

# การประเมินปริมาณขยะรีไซเคิลเพื่อการจัดการมูลฝอยชุมชน ระดับท้องถิ่น: กรณีศึกษา ตำบลไชยมงคล จังหวัดนครราชสีมา

## Assessing the Amount of Recyclable Wastes for Local Municipal Solid Waste Management: Case Study of Tambol Chaimongkol, Nakhonratchasima

สุดจิต คุรุจิต<sup>1</sup>\* พัตรชัย ใจดิษฐ์ยังกูร<sup>2</sup> ชื่นจิต ชาญชิดปรีชา<sup>3</sup> และ สุนิตยา เทียนนาดี<sup>4</sup>

Sudjitt Karuchit<sup>1</sup>\* Chatchai Jothityangkoon<sup>2</sup> Chaunjit Chanchitpricha<sup>3</sup> and Sunitiya Thuannadee<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอผลการประเมินปริมาณขยะรีไซเคิลจาก 231 ครอบครัวในต่างจังหวัด การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่หนึ่งใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลการจัดการขยะรีไซเคิลและขายไปในแต่ละเดือน ระยะที่สองให้มีการทดลองแยกขยะโดยแยกถุงพลาสติกที่สำหรับใส่ขยะอ่อนนุ่มนวลเท่านั้น ผลการศึกษาที่สำหรับพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการแยกขยะรีไซเคิลในเชิงปริมาณเรียงจากมากไปน้อยคือ กหะ กระดาษ พลาสติก และขวดหรือแก้ว ในอัตรา 74, 55, 42 และ 25 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และมีรากฐานจากการขายขยะรีไซเคิล 17.67 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน มูลค่าขยะที่มีการซื้อขายเพิ่มขึ้นจากการที่ไม่ได้แยกขยะมากไปน้อย คือ พลาสติก กระดาษ และขวดหรือแก้ว ก็คือ 95, 38 และ 33 เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าขยะนั้น มากที่สุดคือ มูลค่าของขยะรีไซเคิลรวมทุกประเภทที่ซื้อขายไปเท่ากับ 38 เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าทั้งหมด คิดเป็น 28.34 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน หรือ 30,596 บาทต่อเดือนสำหรับทั้งตำบล ข้อมูลที่ได้ช่วยให้ทราบถึงสภาพการจัดการขยะรีไซเคิลในปัจจุบันและศักยภาพในการสร้างมูลค่าจากขยะรีไซเคิล

คำสำคัญ : ข้อมูลเบื้องต้น; ขยะรีไซเคิล; ขั้นตอนการเก็บมูลฝอย; การจัดการมูลฝอยระดับท้องถิ่น

### Abstract

This article presents the assessment of the amount of recyclable wastes in 231 families in Tambol Chaimongkol. Data collection was done in 2 stages. The first stage used questionnaires to collect recyclable wastes handling data and monthly buying/selling data. The second stage involved waste separation trials by participating families who have been given plastic bags for collecting 7 types of solid wastes. Results show the recycling ratios, in decreasing order, of Metal,

<sup>1</sup>\*อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา 30000;

<sup>2</sup>อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา 30000;

<sup>3</sup>อาจารย์ สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา 30000;

<sup>4</sup>อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการ สำนักวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา 30000;

\*โทรศัพท์ : 0-4422-4451 โทรสาร : 0-4422-4220 e-mail : skaruchit@sut.ac.th



Paper, Plastic, and Bottle/Glass equal 74%, 55%, 42%, and 25%, respectively. The average income from selling recyclable wastes is 17.67 baht/family/month. The value lost from not recycling and selling recyclable wastes, in decreasing order, for Plastic, Paper, and Bottle/Glass are 95%, 38%, and 33% of the total value, respectively. Altogether, the value lost equals 38% of the total value, which is equivalent to 28.34 baht/family/month, or 30,596 baht/month for the Tambol. The findings illustrate current handling of recyclable wastes and their potential to be valuable resources.

**Keywords :** Municipal Solid Waste; Recyclable Wastes; Waste Generation Rate; Local Waste Management