และ *Escherichia coli* และเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในทาง
 เคนอาหาร ได้แก่ *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Salmonella*, *Shigella* spp., *Vibrio*
cholerae และ *Vibrio parahaemolyticus* โดยวิธี spread plate count, MPN (Most Probable
 Number) และวิเคราะห์แยกเชื้อด้วยการทดสอบปฏิกิริยาทางชีวเคมี

ผลการศึกษา พบว่า ภาชนะมีการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ ที่เกินมาตรฐานสูงที่สุด
 ร้อยละ 47.4 รองลงมาเป็นตัวอย่างอาหาร ร้อยละ 20.9 และตัวอย่างน้ำดื่ม ร้อยละ 3.9 พบ
 จำนวนตัวอย่างอาหารที่มีการปนเปื้อน TPC, coliforms, *E. coli*, *S. aureus* และ *B. cereus* คิด
 เป็นร้อยละ 50.0, 42.9, 14.3, 14.3 และ 64.3 ตามลำดับ ส่วนตัวอย่างน้ำดื่ม มีการปนเปื้อน
 จุลินทรีย์ในปริมาณที่เกินมาตรฐาน คือ TPC ร้อยละ 100 และตัวอย่างภาชนะ ที่มีการปน
 เปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ TPC ในปริมาณที่เกินมาตรฐาน ร้อยละ 18.9 และ coliforms ร้อยละ 100.0
 ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในทางเคนอาหาร ได้แก่ *Salmonella*, *Shigella* spp., *V. cholerae*
 และ *V. parahaemolyticus* ในทุกตัวอย่าง พบค่าเฉลี่ยเรขาคณิตของปริมาณแบคทีเรีย TPC ใน
 ตัวอย่างอาหารขนมหวาน มีปริมาณการปนเปื้อนมากกว่าในตัวอย่างข้าว อย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ พบโรงเรียนที่มีตัวอย่างอาหารและภาชนะ มีการปนเปื้อนเชื้อ
 จุลินทรีย์ไม่เกินมาตรฐานมีเพียง 4 โรงเรียน หรือร้อยละ 15.4