

ศิริวรรณ ปทุมมาศ 2556: การประเมินความใช้ได้ของวิธีการชักตัวอย่างสินค้าข้าวเปลือก
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร) สาขา
การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตินา ไวศรายุทธ์, Ph.D. 146 หน้า

มาตรฐานข้าวไทยเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้การซื้อขายข้าวของไทยมีความน่าเชื่อถือในระดับสากล หนึ่งในกิจกรรมที่สำคัญในการกำหนดมาตรฐานที่ควรคำนึงถึงคือการชักตัวอย่างข้าว ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายเชื่อมั่นในวิธีการดำเนินงาน การยอมรับผลการตรวจสอบคุณภาพข้าวว่าโปร่งใสเป็นธรรม และเหมาะสมสะดวกแก่การปฏิบัติในการซื้อ-ขาย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินความใช้ได้ของวิธีการชักตัวอย่างสินค้าข้าวเปลือก ทำการรวบรวมข้อมูลระบบการซื้อขายสินค้าข้าวเปลือกของประเทศไทยในโซ่อุปทานสรุปวิธีการชักตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่าง และประมาณค่าความไม่แน่นอนของการชักตัวอย่างสินค้า (Sampling Uncertainty) ซึ่งใช้ตัวอย่างสินค้า 2 ชนิด คือ ข้าวเปลือกเก่า และข้าวเปลือกใหม่ วางแผนการทดลองแบบ Two-split Level Replication Design เพื่อศึกษาปัจจัย 2 ปัจจัย คือ ความคลาดเคลื่อนจากตำแหน่งตัวอย่างจากรุ่นสินค้า (Validation in Space) และ ความคลาดเคลื่อนระหว่างรุ่นสินค้าส่งมอบ (Validation in Time) ผลการศึกษาพบสินค้าข้าวเปลือกเก่ามีค่าความไม่แน่นอนแสดงด้วยค่าความคลาดเคลื่อนจากตำแหน่งตัวอย่างอยู่ที่ประมาณร้อยละ 9.54-14.44 ของค่าความชื้นเฉลี่ย และจากอิทธิพลของรุ่นสินค้าส่งมอบอยู่ที่ประมาณร้อยละ 5.34-6.59 ของค่าความชื้นเฉลี่ย สินค้าข้าวเปลือกใหม่มีค่าความไม่แน่นอนแสดงด้วยค่าความคลาดเคลื่อนจากตำแหน่งตัวอย่างอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.91 - 6.56 ของค่าความชื้นเฉลี่ย และจากอิทธิพลของรุ่นสินค้าอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.31-4.50 ของค่าความชื้นเฉลี่ย และเมื่อคำนวณค่าความชื้นเฉลี่ย (ร้อยละ โดยน้ำหนัก) ในตัวอย่างข้าวเปลือก พบว่าค่าที่ได้ยังอยู่ในช่วงเกณฑ์ควบคุม จึงสรุปว่าขนาดตัวอย่างที่กำหนดให้ใช้สำหรับตรวจสอบมีความเหมาะสม (Fit of Use) ใดๆก็ตามในกรณีข้าวที่รับซื้อเป็นข้าวใหม่มากค่าเฉลี่ยความชื้นในข้าวเปลือกใหม่จะมีค่าสูง ทำให้ค่าเฉลี่ยความชื้นใกล้เคียงกับเกณฑ์ควบคุม และค่าความไม่แน่นอนจากการชักตัวอย่างมีโอกาสมีค่าสูง ดังนั้นในกรณีนี้ควรเพิ่มจุดในการเก็บตัวอย่างสินค้าแล้ว

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก