

| | | | |
|--------------------|---|------------|--------------|
| หัวข้อปริญญานิพนธ์ | การวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องของระบบอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์ โดยการประยุกต์ใช้ระบบ FMEA (กรณีศึกษา บริษัท พูนทรัพย์ เทเลคอมเซลล์ แอนเซอร์วิส เซส จำกัด) | | |
| ชื่อนักศึกษา | นายวิระพันธ์ | จันทร์ชื่น | 570407390047 |
| | นายประภาส | เพ็ญสว่าง | 570407390045 |
| | นายประเสริฐ | นิตยโชติ | 570407390057 |
| สาขาวิชา | เทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหกรรม | | |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร | | |
| ปีการศึกษา | 2558 | | |

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องของระบบอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์โดยการประยุกต์ใช้ระบบ FMEA โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการที่จะลดข้อบกพร่องในกระบวนการติดตั้งอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์และอาการเสียอื่นๆ วิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อต้องการลดข้อบกพร่องเริ่มจากผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนติดตั้งและหลังจากนั้นก็ดำเนินการเก็บข้อมูลของข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในแผนการติดตั้งโดยพบว่าปัญหาข้อบกพร่องเกิดจากระบบอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์เครื่องมืออะไหล่ที่ใช้ในการติดตั้งตลอดจนพนักงานผู้ปฏิบัติ และภัยจากธรรมชาติจึงได้เริ่มทำการปรับปรุง โดยนำเทคนิค Why-Why Analysis วิเคราะห์หาต้นเหตุข้อบกพร่องระบบอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์โดยระบบ FMEA มาประเมินโอกาสการเกิดข้อบกพร่องความรุนแรงของข้อบกพร่องและผลกระทบ เพื่อคำนวณดัชนีความเสี่ยงซึ่งนำ RPN งานวิจัยนี้ได้ดำเนินงานลดข้อบกพร่องที่มีค่า RPN พิจารณาได้ว่าก่อนปรับปรุงข้อบกพร่องจะเฉลี่ย 30 ครั้ง/เดือน คิดเป็นค่า RPN เท่ากับ 2,130 และหลังปรับปรุงข้อบกพร่องเฉลี่ย 28.5 ครั้ง/เดือน คิดเป็นค่า RPN เท่ากับ 1,415 กระบวนการติดตั้งอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์ผลการปรับปรุงพบว่าข้อบกพร่องที่ลดลง 5% ทั้งนี้สัดส่วนที่ลดลงต่ำกว่าเป้าหมาย จึงจำเป็นต้องพิจารณาแนวทางการปรับปรุงต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้