

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของวัสดุก่อสร้างแบบเส้น  
โดยวิธีต้นทุนกิจกรรม

ผู้เขียน

นายดุสิต ขอบจิตร

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
(วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร. ปุ่น เทียงบุรณธรรม	ประธานกรรมการ
รศ. ดร. อนิรุทธ์ ธงไชย	กรรมการ
ผศ.ดร. วรรมวิทย์ แต้มทอง	กรรมการ

บทคัดย่อ

โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีปัญหาความล่าช้าจำนวนถึง 80% มีเหตุอันเนื่องมาจากในขั้นตอนการจัดซื้อวัสดุ การจัดซื้อไม่สามารถตอบสนองตามวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อได้ วัสดุก่อสร้างขาดแคลนและราคาไม่แน่นอน ผู้ส่งมอบไม่สามารถจัดหาวัสดุและส่งมอบให้กับผู้รับเหมาได้ตามแผน มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบริหารงานซื้อขายสูง เนื่องจากระบบบริหารจัดการยังไม่ดีพอ และมีปัญหาด้านคุณภาพทำให้เสียเวลาในการส่งคืน งานวิจัยนี้จึงได้นำหลักการของลีนมาวิเคราะห์กระบวนการซื้อขายภายในบริษัทตัวแทนค้าวัสดุก่อสร้าง ทำให้เห็นถึงขั้นตอนหรือกระบวนการต่างๆ ที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่สร้างคุณค่าและความสูญเสียเปล่า ความสูญเสียเปล่าเหล่านั้นโดยหลักการของลีนจะต้องพยายามกำจัดออกไป เนื่องจากเป็นตัวการสำคัญในการเพิ่มต้นทุนค่าใช้จ่ายให้กับกระบวนการ รวมถึงทำให้ลูกค้าได้รับวัสดุล่าช้า ส่งผลต่อความสำเร็จของงาน ผลของการวิจัยได้นำเสนอรูปแบบใหม่ของการซื้อขายวัสดุก่อสร้างตามแนวคิดของลีนที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายและระยะเวลาการรอคอยภายในกระบวนการที่น้อยกว่าแบบเดิม ส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าที่จะได้รับวัสดุเร็วขึ้น และทำให้ต้นทุนโดยรวมของห่วงโซ่อุปทานลดลง

**Independent Study Title** Supply Chain Analysis for Construction Material by Lean Concept Using Activity-Based Costing

**Author** Mr.Dusit Chobjip

**Degree** Master of Engineering  
(Construction Engineering and Management)

**Independent Study Advisory Committee**

Assist. Prof. Dr.Poon Thiengburanathum	Chairperson
Assoc. Prof. Dr. Aniruth Thongchai	Member
Assist. Prof. Dr. Wannawit Taemthong	Member

**ABSTRACT**

Almost 80% of the trouble in late scheduling of construction project come from the procurement process, it can not reach to the objective or respond to the contractor in the scheduling plan, the materials lack of quality, the suppliers or the agents can not deliver the materials in time or on time and have a higher cost to manage the process as well. Thus, this study analyze the purchasing process by using Lean concept, classifies waste and value activities. According to Lean concept, wastes must be eliminated or moved out from the process. Because of those rise the cost and the lead time up, the seller have the higher cost and the materials delivered in late time. Consequently the construction project is not on the scheduling plan. The result of the study presents the new model of selling and buying the construction materials which have lower cost and shorter lead time than the usual. The customer satisfies for the delivery and moreover the new model also decrease the supply chain cost.