

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าแก่วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นโครงการย่อย ในโครงการวิจัยและพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกสำเร็จลงด้วยดี โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ที่พิจารณาทุนวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ คณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณรายนามบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ต่อไปนี้ที่มีส่วนช่วยในการทำการวิจัยสำเร็จลงด้วยดี รศ.สมชาย วงศ์เกษม อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ขอขอบคุณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้ความอนุเคราะห์ห้องปฏิบัติการในการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณผู้ช่วยนักวิจัยที่วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรูปเล่มงานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ ทำยสุดขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือทุกท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังว่างานวิจัยนี้จะประโยชน์ทางด้านวิชาการต่อผู้ที่สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บดินทร์ มงคลสิน

ตุลาคม 2561

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าแก่วิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้ปลูกข้าวบ้านหนองยาง
ผู้ดำเนินการวิจัย	บดินทร์ มงคลสิน
หน่วยงาน	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปี พ.ศ.	2561

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสบู่ แชมพูและครีมบำรุงผิวจากผลิตภัณฑ์ข้าว ข้าวกล้องงอก ร่วมกับสมุนไพรชนิดอื่นๆ ในชุมชนท้องถิ่น โดยทำการศึกษาประเมินคุณสมบัติทางกายภาพ และทางเคมีของสบู่และครีมบำรุงผิว รวมถึงพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวให้มีตราสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่า และต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ โดยทำการทดสอบความเป็น pH ทดสอบปริมาณและความคงทนของฟองและการทดสอบความเป็นเมือกที่ผิวชั้นนอก

ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์สบู่ แชมพูและครีมบำรุงผิวจากผลิตภัณฑ์ข้าว มีคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีที่ผ่านเกณฑ์กำหนดพื้นฐานของสบู่ทั่วไปทุกข้อคือ มีค่า pH อยู่ในช่วง 9 – 10 มีปริมาณฟองเป็น 3 เท่าของปริมาณน้ำสบู่ มีความคงตัวของฟองสบู่มากพอสำหรับการใช้ในแต่ละครั้ง และสบู่มีการสีก่อนต่อการใช้งานน้อยมาก ผลิตภัณฑ์แชมพูจากสารสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีดังนี้ เนื้อแชมพูไม่มีการแยกชั้น สีของเนื้อแชมพูไม่มีการเปลี่ยนแปลง และคุณสมบัติทางกายภาพที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับครีมบำรุงผิวพบว่า และเมื่อนำมาทดสอบความคงตัวที่สภาวะร้อนสลับเย็นลักษณะเนื้อครีมทั้ง 2 สูตร ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

**คำสำคัญ:** ผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง ข้าว สบู่ แชมพู ครีมบำรุงผิว

**Title** Development of Cosmetic Product from Rice for High Value in  
Community's Enterprise of Farmers in Ban Nong Yang village

**Author** Bodin Mongkhonsin

**Organization** Research and Development Institute  
Rajabhat Maha Sarakham University

**Year** 2018

### ABSTRACT

This research purposed to develop production of soap, shampoo and skincare lotion made from rice and germinated brown rice combining with other local herbs. The research procedures were to evaluate physical and chemical characteristics of the products for trademark and commercial purposes. The evaluation included pH, persistent foam and mucilage test at the epidermis.

The result found that the physical and chemical characteristics of the products in the research met the standard level of all of the indicators as the pH values were 9 – 10, foam drainages of the soap was 3 times of Saponification Value and foam's stability was enough for normal usage while the erosionrate of soap was low. The physical and chemical characteristics of shampoo product producing by riceberry rice in the research were; shampoo texture was not layered, there was no change in the shampoo color. Lastly, the skincare lotion's texture was not layered and there was no change in its texture's stability in both of the lotion's formulas.

**Keywords** : cosmetic product, rice, soap, shampoo, skincare lotion