

**SWURES13-027การศึกษาปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอย เพื่อหาวิธีการจัดการขยะ :
กรณีศึกษา บริเวณหอพักอาศัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**

**THE STUDY OF QUANTITATIVE ESTIMATION AND COMPOSITION FOR GARBAGE
MANAGEMENT CASE STUDY RESIDENTIAL AT BURIRAM RAJABHAT UNIVERSITY**

สถิตรัตน์ รอดอารี^{1*} วันชัย คงพลปาน² สราวุธ ต่างประโคน³ และสุพรรณษา จิราภาณุสรณ์⁴

Sathitrat Rodarree^{1*} WanchaiKhongphonpan² Sarawut Tangprakhon³ and Suphansa Jirapanusorn⁴

^{1, 2, 3} สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

^{1, 2, 3} Environmental Science Faculty of Science Buriram Rajabhat University.

⁴ กองช่างสุขาภิบาล เทศบาลเมืองบุรีรัมย์

⁴ Sanitation Buriram Municipality.

*Corresponding author, E-mail: sathitrat.ro@bru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาปริมาณ และองค์ประกอบขยะมูลฝอย เพื่อหาวิธีการจัดการขยะ กรณีศึกษา บริเวณหอพักอาศัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยมีพื้นที่ศึกษาดังนี้ 1.หอพักนักศึกษาเขากระโดง 2.หอพักนักศึกษาเขาอังคาร 3.หอพักอาจารย์อินทนิล 14.หอพักอาจารย์ และบุคลากรอินทนิล 25.หอพักอาจารย์ และบุคลากรอินทนิล 36.หอพักนักศึกษาราชพฤกษ์ 17.หอพักนักศึกษาราชพฤกษ์ 2 รวมทั้งหมด 7 หอพัก ทำการศึกษาปริมาณ และองค์ประกอบขยะมูลฝอยในช่วงปลายเดือนมีนาคม-ต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2561 เป็นระยะเวลา 7 วัน ต่อเนื่องกัน ซึ่งเก็บข้อมูลในช่วงเวลาตั้งแต่ 17.00-19.00 น.

จากการศึกษาองค์ประกอบของขยะมูลฝอยทั้ง 7 หอพัก พบว่า ขยะอินทรีย์มีปริมาณ 70.71 เปอร์เซ็นต์ ขยะรีไซเคิล 3.51 เปอร์เซ็นต์ ขยะทั่วไป 25.72 เปอร์เซ็นต์ ขยะอันตราย 0.06 เปอร์เซ็นต์ ผู้วิจัยจึงมีแนวทางในการจัดการขยะที่พบมากที่สุด คือ ขยะอินทรีย์ โดยใช้วิธีการหมักขยะอินทรีย์ในถังหมักเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินในพื้นที่ที่ทำการหมักโดยใช้เวลาในการหมัก ประมาณ 1-3 เดือน เนื่องจากวิธีนี้ประหยัดพื้นที่และเหมาะสมกับพื้นที่หอพัก ผลการทดลองจากการหมักขยะอินทรีย์ในถังหมักเพื่อปรับปรุงคุณภาพดิน พบว่า ธาตุอาหารหลัก ในดินที่ปรับปรุง คือ ชุดดินทดลอง มีค่า $N0.3100 \pm 0.12$ เปอร์เซ็นต์, $P0.0084 \pm 0.00$ เปอร์เซ็นต์ และ $K0.3632 \pm 0.14$ เปอร์เซ็นต์ ส่วนดินที่ไม่ได้ทำการปรับปรุง คือ ชุดดินควบคุม มีค่า $N 0.084 \pm 0.18$ เปอร์เซ็นต์, $P0.0030 \pm 0.00$ เปอร์เซ็นต์ และ $K 0.3490 \pm 0.17$ เปอร์เซ็นต์

คำสำคัญ: ปริมาณ องค์ประกอบขยะมูลฝอย การจัดการขยะ

Abstract

This research was aimed to the study of quantitative estimation and composition for garbage management case study of residential at Buriram Rajabhat University. There were 7 dormitories study quantitative estimation and composition for garbage solids waste during March - April 2018 for a

continuous 7 days period, which collected data from 17.00-19.00 hrs.

In conclusion, the study of quantitative estimation and composition for garbage management 7 dormitories found that organic waste contains 70.71 percent recycle waste 3.51 percent General waste 25.72 percent Hazardous waste 0.06 percent. The researcher has guidelines on the management of waste, the most common is organic waste by using the method producing organic fertilizer fermenting organic waste in the compost to improve soil quality in the fermented area takes approximately 1-3 months to ferment because this method saves space. And suitable for the dormitory area. The results of the fermentation of organic waste in the compost to improve soil quality showed that the main nutrients in the modified soil, the modified soil set was N 0.3100 ± 0.12 percent, P 0.0084 ± 0.00 percent and K 0.3632 ± 0.14 percent. The untreated soil was the controlled soil set with N 0.084 ± 0.18 percent, P 0.0030 ± 0.00 percent and K 0.3490 ± 0.17 percent.

Keyword: Quantitative, Composition for Garbage Management, Garbage Management