

ชื่อเรื่อง	การตรวจสอบคุณภาพทางจุลินทรีย์ในอาหารพร้อมบริโภค ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น
คณะผู้วิจัย	รศ.ธวัชชัย เนียรวิฑูรย์ ¹ , ผศ.วรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์ ¹ , อ.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง ¹ , ผศ.ดร.กิตพงษ์ ภิรมณ์ ² และ รศ.พิพัฒน์ ศรีเบญจลักษณ์ ³
ที่ทำงาน	1. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 3. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจคุณภาพทางจุลินทรีย์ในอาหารพร้อมบริโภค โดยอาศัยเกณฑ์คุณภาพอาหารทางจุลชีววิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เก็บตัวอย่างอาหาร 4 ประเภท คือ 1) อาหารผ่านความร้อนมาก จำนวน 47 ตัวอย่าง 2) อาหารผ่านความร้อนน้อย จำนวน 34 ตัวอย่าง 3) อาหารไม่ผ่านความร้อน จำนวน 26 ตัวอย่าง 4) เครื่องดื่ม จำนวน 22 ตัวอย่าง รวม 129 ตัวอย่าง ตามวิธีการของกองวิเคราะห์อาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จากสถานที่ต่างๆ 7 แห่ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม 2539 ผลการสำรวจอาหารทั้ง 4 ประเภท พบว่าตัวอย่างเครื่องดื่ม อาหารผ่านความร้อนน้อย อาหารไม่ผ่านความร้อนและอาหารผ่านความร้อนมาก ร้อยละ 100, 88.2, 65.4, และ 57.4 ตามลำดับ ไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์อย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง สถานที่ที่พบว่าอาหาร (ทั้ง 3 ประเภทไม่รวมเครื่องดื่ม) ไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์อย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่งมากที่สุดคือ แผงลอยตลาด อ.จระเข้มาก (ร้อยละ 81.3) รองลงมาได้แก่ โรงอาหารโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น แผงลอยตลาดใต้รุ่ง โรงอาหารศาลากลาง

จังหวัด แฉ่งลอยตลาดเทศบาล โรงอาหารกลางมหาวิทยาลัย และร้านจำหน่ายอาหารทั่วไป โดยพบร้อยละ 79.2, 66.7, 63.6, 63.2, 63.1 และ 55.6 ตามลำดับ ส่วนเครื่องดื่มทุกตัวอย่าง จากทั้งโรงอาหารกลางมหาวิทยาลัย แฉ่งลอยตลาดใต้รุ่ง และร้านจำหน่ายอาหารทั่วไป ไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์อย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง และเมื่อพิจารณาอาหาร 3 ประเภท แต่ละดัชนีทางจุลชีววิทยา พบว่าไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ของ MPN *E.coli*, Total Bacterial Count, MPN Coliforms และ *Salmonella* ร้อยละ 62.6, 38.3, 17.8 และ 4.7 ตามลำดับ ส่วนเครื่องดื่ม พบว่าไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ของ MPN *E.coli*, MPN Coliforms, Yeast, Molds และ Total Bacterial Count ร้อยละ 100, 66.4, 13.6, 9.1, 4.5 ตามลำดับ

การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าอาหารพร้อมบริโภคตามสถานที่จำหน่ายต่างๆ สามารถเป็น แหล่งนำโรคได้อย่างมาก ควรที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการดำเนินการต่างๆ เช่น การ จัดการด้านสุขาภิบาลอาหาร สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการ ผู้จำหน่ายอาหาร โดย อาศัยมาตรการต่างๆ ทั้งด้านการอบรม ด้านการบังคับให้เป็นไปตามกฎหมาย เป็นต้น

**Research Title The Investigation of Microbial Quality In Ready to Eat-Food at
Khon Kaen Municipality.**

Name Thawatchai Nienvitton¹, Warangkana Sungsitthisawad¹,
Uriwan Inmouang¹, Thirapong Thiramanus² and Pipat Sribencharuk³

Address 1. Faculty of Public Health, Khon Kaen University
2. Faculty of Public Health, Burapa University
3. Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University

Abstract

The objective of this study is to investigate the microbial quality in the Ready to Eat-Food based on the specified food standard by mean of bacterial indices of Medical Science Department, Ministry of Public Health. The samplings were collected from 4 categories of foodstuff as the following: 1) Food using high heat of 47 samples. 2) Food using low heat of 34 samples. 3) Food using no heat of 26 samples. 4) All kinds of beverages of 22 samples. The method of analysis based on specified standard of Food Analysis Division Ministry of Public Health. All samplings were taken from 7 different kinds of food centers in period of collecting sampling from May to August, 1996.

The result of those four categories of foodstuff based on lacking at least one of specified food standard considered to be under standard had been shown samplings of beverages, food high heat, food low heat and food no heat were 100%, 88.2%, 85.4% and 51.4 % respectively. According to the establishment which foodstuff considered under standard by mean of good to very poor level were Market place, Jira-Market, Khon Kaen Hospital Cafeteria, Night Plaza, Khon Kean City-Hall cafeteria, KKU Cafe teria and General Establishment indicated 81.3%, 79.2%, 66.7%, 63.6%, 63.1%, and 55.6% respectively. Besides all beverages which being taken from KKU Cafeteria, Night Plaza and General Establishment

considered under standard based on bacterial index by mean of the criteria of MPN *E.coli*, Total bacterial Count, MPN coliform, and Salmonella indicated 62.6%, 38.3%, 17.8% and 4.7% respectively. More over, detecting of beverage by using the criteria of MPN *E.coli*, MPN Coliforms, Yeast, Mold and Total Bacterial Count 100%, 66.4%, 13.6%, 9.1% and 4.5 respectively.

This result indicated that Ready to Eat-Food issued to the consumers every where in Khon Kaen province almost types of foodstuff could be the sources of food borne diseases causing illness and infectious carrier. It's time for health officers or authorized agents which relevant in food sanitation should be recognized the dangerous of food and beverages in order to carry out the food program for food protection, training of food hygiene, food personnel, food sanitation, food handlers or strengthen ordinances to enforce whoever dealing with food program in order to establish the food measurement.