

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจด้วยการจำลองสถานการณ์ของบริษัทกรณีศึกษาซึ่งเป็นบริษัทขนาดเล็กที่ทำธุรกิจประเภทเซรามิก โดยมีวัตถุประสงค์หลักที่จะนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการไหลของงานโดยลดเวลาทำงานของในกระบวนการให้สั้นลง อีกทั้งเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของพนักงาน โดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนตั้งแต่ แผนกหล่อจนกระทั่งถึง แผนกบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งมอบให้กับลูกค้า ซึ่งข้อมูลที่ได้รวบรวมมานั้นได้จะถูกนำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรม Arena โดยได้นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบ 4 แบบจำลองที่เทียบกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผลการวิจัยพบว่าโดยได้นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบ 4 แบบจำลองที่เทียบกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผลการวิจัยพบว่าแบบจำลองสถานการณ์ที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนแบบจำลองสถานการณ์ที่ 4 นั้นอาจจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเสียหายของชิ้นงานที่อาจแตกหักได้จากการชนย้ายระหว่างชั้นได้

## Abstract

This research aims to study a business process reengineering of a case study company. The case company is a small enterprise producing ceramic products. The main objective of this research is to provide guidance for the case company for improving an efficiency of the work flow in order to reduce a waiting time in the process, as well as increasing utilization of workers. Data are collected in every production department from casting department through packaging department. Data are used as inputs for building simulation model using ARENA. Four To-Be models are proposed to compare with As-Is Model. The results of the research reveal that model 1 is the most efficiency; however, model 4 may help to reduce damage risk from moving work in process (WIP) from one floor to another floor.