

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การลดจำนวนผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องในอุตสาหกรรม เซรามิก โดยใช้เทคนิคการควบคุมคุณภาพ
ผู้เขียน	นายรัชชัย แปะงจิตต์
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ อิศรา ชีรวัฒน์สกุล
	บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเอาเทคนิคการควบคุมคุณภาพมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตและลดจำนวนผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องในแผนกสานและแผนกเผาของโรงงานจำปาเซรามิก ซึ่งเทคนิคการควบคุมคุณภาพที่ใช้ ได้แก่ ไบตรวจสอบ ฮิสโตแกรม แผนภูมิพาเรโต กราฟ แผนภูมิกระจาย แผนภูมิควบคุม และแผนภูมิแกงปลา

จากการศึกษาวิจัยได้พบลักษณะผลิตภัณฑ์ที่บกพร่อง ประกอบด้วย การแตกร้าว เป็นจุด บิ่น บิดเบี้ยว และอื่นๆ จึงนำเทคนิคการควบคุมคุณภาพมาใช้ในการลดจำนวนผลิตภัณฑ์บกพร่องประเภทสาน ผลการศึกษาก่อนการปรับปรุงกระบวนการผลิต มีจำนวนผลิตภัณฑ์บกพร่อง 13.88 % หลังจากทำการปรับปรุงกระบวนการผลิต พบว่าผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องจำนวนลดลงได้ 4.35 % ของผลิตภัณฑ์สานทั้งหมด

**Thesis Title** Defect Reduction in Ceramic Industry Using  
Quality Control Techniques

**Author** Mr.Tavatchai Pangjit

**Degree** Master of Engineering (Industrial Engineering)

**Thesis Advisor** Assoc.Prof. Isra Teerawatsakul

### ABSTRACT

This study aimed to apply the Quality Control Techniques to improve the process and to reduce the waste in basket weaving section and the firing section in Champa Ceramic Company. The techniques included Check Sheet, Histogram, Pareto Diagram, Bar Chart, Scatter Diagram, Control Chart and Fish-bone Diagram.

Results of research show that product defects are crack, speck, chip, warpage and etc. Before the implementation of the Quality Control Techniques the defects of weaving product are 13.88 % and after using the Quality Control Techniques the defects of weaving product decrease by 4.35 % of all weaving products.