

สบู่จากน้ำมันเหลือใช้ของเนกประสงค์

วรรณพร เอี่ยมเสริม^{*1}, รุติภา พิณทอง², ณัฐชา สุกต³, ฤทัย แดงโต⁴

วิทยาลัยเทคโนโลยีตั้งตรงจิตรบริหารธุรกิจ

เบอร์โทรศัพท์ : 096-210-7759/062-738-0192

อีเมล : sukanjana2565@ttc.ac.th/ttc50624@ttc.ac.th

ในชีวิตประจำวัน การประกอบอาหารโดยการทอดมักใช้น้ำมันพืชซ้ำหลายครั้ง เมื่อน้ำมันหมดสภาพแล้ว ส่วนใหญ่มักถูกทิ้งลงท่อระบายน้ำหรือลงดินโดยตรง ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การอุดตันของท่อ การเกิดกลิ่นเหม็น การปนเปื้อนในแหล่งน้ำ และยังส่งผลเสียต่อระบบนิเวศน์ การจัดการน้ำมันเหลือใช้อย่างไม่ถูกวิธีจึงเป็นปัญหาที่ต้องหาทางแก้ไข

จากปัญหาดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดนำน้ำมันพืชเหลือใช้มาแปรรูปเป็น **สบู่เนกประสงค์** ซึ่งสามารถใช้ล้างมือ ล้างจาน ชักผ้า หรือทำความสะอาดทั่วไปได้ ช่วยลดปริมาณขยะน้ำมันเหลือใช้ เพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้ง และเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน รวมถึงเป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สบู่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีที่เรียกว่า Saponification ระหว่างน้ำมัน (กรดไขมัน) และด่าง (โซเดียมไฮดรอกไซด์/NaOH) ทำให้ได้สบู่ก้อนและกลีเซอรินที่ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น ขั้นตอนการทำไม่ยุ่งยากเพียงนำน้ำมันเก่ามากรองด้วยผ้าขาวบางเพื่อ แยกเศษอาหารออกเตรียมโซเดียมไฮดรอกไซด์ กับน้ำสะอาด ระวังอันตรายจากการกัดกร่อน ค่อย ๆ เทน้ำมันที่กรองแล้วลงในน้ำด่างทีละน้อย พร้อมคนอย่างสม่ำเสมอ คนจนส่วนผสมขึ้นชั้น เทใส่แม่พิมพ์ ทิ้งไว้ให้แข็งตัวและพักไว้ประมาณ 3-4 สัปดาห์ เพื่อให้สบู่เซ็ตตัวและลดความเป็นด่างนำมาใช้งานได้ หลังจากนั้นนำไปให้ร้านค้าในวิทยาลัยและคนในชุมชนใช้ จำนวน 30 คน ผลตอบรับอยู่ในระดับที่ ดีมาก สามารถนำมาซักผ้า รวมถึงคราบฝังแน่นจากปากกาและขีดเครื่องครัวได้สะอาด



ผลิตภัณฑ์



นำเสนอชิ้นงาน



ขั้นตอนการทำ