

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การประเมินประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทาน สำหรับอาหารแช่แข็งเพื่อการส่งออก
ผู้เขียน	นางสาววรมล เซาวรัตน์
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. อภิชาติ โสภาแดง

### บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมอาหารแช่แข็งถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญในการขยายตัวภาคเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากคุณภาพของสินค้าเป็นที่ยอมรับในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป ในส่วนของอุตสาหกรรมอาหารมีความพยายามพัฒนาทั้งทางด้านประสิทธิภาพ การลดต้นทุน การพัฒนาคุณภาพ รวมไปถึงการส่งสินค้าให้ตรงเวลาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ในช่วงหลังนักวิจัยหลายท่านได้พัฒนากรอบในการประเมินการจัดการห่วงโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมหลายชนิด อย่างไรก็ตามมีนักวิจัยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็ง ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งเน้นในการประเมินและพัฒนากรอบในการประเมินที่มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็งส่งออก จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การคำนวณหาค่าน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมิน โดยการใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์แบบคลุมเครือ และการแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละหลักเกณฑ์ตามแนวความคิดของดัชนีดุลยภาพ จากการหาค่าความสำคัญโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่าหลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญมากที่สุดได้แก่หลักเกณฑ์ทางด้านคุณภาพ และมุมมองของดัชนีดุลยภาพที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุดคือมุมมองทางด้านลูกค้า ผลการประเมินพบว่าประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยรวมของอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็งนั้นยังอยู่ในระดับกลาง เมื่อวิเคราะห์ผลการประเมินด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบสวอต พบว่าจุดแข็งของอุตสาหกรรม

อาหารแช่แข็งนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 3 หลัก คือความสามารถในการเติมเต็มความต้องการของ  
คำสั่งซื้อในระดับสูง ความสามารถในการแก้ไขคำร้องเรียนของลูกค้าในระดับสูงและระดับใน  
การร่วมมือและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างลูกค้าในระดับสูง จุดอ่อนที่ชัดเจนจากผลการประเมินได้  
แก่การผลิตได้ตรงตามแผนการผลิตและระดับในการร่วมมือและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ส่ง  
มอบในระดับต่ำ โอกาสของอุตสาหกรรมชนิดนี้ได้แก่การสนับสนุนจากภาครัฐ การขยายตัวของ  
ตลาด และการประยุกต์ใช้การจัดการห่วงโซ่อุปทาน และหากเมื่อพิจารณาถึงภัยคุกคามพบว่าผู้  
แข่งขันรายใหม่ และมาตรฐานของอาหารจากผู้นำเข้าก็ถือว่ามีผลต่ออุตสาหกรรม จากการไ้  
ตารางโทว์ พบว่ามีแนวทางที่เสนอในการเพิ่มประสิทธิภาพนั้นได้แก่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี  
ใหม่ๆ การจัดการผู้ส่งมอบ และการจัดการการขนส่ง รวมไปถึงการแนะนำสินค้าใหม่และ  
การศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับอาหารและตลาดของอาหารด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

<b>Thesis Title</b>	Performance Measurement of Supply Chain Management for Exported Frozen Foods
<b>Author</b>	Miss Woramol Chaowarat
<b>Degree</b>	Master of Engineering (Industrial Engineering)
<b>Thesis Advisor</b>	Assoc. Prof. Dr. Apichat Sopadang

### **ABSTRACT**

Frozen food industries play an important role for the economic growth in Thailand because of the product quality is accepted in developed countries such as Japan and European Union. Frozen food industrial sectors effort has been spent in the improvement of internal efficiency, aiming at cost reduction, better quality, on time delivery and competitiveness. In the recently years, there are many researchers developed the performance measurement for many kinds of industries. However few studies have discussed in frozen food industries. Therefore, this thesis aims to measure the appropriate of a novel conceptual model for supply chain performance measurement in frozen food sector by review literature on related performance and model in supply chain literature, expert interview and calculates the weight for each KPI by using fuzzy analytical hierarchy process (FAHP) methodology and show the relationship between each KPI through Balanced Scorecard (BSC) perspectives. As weight an importance of the experienced expert in relate field by using FAHP, the result indicates that the most important criterion is 'Quality' and the most important perspective by weighting according to BSC is 'Customer'. The result of measurement found that the overall performance of exported frozen foods supply chain is in the medium level. From the SWOT analysis, the strength of the industry this type is divided into three main topics which are high perfect of order fulfillment, good ability for solve customer complaints and high customer contract and level of information exchange. The obvious weaknesses from the result are low production accuracy rate and low supplier contract and level of information exchange. The opportunities of this industry are support from government, increasing of market demand and supply chain management approach integration. If considering about the treats, it found that new strong competitors and food standard from the importers are affected. By using the TOWS metrics, it shows that there are many approaches for increasing performance. The suggested approaches are applying new technology, supplier management approach and transport management, including to introduce new products and to study more about food and its market.