

183388

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของผู้ตรวจสอบ โดยการสร้างสถานการณ์ในการตรวจสอบเป็นระดับของแสงที่แตกต่างกันขึ้นมา 4 ระดับ ทุกสถานการณ์ที่ใช้ตรวจสอบเป็นการตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) โดยสร้างภาพจำลองการตรวจสอบขึ้นบนคอมพิวเตอร์ การวิจัยนี้ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษา อยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์ ทำการทดสอบโดยชิ้นงานที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้เป็นชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทุกสถานการณ์ใช้ชิ้นงานทดสอบจำนวน 48 ชิ้น เวลาที่ใช้ในการทดสอบในแต่ละรูปเท่ากับ 40 วินาที เพื่อหาคำแหน่งจุดบกพร่องบนชิ้นงานซึ่งมีทั้งแบบจุดบกพร่องหนึ่งตำแหน่ง สองตำแหน่ง และสามตำแหน่ง จากการวิเคราะห์ผลจากการทดสอบใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน (ANOVA) สรุปผลได้ดังนี้ $F - \text{ratio} = 3.06$, $P - \text{Value} = 0.044$ น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 เพราะฉะนั้นจึงสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้รูปแบบของสถานะแสงที่แตกต่างมีผลต่อประสิทธิภาพของผู้ตรวจสอบ

183388

This research aimed to study inspectors' performances by creating inspecting situations as 4 different light levels. All used situations were visual inspection by modeling inspections on computer. This research used 8 students who were currently studying at the level of higher vocational certificate in Technique Galasin College. Work pieces used in this test were electronic parts created by computer program. There were 48 work pieces in each situation. Testing time for each picture was 40 seconds to find the defects of the work piece. These defects could be one-position, two-position and three-position types. The results were analyzed by instant statistical program. Result of variance analysis could be summarized as follows: $F - \text{ratio} = 3.06$, $P - \text{value} = 0.044$ which were less than a significance level of 0.05. Therefore, it could be concluded that, from this research, the conditions of different light level affected the inspectors' performances.