

การศึกษาการทำงานของเครื่องกระแทะเปลือกข้าวในโรงสีข้าวเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ  
ปีการศึกษา 2539

โดย

นายทศพล สอนอาจ

นายนิรันดร์ ศิริจรรยา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์พงษ์เพ็ญ ผลิตนนท์เกียรติ

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องกระแทะเปลือกเมล็ดข้าวในโรงสีข้าว โดยลดเปอร์เซ็นต์ข้าวหักเมื่อเปอร์เซ็นต์การกระแทะที่เหมาะสม โดยอาศัยหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพและการสุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน คือ ศึกษาหลักการทำงานของเครื่องกระแทะเมล็ดข้าวเปลือก ออกแบบการทดลอง ทำการทดลองโดยการสุ่มตัวอย่างและสรุปผล

ในการทดลองได้ถูกออกแบบเพื่อหาการปรับความดันให้ระยะห่างของลูกยางและอัตราการป้อนข้าวเปลือกที่เหมาะสม โดยทำการควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์ข้าวหัก เช่น ชนิดของข้าวที่ทำการทดลอง ความแข็งของลูกยางที่ใช้ในเครื่องกระแทะ ฯลฯ

จากการทำการทดลองโดยสุ่มตัวอย่างข้อมูล 8 ชุด ทำการสุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 596 ครั้ง สามารถที่จะลดเปอร์เซ็นต์ข้าวหักและทราบประสิทธิภาพการกระแทะที่เหมาะสม