

บทคัดย่อ

180001

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผนภูมิควบคุมจำนวนของเสียซึ่งใช้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ โดยแผนภูมิควบคุมจำนวนของเสียที่ผู้วิจัยศึกษามี 3 วิธี คือ วิธีชิวฮาร์ท วิธี 3-triplet และวิธี curtailment ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผนภูมิควบคุมทั้ง 3 วิธีนั้นจะพิจารณาจากค่าความยาววิ่งเฉลี่ย (*ARL*) และเส้นโค้ง *OC* ของแต่ละวิธี ซึ่งถือเป็นเกณฑ์ที่ผู้วิจัยใช้ประเมินประสิทธิภาพของแผนภูมิควบคุมจำนวนของเสีย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเพื่อหาค่าตัวแปรที่ต้องการ ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกใช้แผนภูมิควบคุมจำนวนของเสีย และผลการวิจัยพบว่าวิธี 3-triplet ให้ค่า *ARL* มากที่สุดในทุกกรณีการศึกษา จึงสรุปได้ว่าวิธี 3-triplet เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการได้ดีที่สุด

Abstract

180001

The objective of this study is to find the efficiency of np control charts. The control charts methods used in the study are 1) Shewhart Control Chart 2) 3-Triplet Control Chart 3) Curtailment Control Chart. The efficiencies of the control charts are determined by comparing their average run lengths (*ARL*). The variables used in experiment were simulated for each case. The results of this study are as follow :

3-Triplet Chart is the most efficiency chart in study.