

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบจำลองทั่วไปเพื่อใช้กำหนดมาตรฐานอาหารฮาลาลในประเทศไทยสำหรับประเภทผลิตภัณฑ์จากไก่ และนำแบบจำลองมาพัฒนาเป็น โปรแกรมสำเร็จรูป HalSys เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานมาตรฐานอาหารฮาลาลในประเทศไทย

ขั้นตอนการออกแบบใช้วิธีการพัฒนาโปรแกรมอย่างรวดเร็ว (Rapid application development) โดยทำการเก็บข้อมูลมาตรฐานอาหารฮาลาลและนำไปพัฒนาเป็นแบบจำลองทั่วไปโดยการบูรณาการมาตรฐานอาหารฮาลาลเข้ากับโครงสร้างระบบ HACCP (Hazard analysis and critical control point) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานอาหารฮาลาล HTS (Halal Thai standard) 1501: 1426 ที่ประกาศใช้โดยสถาบันมาตรฐานอาหารฮาลาลในปี พ.ศ. 2548 และทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ HalSys ร่วมกับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ สถาบันมาตรฐานอาหารฮาลาล จนได้เป็นโปรแกรมต้นแบบ HalSys 1.0 เพื่อทดสอบการใช้งาน หลังจากการทดสอบได้ทำการปรับปรุงแก้ไขจนได้เป็นโปรแกรม HalSys 1.1 HalSys 1.2 ตามลำดับ ซึ่งโปรแกรมนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนผู้ประกอบการ, ส่วนผู้ตรวจรับรอง และส่วนผู้ดูแลระบบ โดยรองรับการทำงานทั้งระบบ HACCP และมาตรฐานอาหารฮาลาล

ข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา คือ การนำแบบจำลองทั่วไปซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการดำเนินการระบบ HACCP มาใช้กับมาตรฐานอาหารฮาลาลนั้น ยังไม่เหมาะสมกับสภาพการดำเนินการฮาลาลในปัจจุบันเท่าใดนัก อย่างไรก็ตาม การใช้งานโปรแกรม HalSys นี้ ถือเป็นการนำเสนอแนวคิดในการใช้เครื่องมือช่วยในการทำงานมาตรฐานอาหารฮาลาลในอนาคต โดยเฉพาะเมื่อมีการบูรณาการมาตรฐานฮาลาลกับระบบ HACCP อย่างสมบูรณ์และเกินที่ยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว โปรแกรมนี้จะสามารถช่วยในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

The objectives of this research were to study and create generic models of halal food standard in Thailand for chicken products as well as develop software from these proposed models called "HalSys" by Visual Basic 6.0 which will be used as a tool for establishment of Thai halal food standard accreditation system.

Rapid application development method was chosen to develop HalSys. Primarily halal generic data was collected and subsequently it was cooperated into the integration of halal food standard and HACCP (Hazard analysis and critical control point) structure, which complies with halal food standard HTS (Halal Thai standard) 1501: 1426 issued by the institute of halal food standard in 2005. Thereafter software was designed and encoded under the cooperation with computer officer from this institute to get HalSys 1.0 as a software prototype. After performing the external testing, it was continued being developed and improved to become HalSys 1.1 and 1.2 respectively. That software is comprised of 3 parts: manufacturer, accreditor and system administrator part is available for implementation both of HACCP and halal standard.

In conclusion, the use of generic model as a tool of integrate HACCP system with halal standard has not yet been practical with traditional way of halal food standard accreditation. However, HalSys is an innovative and effective tool to establish halal food standard systematically in the future especially when an integration of HACCP and halal is complete and get well accepted by concerned parties. The software would be useful to help implementing halal food standard efficiently.