

การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิเพื่อศึกษาคลื่นสมองในวัยรุ่น ส่งผลต่อการลดความเครียด

ปฐนิกา ภิรมย์¹, สุภัฏราทร หอมอ่อน¹, อภิรัตน์ จันทศิริรัตน์¹

นางสาวประภัสสร นครเขต², นายศิปปกรณ์ จันทไชย², นางสาวศศิธร ทรัพย์มูล³, นายอภิชาติ สกุลชาติรุ่งโรจน์³

¹นักเรียนโรงเรียนปิยะมหาราชาลัย, E-mail : piyaschool@piya.ac.th

²โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย, ³แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ

บทคัดย่อ

โครงการเรื่องการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิเพื่อศึกษาคลื่นสมองในวัยรุ่นส่งผลต่อการลดความเครียด มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิและศึกษาน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิที่ส่งผลต่อคลื่นสมองและลดความเครียดในวัยรุ่นวางแผนการทดลองโดยการใช้เครื่องbiofeedbackในการวัดคลื่นสมองโดยมีปัจจัยคือการสูดดมน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิส่งผลให้ระดับคะแนนความเครียดลดลงและส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคลื่นสมองเบต้าเพิ่มขึ้นและค่าเฉลี่ยคลื่นสมองอัลฟาลดลง

ผลการทดลองปรากฏว่าน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิสามารถลดระดับความเครียดได้เนื่องจากค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดกรมสุขภาพจิตก่อนการทดลองเท่ากับ 8.57 และหลังการทดลองอยู่ที่ 5.89 พบว่าความเครียดมีค่าเฉลี่ยลดลงและค่าเฉลี่ยแอมพลิจูดคลื่นสมองค่าก่อนสูดดมเท่ากับ 8.76 μV และขณะสูดดมเท่ากับ 9.31 μV พบว่าคลื่นสมองเบต้าที่เพิ่มขึ้นซึ่งแสดงถึงความเครียดลดลงและรู้สึกผ่อนคลายและหาค่าเฉลี่ยแอมพลิจูดคลื่นสมองก่อนสูดดมเท่ากับ 4.11 μV และขณะสูดดม 3.67 μV พบว่าคลื่นสมองอัลฟาลดลงไม่ต่างกันมาก อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.5ดังนั้นน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิมีผลต่อการลดความเครียดและทำให้ค่าเฉลี่ยแอมพลิจูดคลื่นสมองประเภทเบต้าเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงถึงสภาวะจิตที่ผ่อนคลาย

คำสำคัญ : เครื่องbiofeedback , คลื่นสมอง , วัยรุ่น , น้ำมันหอมระเหย