KSUC-O-015

การพัฒนาระบบจัดเส้นทางการจัดเก็บขยะด้วยถังขยะอัจฉริยะ

รณชัย สังหมื่นเม้า* ภูริ จันทิมา และ มานพ คำประเทือง

สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และระบบอัตโนมัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

*Corresponding author: ronnachai.sa@ksu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบจัดเส้นทางการจัดเก็บขยะด้วยถังขยะอัจฉริยะ เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ใช้ในการแก้ปัญหาขยะที่ล้นถังทำให้ส่งกลิ่นเหม็นและเส้นทางการจัดเก็บขยะยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงรถเก็บขยะในการไปจัดเก็บขยะยังจุดที่ไม่มีขยะ จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยนี้จึงได้นำเสนอการใช้ถังขยะอัจฉริยะโดยใช้ใช้อัลตร้าโซนิคเซ็นเซอร์เพื่อวัดปริมาณขยะในถังและตำแหน่งของถังขยะโดยใช้ระบบนำทางจีพีเอส เพื่อส่งข้อมูลไปยังไปยังเครื่องแม่ข่าย ระบบมีการแสดงผลผ่านเว็บแอปพลิเคชั่น ผลการทำงานของระบบสามารถช่วยให้การจัดเก็บขยะมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ถังขยะอัจฉริยะ การหาเส้นทาง อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง