

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การลดเวลานำในกระบวนการออกใบเสนอราคาสินค้า
ผลิตภัณฑ์ใหม่โดยแนวคิดแบบลีน

ผู้เขียน

นายวรกร ใจประเสริฐ

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผศ.ดร.อรรถพล สมุทรคุปต์

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้ศึกษาถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อลดเวลานำในการออกใบเสนอราคาสินค้าผลิตภัณฑ์ใหม่ในหน่วยธุรกิจแซมโก้ (ZAMCo Business Unit) ของบริษัทคริสเชนแอร์คราฟท์ อินทีเรีย ซิสเต็มส์(ไทยแลนด์) จำกัด โดยแนวคิดแบบลีน ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำการศึกษาวิจัยเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำนวนการสั่งซื้อและขอขายมากที่สุดซึ่งก็คือชิ้นส่วนต่างๆ ในห้องครัวบนเครื่องบิน (Aircraft galley part) ซึ่งเฉพาะสินค้าใหม่ก็มีจำนวนการสั่งซื้อเข้ามาถึง 4,038 ผลิตภัณฑ์ในปี 2011 โดยทางองค์กรลูกค้าได้ทำข้อกำหนดในการตอบกลับราคาสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ไว้ที่ 7 วันหลังจากรับคำสั่งซื้อแต่จากกระบวนการก่อนการปรับปรุงมีผลในการออกใบเสนอราคาสินค้าช้ากว่าเวลาที่กำหนดถึง 41.19%

การปรับปรุงกระบวนการออกใบเสนอราคาสินค้านี้ดำเนินการภายใต้แนวคิดแบบลีนโดยทำการศึกษาระบวนการและประสิทธิภาพของกระบวนการก่อนการปรับปรุงเพื่อวิเคราะห์หางานที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพื่อทำการปรับลดและกำจัดให้มากที่สุดโดยการจัดผังการไหลของกระบวนการและปรับโครงสร้างองค์กรของแผนกวิศวกรรมการผลิตใหม่หลังจากนั้นจึงทำการควบคุมกระบวนการหลังการปรับปรุงด้วยการบริหารด้วยการมองเห็นด้วยสายตาซึ่งจากการศึกษาและดำเนินงานพบว่าหลังจากการปรับปรุงกระบวนการด้วยแนวคิดแบบลีนนี้ทำให้เวลาของกระบวนการในการออกใบเสนอราคาสินค้าของวิศวกรลดลง 30% และเวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าลดลง 15% ส่งผลให้เวลานำในการออกใบเสนอราคาสินค้าลดลงถึง 70% หากเทียบปีเวลานำในการออกใบเสนอราคาสินค้าต่อผลิตภัณฑ์ถึงแม้ว่าจำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่เฉลี่ยต่อเดือนของ

ช่วงเวลาที่ทำการวิจัยจะมากกว่าช่วงเวลาก่อนการปรับปรุงกระบวนการถึง 38% และเวลานำในการ
ออกใบเสนอราคาสินค้าต่อคำสั่งซื้อลดลงถึง 42% ซึ่งส่งผลให้องค์กรที่ทำการศึกษาวิจัยสามารถ
ดำเนินงานออกใบเสนอราคาสินค้าได้มากขึ้นและมีการดำเนินงานที่รวดเร็วสอดคล้องกับการ
เจริญเติบโตขององค์กรและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

Independent Study Title Lead Time Reduction of Quotation Process for New Product Using Lean Concept

Author Mr. Worakorn Jaiprasert

Degree Master of Engineering (Industrial Engineering)

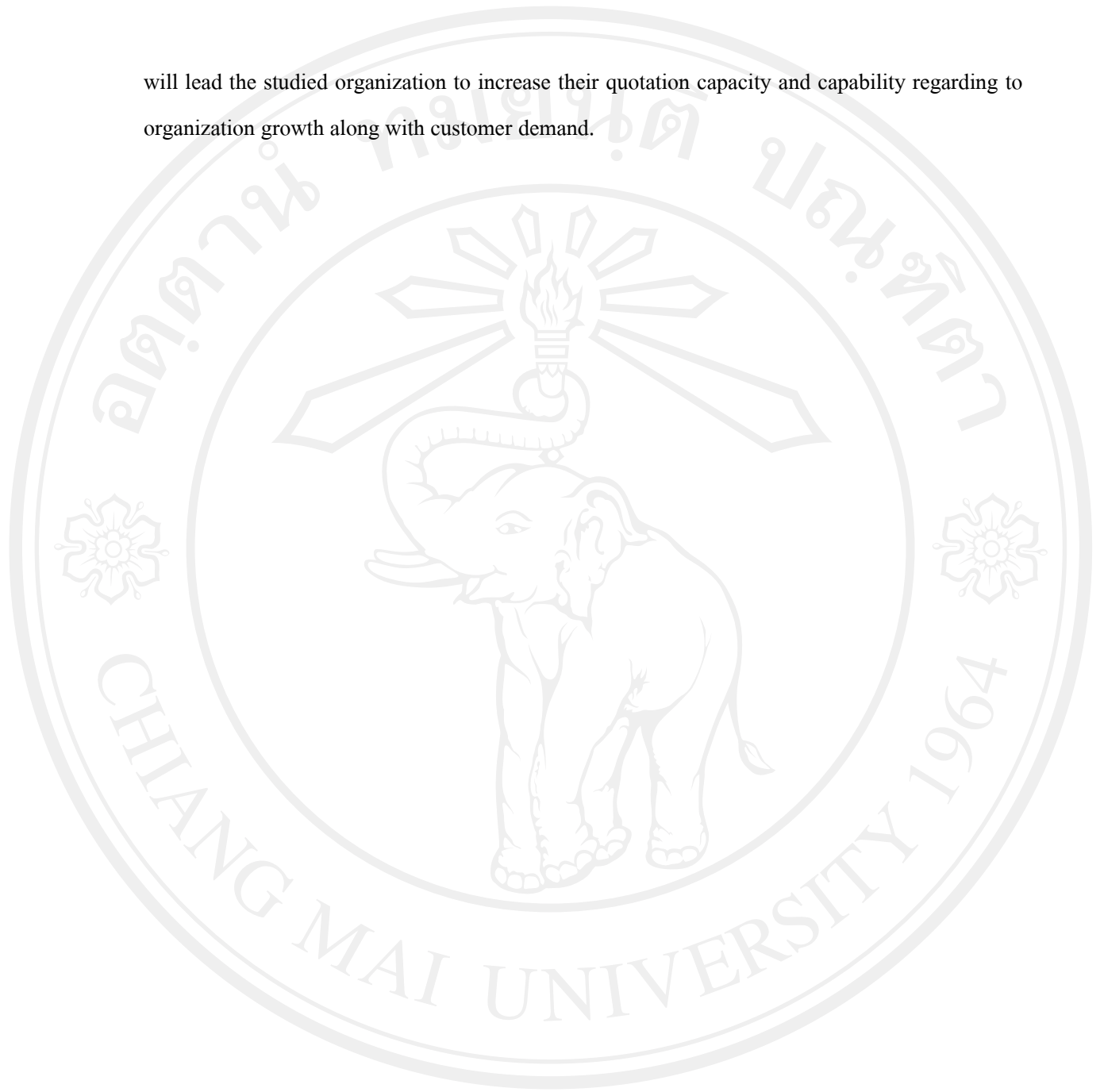
Independent Study Advisor Asst. Prof. Dr. Uttapol Smutkupt

Abstract

This independent Study was to study the performance improvement to reduce lead time of new product quotation process of ZAMCo Business Unit of DRIESSEN Aircraft Interior Systems (Thailand) Limited, by the lean concept. This research was studied on the highest sale product and also the highest in term of order line that was Aircraft galley part product group. This product group has been ordered in volume of 4,038 new products in 2011 with 7 days lead time commitment to return the product price to customer after receiving purchase order. By the performance of process before improvement, the result of quotation lead time was 41.19% slower than the committed lead time.

The quotation process lead time improvement was managed by concept of lean by studying the process flow and efficiency of the process before the improvement to determine Non-value added time to be reduced and eliminated by rearranging the process flow and adjusted the organization flow of manufacturing engineering department then controlled by visual management. The result of process improvement by lean concept were quotation cycle time of engineering reduced by 30% and Non-value added time or process inefficiency reduced by 15% that leading to and quotation lead time reduction by 70% by item amount, though the average new item per month on study period was higher than the average new item per month on Year 2011 (before improvement) by 38%, and quotation lead time by purchase order reduced by 42% and

will lead the studied organization to increase their quotation capacity and capability regarding to organization growth along with customer demand.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved