การเปรียบเทียบความสวยงามภาพใบหน้าด้านข้างของบุคคลที่มีลักษณะฟันหน้าบนและฟันหน้าล่างยื่น โดยเทียบการรับรู้ระหว่างเจ้าของภาพใบหน้า ทันตแพทย์จัดฟัน และบุคคลทั่วไป Comparison of Facial Profile Esthetics of Subjects with Bimaxillary Protrusion, as Preferred by the Subjects, Orthodontists and Laypersons

> ตวงพร ศรีศุกร์เจริญ¹, บุญศิวา ซูซูกิ¹, เอดวาร์ดโด ยูโก้ ซูซูกิ¹ ¹ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี Tuangporn Srisoogcharoen¹, Boonsiva Suzuki¹, and Eduardo Yugo Suzuki¹ ¹Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Bangkokthonburi University

> > Received: 6 December, 2019 Revised: 11 December, 2019 Accepted: 3 January, 2020

<u>บทคัดย่อ</u>

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบการรับรู้ความสวยงามภาพใบหน้าด้านข้างของบุคคลที่มีลักษณะฟัน หน้าบนและฟันหน้าล่างยื่นซึ่งภาพถูกสร้างจากเครื่องกราดภาพใบหน้าสามมิติโดยเทียบการรับรู้ระหว่างเจ้าของภาพใบหน้า ทันตแพทย์จัดฟัน และบุคคลทั่วไป

วิธีการ: บุคคลที่มีลักษณะฟันหน้าบนและฟันหน้าล่างยื่นจำนวน 44 คน ถูกบันทึกภาพถ่ายใบหน้า จากนั้นใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการผสมผสานภาพรังสีกะโหลกศีรษะด้านข้าง กับภาพถ่ายสามมิติ มาสร้างภาพใบหน้าด้านข้าง จำนวน 5 ภาพ ที่มีการลดความอูมใบหน้า โดยมีการปรับเปลี่ยนให้ฟันตัดบนซี่กลางเอียงหลังและถอยหลัง เจ้าของภาพจะ ทำการประเมินให้ลำดับคะแนนแค่ภาพของตนเอง ส่วนทันตแพทย์จัดฟันจำนวน 18 คน และบุคคลทั่วไปจำนวน 30 คน จะทำการประเมินให้ลำดับคะแนนทุกภาพนอกจากนี้ภาพที่ถูกชอบมากที่สุดจะถูกวัดตำแหน่งริมฝีปากบนและล่างที่สัมพันธ์ กับเส้นอ้างอิงความสวยงาม

ผลศึกษา: ในแต่ละกลุ่มส่วนใหญ่เลือกภาพใบหน้าด้านข้างที่มีการเปลี่ยนแปลง 50 เปอร์เซ็นต์ มีตำแหน่งของริม ฝีปากบนจากเส้นอ้างอิงความสวยงาม อยู่ระหว่างช่วง -2.11 ถึง -1.99 มม. และริมฝีปากล่างอยู่ ระหว่างช่วง -1.74 ถึง -1.48 มม. การรับรู้ความสวยงามภาพใบหน้าด้านข้าง และตำแหน่งริมฝีปาก ของทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผล: ทั้งสามกลุ่มมีความชอบใบหน้าด้านข้างคล้ายกันและชอบลักษณะริมฝีปากถอยหลังเล็กน้อยจากเส้นความ สวยงาม

คำสำคัญ: ฟันหน้าบน-ล่างยื่น กราดภาพสามมิติ เครื่องกราดภาพใบหน้า สุนทรียศาสตร์

<u>Abstract</u>

Introduction: The purposes of this study were to compare preferred facial profiles of subjects with bimaxillary protrusion produced by a 3-D facial light scanner between subjects, orthodontists and laypersons.

Methods: Facial images were recorded for 44 Thai subjects with bimaxillary protrusion. A computer program which combined cephalometric radiographs and 3-D photographic images was used to produce five modified profiles by retroclining and retruding the maxillary central incisors. The subjects ranked only their own facial profiles. Eighteen orthodontists and 30 laypersons ranked all profiles. The position of the upper and lower lips in relation to the E-line was measured on the most preferred images.

Results: The majority of observers in all of the groups chose the images at 50% of profile change, -2.11 to -1.99 mm for the upper lip to E-line, and -1.74 to -1.48 mm for the lower lip to E-line, as the most esthetic preferences. There were no significant differences in preferred facial profiles or lip position.

Conclusions: All three groups of observers preferred the same facial profiles, a slightly retruded upper and lower lip in relation to the E-line.

Keywords: bimaxillary protrusion, three-dimensional scanning, facial scanner, esthetics