

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของปูนซีเมนต์สูง โดยวิธีการวิเคราะห์ความสูญเสีย
ผู้เขียน	นาย สุรวิทย์ รัตนาวรี
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. มานพ แก้วโมราเจริญ

บทคัดย่อ

หากพิจารณาถึงมูลค่าการก่อสร้าง ต้นทุนวัสดุถือเป็นมูลค่าส่วนมากของมูลค่าก่อสร้าง และแนวโน้มของราคาวัสดุจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยราคาของวัสดุก่อสร้างโดยรวมในเดือนกุมภาพันธ์ 2557 เทียบกับปี 2548 เพิ่มขึ้นร้อยละ 27 และราคาของวัสดุก่อสร้างกลุ่มซีเมนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.1 การประยุกต์ใช้การจัดการวัสดุแบบห่วงโซ่อุปทาน เพื่อลดค่าใช้จ่าย ลดขั้นตอนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ช่วยให้ผู้รับเหมาลดต้นทุนในการก่อสร้างและสามารถแข่งขันในธุรกิจได้ งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของปูนซีเมนต์สูง โดยวิธีการวิเคราะห์ความสูญเสีย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการห่วงโซ่อุปทานของการซื้อ-ขาย วัสดุก่อสร้างประเภทปูนซีเมนต์สูง วิเคราะห์ประสิทธิภาพรวมถึงการประเมินหาความสูญเสีย และนำเสนอแนวทางการลดความสูญเสีย โดยเริ่มแรกจะเข้าไปศึกษากระบวนการซื้อ-ขายของตัวแทนจำหน่ายแห่งหนึ่ง ศึกษารูปแบบของห่วงโซ่อุปทานในรูปแบบต่างๆ ระบุกิจกรรม ต้นทุน ระยะเวลา และสร้างเป็นแบบจำลอง จากนั้นระบุและวิเคราะห์ความสูญเสียของแต่ละกิจกรรมในแต่รูปแบบของห่วงโซ่อุปทาน และนำเสนอแนวทางการลดความสูญเสีย

จากการศึกษาวิจัยสามารถแยกการขนส่งในปัจจุบันเป็น 3 แบบใหญ่ๆ และระบุการสูญเสียที่เกิดขึ้นสูงสุด คิดเป็นต้นทุนปูนซีเมนต์สูงเท่ากับ 11.64 บาท/ถุง นำเสนอการปรับปรุงโดยการนำใช้พาเลทมาใช้ทั้งระบบ สามารถลดสูญเสียที่เกิดขึ้นได้สูงสุดเท่ากับ 10.94 บาท/ถุง หรือคิดเป็น 9.68% ของราคาปูนซีเมนต์สูง

Independent Study Title Supply Chain Efficiency Analysis of Bag Cement by Waste
Analysis Method

Author Mr. Surawit Rattanawaree

Degree Master of Engineering
(Construction Engineering and Management)

Advisor Dr. Manop Kaewmoracharoen

ABSTRACT

In the consideration, cost of building material is the highest cost of constructions and the building material price seems to be continuously higher. The overall of building material price in February 2003 and 2014 was increases by 27% and 23.1% for cement segment. Applying the Supply Chain Management to decrease the cost and process of construction and to increase work efficiency. Would help constructors minimize the cost and be competent in the market.

This Research focuses on analyzing the supply chain efficiency of bag cement by using the Waste Analysis Method. The objective are to study the supply chain management in the purchasing and selling procedure of bag cement, to analyze the efficiency and estimate the waste, and to propose the method to reduce the waste. The research investigated the purchasing and selling procedure of sale agent, studied the patterns of supply chain, identified the activities, cost and period to develop the model, and then analyze the waste of individual activity for each supply chain pattern, and finally recommended the approach to reduce the waste.

The results of this research show that there are three ways of logistic and most wasted that has been shown is 11.64 baht per bag. The suggestion is to use the pallet in the whole supply chain which will reduce the waste up to 10.94 baht per bag or reduced by 9.68%.