

ชื่อเรื่อง : การทำสบู่จากวัสดุธรรมชาติในธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/2
ชื่อผู้วิจัย : นางสาวศุภาพิชญ์ พุ่มพวง
ปีการศึกษา : 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทราบถึงปฏิกิริยาเคมีในการกำจัดสิ่งสกปรกของสบู่ และรู้จักการนำวัสดุธรรมชาติรอบตัวมาใช้ต่อยอดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/2 รวมจำนวน 79 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) กลีเซอริน สารสกัดจากธรรมชาติชนิดต่างๆ ในการทำสบู่และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการปฏิบัติการเคมี (2) แบบบันทึกผลการปฏิบัติกิจกรรม

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่าจากการตรวจแบบบันทึกการสรุปผลกิจกรรม และผลงานสบู่ของนักเรียน พบว่านักเรียนร้อยละ 95 เข้าใจการเกิดปฏิกิริยาเคมี Saponification และหลักการทำงานของสบู่ได้ดีมากยิ่งขึ้น เมื่อได้ลงมือปฏิบัติการทดลองทำสบู่ด้วยตนเอง โดยสามารถอธิบายกระบวนการเกิดปฏิกิริยา Saponification ได้ถูกต้องและหลักการทำงานที่สบู่จับตัวกับไขมันและดึงออกมา เพื่อกำจัดสิ่งสกปรก อีกทั้งนักเรียนสามารถเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติได้หลากหลายชนิด ได้ผลงานสบู่ที่สวยงาม มีสีจากธรรมชาติ กลิ่นหอม ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ