

ถาวร แฉล้มรัมย์ 2556: การศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนปรับปรุงกระบวนการผลิต: กรณีศึกษาระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องจักรกลการเกษตร ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร) สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ศรีราชา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภชาติ สุขารมณ์, Ph.D. 184 หน้า

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสภาพทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคของระบบการผลิตในกระบวนการผลิต ของบริษัท เอปีย จำกัด 2) ศึกษากระบวนการผลิตแบบโตโยต้า และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตเดิม 3) วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านการเงิน โดยเปรียบเทียบการลงทุนก่อนและหลังนำระบบการผลิตแบบโตโยต้ามาใช้ 4) วิเคราะห์ความเสี่ยงของการลงทุนด้านการเงิน ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตเดิมวิธีการศึกษารวบรวมข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสัมภาษณ์บุคคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในขณะที่ข้อมูลทุติยภูมิได้จากการค้นคว้ารวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตแบบโตโยต้า การวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์โครงการโดยมุ่งเน้นการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค และการวิเคราะห์เป็นไปได้อ้างอิงด้านการเงิน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการผลิตมีเวลานำ (Lead Time) 49.9 วัน มีความเป็นไปได้ด้านเทคนิคในการปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของบริษัท เอปีย จำกัด ส่วนผลการวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการซึ่งมีอายุโครงการ 10 ปี มีต้นทุนในการลงทุน 14.11 ล้านบาท พบว่าการลงทุนด้านการเงินมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก คือ 5.02 ล้านบาท อัตราส่วนผลตอบแทนสุทธิต่อต้นทุน (B/C) มีค่า 1.36 เท่า อัตราผลตอบแทนการลงทุนภายในโครงการ (IRR) มีค่าร้อยละ 47.54 ซึ่งมีค่าสูงกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสร้อยละ 12 และพบว่ามีระยะคืนทุน (Payback period) 2.99 ปี ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนในโครงการ