

บรรเทิง ศรีอาจ. (2564). รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย. บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ. อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ชาคริต ศรีทอง ผศ.ดร.ธีรธนิษั ศรีโวหาร รศ.ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาด้านคุณภาพการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย 2) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย และ 3) นำเสนอรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย โดยการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจากประชากร จำนวน 3,144 แห่ง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของแฮร์ และคณะ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการ เจ้าของกิจการ ผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 640 แห่ง แห่งละ 1 คน และการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยวิธีการแบบเจาะจง จำนวน 5 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างโดยโปรแกรมลิสเรล (Serial NO.LP872-45SSI-46934) และมีการยืนยันผลการวิจัยโดยใช้การสนทนากลุ่มประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้านเครื่องฉีดพลาสติก จำนวน 10 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบหลักที่ประสบปัญหาในภาพรวม ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการผลิิต การลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต การควบคุมของไม่ได้คุณภาพ และพฤติกรรมการใช้เครื่องจักร 2) การบริหารจัดการผลิิต การลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต การควบคุมของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต และพฤติกรรมการใช้เครื่องจักรมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องของโมเดล  $\chi^2 = 59.09$ ,  $df = 44$ ,  $\chi^2/df = 1.34$ ,  $p\text{-value} = 0.06$ ,  $CFI = 1.00$ ,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.95$ ,  $SRMR = 0.01$ ,  $RMSEA = 0.02$  และ 3) รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการผลิิต การลดความสูญเสียของไม่ได้คุณภาพในระบบการผลิต การควบคุมของไม่ได้คุณภาพ และพฤติกรรมการใช้เครื่องจักรมีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ การนำมาประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพของเครื่องฉีดพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยเพื่อทำการส่งเสริมพัฒนาการความเป็นผู้นำด้านคุณภาพการผลิต สามารถช่วยให้บริษัทสามารถลดต้นทุนการผลิตและความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรอันจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการคุณภาพ โรงงานพลาสติก เทอร์โมพลาสติก



Banternng 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 1) to study the problems of quality management of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises in Thailand, 2) to study the causal relationship of quality management of injection molding machines of thermoplastic for small and medium businesses in Thailand, and 3) to 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 from 640 factories. For qualitative research, 5 target people were selected by the specific 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 problem factors were: the production management, the reduction of the loss of non-quality in the production system, the control of non-quality production, and the machine behavior. 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 behavior have found and influence of directly and indirectly the quality management model of thermoplastic injection molding machines. The model consistency index was  $\chi^2 = 59.09$ ,  $df = 44$ ,  $\chi^2 / df = 1.34$ ,  $p\text{-value} = 0.06$ ,  $CFI = 1.00$ ,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.95$ ,  $SRMR = 0.01$ ,  $RMSEA = 0.02$ . 3) The quality management model of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises in Thailand comprised the production management, the reduction of the loss of non-quality in the production system, the control of non-quality production, and the machine behavior influencing the quality management of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises in Thailand.

The body of knowledge gained from this research includes an application of the proposed model that aims to manage the quality of thermoplastic injection molding machines for small and medium enterprises, which will promote organizations' quality management leadership, help them reduce production cost, and promote their competitiveness that lead to sustainable productivity.

**Keywords:** Quality Management, Plastic Factory, Thermoplastic



831513150  
VNU IThesis 59B73170107 thesis / recv: 13052564 10:10:43 / seq: 82