

รูปแบบการหมุนเวียนน้ำใช้ในครัวเรือนแบบคลัสเตอร์เพื่อการพัฒนาธุรกิจชุมชน  
ฐานรากตำบลโคกกลาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

Clustered Household Water Circulation Model for Development of  
Community Business Foundations in Khok Klang Sub-district,  
Lam Plai Mat District, Buriram Province

อุดมพงษ์ เกศศรีพงษ์ศา\*, ธัญรัตน์ ยุทธสารเสนี, ผกามาศ มูลวันดี, แก้วมณี อุทธิรัมย์, ทิพย์สุดา ทาสีดำ

\*สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จัดทำฐานข้อมูลการหมุนเวียนน้ำใช้ในครัวเรือนเพื่อการพัฒนาธุรกิจชุมชนฐานรากในตำบลโคกกลาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และ 2) เพื่อหารูปแบบการหมุนเวียนการใช้น้ำในครัวเรือนเพื่อธุรกิจชุมชนฐานรากที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำปริมาณ น้ำเสียจากกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างของชุมชนตำบลโคกกลาง ผลการสำรวจและเก็บข้อมูลปริมาณการใช้น้ำปริมาณ น้ำเสียจากกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างของชุมชนตำบลโคกกลางจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 ครัวเรือน พบว่า แต่ละครัวเรือนมีปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ย 908.25 ลิตร/วัน ส่วนใหญ่เป็นการใช้น้ำเพื่อใช้ชำระร่างกาย (อาบ) ซักผ้า ล้างจาน และกิจกรรมอื่นๆ 2) รูปแบบการหมุนเวียนการใช้น้ำในครัวเรือนเพื่อธุรกิจชุมชนฐานรากที่เหมาะสม งานวิจัยนี้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบกลุ่มอาคาร (Cluster) โดยกลุ่มบ้านเรือน รวบรวมหลายหลังมีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อดักไขมันและบ่อเกรอะแต่ละหลัง แล้วส่งน้ำเสียเข้าท่อรวบรวมน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบกลุ่มอาคาร ก่อนนำไปใช้ต่อหรือปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ รูปแบบที่ทีมวิจัยนำมาใช้เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพอย่างง่ายโดยใช้กระบวนการกรองน้ำทั่วไป การหมุนเวียนน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ช่วยลดปัญหาเป็นแหล่งพาหะของเชื้อโรค ไม่มีน้ำไหลไปรวมและขังที่บริเวณรอบบ้านเรือน ไม่มีกลิ่นเหม็นของน้ำเสีย ส่งผลให้คนในชุมชนมีสุขภาพทางกายและจิตใจที่ดีด้วย สามารถลดการใช้น้ำประปาได้ถึงร้อยละ 20

คำสำคัญ : รูปแบบ, การหมุนเวียนน้ำใช้ในครัวเรือนแบบคลัสเตอร์, ธุรกิจชุมชนฐานราก

## Abstract

This research aims to 1) Establish a household water circulation database for community development in the Khok Klang sub-district, Lam Plai Mat district Buriram Province and 2) to find a suitable household water circulation model for the foundations business community. The results showed that 1) water consumption quantity data Waste water from the sample households of the Khok Klang community. Survey Results and Collection of Volume Water Consumption Data Waste water from the sample of the community of Tambon Khok Klang from 3 target households found that each household had an average water consumption of 908.25 liters per day, mostly using water for bathing, washing, washing dishes and other activities. 2) Renewable household water use patterns for niche businesses, foundations This research uses a cluster-based waste water treatment system. In total, many of the wastewater was initially treated with grease traps and septic tanks. Then send the sewage into the sewage collection pipe to be treated at a combined sewage treatment plant before discharging or discharging into the water source. The research team used a simple physical wastewater treatment process using a common water filtration process. Renewable waste water recycling reduces the problem as a carrier of pathogens. There is no water flowing to and around the house. No foul odor of wastewater As a result, people in the community have good physical and mental health. Can reduce water use by 20%.

**Keywords :** Model, Clustered Household Water Circulation, Community Business Foundations