

การวิจัยนี้เป็นแบบเชิงวิเคราะห์ (Analytical Research) เพื่อวิเคราะห์หาจุดวิกฤตของกระบวนการผลิตอาหารในโรงครัวโรงพยาบาลชุมชน และศึกษากระบวนการผลิตอาหารในโรงครัวโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ โรงพยาบาลขนาด 30 เตียง จำนวน 8 แห่ง ขนาด 60 เตียง จำนวน 3 แห่ง ขนาด 90 เตียง จำนวน 2 แห่ง ขนาด 120 เตียง จำนวน 1 แห่ง รวม 14 แห่ง โดยใช้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยาของอาหาร ภาชนะอุปกรณ์และมือผู้สัมผัสอาหารเป็นตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนจุลินทรีย์รวม (Standard Plate Count) MPN Coliform Bateria และ MPN Fecal Coliform Bateria ตรวจจำนวน 2 ซ้ำ คือ การตรวจสอบก่อนขั้นแรก (Presumptive Tests) และการตรวจสอบขั้นยืนยันหาฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Confirmed Tests) รวมทั้งการใช้แบบสอบถามผู้สัมผัสอาหาร ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ข้อมูลด้านสุขลักษณะกระบวนการผลิตอาหารในโรงครัวโรงพยาบาล แบบสังเกตพฤติกรรมการปรุง ประกอบอาหาร และการตรวจสอบประสิทธิภาพตู้เย็น อุณหภูมิของอาหาร และน้ำประปาที่ใช้ในการปรุงประกอบอาหาร

การวิจัยนี้ดำเนินการในโรงครัวโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดขอนแก่น ที่ผ่านเกณฑ์พื้นฐานทางด้านสุขาภิบาลอาหารของกระทรวงสาธารณสุข เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มีนาคม - เมษายน 2546 ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มประเภทอาหารที่ผลิตในโรงครัวโรงพยาบาลเป็น 6 ประเภท คือ อาหารประเภทต้ม อาหารประเภทจวนเดียว อาหารประเภทน้ำพริกผักจิ้ม อาหารประเภทผัดผัก อาหารประเภททอดและอาหารประเภทขนมหวานที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ โดยพิจารณาจากรายการอาหารที่ทางโภชนากรหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบวางแผนเมนูอาหารประจำสัปดาห์ รวม 1 เดือน แล้วจัดกลุ่มอาหาร เก็บอาหารครบทั้ง 6 ประเภท ตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา ส่วนภาชนะอุปกรณ์คัดเลือกจากการนำไปใช้งานที่ตักผู้ป่วยได้ 4 ประเภท แล้วเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย และมือผู้สัมผัสอาหารตรวจทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรุงประกอบอาหาร เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยากับค่ามาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการผลิตอาหารในโรงครัวโรงพยาบาลภาพรวมโดยทั่วๆ ไป มีจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม 15 จุด คือ การรับวัตถุดิบ ลักษณะของรถเข็นอาหารที่ถูกสุขลักษณะ

ลักษณะการเสิร์ฟ การล้างผักสดและผลไม้สด ลักษณะการต้มไข่ เชียงมิดและภาชนะอุปกรณ์ การล้างภาชนะอุปกรณ์ การล้างแยกประเภทเนื้อ ผักและผลไม้ การเก็บภาชนะ อุณหภูมิตู้แช่เย็น เนื้อและแช่ผัก ความเป็นกรดต่างของน้ำประปา น้ำแข็ง คลอรีนอิสระตกค้างในน้ำประปา สุขลักษณะกระบวนการผลิตอาหารไม่ถูกต้องเป็นส่วนมากและสุขอนามัยทั่วไปและมือของผู้สัมผัสอาหาร แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามแผนผังการไหลเวียนของอาหาร กระบวนการผลิตอาหาร ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพร้อมทั้งการสังเกตพฤติกรรมผู้สัมผัสอาหารขณะปฏิบัติงาน จะพบจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมจริงๆ อยู่ 8 จุด คือ มือผู้สัมผัสอาหาร การล้างผักรับประทานสด การปรุงอาหารที่ผ่านความร้อนและไม่ผ่านความร้อน การล้างภาชนะอุปกรณ์ อุณหภูมิตู้แช่เย็น เนื้อและผัก น้ำประปา น้ำแข็งและการปรับเปลี่ยนระบบการไหลเวียนของอาหาร และจากโรงพยาบาลขนาดต่างๆ จะพบว่าโรงพยาบาลขนาด 30 เตียงมีความเสี่ยงเกิดการปนเปื้อนในอาหารมากที่สุด รองลงมาคือโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง, 90 เตียงและ 120 เตียง ตามลำดับ จึงควรจะมีการนำระบบ HACCP มาใช้ในการควบคุมความสะอาดปลอดภัยในกระบวนการผลิตอาหารของโรงครัวโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตามสภาพแวดล้อมและกระบวนการผลิตอาหารในแต่ละโรงพยาบาล เนื่องจากระบบ HACCP เป็นรูปแบบที่ดีสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมความสะอาด ปลอดภัยในกระบวนการผลิตอาหาร ซึ่งจะลดโอกาสเสี่ยงในการปนเปื้อนของเชื้อโรคในกระบวนการผลิตอาหารได้

This is an analytical research for seek analytical a crisis food product of process in Thai kitchen at community hospital and study of food product process In the kitchen at community hospital Khonkaen province. i.e. the hospital size 30 bed amount 8 places size 60 bed amount 3 places size 90 bed amount 2 places size 120 bed 1 place total 14 places by used data result to microbe analysis's food. Indicates were access ware and hand's toucher food. I.e. Standard Plate Count MPN Coliform Bateria and MPN Fecal Coliform Bateria which we had recheck twice again by Presumptive Test and confirm test for seek a fecal Coliform Bateria and Coliform Bateria then used the questionnaire for the people taste and director's hospital. The data healthy of product food in the kitchen observation form cooking and check a quality's refrigerator temperature food and water on tap which used cooking.

The researched in the community hospital process at Khonkaen province, which it was, passed a standard of public health for food in Ministry of Public Health to correct data on March to May 2003. The researcher was separated food type, which it was producing in the kitchen at hospital 6 types as following i.e boil food, fast food, a sauce chili eat with vegetables, vegetable fry, fry food and sweet with coconut cream. We consider from menu which planing every week almost one-month by staff and grouping food to corrected food almost 6 types. After take the data to analysis of Bacteria. Selected a ware from illness building that it was 4 types and keep a sample from a random easy sample and hand's touched every one. which they were cooking for preparing the result from check bacteria to analysis by used a standard value Department of Medical Science, Ministry of Public Health.

The result found the general of producing food in the kitchen at the hospital has crisis 15 points would be control were material wheelbarrow has healthy serve the process of cleaning vegetable and fruit the process to keep a ware the temperature of freezer for meat and vegetable acid and alkali of water tap ice liberal chlorine of water tap and a healthy of food producing was a large incorrectly. The general healthy and hand's touched food but when we bring to analysis as follow cycle food planing and the process of producing food. The result of test room include observation of behavior's touched food while operating will be crisis point for control at 8 points was hand's touched food the process of cleaning vegetable the cooking by passed pasteurize and didn't pasteurize the process of cleaning a ware access the temperature freezer for meat and vegetable water tap ice and a cycle system to apply food and a difference size of any hospital which we found the hospital size 30 bed had maximum risk for combine germ the second risk was size 60 bed 90 bed and 120 bed to resort. Then should be take HACCP system to control for safety proceed producing in each hospital because HACCP was good process for apply to control of clean and safety of producing food which it can reduce the risk combine germ in the producing food process.