หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนากระบวนการผลิตสินค้า: กรณีศึกษา บริษัทผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา
คำสำคัญ	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ / เวลาของเครื่องจักรที่สามารถผลิตได้ต่อหนึ่งชั่วโมงโดยไม่มีการหยุด / สมดุลการผลิต
ชื่อนักศึกษา	จารุรวี ปริโยธร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.จิราวรรณ เนียมสกุล
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะ	วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
พ.ศ.	2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้า โดยใช้เครื่องมือ Business Process Analysis (BPA) ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนากระบวนการผลิตสินค้า ให้มีคุณภาพสูงสุดและปรับกระบวนการทำงานให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหากระบวนการที่ซับซ้อนและกระบวนการระยะเวลาการทำงานที่ไม่เหมาะสม และเพื่อลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่สูญเปล่า ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของพนักงาน ทำให้การทำงานมีกระบวนการที่สอดคล้องและเหมาะสม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการนำเครื่องมือการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management (BPM) มาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานทั้งหมด เพื่อบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ เช่น การยกระดับประสบการณ์ของลูกค้า เป็นต้น และใช้วิธีการคำนวณเวลาของเครื่องจักรที่สามารถผลิตได้ต่อหนึ่งชั่วโมงโดยไม่มีการหยุด Units Per Hour (UPH) และการคำนวณกำลังการผลิต เพื่อการลดระยะเวลาการทำงาน ช่วยให้เกิดสมดุลการผลิต (Line Balancing) และช่วยให้ค่าใช้จ่ายในด้านกำลังการผลิตลดลง หรือช่วยให้สายการผลิตผลิตได้จำนวนมากขึ้น ในปริมาณทรัพยากรมนุษย์ที่เท่าเดิม

SPU CHONBURI

ขอบเขตงานวิจัยงานวิจัยนี้ มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาโรงงานกรณีศึกษา ด้านควบคุมคุณภาพของการทำงาน และการควบคุมการส่งออกให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ของหน่วยงาน Manufacturing Integration Project Management (MIPM) โรงงานกรณีศึกษา ซึ่งรับผิดชอบตลอดกระบวนการผลิต ตั้งแต่การวางแผนงานไม่ให้หลุดจากกรอบงาน (Scope) การควบคุมเวลาให้อยู่ในระยะเวลาที่กำหนด (Time) การควบคุมคุณภาพ และประสิทธิภาพของสินค้า (Quality) การสื่อสารกับคนในทีม ทั้งภายในและภายนอก (Communication) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น (Risk Management) 1) พิจารณากระบวนการก่อนการบรรจุหีบห่อ 2) พิจารณาการลดระยะเวลาในการทำงาน 3) พิจารณาคุณภาพหลังจากการลดระยะเวลาการทำงาน 4) พิจารณาด้านลดความสูญเปล่าของพนักงาน

ผลการวิจัย 1) UPH มีแนวโน้มที่ดีขึ้น 2) สามารถลดระยะเวลาของเครื่องจักรได้ดียิ่งขึ้น 3) สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงาน ลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการได้ 4) สามารถลดค่าใช้จ่ายในส่วนของพนักงานลงได้

SPU CHONBURI

Thesis Title	Development of the Production Process: A Case Study of an Electronics Manufacturing Company in Chachoengsao Province
Keywords	Business Process Management / Unit Per Hour / Line Balancing Reduce waste
Student	Jarurawee Pariyotorn
Thesis Advisor	Dr.Jirawan Niamsakul
Level of Study	Master of Business Administration
Faculty	Graduate College of Management, Sripatum University at Chonburi
Year	2024

ABSTRACT

The research aims to improve the product manufacturing process using Business Process Analysis (BPA) tools to enhance, modify, and develop the production process to achieve the highest quality while optimizing the working process duration. This is intended to address issues related to complex processes and inappropriate working time durations, as well as to reduce wasted employee working hours and lower labour costs, leading to a more coherent and suitable workflow.

From the study of concepts, theories, and related research on the application of Business Process Management (BPM) tools to enhance overall operations to achieve business goals, such as improving customer experience, the research employs calculations of Units Per Hour (UPH) and production capacity to reduce working time, contributing to production line balancing and decreasing production costs. This also allows the production line to produce more output with the same amount of human resources.

SPU CHONBURI

The scope of this research focuses on addressing issues within the case study factory related to quality control of work and ensuring timely exports by the Manufacturing Integration Project Management (MIPM) unit. This unit is responsible for the entire production process, from planning to keep within the work scope, controlling timelines, ensuring product quality and efficiency, facilitating communication within the team (both internal and external), and managing potential risks. The specific areas considered in the research include: 1) Evaluating processes before packaging, 2) Exploring ways to reduce working time, 3) Assessing quality after reducing working time, and 4) Identifying ways to minimize employee waste.

Research findings indicate: 1) UPH shows a positive trend, 2) Machine operation times can be reduced further, 3) Work processes can be improved to reduce waste, and 4) Labor costs have been successfully lowered.

SPU CHONBURI