## Abstract

Student ID : 5300069, 5305409, 5305418, 5305425, 5305435, 5306574
KEY WORD : Anterior tooth, Crown height, Crown width, Thais, Width/height ratio
"Dujfun Pocmontri, Ilada Benjalak, Ploypilin Bourak, Punnachatt Aomsin, Sarima Dolprasit, Sirikarn Tuvirat" : “Maxillary anterior tooth proportions in Thais”. ADVISOR: "Dr. Jatuphol Mamani, CO ADVISOR: "Asst. Prof. Tawepong Arayaprasit, Dr. Nathaphon Tangjit, Ph.D." , 24 p.*Objectives:* This study was aimed to investigate the width/height ratio of clinical crown of maxillary anterior teeth in Thais.
*Methods:* The orthodontic casts (146 females and 84 males) were recruited. Mesiodistal width and incisocervical height of clinical crown of six anterior teeth were measured and the width/height ratio was calculated. For each measurement, paired t-test ($\alpha$=0.05) was determined for comparing between sides while t-test ($\alpha$=0.05) was used for comparing between sexes. The difference between sides of width/height ratio was analyzed using Wilcoxon signed rank test ($\alpha$=0.05) as well as between sexes by Mann-Whitney U test ($\alpha$=0.05).
*Results:* The significant differences between sexes of mesiodistal width were found only in 11, 21, 13, and 23, and that of incisocervical height were shown only in 11, 21, 12, 22, 13, and 23. Moreover, the difference between sides of mesiodistal width were only seen in 11, 21, 12, 22, 13, and 23 of male and 12, 22, 13, and 23 of female as well as that of incisocervical height were found only in 13 and 23 of male. Width/height ratio of 11, 13, 21 and 23 had significant difference between sexes whereas width/height ratio of 11, 21, 12 and 22 in male and 12, 22, 13 and 23 in female showed significant difference between sides.
*Conclusion:* Some anterior teeth had statistically significant difference either between sexes or between sides while some teeth were not. However, the difference was less than 0.1 mm that might not affect the clinical uses. Therefore, the mean width/height ratio of central incisor, lateral incisor and canine were 0.89, 0.84 and 0.88, respectively. These Thai tooth ratio will be more appropriate in dental treatment for Thai patient. Nevertheless, the further studies on clinical trials should be warranted.

รหัสนักศึกษา : 5300069, 5305409, 5305418, 5305425, 5305435, 5306574
คำสำคัญ : ฟันหน้าบน, ความสูงของตัวฟัน, ความกว้างของตัวฟัน, ประชากรไทย, สัดส่วนฟันหน้าบน

“ดุจฝัน ปกมนตรี, พรรณฉัตร ออมสิน, พลอยไพลิน บัวรักษ์, ศริมา ดลประสิทธิ์, สิริกาญจน์ ทุวิรัต, ไอลดา เบ็ญจลักษณ์” : “การศึกษาหาสัดส่วนฟันหน้าบนของประชากรไทย”
(“Maxillary anterior tooth proportions in Thais”) อาจารย์ที่ปรึกษา: “ทพ. จตุพล ม้ามณี” , อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม: “ผศ.ทพ. ทวีพงศ์ อารยะพิศิษฐ” “ทพ.ดร. ณัฐพล ตั้งจิตร” , 24 หน้า.

วัตถุประสงค์: การศึกษามีจุดประสงค์เพื่อหา สัดส่วนความกว้างต่อ ความสูงของฟันหน้าบนในประชากรไทย

วิธีการศึกษา: แบบจำลองฟันจากภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน (หญิง = 146, ชาย = 84 ) โดยวัดความกว้างในแนวใกล้กลางถึงไกลกลาง วัดความสูงจากปลายฟันถึงขอบเหงือกและนำมาคำนวณ หาสัดส่วนความกว้างต่อความสูง จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณทางสถิติโดยใช้ paired t-test ($\alpha$=0.05) ในการเปรียบเทียบระหว่างด้าน, T-test ($\alpha$=0.05) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศ, Wilcoxon signed rank test ($\alpha$=0.05) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความแตกต่างระหว่างด้าน และ Mann-Whitney U test ($\alpha$=0.05) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างเพศและระหว่างด้าน

ผลการวิจัย: พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของความกว้างระหว่างเพศ ที่ฟันซี่ 11, 21, 13 และ 23 และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของความสูงระหว่างเพศที่ฟันซี่ 11, 21, 12, 22,13 และ 23 นอกจากนี้ความแตกต่างของความกว้างในแต่ละด้านจะพบที่ ซี่11, 21, 12, 22 และ 13 ในเพศชาย และ ซี่ 12, 22, 13 และ 23 ในเพศหญิง เช่นเดียวกับความสูงจะพบในซี่ 13 และ 23 ในเพศชาย สัดส่วนความกว้างต่อความสูงของซี่ 11, 13, 21 และ 23 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศ โดยที่ สัดส่วนความกว้างต่อความสูง ของฟันซี่ 11, 21,12 และ 22 ในเพศชาย และ 12, 22, 13 และ 23 ในเพศหญิงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในระหว่างด้าน

สรุป: ฟันหน้าบนบางซี่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศหรือระหว่างด้าน ขณะที่บางซี่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามความแตกต่างนั้นน้อยกว่า 0.1 มม.ซึ่งไม่มีผล ในการทำงานทางคลินิก นอกจากนี้สัดส่วนความกว้างต่อความสูงของฟันตัดหน้าบนซี่กลาง, ฟันตัดหน้า-บนซี่ข้าง และฟันเขี้ยว คือ 0.89, 0.84 และ 0.88 ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนความกว้างต่อความสูงข้างต้นนี้เป็นค่า เฉลี่ยของประชากรไทยที่หาได้จากงานวิจัยนี้ แต่อย่างไรก็ตามควรทำการศึกษาเพิ่มเติมถึงความเหมาะสมในการนำค่าเหล่านี้ไปใช้ในทางคลินิกต่อไป