ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์ของ หัตถอุตสาหกรรมไทย

ผู้เขียน

นายชนม์เจริญ แสวงรัตน์

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.คร.เสริมเกียรติ จอมจันทร์ยอง

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ของหัตถ อุตสาหกรรมไทย รวมทั้งศึกษาภาพรวมทั้งค้านต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรผู้ผลิตสินค้าหัตถ อุตสาหกรรมไทย งานวิจัยนี้เริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลผู้ผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมในเขต จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง จากผลการสำรวจกลุ่มสินค้าที่มียอดขายมากที่สุด 5 อันดับแรก พบว่าประกอบด้วยหัตถอุตสาหกรรมประเภทผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า และของใช้/ประดับตกแต่ง ซึ่งกลุ่มนี้ใด้ถูกกำหนดไว้เป็นขอบเขตของการศึกษาวิจัย แบบสอบถามถูกพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบ แนวคิดกิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรมของ Stock and Lambert มาประยุกต์ร่วมกับแนวทางการ คำนวณดันทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของประเทศ ตลอดจนกิจกรรมการคำเนินงานพื้นฐานของกลุ่ม หัตถอุตสาหกรรม เป็นหลัก เริ่มแรกแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นจะนำไปทดสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความน่าเชื่อถือ จากนั้นจึงได้ออกเกีบข้อมูลจริงจากกลุ่มตัวอย่างตามขอบเขต การศึกษาที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยขอ คำแนะนำจากสำนักงานพัฒนาชุมชน รวมทั้งการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Random Sampling) สำหรับ กลุ่มตัวอย่างที่เหลือ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับต้นทุนโลจิสติกส์ตามกิจกรรมของกลุ่ม ตัวอย่างหัตถอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 70 ตัวอย่าง ชี้บ่งว่าปัจจัยการบริการลูกค้า การจ้างผู้รับเหมาช่วง และเงื่อนไขการค้า การจัดซื้อวัตถุดิบ และระดับของวัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการ บริหารจัดการโลจิสติกส์ ปัจจัยการบริหารสินค้าคงคลัง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการถือครอง สินค้าคงคลัง ปัจจัยทำเลที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการบริหาร กลังสินค้า และปัจจัยการขนส่ง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนการขนส่งของกลุ่มตัวอย่างหัตถ อุตสาหกรรมที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ สัดส่วนต้นทุนของแต่ละกิจกรรม พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์มีสัดส่วนร้อยละ 17.31 ซึ่งสูงเป็นอันดับ สอง รองจากต้นทุนการผลิต (64.07%) สำหรับในมุมมองสัดส่วนต้นทุนการจัดการโลจิสติกส์ต่อ ต้นทุนรวมของหัตถอุตสาหกรรม สามารถสรุปได้ว่า ต้นทุนการจัดการขนส่งสินค้ามีสัดส่วน ต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 5.80 ของต้นทุนรวม รองลงมา คือต้นทุนการถือครองสินค้า คงคลังคิดเป็นร้อยละ 4.65 ถัดมาคือต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์คิดเป็นร้อยละ 3.83 และ สุดท้ายคือต้นทุนการบริหารคลังสินค้าคิดเป็นร้อยละ 3.03 ของต้นทุนรวม

จากผลการวิเคราะห์ที่กล่าวมาแล้วในเบื้องต้น ชี้ให้เห็นว่าสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของ หัตถอุตสาหกรรมไทยนั้น (เฉพาะกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 ตัวอย่าง) มีสัดส่วนที่ก่อนข้างสูงคือ โดย เฉลี่ยอยู่ที่ 17.31 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุนรวม (ในระดับสากลมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.66 เปอร์เซ็นต์ของ ต้นทุนรวม) ซึ่งตัวเลขนี้สามารถสะท้อนให้เห็นว่าหัตถอุตสาหกรรมไทยยังไม่สามารถบริหาร ต้นทุนโลจิสติกส์ให้เกิดความได้เปรียบเพียงพอที่จะแข่งขันในตลาดโลก แต่อย่างไรก็ตามการที่จะ นำผลการศึกษาส่วนนี้ไปใช้ในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายในอนาคตต่อไปได้นั้น ผู้ใช้จะต้อง มีความเข้าใจในที่มาของผลการศึกษาก่อนว่า มาจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 70 บริษัท ซึ่งการเก็บข้อมูล จากจำนวนทั้งหมดของประชากรสามารถที่จะได้ผลการศึกษาที่มีความละเอียดและแม่นยำมากขึ้น ได้

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

**Thesis Title** Factors Influencing the Logistics Cost of

Thai Industrial Handicrafts

Author Mr. Choncharoen Sawangrat

**Degree** Master of Engineering (Industrial Engineering)

Thesis Advisor Assoc. Prof. Dr. Sermkiat Jomjunyong

## **Abstract**

This research was aimed to study the factors affecting the logistics cost of Thai handicrafts products and overall logistics cost of Thai handicrafts manufacturers. A survey of handicrafts producers in Chiang Mai, Lamphun and Lampang was conducted for the first place. The results of the survey indicated that the top five sale amount products were cloth and products from cloth and accessories, which were considered as the scope of this study. Questionnaire was developed with regards to Stock's and Lambert's the 13 logistics activities, logistics cost per GDP calculation approach, and basic operational activities of handicrafts industries. At first, the questionnaire would be verified in terms of reliability and validity. Then, the data was collected from the samples that were chosen by both purposive sampling samples suggested by the Community Development Department and random sampling.

The analysis of correlation between factors and logistics cost in accordance with the activities of 70 sampling handicrafts industries at 95% confidence level indicated that the factors concern service, hiring sub contractor and business condition, raw material purchasing, and quality of raw material were the influential variables towards the inventory holding cost whereas the location of factories and warehouses influenced the warehousing cost. In addition, transportation affected the transportation cost of the sample groups. The study on cost ratio of each activities showed that the ratio of the logistics cost was 17.31% ranked the second to that of the production cost (64.07%). Furthermore, in terms of the ratio of logistics cost by the total cost

of handicrafts industries, it could be concluded that the transportation cost brought about the highest logistics cost which was 5.80% of the total cost. The second was the inventory holding cost, 4.65%. The next was the logistics administration cost at 3.83% followed by the warehousing cost at 3.03% of the total cost.

Form the analysis, it could be seen that ratio of the logistics cost of Thai handicrafts industries, merely 70 sample, was rather high, approximately 17.31 % of the total cost whereas the international average ratio of that was 15.66%. This figure revealed that Thai handicrafts industries could not manage the effective logistics cost so they could not compete in the world market. However, to apply this study into either planning or policy section, the users should realize that the scope of this research was only 70 samples. It would be better to collect the data from all population so that the results of the study would be more subtle and more valid.

