ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การประยุกต์ใช้เทคนิคต้นทุนตามเป้าหมายสำหรับการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสารอาหารสูงจากข้าว

ผู้เขียน นายจำเริญ เงื่อนแก้ว

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ คร.รุ่งฉัตร ชมภูอินใหว

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการเครื่องคื่มเสริมสุขภาพจาก ข้าว โดยประยุกต์ใช้เทคนิคต้นทุนตามเป้าหมายสำหรับการพัฒนา ต้นทุนตามเป้าหมายเป็น กระบวนการที่ประเมินราคาขายและทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามต้นทุนที่กำหนดไว้ งานวิจัย เริ่มจากการศึกษากระบวนการของเทคนิคตามเป้าหมาย ขั้นตอนของเทคนิคต้นทุนตามเป้าหมาย แบ่งเป็นสองระดับ คือระดับการตลาด และระดับผลิตภัณฑ์ ในระดับการตลาด นำการสนทนากลุ่มและ แบบถามมาใช้เพื่อหารากาขายและความต้องการของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์เกรื่องคื่มเสริมสุขภาพ ในระดับ ผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าภายในต้นทุนตามเป้าหมาย พบว่าลูกค้าได้ให้ ความสำคัญการมีสารอาหารที่เป็นประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือมีสีน่ารับประทาน จากข้อกำหนด ทางเทคนิค พบว่าควรให้ความสำคัญกับชนิคและปริมาณวัตถุดิบตั้งต้น และรองลงมาคือชนิคและ ปริมาณวัตถุดิบรอง ในการพัฒนา พบว่า มีการปรับเปลี่ยนสัดส่วนของส่วนผสมและกระบวนการผลิต โดยตอบสนองความต้องการในราคาขายที่กำหนด และมีการปรับปรุงลักษณะทางประสาทสัมผัสของ ผลิตภัณฑ์ โดยพบว่า ได้คะแนนการขอมรับในระดับที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ก่อนการพัฒนาในด้านรสชาติ, สีและลักษณะปรากฏ, ด้านกลิ่น และการขอมรับโดยรวม

**Thesis Title** Application of Target Costing Technique for Product Development

of High Beverage from Rice

Author Mr. Chamroen Khuankaew

Degree Master of Engineering (Industrial Engineering)

Thesis Advisor Dr. Rungchat Chompu-inwai

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to improve the quality of functional drink from Thai rice products, as well as the process for making them. The research implements a technique called "Target Costing" toward the development of the quality and process of these drinks. The process of Target Costing consists of first assessing a target price and then designing a product to meet that price. The research begins with the study of the process of Target Costing technique. The approach applies the target costing process in two basic phases: Market level and Product level. In the first phase, focus group discussion and questionnaires are used to define competitive selling prices and the requirements for the product. In the second phase, Quality function deployment (QFD) and Value Analysis (VA) techniques are combined to develop a product that meets customer's requirements and also the target cost. This research found that enrichment of nutrition was the highest priority for customers followed by the color of the product. This study also found that the technical requirements for these drinks were type and quantity of primary and secondary raw materials. Using this research, developers could re-design the drink to satisfy customer needs utilizing the competitive selling price. Also, the sensory characteristics of the product would be improved. The result of the customer sensory test showed that consumer's acceptance score of the new product using the Likert's Scale increased because of improvements in taste, color and appearance, aroma and total acceptance.