



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่ (ระดับ ปวช.)

การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าและข้อต่อ

นำเสนอโดย

นางสาวไอศิกา

แคนดา

สาขาวิชาการบัญชี

นางสาวพิมพ์พิไล

เคิกศิริ

สาขาวิชาการบัญชี

นางสาวทัศนียาพร

หนูธรรมพะเนา

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล

นางสาวเทพอักษร

โห่งกระโทก

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล

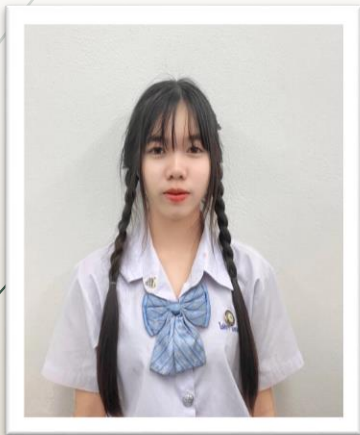
วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวนครราชสีมา



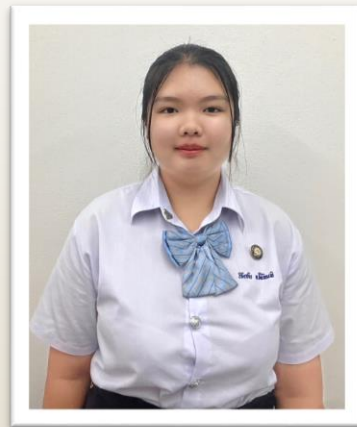
โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

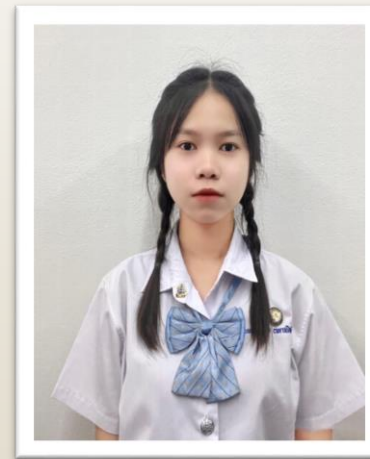
ผู้จัดทำ



นางสาวไอศิกา แคนดา
สาขาวิชาการบัญชี



นางสาวพิมพ์พิไล เคิกศิริ
สาขาวิชาการบัญชี



นางสาวทัศนียาพร หนูธรรมพะเนา
สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล



นางสาวเทพอักษร โหน่งกระโทก
สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเช่าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเช่าแลข้อต่อ

ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ปัญหาอาการเจ็บป่วยของกลุ่มประชากรผู้สูงอายุจึงเป็นปัญหาที่ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความเจ็บปวดในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นความเจ็บป่วยอันมาจากอาการปวดต่าง ๆ และปวดเรื้อรังที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพส่งผลกระทบต่อทั้งสภาพร่างกายและจิตใจต่อผู้สูงอายุและผู้ดูแล จากปัญหาดังกล่าว มีรูปแบบการรักษาหลายวิธี แต่วิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือ การนวด การประคบสมุนไพร ซึ่งสมุนไพรที่น่าสนใจ ได้แก่ หญ้าขัดมอน หรือ หญ้าขัดใบยาว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sida acuta* คุณสมบัติทางเภสัชกรรมของพืชหญ้าขัดมอน พบสาร ฟลาโวนอยด์ ที่มีสารออกฤทธิ์ในกลุ่มลูทีลิน เคมเฟอรอล และเควอซิทีนพบว่าสามารถออกฤทธิ์ต้านการทำงานของเอนไซม์แซนทีนออกซิเดสได้สูง โดยพืชที่มีสารฟลาโวนอยด์สูง ซึ่งสามารถลดการผลิตพิวรีน และกรดยูริก ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการปวดตามข้อต่างๆ



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

ที่มาและความสำคัญ

จากคุณสมบัติของต้นหญ้าขัดมอน ที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับบรรเทาอาการปวด ปวดข้อเข้า ข้อต่อ และปวดกระดูก ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของต้นหญ้าขัดมอนที่จะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ได้ง่าย ผลิตออกมาในรูปแบบสเปรย์น้ำมันสมุนไพรเพื่อฉีดพ่นทาหรือทานวดบริเวณที่ปวดภายนอก เพื่อบรรเทาอาการปวดต่างๆ ให้รู้สึกผ่อนคลาย ฟิ้นฟูให้ร่างกายกระปรี้กระเปร่า ลดและบรรเทาอาการปวด และมีกลิ่นหอมของน้ำมันมะพร้าว โดยปราศจากสารเคมี สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มคนทำงาน กลุ่มผู้ใช้แรงงานหรือบุคคลทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเช่าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเช่าแลข้อต่อ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะทางกายภาพและเคมีของสเปรย์ข้อเช่าขัดมอน สูตรเย็นและสูตรร้อน
2. ศึกษาผลบรรเทาอาการปวดข้อเช่า ข้อต่อ และปวดกระดูกของสเปรย์ข้อเช่าขัดมอน ก่อนและหลังใช้ในกลุ่มตัวอย่าง
3. ศึกษาความพึงพอใจของสเปรย์ข้อเช่าขัดมอนที่สกัดจากหญ้าขัดมอนต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสเปรย์ข้อเช่าขัดมอน



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. สเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสูตรเย็นและสูตรร้อนมีคุณลักษณะทางกายภาพและเคมีไม่แตกต่างกัน
2. สเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสามารถบรรเทาอาการปวดข้อเข้า ข้อต่อ และปวดกระดูก หลังใช้ดีกว่าก่อนใช้สเปรย์ข้อเข้าขัดมอน
3. กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สเปรย์ข้อเข้าขัดมอนอยู่ในระดับมากที่สุด



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

วิธีการศึกษาค้นคว้า

- ตอนที่ 1 สกัดหญ้าขัดมอนในอัตราส่วนแตกต่างกัน เพื่อศึกษาคุณสมบัติของสารสกัดตามลักษณะทางกายภาพและทางเคมี เพื่อเลือกสารสกัดสูตรที่มีความเข้มข้นของสารที่เหมาะสมที่สุด
- ตอนที่ 2 นำสารสกัดที่ได้มาทดลองหาสูตรที่เหมาะสมในการผลิตสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนโดยทำการทดลอง 2 สูตร ได้แก่ สูตรเย็นและสูตรร้อน
- ตอนที่ 3 นำสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนที่มีการทดลองผลการประเมินความพึงพอใจสูงที่สุดไปทดลองใช้



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

สรุปผล

ตอนที่ 1 ศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะทางกายภาพและเคมีของสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสูตรเย็นและสูตรร้อน พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้มีความชอบโดยรวมสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสูตรเย็นมากกว่าสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสูตรร้อน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.42

ตอนที่ 2 ศึกษาผลบรรเทาอาการปวดข้อเข้า ข้อต่อ และปวดกระดูกของสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนก่อนและหลังใช้ในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หลังจากทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ทาบริเวณที่ปวดแล้วกลุ่มตัวอย่างประเมินอาการปวด มีอาการปวดลดลง อยู่ที่ระดับความปวดเล็กน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย 2.51



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา -เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

สรุปผล

ตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนที่สกัดจากหญ้าขัดมอนต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนของกลุ่มตัวอย่างในด้านต่าง ๆ พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจโดยรวมต่อลักษณะทางกายภาพของสเปรย์ข้อเข้าขัดมอน ในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มี 3 ปัจจัยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้สเปรย์ข้อเข้าขัดมอน ได้แก่ ความรู้สึกลดหรือบรรเทาอาการปวดและเมื่อยล้า ความรู้สึกผ่อนคลาย ความพึงพอใจของกลิ่นหลังทา โดยมีค่าเฉลี่ย 4.78 4.77 และ 4.76 ตามลำดับ



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาประสิทธิภาพของสเปรย์ข้อเข้าขัดมอน ที่มีสรรพคุณทางเภสัชกรรม คือ สามารถออกฤทธิ์ด้านการทำงานของเอนไซม์แซนทีนออกซิเดสได้ ดังนั้นเพื่อลดกรดยูริก การรักษาโรคเก๊า ในคนจึงมีการใช้ยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แซนทีนออกซิเดส การทดสอบประสิทธิภาพ พบว่า ผู้ทดลองใช้สเปรย์ข้อเข้าขัดมอนสามารถบรรเทาอาการปวดข้อเข้า ลดความปวดต่างๆ ผู้ใช้มีความพึงพอใจ ต่อผลิตภัณฑ์สเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามลักษณะอาการที่ปรากฏ ภายหลังการทดลองใช้ซึ่งสอดคล้องในกลุ่มทดลององศาการเคลื่อนไหวข้อเข้าในท่างอเพิ่มขึ้น และในท่าเหยียดลดลง ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่าองศาการเคลื่อนไหวข้อเข้าในท่างอเพิ่มขึ้น ที่แต่ละบุคคลจะมีพื้นฐานระดับความรุนแรงของอาการปวดแตกต่างกัน ตามลักษณะเพศ กลุ่มผู้ใช้ ลักษณะความหนาบางของผิวหนัง และกิจกรรมที่กระทำในชีวิตประจำวัน

โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข้าแลข้อต่อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นชิ้นงานนำไปใช้ประโยชน์ได้ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาอาการเจ็บป่วยและต้องพึ่งยาแผนปัจจุบันซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง
2. สามารถผลิตเพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ในครอบครัว ในชุมชนและถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนได้
3. เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตผลทางการเกษตรของชุมชน สร้างงานให้แก่คนคนในชุมชน ทำให้คนในชุมชนมีอาชีพ มีรายได้เพิ่มขึ้นเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาความยากจนของท้องถิ่น



โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา –เอสโซ่

เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์ข้อเข่าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดข้อเข่าแลข้อต่อ

ช่องทางการเผยแพร่ผลงาน





โครงการวิทยาศาสตร์- อาชีวศึกษา -เอสโซ่
เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสเปรย์เชื้อเข้าขัดมอนในการบรรเทาอาการปวดเชื้อเข้าแลข้อต่อ

จบการนำเสนอ

ขอบคุณค่ะ