

# การเคลื่อนย้ายบล็อกประสานโดยวิธีรื้อถอนแบบทำลายน้อยที่สุดเพื่อนำบล็อกประสานมาใช้ซ้ำ กรณีศึกษาการนำกลับมาใช้ทำรั้ว

โดย

นางสาวประภาพร จันทร์เพ็ง

นางสาวพรสุดา มหาวงศ์

นายพัฒนา ปราบหนองบัว

## บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้เป็นปริญญานิพนธ์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเคลื่อนย้ายแนวรั้วบล็อกประสานโดยวิธีรื้อถอนแบบทำลายน้อยที่สุดและลดปริมาณการผลิตบล็อกประสานขึ้นใหม่โดยเน้นการนำบล็อกประสานที่ใช้งานไปแล้วกลับมาใช้ซ้ำได้ กรณีการย้ายผนังบล็อกประสานมาก่อสร้างรั้วบล็อกประสาน วิธีเคลื่อนย้ายด้วยแรงคนมี 4 วิธี ได้แก่ การย้ายโดยวิธีการยกที่ละก้อน การย้ายโดยวิธีการยกทั้งแผง การย้ายโดยวิธีการลาก และการเคลื่อนย้ายโดยวิธีใช้นั่งร้านกับรอก การทดสอบในครั้งนี้เลือกใช้การเคลื่อนย้ายที่ละก้อนและการเคลื่อนย้ายทั้งแผง พบว่าการเคลื่อนย้ายที่ละก้อนเกิดความเสียหายน้อยกว่าการเคลื่อนย้ายทั้งแผงและยังได้จำนวนบล็อกประสานที่นำกลับมาใช้ซ้ำมากกว่าการเคลื่อนย้ายทั้งแผงแต่ระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายจะนานกว่า การนำบล็อกประสานเดิมมาก่อสร้างแนวรั้ว จากการทดลองเคลื่อนย้ายจริงแบบวิธียกไปทั้งแผงสามารถนำบล็อกประสานมาใช้ซ้ำ 60 เปอร์เซ็นต์ และส่วนของการนำบล็อกประสานจากกำแพงเดิมกลับมาใช้ซ้ำนั้น เมื่อนำมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์พบว่าหากใช้วิธีเคลื่อนย้ายที่ละก้อนสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ 70 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งในการนำวัสดุเก่ากลับมาใช้ซ้ำ พบว่าบล็อกประสานสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ต่างจากวัสดุอื่นๆที่แทบจะนำกลับมาใช้ซ้ำไม่ได้เลย

The movement of interlocking blocks by the least destructive demolition method to reuse interlocking blocks A case study of recycling for fences

By

Mrs. Prapaporn Janpeng

Mrs. Ponsuda Mahawong

Mr. Pattana Prabnongbua

### Abstract

The present research aims to achieve a mythology to reuse interlocking block. Reusing interlocking blocks, by collecting one by one block or part of wall or fence, was studied and percentage of revue able block was recorded. It was found that moving a part of wall or fence to reconstruct it at a new place can reuse inter locking block at approximately 60 %. However, by moving one by one block, the percentage of revue able blocks was recorded of 70%. It also was noted that some other types of block. Which is constructed by plastering may not be possible to be reused.