

บทคัดย่อ

171066

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการนำระบบ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมความสะอาดปลอดภัย ในกระบวนการผลิต น้ำพริก โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 8 แห่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตน้ำพริก วิเคราะห์หาจุดวิกฤตในกระบวนการผลิต และ ศึกษาความปลอดภัยของอาหารทางด้านชีวภาพและทางด้านเคมี โดยใช้แบบสำรวจสุ่มลักษณะ สถานที่ผลิต ปุ๋ย ประกอบอาหารตามหลัก GMP และใช้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางชีวภาพของอาหาร มือผู้สัมผัสอาหารและ ภาชนะอุปกรณ์เป็นตัวชี้วัด โดยใช้ค่า MPN *E.coli* และ ค่าแบคทีเรียรวม เก็บตัวอย่างน้ำพริกจำนวน 80 ตัวอย่าง ตัวอย่างมือผู้สัมผัสอาหาร 16 คน และตัวอย่างภาชนะ อุปกรณ์ 24 ตัวอย่าง เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้ระบบ HACCP

ผลการศึกษาพบว่าจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมมี 2 จุดคือ ความสะอาดของภาชนะ อุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร เมื่อดำเนินการตามระบบ HACCP และเปรียบเทียบคุณภาพความปลอดภัยด้านชีวภาพ พบว่าจำนวนตัวอย่างน้ำพริกที่ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้นร้อยละ 87.5 และมีค่า MPN *E.coli* ลดลงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p - value < 0.05$ และตรวจไม่พบค่า MPN *E.coli* ในมือผู้ผลิต หลังดำเนินการ การตรวจค่าแบคทีเรียรวม ในภาชนะอุปกรณ์หลังดำเนินการผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 และค่าแบคทีเรียรวมลดลงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p - value < 0.05$ ส่วนคุณภาพความปลอดภัยด้านเคมี ก่อนและหลังดำเนินการตรวจไม่พบสารกันราในน้ำพริกทุกชนิด และตรวจพบสารฆ่าแมลงในปริมาณที่ปลอดภัย 7 แห่งคิดเป็นร้อยละ 87.5

ABSTRACT

171066

Operation research through which HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) is applied to control health sanitary and safety in manufacturing process of One Tambol One Product (OTOP) NAM-PRIK, in Nakornratchasima. A number of 8 samples are participants. The purpose of study aims to examine manufacturing process of OTOP NAM-PRIK by which critical control points analysis and biological and chemical sanitary in food manufacturing process are investigated. Survey form for sanitary and safety, production site, and GMP based cooking process are as instruments. Biological test results, food handler's hand and container are means of MPN *E.coli* and total bacteria used as indicators. A number of 80 sampling NAM-PRIK, 16 participants' food handler's hand, 24 sampling containers. Pre-test and post-test HACCP results are measured to be compared.

The finding has shown that 2 critical control points are to be monitored; cleanliness of container and contacting hands of participants. When applied by HACCP and quality comparison on biological safety, found that standardized NAM-PRIK is increased by 87.5% and MPN *E.coli* values has been reduced significantly ($p - \text{value} < 0.05$), MPN *E.coli* is not found on hands at post-test. Post-test total bacteria in containers have passed standard criteria up to 100%, and total bacteria is reduced significantly ($p - \text{value} < 0.05$). Mound has not been found in all kinds of NAM-PRIK for pre-test and post-test chemical safety investigation. 7 of all have been found insecticides 87.5% at safety level.