

บทคัดย่อ

หัวข้อภาคินพนธ์ : การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของเครื่องอบแห้งข้าวเปลือกขนาดเล็ก
กรณีศึกษา: เครื่องอบแห้งสำหรับข้าวเปลือกปริมาณ 20 ตันต่อวัน
ชื่อผู้เขียน : ว่าที่ร.ต. เรืองยศ อารยวงษ์กุล
คณะ : พัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
หลักสูตร : เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา : 2552

ภาคินพนธ์นี้นำเสนอแนวทางต่อผู้ประกอบการ โรงสีในการจัดหาข้าวเปลือกความชื้น 15% ซึ่งเป็นความชื้นที่เหมาะสมต่อการจัดส่งกระบวนการสีข้าว จัดเก็บในยุ้งฉาง หรือ จัดเก็บในไซโล การดำเนินการนั้นจะต้องมีขั้นตอนการลดความชื้นข้าวเปลือกหลังจากการเก็บเกี่ยว เมื่อข้าวเปลือกมีความชื้นเริ่มต้น 25% ลงจนเหลือความชื้น 15% ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาทางเลือกประกอบด้วย การลดความชื้นข้าวเปลือกด้วยลานตาก การลดความชื้นข้าวเปลือกด้วยเครื่องอบแห้ง และการรับซื้อข้าวเปลือกความชื้น 15% มาดำเนินการต่อโดยไม่ต้องทำการลดความชื้นเอง

เมื่อทำการศึกษาความคุ้มค่ากรณีการใช้เครื่องอบแห้งข้าวเปลือกขนาดกำลังการอบแห้ง 20 ตันต่อวันเปรียบเทียบกับการใช้ลานตาก และ กรณีการรับซื้อข้าวเปลือกความชื้น 15% เปรียบเทียบกับการใช้ลานตาก พบว่า ทั้งสองกรณีไม่มีความคุ้มค่าทางการเงิน หรือกล่าวได้ว่าการลดความชื้นด้วยลานตากเป็นทางเลือกที่มีความเหมาะสมที่สุด

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรจำนวน 4 ตัวแปร ประกอบด้วย ราคาประเมินที่ดิน ค่าใช้จ่ายในการซื้อและติดตั้งเครื่องอบแห้ง ราคาข้าวเปลือกความชื้น 25% และ ราคาข้าวเปลือกความชื้น 15% พบว่า การเปลี่ยนแปลงค่า ตัวแปร ราคาประเมินที่ดิน และ ค่าใช้จ่ายในการซื้อและติดตั้งเครื่องอบแห้ง ส่งผลต่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเพียงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผลของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวเปลือกความชื้น 25% และ ราคาข้าวเปลือกความชื้น 15%

เมื่อข้าวเปลือกความชื้น 25% มีราคาลดลง 10% หรือ ข้าวเปลือกความชื้น 15% มีราคาเพิ่มขึ้น 10% จะส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในกรณีการลดความชื้นด้วยเครื่องอบแห้งเปรียบเทียบกับการใช้ลานตาก มีค่าเพิ่มสูงขึ้นจนแสดงค่าเป็นบวกและโครงการกรณีนี้มีความคุ้มค่า

ต่อการลงทุนทางการเงิน ส่วนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ทำให้เกิดความคุ้มค่าทางการเงินต่อกรณีการรับซื้อข้าวเปลือกความชื้น15% เปรียบเทียบกับการใช้ลานตาก

การลดความชื้นกรณีการใช้เครื่องอบแห้งข้าวเปลือกสามารถทำการลดความชื้นได้ในเวลาที่ไม่ม่มีแสงแดดหรือในขณะฝนตก จึงทำการพิจารณาเพิ่มจำนวนครั้งการอบแห้งในแต่ละปีแต่ยังคงใช้ค่าอื่นๆในการวิเคราะห์เหมือนเดิม พบว่า หากเพิ่มจำนวนครั้งการอบแห้งเป็น 220 ครั้งต่อปีจะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีการลดความชื้นด้วยเครื่องอบแห้งเปรียบเทียบกับการใช้ลานตากมีค่าเป็นบวกและเกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุนทางการเงิน โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในคือ 12.6%