

การจัดการแยกขยะมูลฝอยในโรงเรียน

: กรณีศึกษา โรงเรียนวัดนาวง ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

ผู้วิจัย	นายณเรศน์ ม่วงรุ่ง
สาขา	สิ่งแวดล้อมศึกษา
ปี พ.ศ.	2545
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริวัฒน์ สุนทโรทก

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณขยะในโรงเรียนด้วยหลักการจัดการแยกประเภทขยะมูลฝอยชุมชน เริ่มจากการศึกษาสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและประเภทของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวันเป็นระยะเวลา 22 วันทำการ จากนั้นนำผลการศึกษาไปสร้างบทปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับใช้ฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่4-6 โรงเรียนวัดนาวง ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 147 คน เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแยกขยะให้ถูกต้อง จากนั้นทำการสำรวจข้อมูลปริมาณและประเภทของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวันเป็นระยะเวลา 22 วันทำการอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณและประเภทของขยะที่เกิดขึ้น

ผลการศึกษาพบว่าขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีปริมาณเฉลี่ยวันละ 58.80 กิโลกรัมแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลายได้ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล โดยมีปริมาณเฉลี่ย 32.76, 20.77 และ 5.23 กิโลกรัมต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.77, 35.35 และ 8.88 ต่อวันตามลำดับและเมื่อนำระบบการคัดแยกขยะมาใช้ ทำให้สามารถนำขยะแต่ละประเภทไปจัดการได้อย่างเหมาะสม โดยขยะย่อยสลายได้นำไปทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพซึ่งนำไปทดลองปลูกต้นไม้และปรับปรุงดินในแปลงสาธิต ขยะรีไซเคิลบางส่วนใช้เป็นอุปกรณ์ฝึกงานฝีมือ บางส่วนรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายสำหรับขยะทั่วไปที่ปล่อยออกสู่ชุมชนส่งให้ อบต. ดำเนินการจัดการต่อไป ผลปรากฏว่าการจัดการสามารถทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยของโรงเรียนที่ปล่อยออกสู่ชุมชนลดลงร้อยละ64.65 ของปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้น

ผลการฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนที่ผ่านการฝึกอบรมด้วยบทปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่อง การแยกขยะในโรงเรียน มีความตระหนัก มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติเกี่ยวกับปัญหาขยะรวมทั้งการแยกและการใช้ประโยชน์จากขยะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการติดตามประเมินผลหลังการฝึกอบรม 1 เดือนพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เรื่องการแยกประเภทขยะได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ

- ขยะชุมชน
- การจัดการขยะ
- จิตสำนึกสิ่งแวดล้อม
- จิตสำนึกการแยกขยะ

The first objective of this research is to reduce the amount of solid waste in school by applying principle of community waste separation and management , then compare the difference of daily survey of waste quantity and type for a period of 44 working days before and after waste management . The second objective is to develop an environmental education practicum for training 147 students of Primary School grade 4-6 in Wat Nawong School, Tambon Lakhok, Amphor Muang, Changwat Patumtani to promote their attitudes, knowledge, awareness and behavioral change on proper waste separation.

The results of the study reveal that the average daily amount of community waste is 58.50 kilogram. The main types of the wastes produced found including garbage or degradable waste, rubbish and recycle waste. The average daily amount of those mentioned wastes are 32.76, 20.77 and 5.23 kilogram or 55.77, 35.35 and 8.88 percent respectively. After applying the waste separation principle, each type of the wastes is properly treated : garbage is used as raw material for organic and liquid fertilizer production which both fertilizers efficiency are approved by being tested in demonstration agricultural plots; recycle waste is partly kept as raw material for handcraft training course in the school and the other part is kept for sale ; the remained rubbish is then being collected by Thambon Administration Organization (TAO). It appears that the apply

management can reduce the average daily amount of the school's waste released to the community up to 64.65 percent of the total waste produced.

The result of the training indicates that the students who have been trained through the developed environmental education practicum gain their awareness, knowledge, skill and attitudes towards community waste problem and management at significant level of 0.05. The post-training evaluation, 1 month later, implies that the students' behavioral change on community waste separation increases gradually and correctly .

Key words

- **Municipal waste**
- **Waste Separation Management**
- **Environmental Awareness**
- **Waste Separation Awareness**