

การลดความสูญเสียในโซ่อุปทานของการส่งออกชิ้นส่วนประกอบรถยนต์



3199284040

CU Thesais 6280063820 Independent study / recv: 01062564 08:42:59 / seq: 43

น.ส.วิศรุตฯ พูนพิพัฒนกุล

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สหสาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



6280063820_3199284040

LOSS DEDUCTION IN A SUPPLY CHAIN OF AUTOMOTIVE PART

Miss Wisaruta Phunphiphatkul

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Logistics and Supply Chain Management

Inter-Department of Logistics Management

GRADUATE SCHOOL

Chulalongkorn University

Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University



3199284040

CU Thesis 6280063820 independent study / recv: 01062564 08:42:59 / seq: 43

หัวข้อสารนิพนธ์	การลดความสูญเสียในโซ่อุปทานของการส่งออกชิ้นส่วนประกอบรถยนต์
โดย	น.ส.วิศรุตตา พูนพิพัฒนกุล
สาขาวิชา	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริ โสภณศิลป์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นบสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริ โสภณศิลป์)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา)	

วิศรดา พูนพิพัฒนกุล : การลดความสูญเสียในโซ่อุปทานของการส่งออกชิ้นส่วนประกอบรถยนต์. (LOSS DEDUCTION IN A SUPPLY CHAIN OF AUTOMOTIVE PART) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ. ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานของ บริษัทกรณีศึกษาส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อลดปัญหาการส่งมอบสินค้าที่ไม่ตรงความต้องการของลูกค้า การศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิด ลีน ซิกซ์ ซิกมา (Lean Six Sigma) และดำเนินการผ่านกระบวนการที่เรียกว่า DMAIC (Define-Measure-Analysis-Improve-Control)

จากข้อมูลข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพสินค้า ศึกษาพบว่าอาการสำคัญของปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ปัญหาคือ ปัญหาสินค้าจัดส่งไม่ครบ หรือเกินจำนวน ซึ่งจะอาจเกี่ยวข้องกับกระบวนการในห่วงโซ่อุปทานทั้งหมด ตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบไปยังลูกค้า แต่เนื่องจากข้อจำกัดในการรวบรวมข้อมูลภาคสนามเนื่องจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ขอบเขตของการศึกษาจำกัดเฉพาะขั้นตอนการทำงานในคลังสินค้า การวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงจะระบุสาเหตุหลักดังต่อไปนี้ 1) ภาระงานไม่เพียงพอ 2) การฝึกอบรมที่ไม่ดี 3) อุปกรณ์ชั่งน้ำหนักที่ไม่ดี และการเสนอแนวทางปรับปรุงพนักงาน ได้แก่ 1) การปรับสมดุลกำลังคนและการทำงานล่วงเวลา 2) โปรแกรมการฝึกอบรมใหม่ 3) พัฒนาการควบคุมภาพเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่สถานีชั่งน้ำหนักและปรับปรุงอุปกรณ์น้ำหนัก คาดว่าการดำเนินการแก้ไขที่เสนอนี้จะนำไปสู่การลดต้นทุนพนักงานชั่วคราว 11% และปัญหาการจัดส่งลดลง 75%

สาขาวิชา	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	ลายมือชื่อนิสิต
ปีการศึกษา	2563	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

6280063820 : MAJOR LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

KEYWORD: Six sigma, ถิ่น ซิกม่า ซิกม่า, DMAIC

Wisaruta Phunphiphatkul : LOSS DEDUCTION IN A SUPPLY CHAIN OF AUTOMOTIVE PART . Advisor: Asst. Prof. KRISANA VISAMITANAN, Ph.D.

Co-advisor: Assoc. Prof. SOMPONG SIRISOPONSILP, Ph.D.

The purpose of this research is to improve work processes of a case of company selling automotive part to reduce the problem of failing to deliver products to customers' requirement. The study adopts the Lean Six Sigma (Lean Six Sigma) method and is conducted through the so-called DMAIC (Define, Measure, Analysis, Improve, and Control) process.

Based on the data on product quality claims, the study finds that the key symptom of the problem that needs immediate attention is the failure to delivery product at the right quantity. While this particular problem may concern few processes of the whole supply chain from supplier to the customer but in the light of the limitation on field data collection due to the COVID-19 pandemic the scope of the study is limited to the work process in warehouse. The analysis of root causes identifies these following main causes: 1) insufficient workload 2) poor training 3) poor weighing equipment. The corrective actions proposed to improve the workforce include 1) Manpower balancing & the use of overtime 2) New training program 3) Develop the visual control to prevent error at the weighing station and improve weight equipment. It is estimated that the proposed corrective actions will likely lead to 11% reduction in the cost of temporary staff and 75% reduction in delivery problems.

Field of Study:	Logistics and Supply Chain Management	Student's Signature
Academic Year:	2020	Advisor's Signature
		Co-advisor's Signature


 CU Theses 6280063820 Independent study / recv: 01062564 08:42:59 / seq: 43



Chula Logistics and
Supply Chain Management
Interdisciplinary Programs

ผู้สนใจสารนิพนธ์ฉบับเต็ม สามารถติดต่อได้ที่

สำนักงานหลักสูตรสหสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ชั้น 15 อาคารเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา

ซอย จุฬาฯ 12 ถนน พญาไท แขวงวังใหม่

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330

อีเมล culsm@chula.ac.th

โทร. 0-2218-3113-14

โทรสาร 0-2251-2354

For Full-text Request Please Contact:

Logistics and Supply Chain Management Program Office

Chaloem Rajakumari 60 Building (Chamchuri 10 Building)

15th floor, Phayathai road, Phatumwan

Bangkok, Thailand 10330

Email : culsm@chula.ac.th

Tel. +66 (02) 218-3113-14