

3536238 ENAT/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร :

วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

ศัพท์สำคัญ : กระดาษ/ การนำกลับมาใช้ใหม่

นิลนล อุ่มน้อย : ความเป็นไปได้ในการนำกระดาษที่ใช้แล้วไปผลิตเป็นกระดาษใหม่ กรณีศึกษา: เขตสุขาภิบาลศาลาษา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (FEASIBILITY STUDY OF RECYCLING PAPERS : A CASE STUDY : SALAYA SANITATION AREA, PHUTTHAMONTHON DISTRICT, NAKHON PATHOM PROVINCE, THAILAND). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สมพงษ์ ชงไชย, วท.ม., สุชาดา ชุนสนิท, Ph.D. สมศรี ดาวฉาย, วท.ม. 98 น. ISBN 974-589-183-5

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการเก็บรวบรวมกระดาษที่ใช้แล้วไปผลิตเป็นกระดาษใหม่ โดยสำรวจปริมาณและชนิดของกระดาษที่ใช้แล้ว วิธีที่ใช้จัดการกับกระดาษที่ใช้แล้วจากแหล่งกำเนิดมูลฝอย (ธนาคาร สถานศึกษา สำนักงานทั่วไป ร้านค้าและบ้านเรือน) และประเมินต้นทุนและผลตอบแทนการเก็บรวบรวมกระดาษที่ใช้แล้วไปผลิตกระดาษใหม่ โดยเก็บข้อมูลในเขตพื้นที่สุขาภิบาลศาลาษา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

ผลการศึกษา พบว่า ในมูลฝอยมีปริมาณกระดาษที่ใช้แล้วสามารถผลิตเป็นกระดาษใหม่ได้ 70,149 กก./ปีหรือร้อยละ 0.005 ของปริมาณเศษกระดาษที่ใช้ผลิตกระดาษในปี พ.ศ. 2539 วิธีที่ใช้จัดการกับกระดาษที่ใช้แล้วมีทั้งที่เป็นมูลฝอย เผา นำไปจำหน่ายและนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น สาเหตุที่ไม่นำกระดาษใช้แล้วไปจำหน่ายเพราะ ความลับในเอกสาร ไม่มีเครื่องทำลายเอกสาร ไม่มีเจ้าหน้าที่และพื้นที่ใช้เก็บรวบรวม สำหรับต้นทุนและผลตอบแทนในการเก็บรวบรวมกระดาษที่ใช้แล้วไปผลิตกระดาษใหม่ของผู้รับซื้อรายย่อยเท่ากับ 0.42 และร้านรับซื้อของเก่าเท่ากับ 1.31

จากผลการศึกษา ถ้ามีการนำกระดาษที่ใช้แล้วไปผลิตเป็นกระดาษใหม่อย่างมีระบบ จะทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยลงได้ 15,606 บาท ลดการตัดไม้เพื่อทำเยื่อกระดาษได้ 1,403 ตัน และประหยัดพลังงาน 1,038,061.4-1,167,769.0 เมกกะจูล/ปี และมีรายได้จากการขายกระดาษที่ใช้แล้วเท่ากับ 278,267 บาท การเก็บรวบรวมกระดาษที่ใช้แล้วที่ดีควรคัดแยกออกจากสิ่งเจือปนอื่น ๆ ความชื้น และคัดแยกตามประเภทของกระดาษ