

**ชื่อเรื่อง** การคัดแยกขนาดกุ้งซูชิโดยวิธีถดถอยแบบทำซ้ำ  
**ผู้แต่ง** อมรฤทธิ์ พุทธิพิพัฒน์ขจร และ วสันต์ รัตนวรรณ  
**ที่มา** วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 289-292. 2557.  
**คำสำคัญ** กุ้งซูชิ; การหาขอบภาพ; ถดถอยแบบทำซ้ำ

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องคัดแยกกุ้งซูชิซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความยาวของกุ้งซูชิโดยกระบวนการถ่ายภาพด้วยวิธีถดถอยแบบทำซ้ำซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนคือ การสร้างอุปกรณ์รับภาพ การหาขอบภาพ และการหาความยาวของกุ้งซูชิ โดยอุปกรณ์รับภาพจะถูกกำหนดสภาพแวดล้อมเช่น ความสว่าง ความสูงของกล้องซึ่งสัมพันธ์กับการสอบเทียบขนาดของวัตถุจริงกับวัตถุที่ปรากฏบนภาพ เมื่อได้ภาพมาแล้วจะทำการหาขอบภาพด้วยวิธีของ Canny ซึ่งเป็นวิธีที่ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางวิธีหนึ่ง ขั้นตอนถัดมาจะกำหนดองศาการหมุนของภาพโดยใช้วิธีถดถอยแบบทำซ้ำซึ่งจะนำเสนอในงานวิจัยนี้ และจากการทดสอบพบว่าวิธีถดถอยแบบทำซ้ำสามารถวัดความยาวของกุ้งซูชิได้อย่างแม่นยำเฉลี่ยถึง 98.56%