

ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....ผศ.ดร. ชาคริต ศรีทอง.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา.....วิภาดาจันทร์.....

วันที่.....18 ม.ค. 2564.....



รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก
ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

บรรเทิง ศรีอาจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2564

ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....
(ผศ.ดร. ชاکริต ศรีทอง)

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

วันที่..... 18 ม.ค. 2564



QUALITY MANAGEMENT MODEL OF THERMOPLASTIC INJECTION MOLDING
MACHINES FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THAILAND

BANTERNG SRIARD

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF BUSINESS ADMINISTRATION
IN BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE PATHUM THANI

2021

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติก
ประเภทเทอร์โมพลาสติกธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
ในประเทศไทย

ชื่อนักศึกษา บรรเทิง ศรีอาจ

รหัสประจำตัว 58B73170107

ปริญญา บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต ศรีทอง)

(อาจารย์ ดร.ภัทรพล ชุ่มมี)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศรีโวหาร)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล)

(อาจารย์ ดร.ปรีชา คำมาดี)

..... กรรมการและเลขานุการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต ศรีทอง)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธิตินันท์ ชาญโกศล)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยฤทธิ์ ทองรอด)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

บรรเทิง ศรีอาจ. (2564). รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย. บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ชาคริต ศรีทอง ผศ.ดร.ธีรธนิษฐ์ ศรีไหวหาร รศ.ดร.กันต์ฤทัย คลังพล

บทคัดย่อ

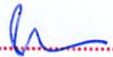
การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาด้านคุณภาพการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย 2) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย และ 3) นำเสนอรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวนประชากร 3,144 แห่ง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของแฮร์ และคนอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานประกอบการ เจ้าของกิจการ ผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 640 แห่ง และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเลือกกลุ่มเป้าหมายใช้วิธีการแบบสโนว์บอล จำนวน 5 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างวิเคราะห์โดยโปรแกรมลิสเรล (Serial NO.LP872-45SSI-46934) และมีการยืนยันผลการวิจัยโดยใช้การสนทนากลุ่มมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้านเครื่องฉีดพลาสติกเข้าร่วมสนทนากลุ่ม 10 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบหลักที่ประสบปัญหาในภาพรวมได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการผลิต ปัจจัยด้านการลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต ปัจจัยด้านการควบคุมของไม่ได้คุณภาพและปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้เครื่องจักร 2) การบริหารจัดการผลิต การลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต การควบคุมของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต และพฤติกรรมการใช้เครื่องจักรมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องของโมเดลมีค่า $\chi^2 = 59.09$, $df = 44$, $\chi^2/df = 1.34$, $p\text{-value} = 0.06$, $CFI = 1.00$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.95$, $SRMR = 0.01$, $RMSEA = 0.02$ และ 3) เสนอรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการผลิต ปัจจัยด้านการลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต ปัจจัยด้านการควบคุมของไม่ได้คุณภาพ และปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้เครื่องจักร มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับการใช้ประโยชน์ในการวิจัย การบริหารจัดการผลิตต้องมีการวางแผนงานเตรียมการวัตถุดิบ เครื่องจักร แม่พิมพ์ และกำลังคนต้องมีความพร้อมในการผลิตกำหนดตำแหน่งงานรับผิดชอบตามสายงานบังคับบัญชาแบ่งงานรับผิดชอบให้ชัดเจนต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่นเมื่องานเกิดมีปัญหา หรือมีข้อกำหนดอะไรใหม่หรือแก้ไขเพื่อให้การทำงานราบรื่นและต้องมีการควบคุมกำหนดมาตรฐาน วิธีการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้าต้องมีแนวทางการจัดการของไม่ได้คุณภาพต้องใช้ระบบคุณภาพ ที่คิวเอ็ม เข้ามาช่วยเพื่อที่จะได้คุณภาพที่ต้องการและเมื่อเกิดของไม่ได้คุณภาพต้องมีกระบวนการจัดการของไม่ได้คุณภาพอย่างเป็นระบบและพฤติกรรมการใช้เครื่องจักรของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกนั้นส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความชำนาญใช้งานผิดประเภทของงานจะเป็นสาเหตุเร่งการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรให้เสียเร็วขึ้นต้องมีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและช่างฝ่ายซ่อมบำรุงต้องมีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะให้เกิดความชำนาญในการใช้งานและวิธีการซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องมีการบำรุงรักษาอยู่ตลอดเวลาพร้อมใช้งานไม่ต้องรอให้เครื่องจักรเสียจึงจะซ่อมเป็นต้น

คำสำคัญ : การบริหารจัดการคุณภาพ โรงงานพลาสติก เทอร์โมพลาสติก

ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(..... ผศ.ดร. ชาคริต ศรีทอง)

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

วันที่..... 10 ก.พ. 2564

Banterng Sriard, (2021). Quality Management Model of Thermoplastic Injection Molding Machines for Small and Medium Enterprises in Thailand. Doctor of Business Administration (Business Administration). Advisors: Asst. Prof. Dr.Chachit Sritong Asst. Prof. Dr.Theathanick Siriwoham Assoc. Prof. Dr.Kanreutai Klangphahol

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study the problems of quality management of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises in Thailand, 2) study the causal relationship of quality management of injection molding machines of thermoplastic for small and medium sized businesses in Thailand, and 3) propose a model of factors influencing the quality management of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises in Thailand. This research used a mix method of quantitative and qualitative research. The quantitative study used a stratified random sampling method. The population was 3,144 from factories using Hair and others' criteria. The sample group was 640 administrators, business owners and managers or assigned person. For qualitative research, the target 5 people were selected by Snowball method. The tools used for data collection were questionnaires. The statistics used in the research were percentage, mean and standard deviation. The analysis of the structural equation model was analyzed by LISREL program (Serial NO. LP872-45SSI-46934). The research results were confirmed by using focus group discussion with 10 administrative experts and the experts related to injection molding machines.

The research results were as follows: 1) The main components of the overall problems were: the production management factor, the reduction of the loss of non-quality in the production system factor, the control of non-quality production factor and the machine use behavior factor. 2) The production management, the reduction of the loss of non-quality in the production system, the control of non-quality production and the machine use behavior directly and indirectly influenced the quality management model of thermoplastic injection molding machines. The model consistency index was $2 = 59.09$, $df = 44$, $\chi^2 / df = 1.34$, $p\text{-value} = 0.06$, $CFI = 1.00$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.95$, $SRMR = 0.01$, $RMSEA = 0.02$. And 3) the research on the quality management model of thermoplastic injection molding machines for small and medium sized enterprises found that the production management, the reduction of the loss of non-quality in the production system, the control of non-quality production and the machine use behavior influenced the quality management of thermoplastic injection molding machines for small and medium sized enterprises in Thailand.

This study also provides recommendations for future research. Suggestions for production management must have work planning, preparation of raw materials, machines, molds and manpower, must be ready for production, clearly define the positions of responsibility in line of command, division of responsibility, must be coordinated with other departments when there was a problem. Or is there any new requirements or revisions to ensure smooth operation and control standards. Various methods to meet customer requirements, there must be a non-quality management approach, must use a quality system. TQM assists in achieving the desired quality and when out of the defect occurs, there must be a systematic process of non-quality management and the machining behavior of most thermoplastic injection molding machines is lacking. Knowledgeable: Misuse of work will cause accelerated deterioration of machinery, a maintenance plan for machinery must be developed, and maintenance technicians must have training in order to increase their skills to become proficient in on-going use and maintenance methods there is always maintenance, ready to use, no need to wait for the machine to fail to repair, etc.

Keywords: Quality Management, Plastic Factory, Thermoplastic

ได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....
(ผศ.ดร. ชาคกริต ศรีทอง)
อาจารย์ที่ปรึกษา.....
วันที่.....