

หัวข้อโครงการวิจัย : การจัดสมดุลการผลิตและการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของคนงาน  
กรณีศึกษาบริษัท เสดต้า อิเลคโทรนิคส์ ( ประเทศไทย ) จำกัด ( มหาชน )

ชื่อนักศึกษา : นางสาวนิตยา ศรีสุข รหัส 38360137  
นางสาวศิรินทร์वंษ์ พงษ์นรินทร์ รหัส 38360368

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย : อาจารย์สมลักษณ์ วรรณฤมล

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2541

#### บทคัดย่อ

โครงการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดสมดุลการผลิต และการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของคนงานภายในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเลคโทรนิคส์ ซึ่งทำการศึกษาวิจัยในกรณีศึกษาบริษัท เสดต้า อิเลคโทรนิคส์ ( ประเทศไทย ) จำกัด ( มหาชน ) โดยเลือกทำการศึกษामลิตภัณฑ์ SWITCHING-POWER SUPPLY ในส่วน MODEL : DPS-200PB-106A ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เป็นผลิตภัณฑ์หลักที่บริษัททำการผลิต และการผลิตผลิตเพื่อการส่งออก ซึ่งยังมีข้อบกพร่องในการจัดสมดุลการทำงานของคนงานที่ควรได้รับการแก้ไขปรับปรุง

ในการศึกษาวิจัยโครงการนี้ ได้นำความรู้และเทคนิคทางด้านการจัดสมดุลสายการผลิตและการศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลามาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการทำงานคือเวลามาตรฐานในการทำงานในแต่ละขั้นตอน เมื่อได้ทำการศึกษา และปรับปรุงการทำงานของคณงาน รวมทั้งได้จัดสมดุลสายงานการผลิตเป็นที่เรียบร้อย ทางบริษัทได้นำวิธีการทำงานที่ปรับปรุงไปใช้ในการทำงานจริง สามารถลดเวลาสูญเสียค่าลงได้ 25 % และประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้น 25% เมื่อเทียบกับการทำงานแบบเดิม

Project Title : Production line balancing and work study in electronic parts  
Case Of Della Electronics ( Thailand) Public Company Ltd.

Name : Miss Nittaya Srisuk Code 38360137  
Miss Sirinwong Pongnarin Code 38360368

Project Advisor : Miss Somtak Wannarumon

Level of Study : Bachelor Degree of Engineering (Industrial Engineering)

Major : Industrial Engineering

Department : Industrial Engineering

Academic Year : 1998

---

#### Abstract

This report was concerned about production line balancing and work study in the production of electronic parts industry, case study of Della Electronics (Thailand) Public Company Limited. In studying , Switching-Power Supply, Model : DPS-200PB-106A, was selected to study because it is the main product which is produced for importing. At present, there are some problem in production line balancing, which should be improved.

In this project, we applied the knowledge and the subject in production line balancing and motion and time study to analyze in the standard time which used in process. Not only studying and improving in work methods but also balancing production line, in this way the factory replace the old methods by the improved methods. So the efficiency in production was measured approximately 25% and idle time was reduced 25%

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยในหัวข้อเรื่อง “การจัดสมดุลการผลิตและการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของคนงานบริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)” สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องมาจากการให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจาก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้อนุมัติเงินอุดหนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

อาจารย์สมลักษณ์ วรรณฤมล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา แนะนำ แก่ข้าพเจ้าเป็นอย่างดี ทั้งยังเอาใจใส่ดูแลตรวจสอบการดำเนินงานในโครงการนี้เป็นอย่างดี

อาจารย์ภาณุ บุรณจารุกร อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือข้าพเจ้าเป็นอย่างดี

คุณจำแลง สงหนู หัวหน้าแผนก IE.SPS/ADP บริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ที่ได้ให้ความช่วยเหลือร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยเป็นอย่างดี ทั้งยังเปิดโอกาสให้นำการวิจัยไปทำการผลิตจริง และยังช่วยเหลือทางด้านเอกสารสำคัญต่างๆ

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่คอยให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้ามาโดยตลอดและครุบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาการต่างๆ แก่ข้าพเจ้าและขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่คอยให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

นิตยา ศรีสุข

ศิรินทร์วงษ์ พงษ์นรินทร์