

การคัดเลือกแหล่งวัตถุดิบด้วยหลักการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นในโรงงานต้นแบบแปรรูปเนื้อสัตว์

โดย นายกิตติกร มะณี

นางสาวปานชีวา สารคาม

นางสาวอรนุช พลเยี่ยม

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกแหล่งวัตถุดิบด้วยหลักการวิเคราะห์ตามลำดับชั้นของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง ในโรงงานต้นแบบแปรรูปเนื้อสัตว์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ภายในโรงงานมีผลิตภัณฑ์หลากหลายผลิตภัณฑ์ ผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาการผลิตผลิตภัณฑ์ตัวอย่างดังนี้ คือ แหนมเบคอน กรอบ หมูหวาน ไส้กรอกหมูรมควัน และหมูปั่นขึ้น สภาพปัญหาปัจจุบันจากการสอบถามผู้ประกอบการ พบว่าต้นทุนของวัตถุดิบมีราคาสูงและผู้ประกอบการยังไม่มีมีการพิจารณาทางเลือกแหล่งวัตถุดิบที่เหมาะสมที่สุด ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นปัญหาในการคัดเลือกแหล่งวัตถุดิบในการผลิต โดยใช้หลักการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น มาช่วยในการแก้ปัญหา ซึ่งมีปัจจัย 5 ปัจจัย คือ ราคา คุณภาพ วัตถุดิบ บริการ และ สถานที่ และมีทางเลือก 3 ทางเลือก คือ ห้างสรรพสินค้า ท้องตลาด และฟาร์ม พบว่าทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการคัดเลือกแหล่งวัตถุดิบในการผลิต คือทางเลือกห้างสรรพสินค้า เพราะจากการจัดลำดับทางเลือกห้างสรรพสินค้ามีค่ามากที่สุด ตามด้วยทางเลือกท้องตลาดและฟาร์ม ตามลำดับ ซึ่งค่าที่ได้จะสามารถช่วยในการตัดสินใจในการเลือกแหล่งจัดซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสม ผู้ศึกษาจึงได้ทำการสำรวจราคาของวัตถุดิบในปัจจุบัน เพื่อให้เห็นถึงราคาของวัตถุดิบในแต่ละสถานที่ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ แม็คโคร โลตัส และบิ๊กซี อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งในแต่ละช่วงเวลาจะมีราคาวัตถุดิบที่แตกต่างกันออกไปตามโปรโมชั่นในแต่ละเดือน และผู้ศึกษาได้จัดทำโปรแกรมจาก Excel VBA เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้อวัตถุดิบในราคาที่ถูกลง และสามารถบันทึกราคาที่วัตถุดิบในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละสถานที่ ซึ่งโปรแกรมจะสามารถบันทึกราคาและเช็คราคาย้อนหลังในแต่ละช่วงเวลาได้ และนอกจากนี้ผู้ศึกษาจึงจัดทำแบบบันทึกแสดงรายการวัตถุดิบก่อนนำไปผลิต จัดทำขึ้นเพื่อลดการเกิดความผิดพลาดในการผลิต และยังสามารถตรวจสอบการทดแทนของการเตรียมวัตถุดิบต่างๆได้

A Selection of Raw Materials Source the using Analytic Hierarchy Process
in a Meat Processing Prototype Plant

Mr. Kittikorn Manee

Ms.Pancheewa Sarakham

Ms.Oranuch Pholyiem

Abstract

This project aimed to selection of raw materials source the using Analytic Hierarchy Process in a meat processing prototype plant in Ubon Ratchathani Province. In the plant, there were several products. the researcher studied the production of products such crispy bacon sour pork, sweet pork, smoked pork sausage and sliced roast pork. After the study, the researchers saw the problem in selecting the raw material sources to produce the sample products. This project therefore uses the principle of Analytic Hierarehy Process. (AHP) came to help in solving the problem. Found that the guidelines for the selection of raw materials to produce sample products is an alternative shopping mall because from the ranking of choice, department stores are the most valuable. Followed by market and farm options, respectively. The resulting values can help in the decision to choose the right source of raw material procurement. If looking at the overall picture, it is found that the department store will be the most suitable value. The researcher therefore surveyed the current raw material prices. To see the price of raw materials in each of the 3 locations, namely Makro, Lotus and Big C. Warin Chamrap District Ubon Ratchathani Province each month, there will be different raw material prices according to the promotions in each month. And researeher have created a program from Excel VBA to help them decide when to buy raw materials at a cheaper price. and can record the price of fresh raw materials in each time period and each location which the program will be able to record the price and check the historical price for each period. And from the study, it was found that the operator did not inspect the raw material list before producing the sample products. Which encountered a problem that entrepreneurs did not bring enough raw materials. Therefore, the researcher prepared

a record form showing the list of raw materials before it was put into production. It is prepared so that there is no mistake in the production of the sample product, and can also check the omission of the preparation of various raw materials.



Faculty Of Engineering, UBU