

## บทคัดย่อ

TI63049

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาเครื่องตัดพลาสติกสำหรับ  
วิสาหกิจผลิตงานป้ายโฆษณาขนาดกลางและขนาดย่อม, เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจด้านการใช้  
งานของเครื่องตัดพลาสติกแบบเดิมกับเครื่องตัดพลาสติกที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ เพื่อทดสอบสัดส่วน  
คุณภาพของแผ่นพลาสติกที่ตัดด้วยเครื่องพัฒนาขึ้นใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มสมาชิกสมาคมผู้ผลิตงานป้ายโฆษณาใช้ในการศึกษา  
เครื่องมือที่ใช้ แบบสอบถามแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้งานและสภาพปัญหา วิเคราะห์โดย  
การหาค่าร้อยละ ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน  
3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพทางด้านวิศวกรรม จำนวน 3 ท่าน เครื่องมือที่ใช้แบบ  
ประเมินประสิทธิภาพ วิเคราะห์โดยการใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)  
กลุ่มตัวอย่างพนักงานในบริษัทวิสาหกิจผลิตงานป้ายโฆษณาขนาดกลางและขนาดย่อม เปรียบ  
เทียบความพึงพอใจด้านการใช้งานของเครื่องตัดพลาสติกแบบเดิมกับเครื่องตัดพลาสติกที่พัฒนาขึ้น  
ใหม่ 45 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเปรียบเทียบความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยการใช้สถิติ  
t-test dependent Samples จากนั้นผู้วิจัยนำแผ่นพลาสติกมาตัดด้วยเครื่องที่พัฒนาขึ้นใหม่ พลาสติก  
ขนาด 900 x 1800 mm. จำนวน 9 แผ่น มีความหนา 0.02 mm. จำนวน 3 แผ่น, 0.03 mm. จำนวน 3  
แผ่น, 0.04 mm. จำนวน 3 แผ่น โดยให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบคุณภาพแผ่นพลาสติก วิเคราะห์โดย  
การหาค่าร้อยละ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรม ผลการประเมินอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=4.37$ ) ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพทางด้าน  
วิศวกรรม ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}=4.59$ )

**T163049**

พนักงานวิสาหกิจผลิตงานป้ายโฆษณาขนาดกลางและขนาดย่อม เปรียบเทียบความพึงพอใจด้านการใช้งานของเครื่องตัดพลาสติกแบบเดิม ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.66$ ) กับเครื่องตัดพลาสติกที่พัฒนาขึ้นใหม่ ผลการประเมินอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=4.23$ )

การตรวจสอบคุณภาพของแผ่นพลาสติกที่นำมาตัดด้วยเครื่องที่พัฒนาขึ้นใหม่ ผลการตรวจสอบ อยู่ในเกณฑ์ 100% ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ร้อยละ 97 %

## ABSTRACT

**TE 163049**

This thesis has purpose for study and develop cutting plastic machine With medium and small Billboard Enterprise, For compare satisfy used of new develop cutting plastic plate machine. Check quality Plastics for Cutting Machine new.

Sample of this research to devide purpose Purpose Advertising & sing producer Association used in machine study. Qusestionare about used and problem by analyzed averge persen (%).Purposes Professional quantity estimate Product Design design section 3 persons. Purposes Professional quantity estimate of engineer design section 3 person. By analyzed mean (  $\bar{x}$  ) standard deiviation (SD.). Sample group in SMEs of advertising & sign compare with used new development cutting plate 45 persons. For compare satisfy t – test dependent. Samples size : 900 x 1800 mm. 9 plates 0.20 thickness 3 plates 0.30 mm. Thickness 3 plates 0.40 mm. Test by Professionol of quality plastic plate by analyzed average percent (%)

Result of this research was purposed of founding the estimate of industrial design the result was great in both section (  $\bar{x} = 4.37$  ). Purpose of research dimension found the estimate of engineer design was result were Greatest in both section (  $\bar{x} = 4.59$  )

The dependent finding efficiency old and new function . Purpose from research, old function (  $\bar{x} = 2.66$  ) and new (  $\bar{x} = 4.23$  )

**TE 163049**

Check up quality of plastic plates for new cutting machine were qualify at  
least 100 % standard 97%