วัคถุประสงค์ของโกรงงานวิจัยอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาผู้ส่งมอบ สำหรับอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้ายานยนต์ให้ดีขึ้น โดยปัญหาหลักต่างๆจะถูกวิเคราะห์หา สาเหตุของการเกิดข้อบกพร่องด้วยแผนภูมิก้างปลา และหลักการ 5M 1E จากนั้นจึงจัดทำใบราย การตรวจสอบสำหรับใช้เป็นเกรื่องมือในการตรวจติดตามผู้ส่งมอบแยกออกเป็น 2 ชุดค้วยกัน คือ ชุดที่ 1 การปรับปรุงใบรายการตรวจสอบระบบกุณภาพเดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันโดยเพิ่มข้อกำหนด ระบบกุณภาพที่สำคัญ ชุดที่ 2 จัดทำใบรายการตรวจสอบกระบวนการผลิตเฉพาะชิ้นส่วนขึ้นใหม่ โดยกำหนดหัวข้อที่เป็นจุดสำคัญของกระบวนการหรือกรรมวิธีการผลิตที่แตกต่างไปตามลักษณะ ของชิ้นส่วน จากนั้นได้ทำการทดลองใช้ใบรายการตรวจสอบทั้งสองชุดกับผู้ส่งมอบกรณีศึกษา ใน สถานประกอบการจริง จากการพิจารณาผลการทดลองใช้ใบรายการตรวจสอบทั้งสองสามารถสรุป ผลได้ว่า หัวข้อที่ใช้ในใบรายการตรวจสอบทั้งสองสามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการตรวจพบจุดบก พร่องมากขึ้น ทำให้ผู้ส่งมอบสามารถแก้ไขจุดบกพร่องที่ก่อให้เกิดปัญหาก่อนจะส่งผลต่อกุณภาพ ของชิ้นส่วนที่จะส่งมอบให้ลูกค้า

The objective of this industrial research was to study the quality improvement of supplier for automotive electronic part manufacturer. The major problems were analyzed to find out the root causes by using the Cause and Effect Diagram and 5M 1E method. The quality system checklist, which was primarily used for supplier auditing, was changed and separated into 2 parts. The first part was improved by adding some quality system requirement in current checklist, whereas, the second part was a new checklist, creating following the materials and processes. Its details included critical check point of each manufacturing process. The result from trial with case study supplier, was found that the new checklist was simple to identify the problems. This is very useful and benefit for supplier to correct the non-conformity products before delivery.