

## บทคัดย่อ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านการสื่อสารแบบไร้สายได้เข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาระบบเซ็นเซอร์ (Sensor Systems) ทำให้อุปกรณ์เซ็นเซอร์สามารถเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ อุปกรณ์เซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายโดยใช้การสื่อสารแบบไร้สายนี้เรียกว่า ไรร์เลสเซ็นเซอร์เน็ตเวิร์ค (Wireless Sensor Networks: WSNs) ปัจจุบันนักวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้มุ่งไปที่การศึกษาวิธีการที่จะทำให้เซ็นเซอร์ต่างๆ สามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อควบคุมสภาพแวดล้อมในตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการขนส่งหน่อไม้ฝรั่ง เพื่อให้ได้ผลดีในการส่งออก และเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อหน่อไม้ฝรั่งขณะทำการขนส่ง ทำให้ไม่เสียเวลาในการส่งออกไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายอื่นที่จะตามมา และสามารถนำโครงการนี้ไปใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการควบคุมอุณหภูมิในการส่งออกได้อีกด้วย