

กิตติพัฒน์ นัตรสุวรรณวาริ 2557: การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในการจัดตั้งสายการผลิตใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการวิศวกรรม) สาขาวิชาการจัดการ
วิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิรางค์ กลั่นคำสอน, Ph.D. 177 หน้า

วัตถุประสงค์ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในการจัดตั้งสายการผลิตใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ เนื่องจากสายการผลิตเดิมนั้น ไม่สามารถตอบสนองปริมาณความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น การผลิตรถยนต์รุ่นใหม่รวมถึงการเปลี่ยนรุ่นรถยนต์ตามความต้องการที่เปลี่ยนไปของตลาดในอนาคต ดังนั้นในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในการจัดตั้งสายการผลิตใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ทั้ง 9 สายการผลิตคือ วิทยุแบบดิจิทัล เครื่องเล่นซีดี หน้าปัดเรือนไมล์สำหรับรถยนต์อีโคคาร์ หน้าปัดเรือนไมล์สำหรับรถมอเตอร์ไซค์รุ่นกลาง หน้าปัดเรือนไมล์สำหรับรถมอเตอร์ไซค์รุ่นเล็ก หน้าปัดเรือนไมล์สำหรับรถกะบะจอมลดีฟังก์ชันรุ่นต่ำ จอมลดีฟังก์ชันรุ่นสูงและหน้าปัดเรือนไมล์สำหรับรถมอเตอร์ไซค์รุ่นใหญ่ โดยพิจารณาทางด้านการตลาด การผลิต สิ่งแวดล้อมและการเงิน

ในการพิจารณาเกี่ยวกับการจัดตั้งสายการผลิตใหม่ของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์นี้ ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านการตลาดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2555 ในการพยากรณ์ยอดขายในปี พ.ศ. 2556 - 2560 ซึ่งจะนำข้อมูลทางการตลาดนี้ไปทำการวิเคราะห์และประเมินกำลังการผลิตทางด้านการผลิต วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านการเงิน รวมไปถึงการประเมินค่าการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วยโปรแกรม Sima Pro 7.3 โดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลในอดีตเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนี้ในอนาคต ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านการผลิต คือ กำลังการผลิตของทุกสายการผลิตใหม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านการเงิน คือ การประมาณการเงินลงทุนของโครงการเท่ากับ 107,858,261.9 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 206,550,457.24 บาท อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับร้อยละ 75 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PBP) เท่ากับ 2.20 ปี

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก