ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การปรับปรุงระบบจีเอ็มพีของผู้ผลิต น้ำพริกหนุ่มรายย่อยในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวจรีย์พร สมพัตร์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ คร. อรุณี อภิชาติสรางกูร

## บทคัดย่อ

การสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำพริกหนุ่มจากตลาด 6 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ รวม 34 ราย มาวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์พบว่ามีปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด 6.05x10⁵ ถึง 7.09x10<sup>8</sup> cfu/g ยีสต์และรา มีปริมาณน้อยกว่า 10 ถึง 9.35x10³ cfu/g โคลิฟอร์มแบคทีเรียมีปริมาณน้อยกว่า 3 ถึง 1,100 MPN/g ปริมาณ อี โคไลมีค่าตั้งแต่น้อยกว่า 3 ถึง 16.08 MPN/g ตัวอย่างที่มีปริมาณ จุลินทรีย์ทั้งหมด ยีสต์และรา โคลิฟอร์ม และ อี โคไล เกินระดับที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กำหนด มี 34, 32, 31 และ 20 รายตามลำดับ แสดงว่าตัวอย่างน้ำพริกหนุ่มผ่านกระบวนการผลิตที่ ไม่ถูกสุขอนามัยตามระบบ จีเอ็มพี การตรวจหาปริมาณวัตถุกันเสีย พบว่ามีปริมาณเบนโซอิกอยู่ ในช่วง 342.35 ถึง 4532.56 ส่วนในล้านส่วน ตัวอย่างที่มีปริมาณเกินระดับที่มาตรฐานกำหนดคิด เป็นร้อยละ 85.29 แสดงว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่เจือสารกันเสียในปริมาณมาก ้ฝึกอบรมการผลิตน้ำพริกหนุ่มที่ถูกสุขลักษณะตามหลักจีเอ็มพีแก่ผู้ประกอบการ พบว่าสามารถลด ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ โดยการออกสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับกระบวนการผลิตน้ำพริกหนุ่มของโรงงานในจังหวัดเชียงใหม่ 4 แห่ง พบว่ามีกระบวนการ ตั้งแต่สถานประกอบการ เครื่องมือเครื่องใช้ ผลิตที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบจีเอ็มพื อุปกรณ์ในการผลิต การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล และบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน หลังจากที่ผู้ประกอบการ ได้รับการอบรมและคำแนะนำเรื่องจีเอ็มพี ได้เห็นการแก้ไขปรับปรุงการ

ผลิตให้สอดกล้องตามหลักเกณฑ์จีเอ็มพีมากขึ้น โดยสังเกตจากกุณภาพทางจุลินทรีย์และทางเคมี ของน้ำพริกหนุ่มมีแนวโน้มที่ดีขึ้น



## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

**Independent Study Title** 

Improvement of GMP System for Small

Nam Phrik Noom Producers in

Chiang Mai Province

Author

Miss Jareeporn Somphat

Degree

Master of Science (Food Science and Technology)

**Independent Study Advisor** 

Assoc. Prof. Dr. Arunee Apichartsrangkoon

## ABSTRACT

Randomized sampling Nam Phrik Noom from 34 vendors at 6 local markets in Chiang Mai were analysed for microbiological and preservative quantities. Microbiological test showed that the total microorganism, yeast mold, coliform bacteria and E. coli were  $6.05 \times 10^5 - 7.09 \times 10^8$  cfu/g,  $10 - 9.35 \times 10^3$  cfu/g, 3 - 1,100MPN/g and 3 - 16.08 MPN/g respectively. There were 34, 32, 31, and 20 venders, that had amount of total microorganism, yeast mould, coliform bacteria and E. coli, respectively higher than Thai Community Product Standards Microbiological results identified that manufactures did not well proceed to the GMP. From the analysis of food preservative (benzoic), The quantities were lined in the range of 342.35 to 4,532.56 ppm. There were 85.29% of venders that have the amount of benzoic over the Thai legal limit. These is an indication of a large number of preservative were added in to the samples. After the GMP training tendencies of microorganism was reduced as shown in the follow-up report from 4 manufactures. Results of the survey from 4 manufactures showed that the processing was not conformed with the GMP standard such as location of manufacture, equipment, process control, sanitation and personal hygiene. After the training, some improvement were observed; the number of microorganism and preservative were reduced.