

УНИВЕРЗИТЕТ “СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ”-СКОПЈЕ

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

КАТЕДРА ЗА ОРТОДОНЦИЈА



Златко Самојловски

**КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА НА ДИМЕНЗИИТЕ НА ЗАБНИТЕ
КОРОНКИ КАЈ ИНДИВИДУИ СО РАЗЛИЧНО ЕТНИЧКО
ПОТЕКЛО**

- магистерски труд -

Ментор: Проф. д-р Цветанка Бајрактарова Мишевска

Скопје, 2020

**“Ss. Cyril and Methodius” University in Skopje
Faculty of Dental Medicine**

Department of Orthodontics



Zlatko Samojlovski

**COMPARATIVE ANALYSIS OF TOOTH CROWN DIMENSIONS IN
INDIVIDUALS WITH A DIFFERENT ETHNIC ORIGIN**

- Master Thesis -

Supervisor: Prof. Dr. Cvetanka Bajraktarova Mishevskа

Skopje, 2020

Содржина

КРАТКА СОДРЖИНА.....	4
SUMMARY	6
ВОВЕД.....	8
ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРА	9
ЦЕЛ НА ИСПИТУВАЊЕТО	13
МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД.....	14
РЕЗУЛТАТИ.....	16
I. Дескрипција на истражуваната популација.....	16
II. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки во горната и долната вилица	17
II.1. Компаративна анализа на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица	17
II.2. Компаративна анализа на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица	26
II.3. Компаративна анализа на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на долната вилица.....	35
II.4. Компаративна анализа на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на долната вилица.....	43
III. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки меѓу горната и долната вилица во групата Македонци	51
IV. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки меѓу горната и долната вилица во групата Албанци	55
ДИСКУСИЈА.....	60
ЗАКЛУЧОЦИ	64
БИБЛИОГРАФИЈА	66

КРАТКА СОДРЖИНА

Димензиите на забите имаат големо значење за хармоничниот изглед на орофацијалната регија. Во мултикултурните општества, познавањето на дентофацијалните морфолошки карактеристики на индивидуите со различно етничко потекло е од клучно значење во планирањето на ортодонтскиот третман, чија цел е воспоставување нормална оклузија и правилна интеркуспидација на забите.

Целта на овој магистерски труд беше да се проучат развојните специфичности на забите кај индивидуи од Македонско и Албанско етничко потекло преку: одредување на разликите во мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на коронките на трајните заби меѓу испитуваните популациски групи, одредување на разликите во мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки кај секоја од испитуваните групи и детерминирање на половиот диморфизам.

За реализација на поставените цели, испитувањата беа спроведени кај 100 испитаници: 50 испитаници од Македонско потекло и 50 испитаници од Албанско етничко потекло, на возраст од 13-22 години, од обата пола, пациенти на ПЗУ „Дентал Лукс“ Тетово и ПЗУ „Вива Дент“ Гостивар. Сите испитаници се жители од регионот на Тетово и Гостивар. Кај секој од испитаниците беа направени ортопантомограм и студиски гипсени модели. На секој модел, со помош на дигитален шублер беа извршени премерувања на мезио-дисталната и буко-лингвалната димензија на забните коронки на трајните инцизиви, канини, премолари и први и втори молари од двете страни на вилиците, односно беа измерени вкупно 2800 заби во двата правци.

Добиените вредности за сите анализирани параметри беа статистички обработени и адекватно презентирани.

Испитувањата покажаа дека етничката припадност нема значајно влијание врз големината на трајните заби во двете вилици. Македонските испитаници имаа слична големина на заби со испитаниците од Албанска етничка припадност.

Генерално, Албанците имаа поголеми мезио-дистални димензии на забните коронки на максиларните трајни инцизиви, први молари и мандибуларни инцизиви, а Македонците поголема димензија на коронката на максиларниот канин. Анализата на буко-лингвалниот дијаметар на забите од двете вилицы покажа поголеми димензии на коронките кај скоро сите трајни заби кај Албанската популација во споредба со Македонската, но сепак овие разлики не беа статистички значајни.

Албанските испитаници, и од машки и од женски пол, имаа поголеми мезио-дистални и буко-лингвални димензии на трајните заби во двете вилицы во споредба со Македонските испитаници, но овие разлики не беа статистички сигнификантни.

Анализата на димензиите на забите и половата разлика покажа поголеми димензии на забните коронки кај момчињата во споредба со девојчињата, и евидентен полов диморфизам кај сите групи на заби. Испитаниците од машкиот пол, во двете испитувани групи, имаа сигнификантно зголемени вредности на забите во мезио-дистален и буко-лингвален правец во двете вилицы во споредба со женскиот пол. Максиларниот канин и максиларните и мандибуларните молари се заби кои покажаа најизразен полов диморфизам.

Резултатите од овој магистерски труд, први од овој вид во Македонија, претставуваат важна и корисна информацијата за ортодонтите во нивната секојдневна пракса. Димензиите на забите имаат големо значење во планирањето на ортодонтскиот третман чија цел е воспоставување нормална оклузија и правилна интеркуспидација на забите. Добиените резултати ја потврдија и поврзаноста меѓу големината на забите и половата разлика.

Клучни зборови: Однотометрија, мезио-дистална димензија, буко-лингвална димензија, димензии на забните коронки.

SUMMARY

The dimensions of the teeth are of great importance for the harmonious appearance of the orofacial region. In multicultural societies, knowledge of the dentofacial morphological characteristics of individuals of different ethnic backgrounds is crucial in planning orthodontic treatment, which aims to establish normal occlusion and proper dental intercourse.

The aim of this master's thesis was to study the developmental specifics of teeth in individuals of Macedonian and Albanian ethnic origin by: determining the differences in meso-distal and bucco-lingual dimensions of the crown of permanent teeth between the examined population groups, determining the differences in mesio -distal and bucco-lingual dimensions of the dental crowns in each of the examined groups and determination of sex dimorphism.

For the realization of the set goals, examinations were conducted on 100 respondents: 50 respondents of Macedonian origin and 50 respondents of Albanian ethnic origin, aged 13-22 years, of both sexes, patients of PHI "Dental Lux" Tetovo and PHI "Viva" Dent Gostivar. All respondents are residents of the Tetovo and Gostivar region. An orthopantomogram and a study of plaster casts were performed on each of the subjects. On each model, a digital shooter measured the meso-distal and buccal-lingual dimensions of the dental crowns of the permanent incisors, canines, premolars, and the first and second molars on both sides of the jaws, measuring a total of 2,800 teeth in both routes.

The obtained values for all analyzed parameters were statistically processed and adequately presented.

Studies have shown that ethnicity does not significantly affect the size of permanent teeth in either jaws. Macedonian respondents had a similar tooth size to respondents of Albanian ethnicity.

In general, Albanians had larger meso-distal dimensions of the dental crowns of the maxillary permanent incisors, first molars and mandibular incisors, and Macedonians had a larger dental crown dimension of the maxillary canine. The analysis of the buccal-lingual diameter of the teeth from both jaws showed larger dimensions of the crowns in almost all permanent

teeth in the Albanian population compared to the Macedonian, but still these differences were not statistically significant.

Albanian respondents, both male and female, had larger meso-distal and buccal-lingual dimensions of the permanent teeth in both jaws compared to Macedonian respondents, but, again, these differences were not statistically significant.

The analysis of the dimensions of the teeth against gender difference showed larger dimensions of the dental crowns in boys compared to girls, and evident gender dimorphism in all groups of teeth. The males in both study groups had significantly increased tooth values in the mesio-distal and buccal-lingual directions in both jaws compared to the female. Maxillary canine and maxillary and mandibular molars are the teeth that have shown the most pronounced sex dimorphism.

The results of this master's thesis, the first of its kind in Macedonia, are important and useful information for orthodontists in their daily practice. Dental dimensions are of great importance in planning orthodontic treatment aimed at establishing normal occlusion and proper dental intercuspitation. The results also confirmed the association between tooth size and gender difference.

Keywords: Odontometry, mesio-distal dimension, buco-lingual dimension, dental crown dimensions.

ВОВЕД

Димензиите на забите имаат големо значење за хармоничниот изглед на орофацијалната регија. Природата по генетски пат ги регулира взаемните односи на забите и вилиците, ускладувајќи ги меѓу себе преку нивната големина и облик, а резултат од ова е убав естетски изглед на лицето. Денто-гнатиската естетика има големо учество во севкупната естетика на лицето која од секогаш била неразделив дел од принципите и целите на ортодонцијата.¹

Во мултикултурните општества, познавањето на дентофацијалните морфолошки карактеристики на индивидуите со различно етничко потекло е од клучно значење во планирањето на ортодонтскиот третман, чија цел е воспоставување нормална оклузија и правилна интеркуспидација на забите.

Одонтометријата е антрополошка наука со која може да се идентификуваат различни групи и популации врз основа на нивните дентални параметри.² Се изведува на различни групи на заби со цел да се добијат мерења кои претставуваат стандарди, и се од исклучителна важност во форензичката одонтологија но и во оралната хирургија.³ Покрај утврдувањето на возраста, врз база на денталните параметри може да биде одреден и полот на индивидуата.⁴

Податоците добиени од одонтометриските студии за обликот и големината на забите претставуваат корисна информација во многу области. Разликите во денталната морфологија (ерупцијата на забите, нивниот облик и големина) меѓу популациите но и во рамките на самата популација, се интересни и важни како за антрополозите така и за стоматолозите во нивната секојдневна пракса.⁵ Овие разлики не само што го рефлектираат тековниот еволутивен процес и обезбедуваат материјал за проучување на неговите механизми, но, ги претставуваат и варијациите кои мора да се земат во предвид во секојдневната грижа за пациентите.⁶

ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРА

Во стручната литература се среќаваат многу малку податоци за димензиите на забните коронки кај испитаници од Европско потекло. Мал број автори ги испитувале димензиите на забните коронки меѓу индивидуи од различни популации но и во рамките на самата популација. Keene⁷ испитувајќи ја мезио-дисталната димензија на трајните заби кај Американски црнци, утврдил сигнификантно поголеми димензии на забните коронки во споредба со нивните соседи од белата раса. Bishara и сор.,⁸ анализирајќи ги мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на коронките на трајните заби кај испитаници од Египет, Мексико и САД, констатирале сигнификантни разлики во димензиите меѓу половите, и поголеми варијации во буколингвалниот дијаметар меѓу трите испитувани групи. Во 1996 година, Otuyemi и Noar⁹ ги испитувале димензиите на коронките на трајните заби кај деца жители на Нигерија и Велика Британија. Резултатите покажале статистички значајно поголем мезио-дистален дијаметар на забните коронки кај Нигериската популација во споредба со Британската, додека во буко-лингвален правец не утврдиле значајни разлики меѓу двете испитувани популации, со исклучок на мандибуларните централни инцизиви и максиларниот канин. Испитувањето на димензиите на забите кај деца од Кенијска и Ирска националност била спроведена од Turner и Richardson во 1989 година.¹⁰ Со исклучок на мандибуларниот централен инцизив, кај испитаниците од Кенијска националност констатирани се поголеми димензии на забните коронки во споредба со Ирците, но овие разлики биле статистички значајни само кај премоларите и моларите. Axelsson и Kirveskari,¹¹ испитувајќи ги димензиите на коронките на трајните заби кај школски деца од североисточниот дел на Исланд, утврдиле поголеми димензии и помал полов диморфизам кај Исланѓаните во споредба со испитаниците од Охајо со северозападно европско потекло.

Варијацијата во големината на забите е под силно влијание на генетските фактори и факторите на надворешната средина. Половите хромозоми (X,Y) имаат влијание врз развојот на забните коронки. Y-

хромозомот го поттикнува формирањето на емајлот и дентинот, а влијанието на X-хромозомот е ограничено само на формирањето, апозицијата на емајлот.¹² Се смета дека овие различни ефекти на X и Y хромозомите врз деналниот развој, ја објаснува експресијата на половиот диморфизам преку разни соматски карактеристики, како што се големината, обликот и бројот на забите.¹³

Неколку студии ја проучувале врската меѓу полот и димензиите на забите. Yuen и сор.,⁶ испитувајќи го мезио-дисталниот дијаметар на коронките на млечните и трајните заби кај 112 Кинески деца од обата пола, регистрирале поголеми димензии на забните коронки кај испитаниците од машкиот пол во споредба со женскиот, но таа разлика не била статистички сигнификантна. До исти сознанија доаѓаат и Bishara и сор.¹⁴ кои испитувајќи ги димензиите на забните коронки кај 35 момчиња и 27 девојчиња не утврдиле поврзаност меѓу димензиите на забите и половата разлика. Испитувањата на Hashim и Murshid¹⁵ покажале поголеми вредности на мезио-дисталниот дијаметар на коронките на максиларните трајни канини кај машкиот во споредба со женскиот пол. Од резултатите заклучиле дека максиларните канини покажуваат најголем полов диморфизам и може да бидат употребени за одредување на полот кај индивидуите. Испитувајќи го половиот диморфизам меѓу мезио-дисталните димензии на трајните максиларни инцизиви и канини кај Чилеанската популација, Peckmann и сор.¹⁶ дошле до исти сознанија за половиот диморфизам на канините. Во 2007 година, Ling и Wong¹⁷ ги испитувале мезиодисталните и буколингвалните димензии на забите кај 12 годишни деца од Хонг Конг. Резултатите покажале поголеми димензии на забните коронки кај момчињата во споредба со девојчињата, и евидентен полов диморфизам кај сите групи на заби со исклучок на мезиодисталниот дијаметар на мандибуларните централни инцизиви. Авторите компарирајќи ги димензиите на забите помеѓу деца јужни Кинези, Јапонци и бели Американци, констатирале поголеми димензии на забите кај Кинезите во споредба со другите две испитувани групи.

Мезиодисталниот дијаметар на забните коронки влијае на правилната положба на забите во деналните лакови и развојот на

оклузијата. Radnzić (1988)¹⁸ испитувајќи ја врската меѓу примарната збиеност и мезиодисталните димензии на забните коронки и димензиите на денталните лакови кај испитаници со Британско и Пакистанско етничко потекло утврдил сигнификантна корелација помеѓу димензиите на денталните лакови и збиеноста, додека меѓу мезиодисталната ширина на коронките на забите и збиеноста корелацијата била несигнификантна. Испитувањата на димензиите на забните коронки спроведени на гипсени модели од индивидуи на возраст од 7-36 години жители на Бангладеш, покажале сигнификантно поголеми димензии на максиларните централни инцизиви ($p < 0,05$) и мандибуларни втори премолари ($p < 0,001$) кај машкиот во споредба со женскиот пол, додека мандибуларните канини покажале најголем полов диморфизам. Компарацијата на мезиодисталните димензии на забите меѓу популациските групи покажале дека испитаниците од Бангладеш имаат слична големина на заби со испитаниците од Исланд, Северна Индија и Јордан, а поголеми димензии од белците во Северна Америка.¹⁹ Al-Gunaid и сор.,²⁰ испитувајќи ја мезиодисталната ширина на забите кај Јеменската популација на возраст од 17-36 години, констатирале сигнификантно поголеми димензии на максиларните централни инцизиви, канините и првите премолари ($p < 0,001$) и мандибуларните латерални инцизиви, првите и вторите премолари ($p < 0,05$), канините и првите молари ($p < 0,001$) кај машкиот во споредба со женскиот пол. Мезио-дисталните димензии на забните коронки меѓу различни етнички групи биле испитувани и од Brook и сор.²¹ Испитувањата биле спроведени кај четири различни популации: јужни Кинези, северни Американци со европско потекло, Британци со европско потекло и Римски-Британци (популација која се појавила во Британија под Римската Империја). Резултатите генерално покажале дека Јужните Кинези имале најголеми димензии на забните коронки додека Римските-Британци најмали. Кај Британците со европско потекло регистрирани биле најголеми димензии на максиларните централни инцизиви, мандибуларните централни и латерални инцизиви и канините, додека пак Американците имале најголеми димензии на максиларните први и втори молари. Авторите заклучиле дека

споменатите разлики во димензиите на забните коронки меѓу испитуваните популациски групи се должат на различното влијание на генетските фактори и факторите на животната средина врз развојот на забите.

Големината на забите игра важна улога при планирањето на ортодонтскиот третман. Односот меѓу вилиците и големината на забите ќе одреди дали во денталните лакови ќе постои збиеност, растреситост или ќе има доволно простор за правилно поставување на сите заби.¹

ЦЕЛ НА ИСПИТУВАЊЕТО

Во настојувањата за подобро и подетално запознавање на развојните специфичности на забите кај индивидуи од Македонско и Албанско етничко потекло, а поттикнати од потребата за една студија по оваа проблематика - каква до сега не е направена кај нас, се наметна целта на ова истражување:

I. Одредување на разликите во димензиите на коронките на трајните заби меѓу испитуваните популациски групи преку:

1. Компарација на мезио-дисталните димензии на забните коронки меѓу испитниците од Македонско и Албанско етничко потекло;
2. Компарација на буко-лингвалните димензии на забните коронки меѓу двете испитувани групи;

II. Одредување на разликите во мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки кај секоја од испитуваните популациски групи

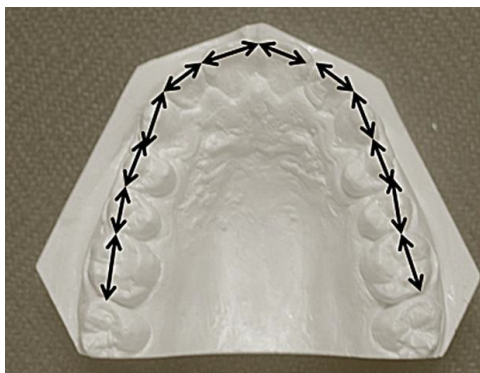
III. Детерминирање на половиот диморфизам кај испитуваните групи

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

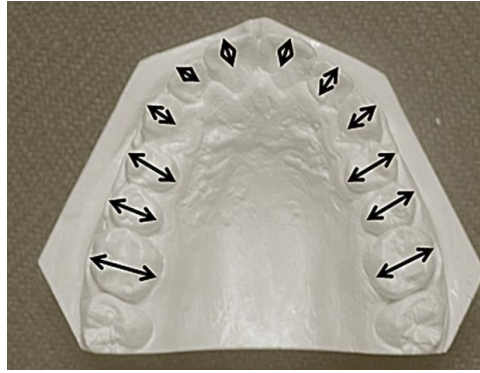
За реализација на поставените цели, испитувањата беа спроведени кај 100 испитаници: 50 испитаници од Македонско потекло и 50 испитаници од Албанско етничко потекло, на возраст од 13-22 години, од обата пола, пациенти на ПЗУ Дентал Лукс - Тетово и Вива Дент - Гостивар. Сите испитаници се жители од регионот на Тетово и Гостивар.

За спроведување на планираното истражување, кај секој од испитаниците беа направени ортопантомограм и студиски гипсени модели. Студиските модели беа добиени со земање на отпечатоци од двете вилицы на секој испитаник, со помош на еластомерна маса-алгинат. Отпечатоците беа излеани во гипс и споени со помош на загриз во восок, земен во состојба на централна оклузија.

На секој модел, со помош на дигитален шублер беа извршени премерувања на мезио-дисталната и буко-лингвалната димензија на забните коронки на трајните инцизиви, канини, премолари и први и втори молари од двете страни на вилиците, односно беа измерени вкупно 2800 заби во двата правци. Забите кои не беа доволно изникнати или оштетени од траума, кариес, реставрации или хипоплазија, беа исклучени од овие премерувања. Премерувањата беа повторени после 8 недели, а за понатамошна анализа беше земена средната вредност од двете мерења.



Слика 1. Мерење на мезио-дисталната ширина на забите.



Слика 2. Мерење на буко-лингвалната ширина на забите.



Слика 3. Дигитален шублер.

Вредностите за сите анализирани параметри беа внесувани во индивидуални работни листови, а добиените податоци беа статистички-компјутерски обработени.

При статистичката обработка одредувани се: просечна вредност, стандардна девијација, минимална и максимална вредност. Разликата помеѓу просечните вредности беше тестирана со t-тест.

За статистички значајна разлика е сметана вредноста каде $p < 0.05$.

$p > 0.05$	не постои сигнификантност
$0.05 > p > 0.01$	разликата е сигнификантна
$0.01 > p > 0.001$	разликата е изразено сигнификантна
$p < 0.001$	разликата е високо сигнификантна

Обработените податоци се прикажани табеларно и графички.

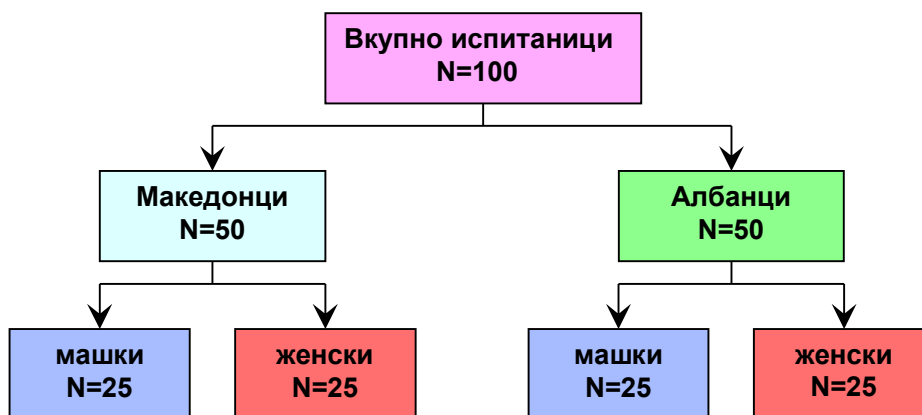
РЕЗУЛТАТИ

Резултатите од испитувањата извршени во рамките на овој магистерски труд се прикажани табеларно (таб. 1-24) и графички (граф. 1-16). Со оглед на фактот дека меѓу десната и левата страна на вилиците кај двете испитувани групи, резултатите не покажаа статистички значајни разлики во мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки, презентирани се само резултатите добиени од тестирањето на разликите од десната страна на вилиците.

I. Дескрипција на истражуваната популација

Во истражувањето беа вклучени 50 испитаници со Македонско потекло и 50 испитаници со Албанска етничка припадност, на возраст од 13 до 22 години.

Дистрибуцијата на пациентите од Македонско и Албанско етничко потекло врз база на полот прикажана е на слика 4.



Слика 4. Дистрибуција на пациенти од Македонско и Албанско етничко потекло врз база на пол.

II. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки во горната и долната вилица

Во овој дел од истражувањето прикажани се просечните димензии, минималните и максималните димензии на забните коронки на десната страна од горната и долната вилица, во мезио-дистален и буко-лингвален правец, а во зависност од етничката припадност и полот на испитаниците.

II.1. Компаративна анализа на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица

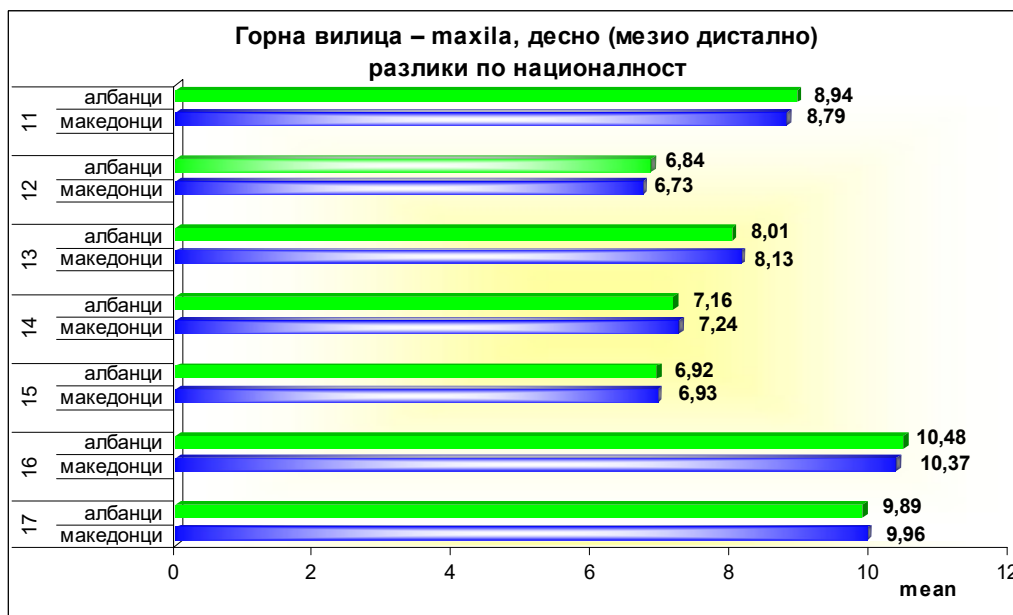
Статистичката анализа на мезио-дисталната димензија на забите во горната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло, прикажани на табела 1, не покажаа статистички сигнификантна разлика меѓу испитаниците во зависност од нивната етничка припадност ($p > 0.05$).

Испитаниците од Македонско потекло споредени со Албанските имаат несигнификантно помала просечна мезио-дистална димензија на забните коронки на **11** (8.79 ± 0.55 vs 8.94 ± 0.54), **12** (6.73 ± 0.61 vs 6.84 ± 0.64) и **16** (10.37 ± 0.52 vs 10.48 ± 0.62), а незначајно поголема мезио-дистална димензија на **13** (8.13 ± 0.52 vs 8.01 ± 0.59), **14** (7.24 ± 0.49 vs 7.16 ± 0.54) и **17** (9.96 ± 0.51 vs 9.89 ± 0.66). Двете групи пациенти имаат речиси идентична просечна димензија на забната коронка на **15** во мезио-дистален правец (6.93 ± 0.44 vs 6.92 ± 0.53), (табела 1, графикон 1).

Табела 1. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Горна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ двата пола	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min-max	
11	Албанци	8.94 ± 0.54	0.077	7.58 – 10.08	t=1.41
	Македонци	8.79 ± 0.55	0.077	7.28 – 9.74	p=0.16 ns
12	Албанци	6.84 ± 0.64	0.091	4.58 – 7.94	t=0.87
	Македонци	6.73 ± 0.61	0.089	5.37 – 7.98	p=0.38 ns
13	Албанци	8.01 ± 0.59	0.083	6.37 – 9.34	t=1.16
	Македонци	8.13 ± 0.52	0.074	7.11 – 9.38	p=0.25 ns
14	Албанци	7.16 ± 0.54	0.076	5.96 – 8.31	t=0.72
	Македонци	7.24 ± 0.49	0.069	5.98 – 8.27	p=0.47 ns
15	Албанци	6.92 ± 0.53	0.075	5.67 – 8.13	t=0.19
	Македонци	6.93 ± 0.44	0.063	5.96 – 7.79	p=0.84 ns
16	Албанци	10.48 ± 0.62	0.087	9.1 – 12.16	t=0.9
	Македонци	10.37 ± 0.52	0.073	9.24 – 11.21	p=0.37 ns
17	Албанци	9.89 ± 0.66	0.094	8.58 – 11.02	t=0.5
	Македонци	9.96 ± 0.51	0.071	8.84 – 11.16	p=0.62 ns

t (Student t-test)



Графикон 1. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Компарацијата на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица меѓу пациентите Македонци и Албанци од машки пол покажаа статистички неситнифкантна разлика ($p > 0.05$). Македонците споредено со Албанците имаа незначајно помала просечна мезио-дистална димензија на забните коронки на **11** (9.03 ± 0.08 vs 9.18 ± 0.09), **16** (10.53 ± 0.12 vs 10.67 ± 0.08) и **17** (10.14 ± 0.11 vs 10.19 ± 0.11); Просечните големини на забните коронки на **12**, **13**, **14**, и **15** во мезио-дистален правец беа незначајно поголеми кај Македонските пациенти од машки пол компарирано со Албанските пациенти од истиот пол (табела 2).

Табела 2. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците Македонци и Албанци од машки пол.

Горна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ машки пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
11	Албанец	9.18 \pm 0.09	0.489	8.32 – 10.08	t=1.17 p=0.25 ns
	Македонец	9.03 \pm 0.08	0.424	8.26 – 9.74	
12	Албанец	6.89 \pm 0.15	0.754	4.58 – 7.94	t=0.19
	Македонец	6.93 \pm 0.11	0.569	5.37 – 7.98	p=0.0.85 ns
13	Албанец	8.31 \pm 0.10	0.513	7.22 – 9.34	t=0.75
	Македонец	8.41 \pm 0.09	0.471	7.34 – 9.38	p=0.0.45 ns
14	Албанец	7.29 \pm 0.09	0.487	6.45 – 8.31	t=0.35
	Македонец	7.35 \pm 0.09	0.486	5.98 – 8.09	p=0.0.73 ns
15	Албанец	6.92 \pm 0.1	0.511	5.88 – 7.79	t=0.857
	Македонец	7.04 \pm 0.09	0.449	6.02 – 7.79	p=0.0.39 ns
16	Албанец	10.67 \pm 0.08	0.418	9.84 – 11.45	t=0.96 p=0.34 ns
	Македонец	10.53 \pm 0.12	0.592	9.24 – 11.21	
17	Албанец	10.19 \pm 0.11	0.511	8.91 – 10.94	t=0.29 p=0.77 ns
	Македонец	10.14 \pm 0.11	0.541	8.97 – 11.16	

t (Student t-test)

Компарацијата на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица, меѓу пациентите од Македонска и Албанска националност од женски пол исто така не покажаа статистички сигнификантна разлика ($p > 0.05$).

Кај Македонските пациентки споредено со Албанските пациентки, беа измерени помали димензии на забните коронки на **11**, **12**, **13**, **15**, и **16**, и поголеми мезио-дистални просечни димензии на забните коронки на **14** (7.13 ± 0.09 vs 7.03 ± 0.11) и **17** (9.77 ± 0.08 vs 9.61 ± 0.14), но тие разлики беа статистички несигнификантни (табела 3).

Табела 3. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна на горната вилица меѓу испитаниците од Македонска и Албанска националност од женски пол.

Горна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ женски пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
11	Албанка	8.71 \pm 0.099	0.498	7.58 – 9.56	t=1.05
	Македонка	8.55 \pm 0.11	0.556	7.28 – 9.48	p=0.29 ns
12	Албанка	6.79 \pm 0.11	0.524	5.28 – 7.73	t=1.62
	Македонка	6.53 \pm 0.12	0.599	5.47 – 7.79	p=0.11 ns
13	Албанка	7.70 \pm 0.09	0.498	6.37 – 8.41	t=1.18
	Македонка	6.53 \pm 0.12	0.599	5.47 – 7.79	p=0.24 ns
14	Албанка	7.03 \pm 0.11	0.565	5.96 – 8.13	t=0.68
	Македонка	7.13 \pm 0.09	0.473	6.23 – 8.27	p=0.0.5 ns
15	Албанка	6.91 \pm 0.11	0.565	5.67 – 8.13	t=0.55
	Македонка	6.83 \pm 0.08	0.422	5.96 – 7.46	p=0.58 ns
16	Албанка	10.28 \pm 0.14	0.725	9.1 – 12.16	t=0.4
	Македонка	10.22 \pm 0.08	0.388	9.49 – 11.13	p=0.69 ns
17	Албанка	9.61 \pm 0.14	0.684	8.58 – 11.02	t=1.03 p=0.31 ns
	Македонка	9.77 \pm 0.08	0.396	8.84 – 10.49	

t (Student t-test)

Компаративната анализа на мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна во горната вилица, меѓу машките и женските испитаници од Македонска националност, покажа статистички сигнификантна разлика кај забните коронки на **11** ($p=0.001$), **12** ($p=0.02$), **13** ($p=0.00004$), **16** ($p=0.03$) и **17** ($p=0.008$). Просечната димензија на забната коронка на **11** во мезио-дистален правец изнесува 8.55 ± 0.11 кај испитаниците од женски пол, а 9.03 ± 0.08 кај машките испитаници. Разликата од 0.48 статистички се потврди како сигнификантна за

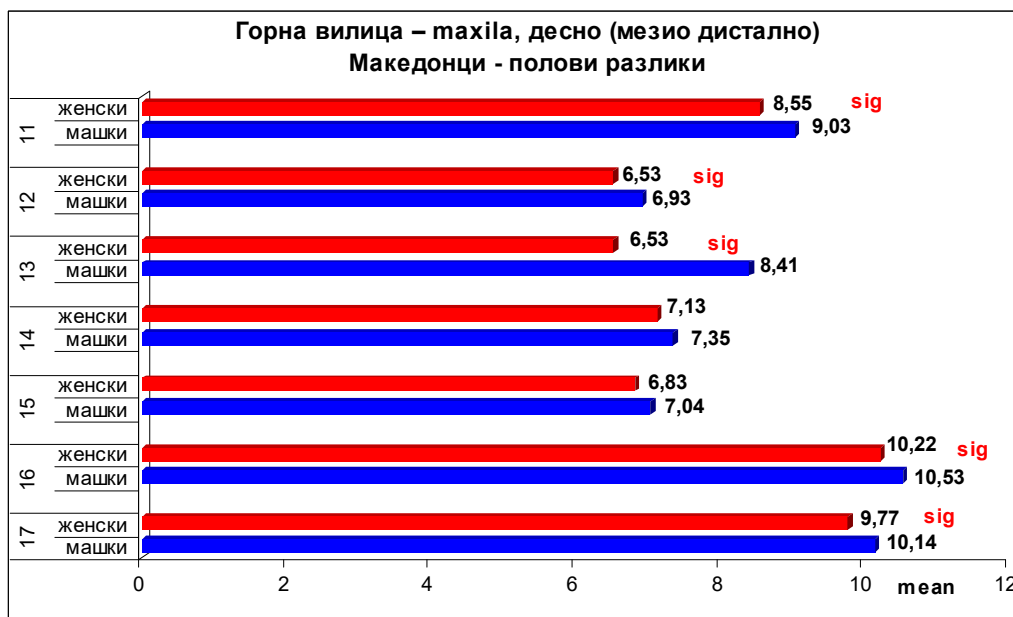
$p=0.001$. За $p=0.02$, се потврди сигнификантно пониска просечна мезио-дистална димензија на забната коронка на **12** кај женските пациенти споредено со машките (6.53 ± 0.12 vs 6.93 ± 0.11 ; difference 0.4). Просечната мезио-дистална димензија на забната коронка на **13** во групата женски и машки Македонски испитаници изнесуваше 6.53 ± 0.12 и 8.41 ± 0.09 консеквентно. Разликата од 1.88 статистички се потврди како сигнификантна за $p=0.00004$.

Сигнификантно пониски просечни вредности во мезио-дистален правец кај испитаниците од женски пол во споредба со машките испитаници беа измерени и кај забната коронка на **16** (10.22 ± 0.08 vs 10.53 ± 0.12 ; $p=0.03$, difference 0.31). Кај **17** беа измерени просечни димензии од 9.77 ± 0.08 во групата женски пациенти, а 10.14 ± 0.11 во групата машки пациенти. Разликата од 0.37 беше сигнификантна за $p=0.008$ (табела 4, графикон 2).

Табела 4. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Горна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Македонци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11	Женски	8.55 ± 0.11	0.556	7.28 – 9.48	t=3.45 p=0.001 sig
	Машки	9.03 ± 0.08	0.424	8.26 – 9.74	
12	Женски	6.53 ± 0.12	0.599	5.47 – 7.79	t=2.4 p=0.02 sig
	Машки	6.93 ± 0.11	0.569	5.37 – 7.98	
13	Женски	6.53 ± 0.12	0.599	5.47 – 7.79	t=4.49 p=0.00004 sig
	Машки	8.41 ± 0.09	0.471	7.34 – 9.38	
14	Женски	7.13 ± 0.09	0.473	6.23 – 8.27	t=1.61 p=0.11 ns
	Машки	7.35 ± 0.09	0.486	5.98 – 8.09	
15	Женски	6.83 ± 0.08	0.422	5.96 – 7.46	t=1.71 p=0.09 ns
	Машки	7.04 ± 0.09	0.449	6.02 – 7.79	
16	Женски	10.22 ± 0.08	0.388	9.49 – 11.13	t=2.21 p=0.03 sig
	Машки	10.53 ± 0.12	0.592	9.24 – 11.21	
17	Женски	9.77 ± 0.08	0.396	8.84 – 10.49	t=2.76 p=0.008 sig
	Машки	10.14 ± 0.11	0.541	8.97 – 11.16	

t (Student t-test)



Графикон 2. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Во групата Албански пациенти, беше регистрирана статистичка сигнификантна разлика меѓу половите во мезио-дисталните димензии на забните коронки на **11, 13, 16 и 17** од десната страна во горната вилица.

Просечната димензија на забната коронка на **11** изнесуваше 8.71 ± 0.099 кај женските пациенти со албанска националност, а 9.18 ± 0.09 кај пациентите од машки пол. Разликата од 0.47 статистички се потврди како сигнификантна за $p=0.0013$.

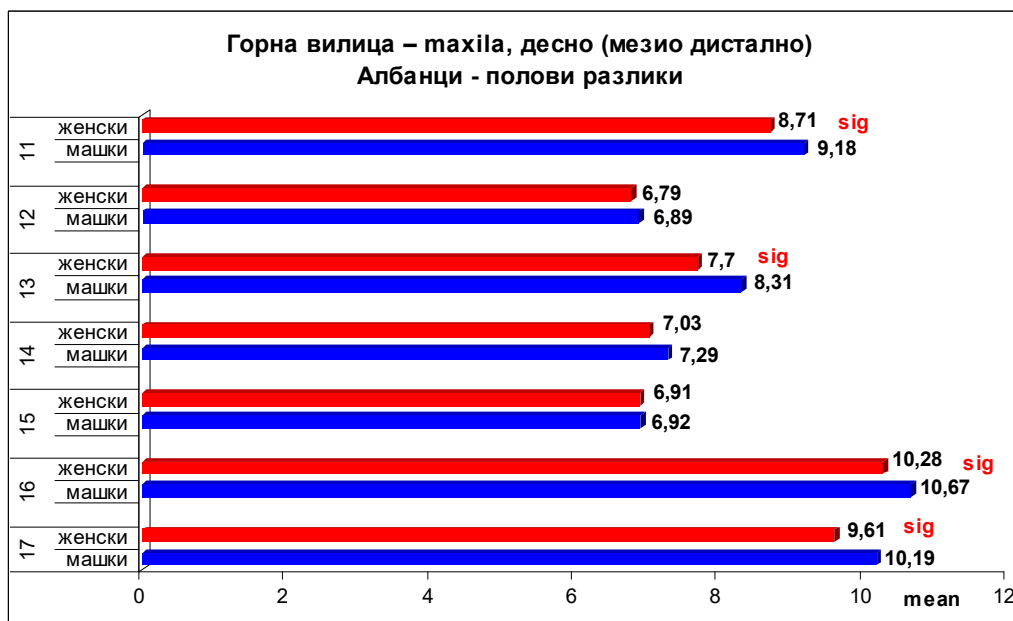
Димензијата на забната коронка на **13** беше сигнификантно пониска кај женските пациенти во споредба со машките Албански пациенти (7.70 ± 0.09 vs 8.31 ± 0.10 ; difference 0.61; $p=0.00009$).

Сигнификантно пониска просечна вредност меѓу женските и машките испитаници од Албанска националност беше регистрирана и кај **16** (10.28 ± 0.14 vs 10.67 ± 0.08 ; difference 0.39; $p=0.02$), а за $p=0.001$, се потврди сигнификантно пониска просечна мезио-дистална димензија и кај **17** (9.61 ± 0.14 vs 10.19 ± 0.11 ; difference 0.58), (табела 5, графикон 3).

Табела 5. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

Горна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Албанци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11	Женски	8.71 ± 0.099	0.498	7.58 – 9.56	t=3.42 p=0.0013 sig
	Машки	9.18 ± 0.09	0.489	8.32 – 10.08	
12	Женски	6.79 ± 0.11	0.524	5.28 – 7.73	t=0.56 p=0.58 ns
	Машки	6.89 ± 0.15	0.754	4.58 – 7.94	
13	Женски	7.70 ± 0.09	0.498	6.37 – 8.41	t=4.26 p=0.00009 sig
	Машки	8.31 ± 0.10	0.513	7.22 – 9.34	
14	Женски	7.03 ± 0.11	0.565	5.96 – 8.13	t=1.81 p=0.08 ns
	Машки	7.29 ± 0.09	0.487	6.45 – 8.31	
15	Женски	6.91 ± 0.11	0.565	5.67 – 8.13	t=0.11 p=0.91 ns
	Машки	6.92 ± 0.1	0.511	5.88 – 7.79	
16	Женски	10.28 ± 0.14	0.725	9.1 – 12.16	t=2.31 p=0.02 sig
	Машки	10.67 ± 0.08	0.418	9.84 – 11.45	
17	Женски	9.61 ± 0.14	0.684	8.58 – 11.02	t=3.38 p=0.001 sig
	Машки	10.19 ± 0.11	0.511	8.91 – 10.94	

t (Student t-test)



Графикон 3. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

II.2. Компаративна анализа на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица

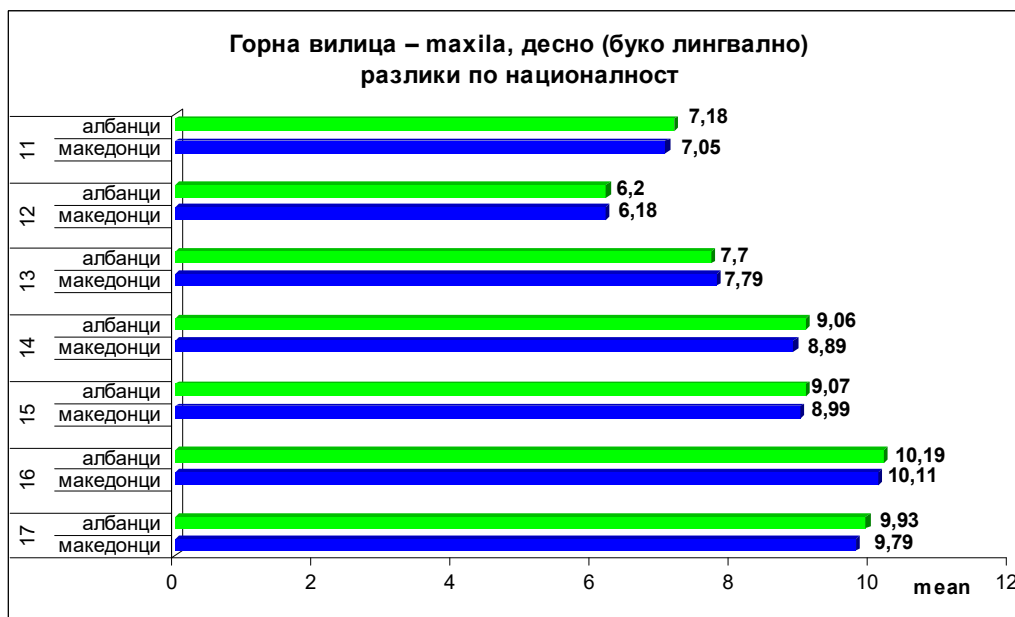
Резултатите од споредбата на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица меѓу пациентите од Македонска и Албанска националност, покажаа дека етничката припадност нема значајно влијание врз големината на забите во буко-лингвален правец ($p > 0.05$).

Кај пациентите од Македонска националност, димензиите на забните коронки на **11**, **12**, **14**, **15**, **16** и **17** беа несигнификантно помали во споредба со испитаниците од Албанска националност, додека димензијата на **13** (7.79 ± 0.08 vs 7.70 ± 0.11) беше поголема но исто статистички незначајна (табела 6, графикон 4).

Табела 6. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Горна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ двата пола	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11	Албанци	7.18 ± 0.08	0.556	5.76 – 8.48	t=1.02 p=0.31
	Македонци	7.05 ± 0.09	0.705	5.65 – 8.74	ns
12	Албанци	6.20 ± 0.09	0.651	4.96 – 7.78	t=0.16 p=0.87
	Македонци	6.18 ± 0.08	0.593	4.89 – 7.33	ns
13	Албанци	7.70 ± 0.11	0.804	5.89 – 9.58	t=0.62 p=0.54
	Македонци	7.79 ± 0.08	0.594	6.27 – 8.88	ns
14	Албанци	9.06 ± 0.09	0.620	7.42 – 10.33	t=0.99 p=0.32
	Македонци	8.89 ± 0.09	0.666	7.07 – 10.52	ns
15	Албанци	9.07 ± 0.09	0.625	7.58 – 10.47	t=0.62 p=0.54
	Македонци	8.99 ± 0.09	0.628	7.04 – 10.36	ns
16	Албанци	10.19 ± 0.08	0.589	8.96 – 11.63	t=0.701 p=0.48
	Македонци	10.11 ± 0.07	0.496	8.87 – 10.96	ns
17	Албанци	9.93 ± 0.09	0.649	8.04 – 11.28	t=1.22 p=0.22
	Македонци	9.79 ± 0.07	0.497	8.53 – 10.82	ns

t (Student t-test)



Графикон 4. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на горната вилица покажаа статистички несигнификантни разлики меѓу испитаниците од машки пол од Македонска и Албанска етничка припадност ($p > 0.05$).

Пациентите од машки пол со Македонска националност имаа незначајно помала просечна буко-лингвална димензија на забните коронки на **11** (7.29 ± 0.12 vs 7.43 ± 0.11), **14** (9.18 ± 0.15 vs 9.19 ± 0.11), **15** (9.23 ± 0.14 vs 9.29 ± 0.12), **16** (10.31 ± 0.09 vs 10.38 ± 0.11) и **17** (9.95 ± 0.09 vs 10.16 ± 0.11) споредено со Албанците.

Забната коронка на **12** имаше идентична буко-лингвална димензија кај испитаниците од двете националности (6.41 ± 0.15), додека димензијата на **13** беше незначајно поголема кај Македонските пациенти компарирани со Албанските (табела 7).

Табела 7. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците Македонци и Албанци од машки пол.

Горна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ машки пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
11	Албанец	7.43 \pm 0.11	0.569	6.24 – 8.48	t=0.83 p=0.41 ns
	Македонец	7.29 \pm 0.12	0.596	5.75 – 8.16	
12	Албанец	6.41 \pm 0.15	0.737	4.96 – 7.78	t=0.002 p=0.99 ns
	Македонец	6.41 \pm 0.11	0.557	5.26 – 7.33	
13	Албанец	7.99 \pm 0.17	0.867	6.23 – 9.58	t=0.15 p=0.88 ns
	Македонец	8.03 \pm 0.11	0.527	6.59 – 8.88	
14	Албанец	9.19 \pm 0.11	0.546	7.89 – 10.33	t=0.089 p=0.93 ns
	Македонец	9.18 \pm 0.15	0.740	7.07 – 10.52	
15	Албанец	9.29 \pm 0.12	0.590	7.98 – 10.47	t=0.35 p=0.73 ns
	Македонец	9.23 \pm 0.14	0.707	7.04 – 10.36	
16	Албанец	10.38 \pm 0.11	0.536	9.31 – 11.41	t=0.56 p=0.58 ns
	Македонец	10.31 \pm 0.09	0.477	9.09 – 10.96	
17	Албанец	10.16 \pm 0.11	0.532	9.07 – 11.23	t=1.46 p=0.15 ns
	Македонец	9.95 \pm 0.09	0.498	8.77 – 10.82	

t (Student t-test)

Буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна во горната вилица меѓу женските пациенти од Македонска и Албанска

националност, исто така беа статистички несигнификантно различни ($p > 0.05$).

Македонките споредено со Албанките имаат несигнификантно помали димензии на забните коронки на **11**, **12**, **14**, **15**, **16** и **17**, а незначајно поголема просечна буко-лингвална димензија на **13** (77.55 ± 0.11 vs 7.41 ± 0.12), (табела 8).

Табела 8. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу испитаниците од Македонска и Албанска националност од женски пол.

Горна вилица – maxilla, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ женски пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
11	Албанка	6.93 \pm 0.08	0.424	5.76 – 7.61	t=0.71
	Македонка	6.81 \pm 0.15	0.734	5.65 – 8.74	p=0.48 ns
12	Албанка	5.98 \pm 0.09	0.477	5.12 – 7.08	t=0.27
	Македонка	5.95 \pm 0.11	0.545	4.89 – 6.96	p=0.79 ns
13	Албанка	7.41 \pm 0.12	0.623	5.89 – 8.42	t=0.85 p=0.39 ns
	Македонка	7.55 \pm 0.11	0.569	6.27 – 8.67	
14	Албанка	8.86 \pm 0.13	0.655	7.42 – 10.06	t=1.51 p=0.14 ns
	Македонка	8.62 \pm 0.09	0.445	7.62 – 9.37	
15	Албанка	8.83 \pm 0.11	0.581	7.58 – 10.04	t=0.62 p=0.53 ns
	Македонка	8.74 \pm 0.08	0.424	8.07 – 9.52	
16	Албанка	9.99 \pm 0.12	0.586	8.96 – 11.63	t=0.49 p=0.62 ns
	Македонка	9.92 \pm 0.09	0.446	8.87 – 10.84	
17	Албанка	9.69 \pm 0.14	0.683	8.04 – 11.28	t=0.43 p=0.67 ns
	Македонка	9.63 \pm 0.09	0.450	8.53 – 10.58	

t (Student t-test)

Тестираните разлики на сите забни коронки во буко-лингвален правец од десната страна на горната вилица, меѓу пациентите од женски и машки пол од Македонска националност, покажаа статистички сигнификантни разлики како резултат на значајно помалите просечни димензии на забните коронки кај испитаниците од женски пол.

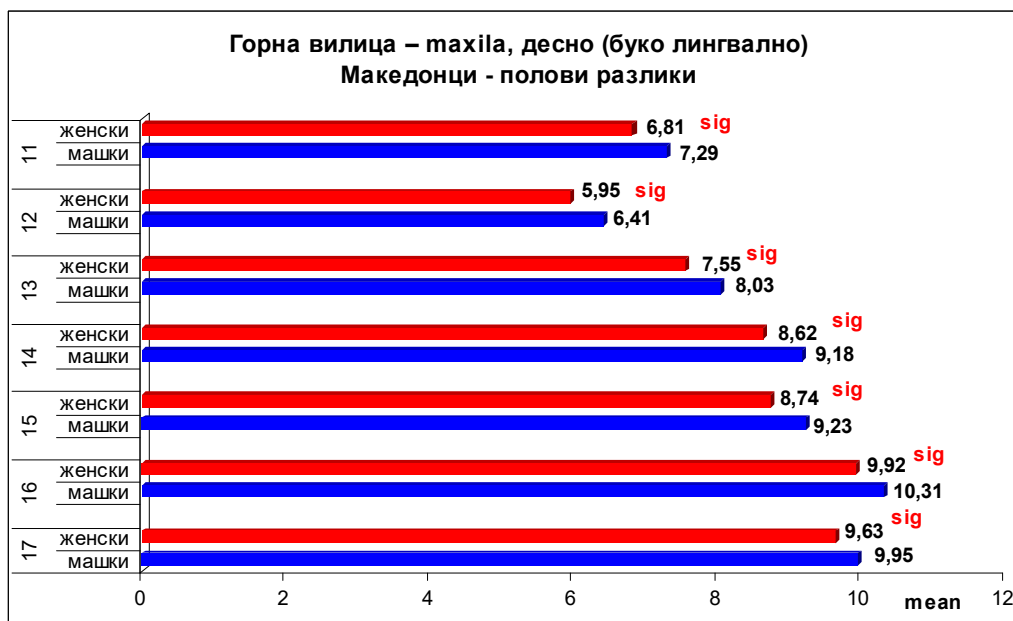
Просечната големина на забните коронки во буко-лингвален правец изнесуваше :

На забната коронка **11**, 6.81 ± 0.15 кај испитаниците од женски пол а 6.81 ± 0.15 кај испитаниците од машки пол ($p=0.015$, difference 0.48); Кај **12**, 6.41 ± 0.11 кај женските пациенти, 5.95 ± 0.11 кај машките ($p=0.004$, difference 0.46); на забната коронка **13**, 7.55 ± 0.11 кај женските пациенти, 8.03 ± 0.11 кај машките пациенти ($p=0.003$, difference 0.48); на забната коронка **14**, 8.62 ± 0.09 кај женските пациенти, 9.18 ± 0.15 кај машките пациенти ($p=0.002$, difference 0.56); на забната коронка **15**, 8.74 ± 0.08 кај женските пациенти, 9.23 ± 0.14 кај машките пациенти ($p=0.0047$, difference 0.49); забната коронка на **16**, 9.92 ± 0.09 кај женските пациенти, 10.31 ± 0.09 кај машките пациенти ($p=0.005$, difference 0.39); и кај забната коронка **17** кај женските и машки испитаници од Македонска националност имаше просечна големина во буко-лингвален правец од 9.63 ± 0.09 и 9.95 ± 0.09 консеквентно ($p=0.021$, difference 0.32), (табела 9, графикон 5).

Табела 9. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Горна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Македонци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11	Женски	6.81 ± 0.15	0.734	5.65 – 8.74	t=2.53
	Машки	7.29 ± 0.12	0.596	5.75 – 8.16	p=0.015 sig
12	Женски	5.95 ± 0.11	0.545	4.89 – 6.96	t=2.99
	Машки	6.41 ± 0.11	0.557	5.26 – 7.33	p=0.004 sig
13	Женски	7.55 ± 0.11	0.569	6.27 – 8.67	t=3.08
	Машки	8.03 ± 0.11	0.527	6.59 – 8.88	p=0.003 sig
14	Женски	8.62 ± 0.09	0.445	7.62 – 9.37	t=3.22
	Машки	9.18 ± 0.15	0.740	7.07 – 10.52	p=0.002 sig
15	Женски	8.74 ± 0.08	0.424	8.07 – 9.52	t=2.97
	Машки	9.23 ± 0.14	0.707	7.04 – 10.36	p=0.0047 sig
16	Женски	9.92 ± 0.09	0.446	8.87 – 10.84	t=2.92
	Машки	10.31 ±0.09	0.477	9.09 – 10.96	p=0.005 sig
17	Женски	9.63 ± 0.09	0.450	8.53 – 10.58	t=2.38
	Машки	9.95 ± 0.09	0.498	8.77 – 10.82	p=0.021 sig

t (Student t-test)



Графикон 5. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

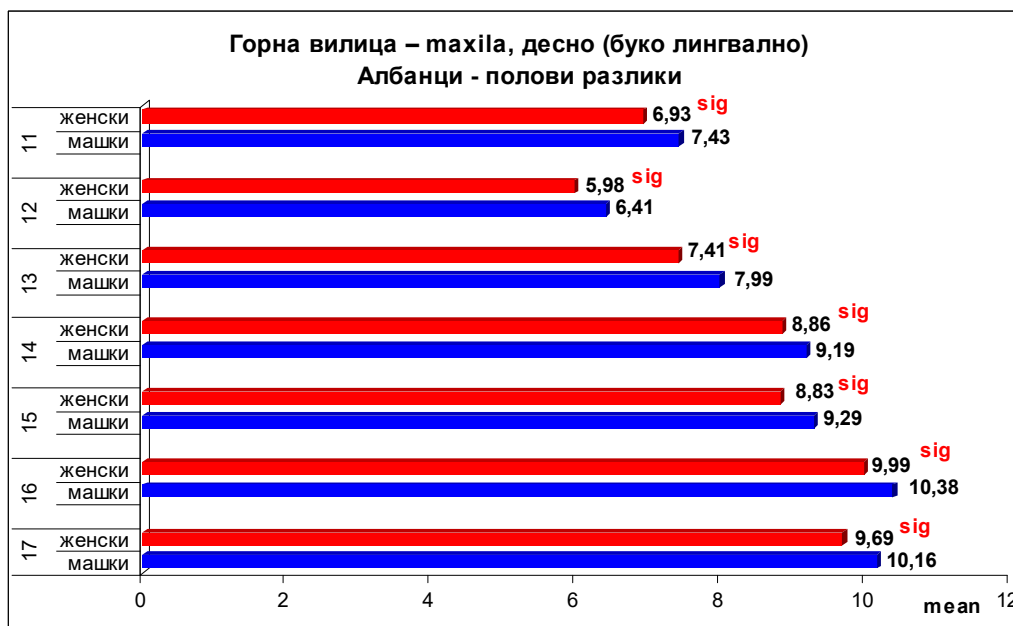
Во групата пациенти од Албанска националност, кај пациентите од женски пол споредено со машките пациенти, беа измерени сигнификантно помали буко-лингвални димензии на сите забни коронки од десната страна на горната вилица, со исклучок на забната коронка на 14 каде беше констатирана гранична сигнификантност.

За вредност на $p=0.001$ значајна беше просечната разлика од 0.5 за забната коронка **11** (6.93 ± 0.08 vs 7.43 ± 0.11); за вредност на $p=0.02$ значајна беше просечната разлика од 0.43 за забната коронка **12** (5.98 ± 0.09 vs 6.41 ± 0.15); за вредност на $p=0.008$ значајна беше просечната разлика од 0.58 за забната коронка **13** (7.41 ± 0.12 vs 7.99 ± 0.17); за вредност на $p=0.007$ значајна беше просечната разлика од 0.46 за забната коронка **15** (8.83 ± 0.11 vs 9.29 ± 0.12); за вредност на $p=0.018$ значајна беше просечната разлика од 0.39 за забната коронка **16** (9.99 ± 0.12 vs 10.38 ± 0.11); за вредност на $p=0.01$ беше потврдена сигнификантна просечна разлика од 0.47 меѓу женските и машки пациенти од Албанска националност, во однос на просечната буко-лингвална големина на забната коронка на **17**, (табела 10, графикон 6).

Табела 10. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

Горна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Албанци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11	Женски	6.93 ± 0.08	0.424	5.76 – 7.61	t=3.49 p=0.001 sig
	Машки	7.43 ± 0.11	0.569	6.24 – 8.48	
12	Женски	5.98 ± 0.09	0.477	5.12 – 7.08	t=2.44 p=0.02 sig
	Машки	6.41 ± 0.15	0.737	4.96 – 7.78	
13	Женски	7.41 ± 0.12	0.623	5.89 – 8.42	t=2.76 p=0.008 sig
	Машки	7.99 ± 0.17	0.867	6.23 – 9.58	
14	Женски	8.86 ± 0.13	0.655	7.42 – 10.06	t=1.96 p=0.056 ns
	Машки	9.19 ± 0.11	0.546	7.89 – 10.33	
15	Женски	8.83 ± 0.11	0.581	7.58 – 10.04	t=2.79 p=0.007 sig
	Машки	9.29 ± 0.12	0.590	7.98 – 10.47	
16	женски	9.99 ± 0.12	0.586	8.96 – 11.63	t=2.44 p=0.018 sig
	машки	10.38 ± 0.11	0.536	9.31 – 11.41	
17	женски	9.69 ± 0.14	0.683	8.04 – 11.28	t=2.66 p=0.01 ns
	машки	10.16 ± 0.11	0.532	9.07 – 11.23	

t (Student t-test)



Графикон 6. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во горната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

II.3. Компаративна анализа на мезио-дисталните димензии на забните коронки од деснат страна на долната вилица

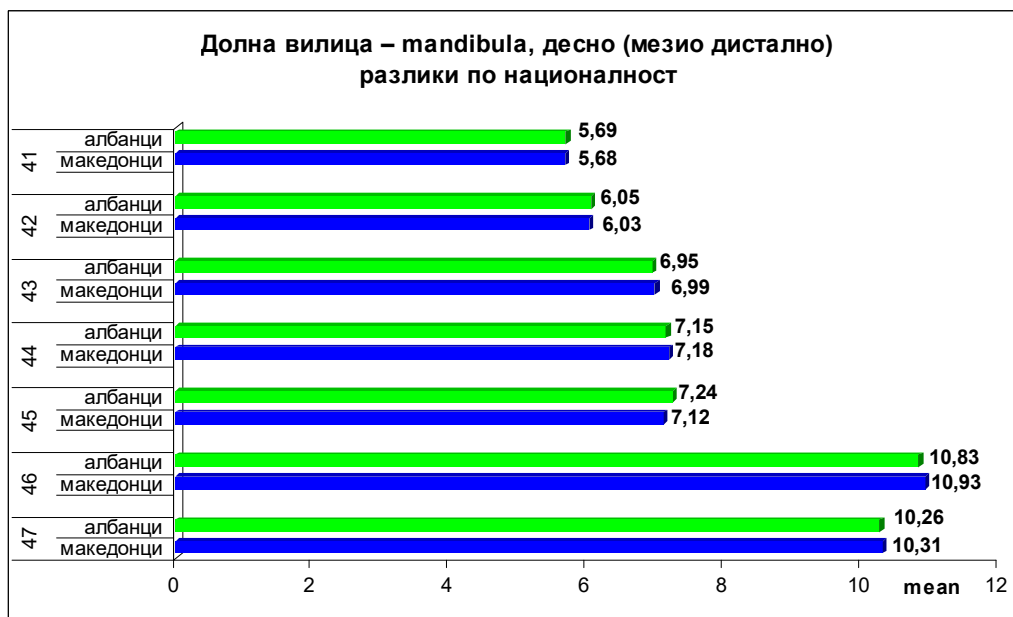
Резултатите од компаративната анализа меѓу Македонците и Албанците во однос на мезио-дисталната големина на коронките од десната страна на долната вилица, покажаа дека етничката припадност нема сигнификантно влијание врз големината на забите ($p > 0.05$).

Македонските испитаници имаат незначајно помали просечни мезио-дистални димензии на забните коронки на **41** (5.68 ± 0.06 vs 5.69 ± 0.06), **42** (6.03 ± 0.06 vs 6.05 ± 0.05), и **45** (7.12 ± 0.07 vs 7.24 ± 0.07). Резултатите за останатите заби покажаа несигнификантно поголеми просечни мезио-дистални димензии кај Македонските испитаници споредено со Албанските (табела 11, графикон 7).

Табела 11. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ двата пола	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
41	Албанци	5.69 \pm 0.06	0.399	4.33 – 6.51	t=0.19
	Македонци	5.68 \pm 0.06	0.398	4.79 – 6.89	p=0.84 ns
42	Албанци	6.05 \pm 0.05	0.391	4.92 – 6.85	t=0.22
	Македонци	6.03 \pm 0.06	0.443	4.92 – 7.05	p=0.83 ns
43	Албанци	6.95 \pm 0.07	0.490	5.91 – 8.13	t=0.38
	Македонци	6.99 \pm 0.08	0.553	5.85 – 8.74	p=0.071 ns
44	Албанци	7.15 \pm 0.06	0.451	5.82 – 8.06	t=0.37
	Македонци	7.18 \pm 0.07	0.515	5.96 – 8.4	p=0.71 ns
45	Албанци	7.24 \pm 0.07	0.484	5.83 – 8.28	t=1.13
	Македонци	7.12 \pm 0.07	0.518	5.93 – 8.24	p=0.26 ns
46	Албанци	10.83 \pm 0.08	0.570	9.38 – 12.05	t=0.87
	Македонци	10.93 \pm 0.08	0.573	9.62 – 12.06	p=0.39 ns
47	Албанци	10.26 \pm 0.09	0.677	9.01 – 12.19	t=0.45
	Македонци	10.31 \pm 0.06	0.418	9.31 – 11.33	p=0.65 ns

t (Student t-test)



Графикон 7. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Компарацијата на мезио-дисталната димензија на забите од десната страна на долната вилица, меѓу испитаниците од машки пол од двата етникума, не покажа статистички сигнификантна разлика во големината на забните коронки меѓу двете испитувани групи ($p > 0.05$).

Македонците имаат незначајно помала просечна мезио-дистална димензија на забните коронки на **45** и **47**, додека сите останати мандибуларни заби (**41**, **42**, **43**, **44** и **46**) беа со несигнификантно поголеми просечни димензии во споредба со димензиите на забите кај Албанските испитаници (табела 12).

Табела 12. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците Македонци и Албанци од машки пол.

Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ машки пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
41	Албанец	5.78 \pm 0.07	0.355	5.27 – 6.51	t=0.86
	Македонец	5.87 \pm 0.07	0.373	5.22 – 6.89	p=0.39 ns
42	Албанец	6.19 \pm 0.07	0.371	5.32 – 6.85	t=0.42
	Македонец	6.23 \pm 0.08	0.405	5.58 – 7.05	p=0.67 ns
43	Албанец	7.19 \pm 0.08	0.393	6.23 – 8.13	t=0.81
	Македонец	7.31 \pm 0.11	0.558	6.21 – 8.74	p=0.43 ns
44	Албанец	7.26 \pm 0.08	0.404	6.14 – 8.06	t=0.53
	Македонец	7.32 \pm 0.1	0.509	6.49 – 8.4	p=0.59 ns
45	Албанец	7.34 \pm 0.07	0.375	6.84 – 8.28	t=1.24
	Македонец	7.17 \pm 0.11	0.575	5.93 – 8.24	p=0.22 ns
46	Албанец	11.07 \pm 0.11	0.567	9.61 – 12.05	t=0.63 p=0.53 ns
	Македонец	11.17 \pm 0.12	0.603	9.62 – 12.06	
47	Албанец	10.45 \pm 0.16	0.801	9.02 – 12.19	t=0.44 p=0.66 ns
	Македонец	10.37 \pm 0.09	0.466	9.31 – 11.33	

t (Student t-test)

И кај женскиот пол, мезио-дисталните димензии на забните коронки од десната страна на долната вилица сигнификантно не се разликуваат во однос на етничката припадност ($p > 0.05$).

Македонките имаат незначајно помали просечни мезио-дистални димензии на забните коронки на **41** (5.49 ± 0.07 vs 5.61 ± 0.09), **42** (5.83 ± 0.08 vs 5.92 ± 0.07), **43** (6.68 ± 0.07 vs 6.71 ± 0.09) и **45** (7.08 ± 0.09 vs 7.13 ± 0.11), а несигнификантно поголеми вредности на забните коронки на **46** (10.68 ± 0.08 vs 10.59 ± 0.09) и **47** (10.26 ± 0.07 vs 10.07 ± 0.09).

Кај забната коронка на 44 се утврди идентична просечна мезио-дистална димензија кај двата етникума (7.04 ± 0.09), (табела 13).

Табела 13. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците од Македонска и Албанска националност од женски пол.

Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ женски пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
41	Албанка	5.61 \pm 0.09	0.431	4.33 – 6.46	t=1.11
	Македонка	5.49 \pm 0.07	0.333	4.79 – 6.1	p=0.27 ns
42	Албанка	5.92 \pm 0.07	0.369	4.92 – 6.52	t=0.77
	Македонка	5.83 \pm 0.08	0.393	4.92 – 6.44	p=0.44 ns
43	Албанка	6.71 \pm 0.09	0.462	5.91 – 7.73	t=0.26
	Македонка	6.68 \pm 0.07	0.334	5.85 – 7.1	p=0.79 ns
44	Албанка	7.04 \pm 0.09	0.477	5.82 – 7.75	t=0.02
	Македонка	7.04 \pm 0.09	0.492	5.96 – 8.14	p=0.98 ns
45	Албанка	7.13 \pm 0.11	0.561	5.83 – 8.16	t=0.38
	Македонка	7.08 \pm 0.09	0.459	6.39 – 8.14	p=0.71 ns
46	Албанка	10.59 \pm 0.09	0.471	9.38 – 11.14	t=0.74
	Македонка	10.68 \pm 0.08	0.424	9.85 – 11.43	p=0.46 ns
47	Албанка	10.07 \pm 0.09	0.468	9.01 – 10.84	t=1.55
	Македонка	10.26 \pm 0.07	0.364	9.43 – 10.79	p=0.13 ns

t (Student t-test)

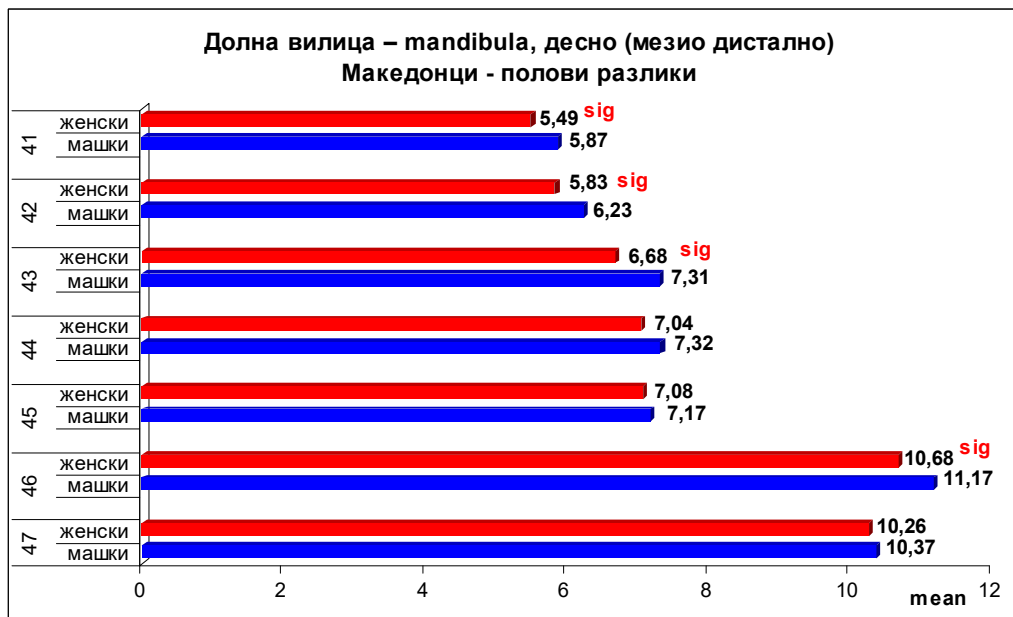
Во групата на етнички Македонци, полот на испитаниците имаше сигнификантно влијание врз мезио-дисталната димензија на забните коронки на **41** ($p=0.0004$), **42** ($p=0.0009$), **43** ($p=0.00002$) и **46** ($p=0.0016$).

Македонките споредено со Македонците генерално имаат помали димензии на коронките на сите мандибуларни заби, но овие разлики беа статистички сигнификантни само кај 41, 42, 43 и 46 (табела 14, графикон 8).

Табела 14. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Долна вилица – mandibula, десна страна					
мезио дистално (заб)	Македонци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Женски	5.49 ± 0.07	0.333	4.79 – 6.1	t=3.77
	Машки	5.87 ± 0.07	0.373	5.22 – 6.89	p=0.0004 sig
42	Женски	5.83 ± 0.08	0.393	4.92 – 6.44	t=3.54
	Машки	6.23 ± 0.08	0.405	5.58 – 7.05	p=0.0009 sig
43	Женски	6.68 ± 0.07	0.334	5.85 – 7.1	t=4.78
	Машки	7.31 ± 0.11	0.558	6.21 – 8.74	p=0.00002 sig
44	Женски	7.04 ± 0.09	0.492	5.96 – 8.14	t=1.97
	Машки	7.32 ± 0.1	0.509	6.49 – 8.4	p=0.054 ns
45	Женски	7.08 ± 0.09	0.459	6.39 – 8.14	t=0.64
	Машки	7.17 ± 0.11	0.575	5.93 – 8.24	p=0.52 ns
46	Женски	10.68 ± 0.08	0.424	9.85 – 11.43	t=3.34
	Машки	11.17 ± 0.12	0.603	9.62 – 12.06	p=0.0016 sig
47	Женски	10.26 ± 0.07	0.364	9.43 – 10.79	t=0.97
	Машки	10.37 ± 0.09	0.466	9.31 – 11.33	p=0.34 ns

t (Student t-test)



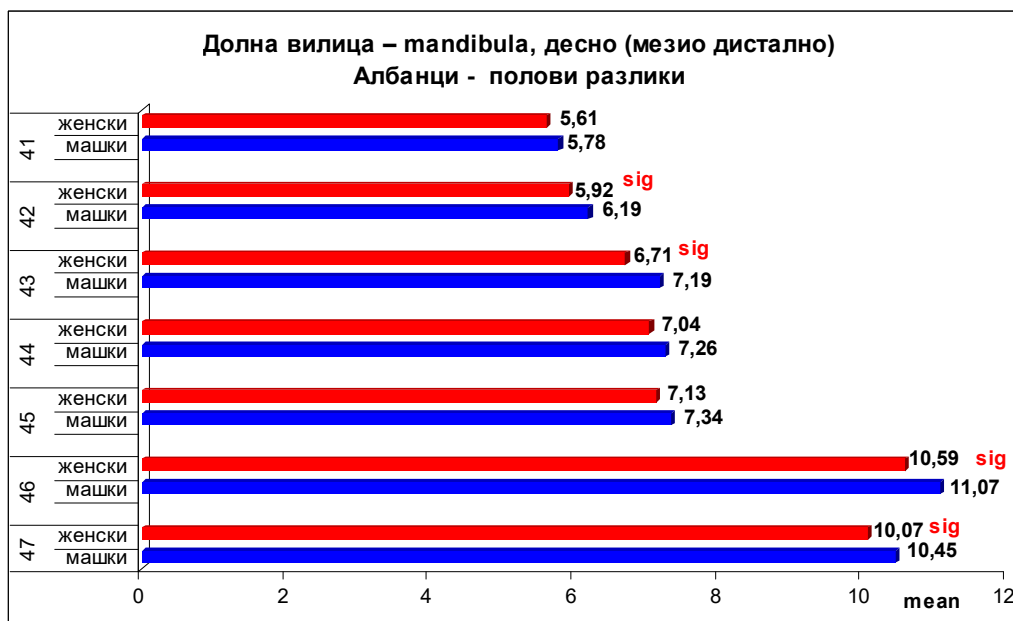
Графикон 8. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

И во групата на етнички Албанци, испитаничките од женски пол имаат помали мезио-дистални димензии на сите заби од десната страна на долната вилица во однос на машките испитаници, но таа разлика статистички беше сигнификантна само кај **42** ($p=0.013$), **43** ($p=0.0002$), **46** ($p=0.002$) и **47** ($p=0.046$), (табела 15, графикон 9).

Табела 15. Статистичка анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Албанци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Женски	5.61 ± 0.09	0.431	4.33 – 6.46	t=1.5
	Машки	5.78 ± 0.07	0.355	5.27 – 6.51	p=0.14 ns
42	Женски	5.92 ± 0.07	0.369	4.92 – 6.52	t=2.57
	Машки	6.19 ± 0.07	0.371	5.32 – 6.85	p=0.013 sig
43	Женски	6.71 ± 0.09	0.462	5.91 – 7.73	t=3.98
	Машки	7.19 ± 0.08	0.393	6.23 – 8.13	p=0.0002 sig
44	Женски	7.04 ± 0.09	0.477	5.82 – 7.75	t=1.71
	Машки	7.26 ± 0.08	0.404	6.14 – 8.06	p=0.09 ns
45	Женски	7.13 ± 0.11	0.561	5.83 – 8.16	t=1.55
	Машки	7.34 ± 0.07	0.375	6.84 – 8.28	p=0.13 ns
46	Женски	10.59 ± 0.09	0.471	9.38 – 11.14	t=3.27
	Машки	11.07 ± 0.11	0.567	9.61 – 12.05	p=0.002 sig
47	Женски	10.07 ± 0.09	0.468	9.01 – 10.84	t=2.05
	Машки	10.45 ± 0.16	0.801	9.02 – 12.19	p=0.046 sig

t (Student t-test)



Графикон 9. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

II.4. Компаративна анализа на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на долната вилица

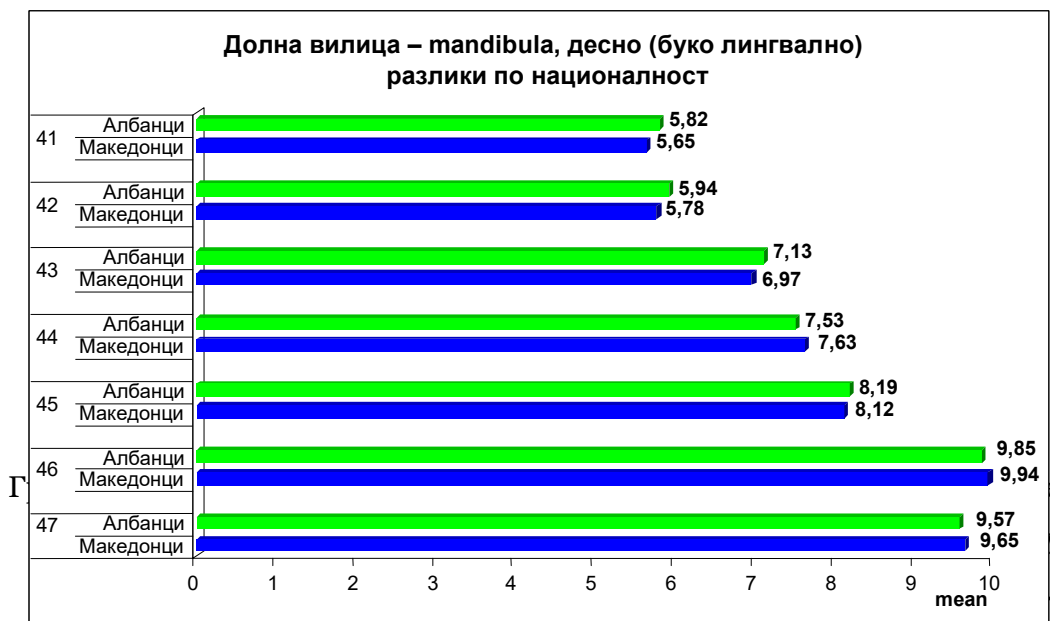
Компарацијата на буко-лингвалните димензии на забите од десната страна на долната вилица меѓу Македонските и Албанските испитаници не покажа статистичка сигнификантност ($p > 0.05$).

Кај Македонците се утврди несигнификантно помала просечна буко-лингвална димензија на забните коронки на **41, 42, 43, 44 и 45**, (5.65 ± 0.07 vs 5.82 ± 0.08 ; 5.78 ± 0.06 vs 5.94 ± 0.08 ; 6.97 ± 0.09 vs 7.13 ± 0.09 , 8.12 ± 0.09 vs 8.19 ± 0.08 консеквентно), и незначајно поголема кај **46 и 47** во споредба со Албанската испитувана група (9.94 ± 0.07 vs 9.85 ± 0.08 ; 9.65 ± 0.06 vs 9.57 ± 0.08 консеквентно), (табела 16, графикон 10).

Табела 16. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците од Македонско и Албанско етничко потекло.

Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ двата пола	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Албанци	5.82 ± 0.08	0.549	4.59 – 7.16	t=1.61
	Македонци	5.65 ± 0.07	0.511	4.56 – 6.81	p=0.11 ns
42	Албанци	5.94 ± 0.08	0.600	4.49 – 6.99	t=1.51
	Македонци	5.78 ± 0.06	0.444	4.63 – 6.71	p=0.13 ns
43	Албанци	7.13 ± 0.09	0.628	5.72 – 8.63	t=1.21
	Македонци	6.97 ± 0.09	0.651	5.42 – 8.31	p=0.23 ns
44	Албанци	7.53 ± 0.07	0.520	6.21 – 8.66	t=0.91
	Македонци	7.63 ± 0.07	0.513	6.44 – 8.56	p=0.36 ns
45	Албанци	8.19 ± 0.08	0.592	6.81 – 9.47	t=0.54
	Македонци	8.12 ± 0.09	0.668	6.14 – 0.27	p=0.59 ns
46	Албанци	9.85 ± 0.08	0.567	8.15 – 11.39	t=0.82 p=0.42
	Македонци	9.94 ± 0.07	0.515	8.92 – 10.78	ns
47	Албанци	9.57 ± 0.08	0.599	8.06 – 11.19	t=0.71 p=0.48
	Македонци	9.65 ± 0.06	0.446	8.67 – 10.61	ns

t (Student t-test)



Резултатите од компарацијата на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на долната вилица меѓу испитаниците од машки пол од двата етникума не покажаа сигнификантни разлики ($p > 0.05$).

Македонските пациенти имаа незначајно помали просечни димензии на забните коронки на **41** (5.79 ± 0.09 vs 5.96 ± 0.12), **42** (5.92 ± 0.08 vs 6.01 ± 0.14) и **43** (7.21 ± 0.12 vs 7.31 ± 0.14), и несигнификантно поголеми кај **44**, **45**, **46** и **47** компарирано со Албанските пациенти од машки пол (табела 17).

Табела 17. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Македонските и Албанските испитаници од машки пол.

Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ машки пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Албанец	5.96 ± 0.12	0.626	4.59 – 7.16	t=1.11
	Македонец	5.79 ± 0.09	0.446	4.91 – 6.81	p=0.27 ns
42	Албанец	6.01 ± 0.14	0.689	4.49 – 6.99	t=0.55
	Македонец	5.92 ± 0.08	0.386	4.97 – 6.71	p=0.58 ns
43	Албанец	7.31 ± 0.14	0.711	5.72 – 8.63	t=0.53
	Македонец	7.21 ± 0.12	0.585	5.92 – 8.31	p=0.59 ns
44	Албанец	7.65 ± 0.12	0.585	6.24 – 8.66	t=1.39
	Македонец	7.86 ± 0.08	0.416	7.09 – 8.56	p=0.17 ns
45	Албанец	8.29 ± 0.12	0.608	6.81 – 9.47	t=0.50
	Македонец	8.38 ± 0.11	0.552	6.97 – 9.27	p=0.62 ns
46	Албанец	9.96 ± 0.09	0.448	9.23 – 10.94	t=1.56
	Македонец	10.16 ± 0.09	0.465	9.24 – 10.78	p=0.12 ns
47	Албанец	9.71 ± 0.12	0.641	8.26 – 11.19	t=0.65
	Македонец	9.81 ± 0.08	0.426	9.08 – 10.61	p=0.52 ns

t (Student t-test)

И меѓу женските испитаници од двете испитувани групи резултатите покажаа статистичка несигнификантност ($p > 0.05$). Македонките имаат незначајно помала просечна буко-лингвална димензија на забните коронки на **41** (5.51 ± 0.11 vs 5.68 ± 0.08), **42** (5.65 ± 0.09 vs 5.88 ± 0.1), **43** (6.74 ± 0.13 vs 6.95 ± 0.09); **44** (7.41 ± 0.1 vs $7.42 \pm$

0.08), (7.86 ± 0.14 vs 8.08 ± 0.11), **45** (7.86 ± 0.14 vs 8.08 ± 0.11) и **46** (9.72 ± 0.09 vs 9.75 ± 0.13), а несигнификантно поголема кај **47** (9.75 ± 0.13 vs 9.44 ± 0.11), (табела 18).

Табела 18. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу испитаниците од Македонска и Албанска националност од женски пол.

Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ женски пол	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean \pm SD	std err	min – max	
41	Албанка	5.68 ± 0.08	0.429	4.77 – 6.47	t=1.25
	Македонка	5.51 ± 0.11	0.541	4.56- 6.67	p=0.22 ns
42	Албанка	5.88 ± 0.1	0.503	4.79 – 6.61	t=1.68
	Македонка	5.65 ± 0.09	0.466	4.63 – 6.51	p=0.09 ns
43	Албанка	6.95 ± 0.09	0.485	5.86 – 7.87	t=1.32
	Македонка	6.74 ± 0.13	0.639	5.42 – 7.86	p=0.19 ns
44	Албанка	7.42 ± 0.08	0.425	6.21 – 8.03	t=0.09
	Македонка	7.41 ± 0.1	0.508	6.44 – 8.26	p=0.93 ns
45	Албанка	8.08 ± 0.11	0.567	6.93 – 8.86	t=1.23
	Македонка	7.86 ± 0.14	0.684	6.14 – 8.91	p=0.22 ns
46	Албанка	9.75 ± 0.13	0.659	8.15 – 11.39	t=0.15
	Македонка	9.72 ± 0.09	0.475	8.92 – 10.71	p=0.88 ns
47	Албанка	9.44 ± 0.11	0.536	8.06 – 10.65	t=0.38
	Македонка	9.49 ± 0.08	0.416	8.67 – 10.21	p=0.71 ns

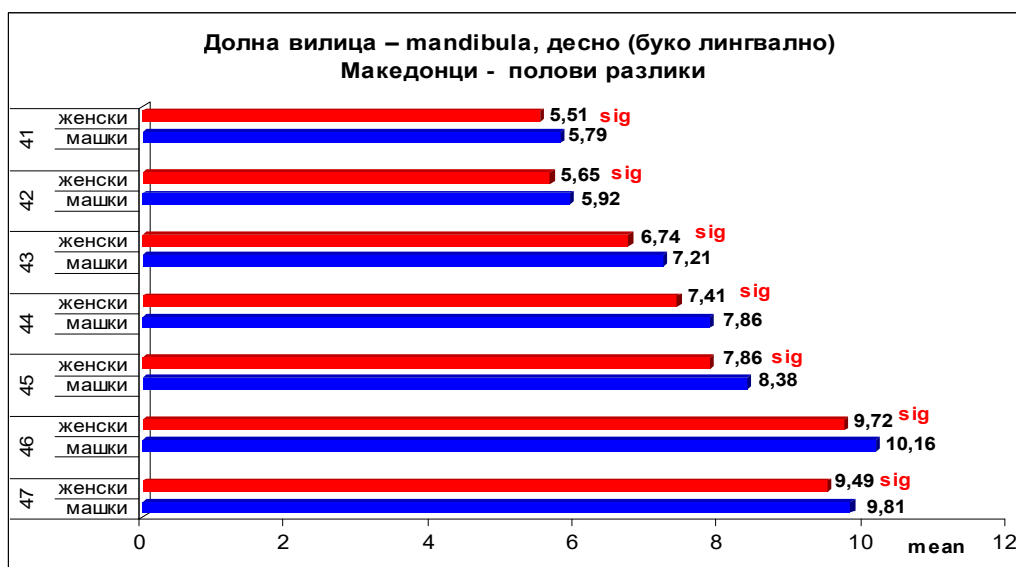
t (Student t-test)

Во однос на половата дистрибуција, сите тестирани разлики во однос на просечната буко-лингвална димензија на забните коронки од десната страна на долната вилица меѓу двата пола кај испитаниците од Македонска националност, покажаа статистичка сигнификантност како резултат на значајно помалите димензии на забите кај женската популација (табела 19, графикон 11).

Табела 19. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Долна вилица – mandibula, десна страна					
буко лингвално (заб)	Македонци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Женски	5.51 ± 0.11	0.541	4.56- 6.67	t=1.99
	Машки	5.79 ± 0.09	0.446	4.91 – 6.81	p=0.049 sig
42	Женски	5.65 ± 0.09	0.466	4.63 – 6.51	t=2.18
	Машки	5.92 ± 0.08	0.386	4.97 – 6.71	p=0.03 slg
43	Женски	6.74 ± 0.13	0.639	5.42 – 7.86	t=2.71
	Машки	7.21 ± 0.12	0.585	5.92 – 8.31	p=0.009 sig
44	Женски	7.41 ± 0.1	0.508	6.44 – 8.26	t=3.44
	Машки	7.86 ± 0.08	0.416	7.09 – 8.56	p=0.001 sig
45	Женски	7.86 ± 0.14	0.684	6.14 – 8.91	t=2.94
	Машки	8.38 ± 0.11	0.552	6.97 – 9.27	p=0.005 sig
46	Женски	9.72 ± 0.09	0.475	8.92 – 10.71	t=3.28
	Машки	10.16 ± 0.09	0.465	9.24 – 10.78	p=0.002 sig
47	Женски	9.49 ± 0.08	0.416	8.67 – 10.21	t=2.63
	Машки	9.81 ± 0.08	0.426	9.08 – 10.61	p=0.011 sig

t (Student t-test)



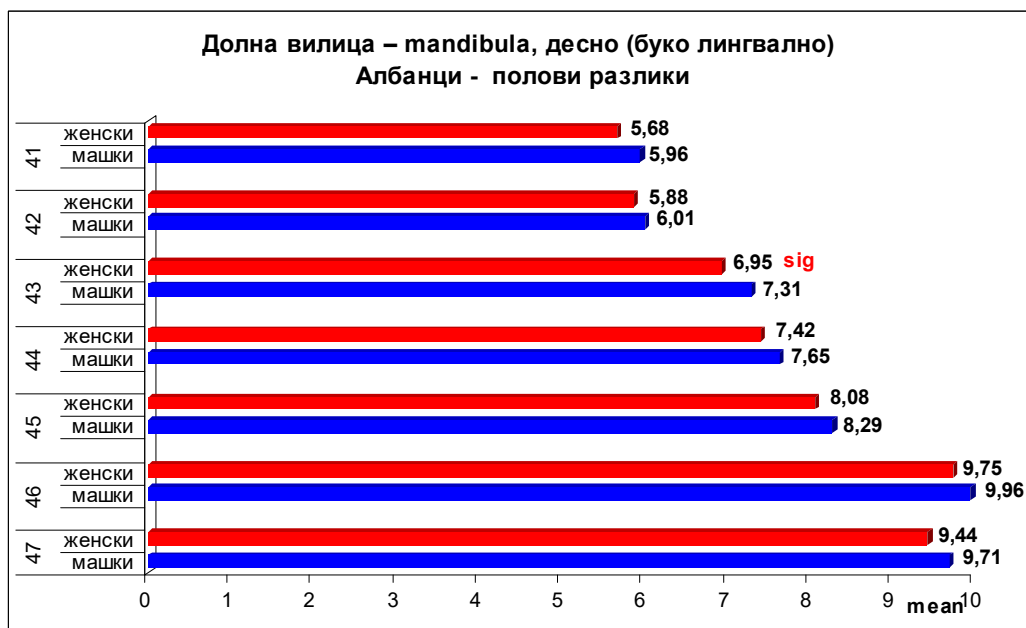
Графикон 11. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Македонските испитаници од женски и машки пол.

Во групата испитаници со Албанска етничка припадност генерално сите испитанички од женски пол имаа пониски просечни буко-лингвални димензии на сите мандибуларни заби од десната страна споредено со испитаниците од машки пол, но таа разлика беше сигнификантна само кај забната коронка на **43** (табела 20, графикон 12).

Табела 20. Статистичка анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Албанци машки/женски	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
41	Женски	5.68 ± 0.08	0.429	4.77 – 6.47	t=1.82 p=0.07 ns
	Машки	5.96 ± 0.12	0.626	4.59 – 7.16	
42	Женски	5.88 ± 0.1	0.503	4.79 – 6.61	t=0.7
	Машки	6.01 ± 0.14	0.689	4.49 – 6.99	p=0.48 ns
43	Женски	6.95 ± 0.09	0.485	5.86 – 7.87	t=2.06
	Машки	7.31 ± 0.14	0.711	5.72 – 8.63	p=0.04 sig
44	Женски	7.42 ± 0.08	0.425	6.21 – 8.03	t=1.65
	Машки	7.65 ± 0.12	0.585	6.24 – 8.66	p=0.11 ns
45	Женски	8.08 ± 0.11	0.567	6.93 – 8.86	t=1.29
	Машки	8.29 ± 0.12	0.608	6.81 – 9.47	p=0.2 ns
46	Женски	9.75 ± 0.13	0.659	8.15 – 11.39	t=1.31
	Машки	9.96 ± 0.09	0.448	9.23 - 10.94	p=0.19 ns
47	Женски	9.44 ± 0.11	0.536	8.06 – 10.65	t=1.58 p=0.12 ns
	Машки	9.71 ± 0.12	0.641	8.26 – 11.19	

t (Student t-test)



Графикон 12. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна во долната вилица меѓу Албанските испитаници од женски и машки пол.

III. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки меѓу горната и долната вилица во групата Македонци

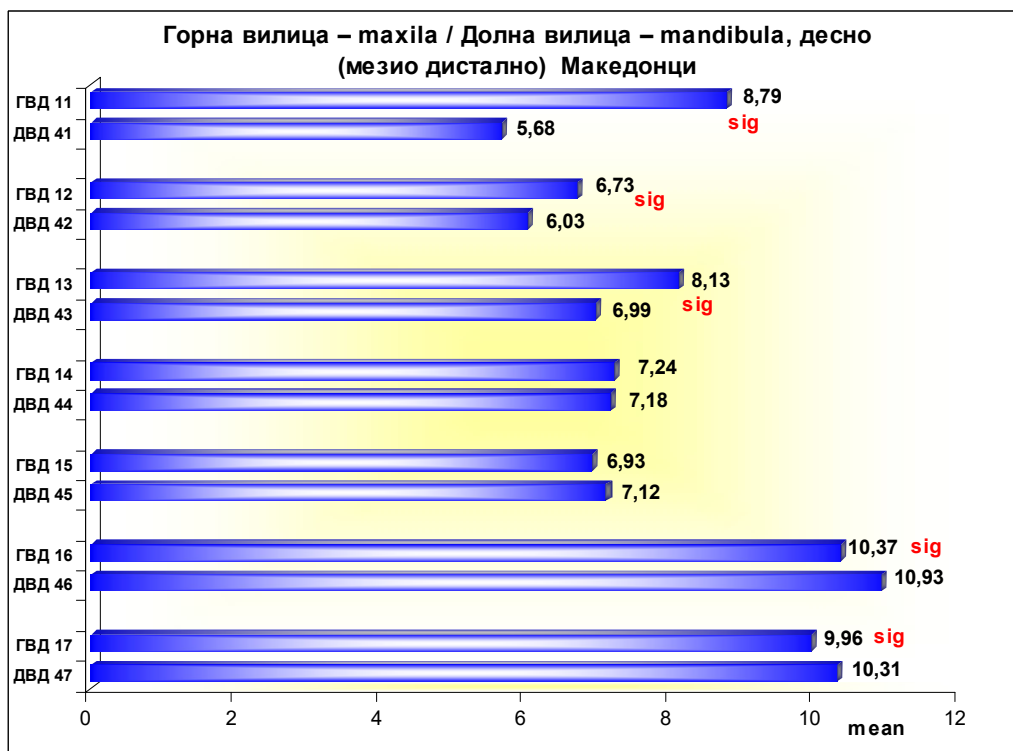
Компарацијата на мезио-дисталните големини на забите од десната страна на вилиците кај Македонските испитаници покажа статистичка сигнификантност кај следните групи на заби: **11-41** ($p < 0.001$), **12-42** ($p < 0.001$), **13-43** ($p < 0.001$), **16-46** ($p < 0.001$), и **17-47** ($p = 0.0002$).

Резултатите утврдија сигнификантно поголеми мезио-дистални димензии на забните коронки на **13**, **46** и **47**, додека во групата на премоларите не беше констатирана значајна разлика во просечната големина меѓу забите од двете вилици (табела 21, графикон 13).

Табела 21. Компаративна анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Македонско етничко потекло.

Горна вилица / Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ Македонци	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11-41	ГВД 11	8.79 ± 0.55	0.077	7.28 – 9.74	t=32.47
	ДВД 41	5.68 ± 0.06	0.398	4.79 – 6.89	p=0.0000 sig
12-42	ГВД 12	6.73 ± 0.61	0.089	5.37 – 7.98	t=6.54
	ДВД 42	6.03 ± 0.06	0.443	4.92 – 7.05	p=0.0000 sig
13-43	ГВД 13	8.13 ± 0.52	0.074	7.11 – 9.38	t=10.61
	ДВД 43	6.99 ± 0.08	0.553	5.85 – 8.74	p=0.0000 sig
14-44	ГВД 14	7.24 ± 0.49	0.069	5.98 – 8.27	t=0.53
	ДВД 44	7.18 ± 0.07	0.515	5.96 – 8.4	p=0.59 ns
15-45	ГВД 15	6.93 ± 0.44	0.063	5.96 – 7.79	t=1.95
	ДВД 45	7.12 ± 0.07	0.518	5.93 – 8.24	p=0.054 ns
16-46	ГВД 16	10.37 ± 0.52	0.073	9.24 – 11.21	t=5.06 p=0.0000
	ДВД 46	10.93 ± 0.08	0.573	9.62 – 12.06	sig
17-47	ГВД 17	9.96 ± 0.51	0.071	8.84 – 11.16	t=3.86 p=0.0002
	ДВД 47	10.31 ± 0.06	0.418	9.31 – 11.33	sig

t (Student t-test)



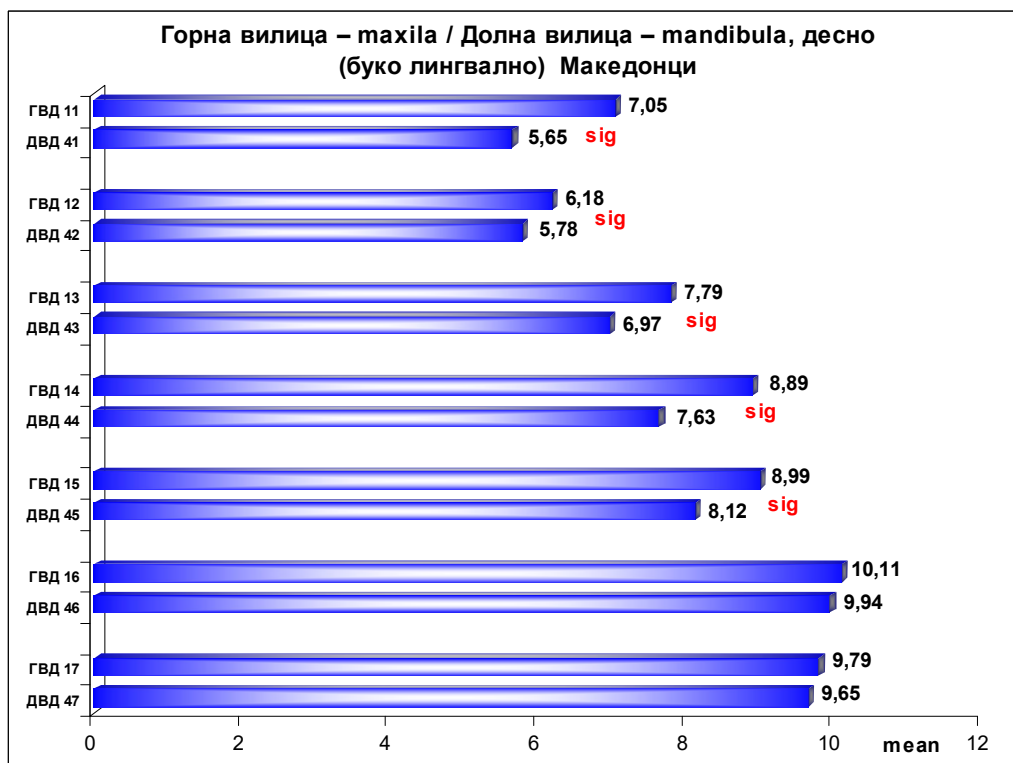
Графикон 13. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Македонско етничко потекло.

Во однос на разликите во буко-лингвалните димензии на забите од десната страна на вилиците кај испитаниците од Македонска националност, сигнификантна разлика се утврди кај скоро сите групи на заби со исклучок на првите и вторите молари каде не беше најдена значајна разлика во просечната големина во буко-лингвален правец (табела 22, графикон 14).

Табела 22. Компаративна анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Македонско етничко потекло.

Горна вилица / Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ Македонци	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11-41	ГВД 11	7.05 ± 0.09	0.705	5.65 – 8.74	t=11.39 p=0.0000 sig
	ДВД 41	5.65 ± 0.07	0.511	4.56 – 6.81	
12-42	ГВД 12	6.18 ± 0.08	0.593	4.89 – 7.33	t=3.76 p=0.0003 sig
	ДВД 42	5.78 ± 0.06	0.444	4.63 – 6.71	
13-43	ГВД 13	7.79 ± 0.08	0.594	6.27 – 8.88	t=6.55 p=0.0000 sig
	ДВД 43	6.97 ± 0.09	0.651	5.42 – 8.31	
14-44	ГВД 14	8.89 ± 0.09	0.666	7.07 – 10.52	t=10.67 p=0.0000 sig
	ДВД 44	7.63 ± 0.07	0.513	6.44 – 8.56	
15-45	ГВД 15	8.99 ± 0.09	0.628	7.04 – 10.36	t=6.67 p=0.0000 sig
	ДВД 45	8.12 ± 0.09	0.668	6.14 – 0.27	
16-46	ГВД 16	10.11 ± 0.07	0.496	8.87 – 10.96	t=1.71 p=0.09 ns
	ДВД 46	9.94 ± 0.07	0.515	8.92 – 10.78	
17-47	ГВД 17	9.79 ± 0.07	0.497	8.53 – 10.82	t=1.47 p=0.14 ns
	ДВД 47	9.65 ± 0.06	0.446	8.67 – 10.61	

t (Student t-test)



Графикон 14. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Македонско етничко потекло.

IV. Компаративна анализа на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на забните коронки меѓу горната и долната вилица во групата Албанци

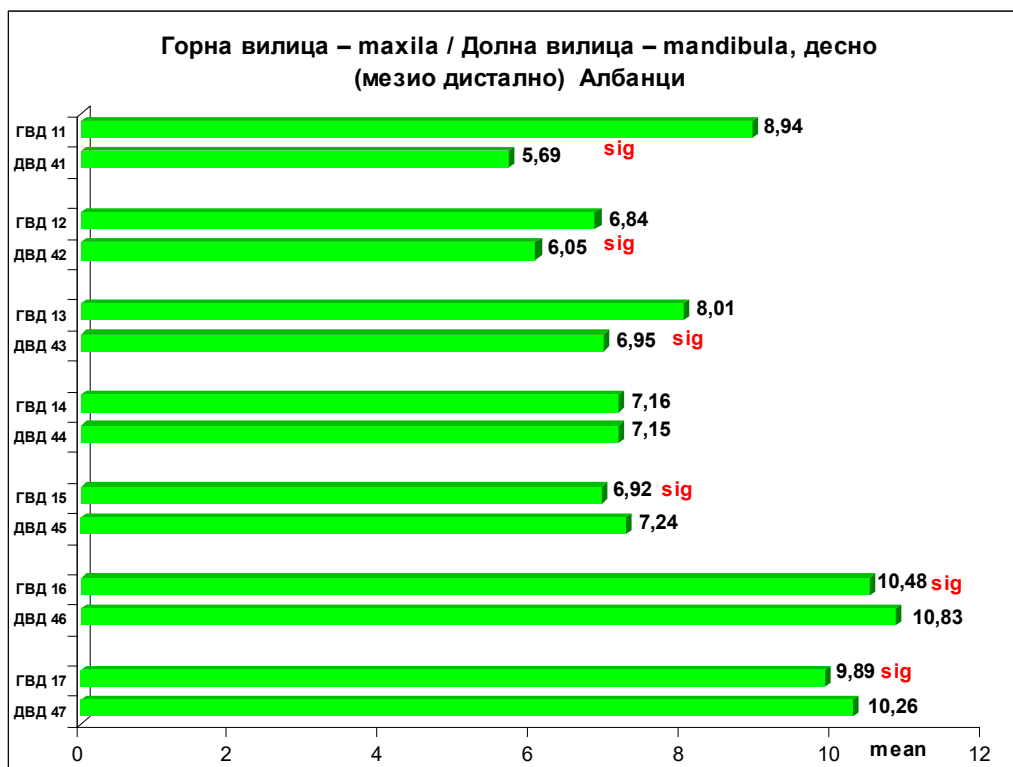
Во групата испитаници од Албанска етничка припадност, тестираните разлики во мезио-дисталните димензии беа статистички сигнификантни кај скоро сите групи на заби со исклучок на првите премолари : **11 vs 41** ($p < 0.001$), **12 vs 42** ($p < 0.001$), **13 vs 43** ($p < 0.001$), **15 vs 45** ($p = 0.002$), **16 vs 46** ($p = 0.004$), и **17 vs 47** ($p = 0.0076$).

Исто како и во групата Македонци, и кај Албанските испитаници максиларните канини и мандибуларните први и втори молари се со значајно поголеми мезио-дистални димензии компарирани со истите заби од спротивната вилица (табела 23, графикон 15).

Табела 23. Компаративна анализа на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Албанско етничко потекло.

Горна вилица/ Долна вилица, десна страна					
мезио дистално (заб)	Етникум/ Албанци	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11-41	ГВД 11	8.94 ± 0.54	0.077	7.58 – 10.08	t=33.96 p=0.0000 sig
	ДВД 41	5.69 ± 0.06	0.399	4.33 – 6.51	
12-42	ГВД 12	6.84 ± 0.64	0.091	4.58 – 7.94	t=7.42
	ДВД 42	6.05 ± 0.05	0.391	4.92 – 6.85	p=0.0000 sig
13-43	ГВД 13	8.01 ± 0.59	0.083	6.37 – 9.34	t=9.72
	ДВД 43	6.95 ± 0.07	0.490	5.91 – 8.13	p=0.0000 sig
14-44	ГВД 14	7.16 ± 0.54	0.076	5.96 – 8.31	t=0.15
	ДВД 44	7.15 ± 0.06	0.451	5.82 – 8.06	p=0.87 ns
15-45	ГВД 15	6.92 ± 0.53	0.075	5.67 – 8.13	t=3.15
	ДВД 45	7.24 ± 0.07	0.484	5.83 – 8.28	p=0.002 sig
16-46	ГВД 16	10.48 ± 0.62	0.087	9.1 – 12.16	t=2.95
	ДВД 46	10.83 ± 0.08	0.570	9.38 – 12.05	p=0.004 sig
17-47	ГВД 17	9.89 ± 0.66	0.094	8.58 – 11.02	t=2.73
	ДВД 47	10.26 ± 0.09	0.677	9.01 – 12.19	p=0.0076 sig

t (Student t-test)



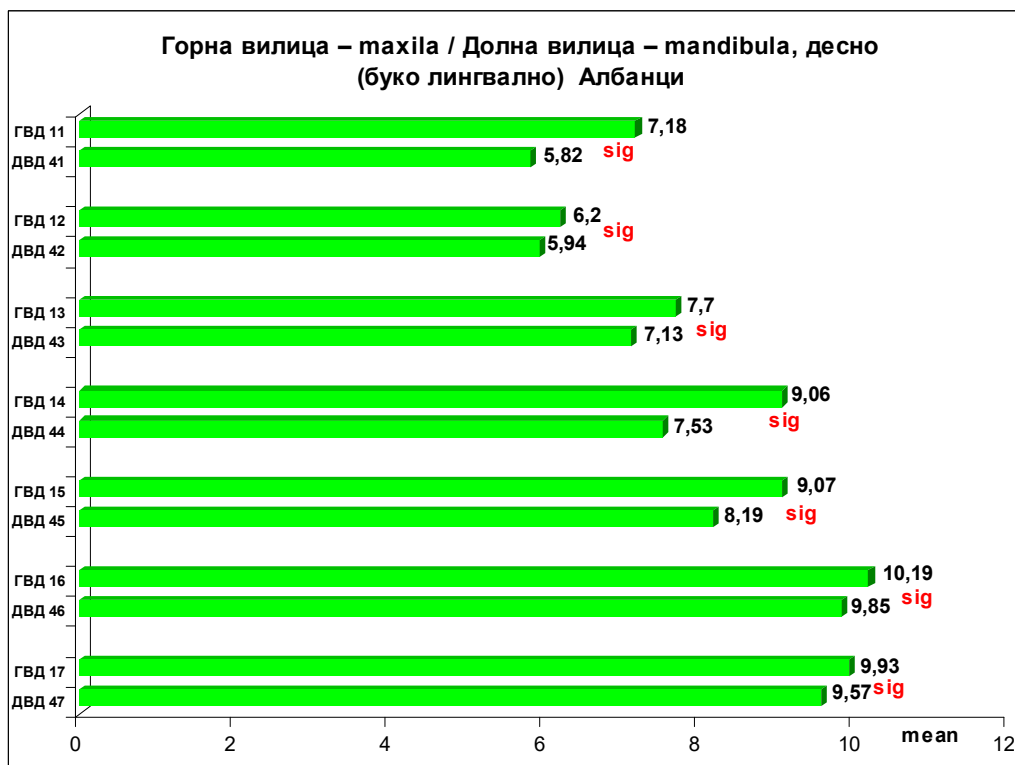
Графикон 15. Графички приказ на мезио-дисталната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Албанско етничко потекло.

Резултатите од компарацијата на буко-лингвалните димензии на забните коронки од десната страна на вилиците кај групата Албански испитаници покажа статистички сигнификантна разлика кај сите испитувани групи на заби (табела 24, графикон 16).

Табела 24. Компаративна анализа на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Албанско етничко потекло.

Горна вилица / Долна вилица, десна страна					
буко лингвално (заб)	Етникум/ Албанци	Descriptive Statistics (големина на коронка)			p value
		mean ± SD	std err	min – max	
11-41	ГВД 11	7.18 ± 0.08	0.556	5.76 – 8.48	t=12.31 p=0.0000 sig
	ДВД 41	5.82 ± 0.08	0.549	4.59 – 7.16	
12-42	ГВД 12	6.20 ± 0.09	0.651	4.96 – 7.78	t=2.04 p=0.044 sig
	ДВД 42	5.94 ± 0.08	0.600		
13-43	ГВД 13	7.70 ± 0.11	0.804	5.89 – 9.58	t=3.98 p=0.00013 sig
	ДВД 43	7.13 ± 0.09	0.628	5.72 – 8.63	
14-44	ГВД 14	9.06 ± 0.09	0.620	7.42 – 10.33	t=13.02 p=0.0000 sig
	ДВД 44	7.53 ± 0.07	0.520	6.21 – 8.66	
15-45	ГВД 15	9.07 ± 0.09	0.625	7.58 – 10.47	t=7.18 p=0.0000 sig
	ДВД 45	8.19 ± 0.08	0.592	6.81 – 9.47	
16-46	ГВД 16	10.19 ± 0.08	0.589	8.96 – 11.63	t=2.92 p=0.004 sig
	ДВД 46	9.85 ± 0.08	0.567	8.15 – 11.39	
17-47	ГВД 17	9.93 ± 0.09	0.649	8.04 – 11.28	t=2.85 p=0.005 sig
	ДВД 47	9.57 ± 0.08	0.599	8.06 – 11.19	

t (Student t-test)



Графикон 16. Графички приказ на буко-лингвалната димензија на забите (мм) од десната страна на вилиците кај испитаниците од Албанско етничко потекло.

ДИСКУСИЈА

Дентицијата има големо значење во истражувањето на еволуцијата на човекот. Многу специфични карактеристики на забите (големина, форма, број на тубери и др.) се резултат на еволуциски промени; одделните специфични карактеристики условуваат разлики во дентицијата на човекот, а одредени комбинации на ваквите карактеристики кај различни популации можат да послужат за идентификација. Познавањето на нормалниот раст и развој на забите претставува основа за подобро разбирање на нивната физиологија и патологија.²²

Развојот на забите вклучува многу сложени биолошки процеси (интеракција на мезенхималното и епителното ткиво, морфодиференцијација, апозиција и минерализација).²³

Половите хромозоми (X,Y) имаат влијание врз развојот на забните коронки.²³ Y-хромозомот го поттикнува формирањето на емајлот и дентинот а X-хромозомот влијае само на апозицијата на емајлот.^{12,24,25} Овие различни ефекти на X и Y хромозомите врз денгалниот развој ја објаснува експресијата на половиот диморфизам преку разни соматски карактеристики, како што се големината, обликот и бројот на забите.²⁶

Испитувањата спроведени во рамките на овој труд имаа за цел добивање на релевантни податоци за тоа дали има и колкава е разликата во големината на забите кај Македонските и Албанските индивидуи.

Резултатите покажаа дека Македонските испитаници имаат незначително помала димензија на забите во однос на испитаниците од Албанска етничка припадност. Генерално, Албанците имаат поголеми мезио-дистални димензии на коронките на максиларните трајни инцизиви, први молари и мандибуларни инцизиви, а Македонците поголема димензија на коронката на максиларниот канин. Анализата на буко-лингвалниот дијаметар на забите од двете вилицы покажа поголеми димензии на коронките кај скоро сите трајни заби кај Албанската

популација во споредба со Македонската, но сепак и овие разлики не беа статистички значајни.

Албанските испитаници, и од машки и од женски пол, имаат поголеми мезио-дистални и буко-лингвални димензии на трајните заби во двете вилицы во споредба со Македонските испитаници, но овие разлики не се статистички сигнификантни. Компарација на добиените резултати со наоди од други автори неможеше да се направи, поради отсуство на такви податоци во литературата.

Во стручната литература се среќаваат многу малку податоци за димензиите на забните коронки кај испитаници од Европско потекло. Otuymı и Noar⁹ испитувајќи ги димензиите на коронките на трајните заби кај деца жители на Нигерија и Велика Британија, констатирале статистички значајно поголем мезио-дистален дијаметар на забните коронки кај Нигериската популација во споредба со Британската, додека во буко-лингвален правец утврдиле значајни разлики само кај мандибуларните централни инцизиви и максиларниот канин. Turner и Richardson,¹⁰ утврдиле поголеми димензии на забните коронки кај Кенијците во споредба со Ирците, но овие разлики биле статистички значајни само кај премоларите и моларите. Keene⁷ испитувајќи ја мезио-дисталната димензија на трајните заби кај Американски црнци, утврдил сигнификантно поголеми димензии на забните коронки во споредба со нивните соседи од белата раса. Brook и сор.,²¹ испитувајќи ги мезио-дисталните димензии на забните коронки кај четири различни етнички популации: јужни Кинези, северни Американци со европско потекло, Британци со европско потекло и Римски-Британци, констатирале најголеми димензии на забите кај Јужните Кинези а најмали кај Римските-Британци. Авторите заклучиле дека споменатите разлики се должат на различното влијание на генетските фактори и факторите на животната средина врз развојот на забите.

Анализата на димензиите на забите и половата разлика кај Македонските и Албанските испитаници, покажа поголеми димензии на забните коронки кај момчињата во споредба со девојчињата, и евидентен полов диморфизам кај сите групи на заби. Испитаниците од машкиот пол, во двете испитувани групи, имаат сигнификантно зголемени

вредности на забите во мезио-дистален и буко-лингвален правец во двете вилицы во споредба со женскиот пол. Максиларниот канин и максиларните и мандибуларните молари се заби кои покажаа најизразен полов диморфизам. Од малкуте достапни податоци во стручната литература за половиот диморфизам кај различни популации, нашите наоди се слични со наодите на Bishara и сор.⁸, Hashim и Murshid¹⁵, Peckmann и сор.¹⁶ и Ling и Wong¹⁷. Bishara и сор.,⁸ констатирале сигнификантни разлики во димензиите на коронките на трајните заби меѓу машкиот и женскиот пол кај испитаници од Египет, Мексико и САД. Hashim и Murshid¹⁵ утврдиле поголеми вредности на мезио-дисталниот дијаметар на коронките на максиларните трајни канини кај машкиот во споредба со женскиот пол. Од резултатите заклучиле дека максиларните канини може да бидат употребени за одредување на полот кај индивидуите. До исти сознанија за половиот диморфизам на канините дошле и Peckmann и сор.¹⁶ и Ling и Wong¹⁷ кои регистрирале поголеми димензии на забните коронки кај момчињата од Хонг Конг во споредба со девојчињата, и евидентен полов диморфизам кај сите групи на заби со исклучок на мезиодисталниот дијаметар на мандибуларните централни инцизиви. Khan и сор.,¹⁹ испитувајќи ги димензиите на коронките на трајните заби на жители на Бангладеш, констатирале сигнификантно поголеми димензии на максиларните централни инцизиви и мандибуларните втори премолари кај машкиот во споредба со женскиот пол, додека мандибуларните канини покажале најголем полов диморфизам. Al-Gunaid и сор.,²⁰ кај Јеменската популација регистрирале сигнификантно поголеми димензии на максиларните централни инцизиви, канините и првите премолари, и мандибуларните латерални инцизиви, канините, првите и вторите премолари и првите молари кај машкиот во споредба со женскиот пол. Axelsson и Kirveskari,¹¹ утврдиле поголеми димензии на коронките на трајните заби кај деца од североисточниот дел на Исланд, и помал полов диморфизам кај Исланѓаните во споредба со испитаниците од Охајо со северозападно европско потекло. За разлика од нив, Yuen и сор.,⁶ регистрирале поголеми димензии на забните коронки кај испитаниците од машкиот пол во споредба со женскиот, но таа разлика не била статистички

сигнификантна. До исти сознанија доаѓаат и Bishara и сор.¹⁴ кои не утврдиле поврзаност меѓу димензиите на забите и половата разлика.

Компаративната анализа на мезио-дисталните димензии на забите меѓу горната и долната вилица, и во двете испитувани групи покажа сигнификантна разлика кај сите испитувани групи на заби. Овие разлики најизразени беа кај максиларниот канин и мандибуларните молари. Во буко-лингвален правец, разликата во димензиите на забите меѓу двете вилици кај Македонските испитаници најизразена беше кај максиларниот канин а кај Албанците кај максиларните молари.

Мезиодисталниот дијаметар на забните коронки влијае и врз правилната положба на забите во денталните лакови и развојот на оклузијата. Radzic (1988)¹⁸ испитувајќи ја врската меѓу примарната збиеност и мезиодисталните димензии на забните коронки и димензиите на денталните лакови кај испитаници со Британско и Пакистанско етничко потекло, утврдил сигнификантна корелација помеѓу димензиите на денталните лакови и збиеноста.

Усогласувањето на големината на забите и вилиците е од големо значење за хармоничниот изглед на лицето. Секоја дискрепанца помеѓу овие структури доведува до нарушување во оклузијата и естетиката, а тоа пак води до потенцијално намалување на самодовербата кај индивидуата. Поседувањето на податоци за големината на забите и вилиците му овозможуваат на ортодонтот правилна процена при одредувањето на планот на ортодонтскиот третман. Правилно поставениот план на терапија е предуслов за успешна корекција на ортодонтската анималија и постигнување на саканите резултати.

ЗАКЛУЧОЦИ

Врз база на резултатите добиени од извршените премерувања на мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на коронките на трајните заби кај испитаници од Македонско и Албанско етничко потекло, може да се заклучи следното:

1. Етничката припадност нема значајно влијание врз големината на трајните заби во двете вилицы. Македонските испитаници имаат слична големина на заби со испитаниците од Албанската етничка припадност.
2. Генерално, Албанците имаат поголеми вредности на мезио-дисталниот дијаметар на коронките на максиларните трајни инцизиви, први молари и мандибуларни инцизиви, а Македонците имаат поголема димензија на коронката на максиларниот канин.
3. Анализата на буко-лингвалниот дијаметар на забите од двете вилицы покажа поголеми димензии на коронките кај скоро сите трајни заби кај Албанската популација во споредба со Македонската, но сепак овие разлики не беа значајни.
4. Албанските испитаници од машки пол имаат поголеми мезио-дистални и буко-лингвални димензии на максиларните заби во споредба со Македонските машки испитаници, но овие разлики не се статистички сигнификантни.
5. Статистички несигнификантни се и разликите во мезио-дисталните и буко-лингвалните димензии на трајните заби во двете вилицы меѓу Македонските и Албанските испитанички од женски пол.
6. Анализата на димензиите на забите и половата разлика покажа поголеми димензии на забните коронки кај момчињата во споредба со девојчињата, и евидентен полов диморфизам кај сите групи на заби. Испитаниците од машкиот пол, во двете испитувани групи, имаат сигнификантно зголемени вредности

на забите во мезио-дистален и буко-лингвален правец во двете вилицы во споредба со женскиот пол.

7. Компаративната анализа на мезио-дисталните димензии на забите меѓу горната и долната вилица, и во двете етнички групи покажа сигнификантна разлика кај сите испитувани групи на заби. Овие разлики најизразени беа кај максиларниот канин и мандибуларните молари.
8. Во буко-лингвален правец, разликата во димензиите на забите меѓу двете вилицы кај Македонските испитаници најизразена беше кај максиларниот канин а кај Албанците кај максиларните молари.
9. Максиларниот канин и максиларните и мандибуларните молари се заби кои покажуваат најизразен полов диморфизам.

Резултатите од овој магистерски труд, први од овој вид во Македонија, претставуваат важна и корисна информацијата за ортодонтите во нивната секојдневна пракса. Димензиите на забите имаат големо значење во планирањето на ортодонтскиот третман чија цел е воспоставување нормална оклузија и правилна интеркуспидација на забите. Добиените резултати ја потврдуваат и поврзаноста меѓу големината на забите и половата разлика.

БИБЛИОГРАФИЈА

1. Бајрактарова Мишевска Ц. Дентофацијална морфологија кај индивидуи со агенеза на заби, магистерски труд, Скопје, 2004.
2. Peck S, Peck H. Orthodontic aspects of dental anthropology. *Angle Orthod.* 1975;43:95-102.
3. Rai B, Anand S C, Bhardwaj D N, Dhatarwal S K. Gender determination from odontometry. *Int J Dent Anthropol.* 2006;9:8-12.
4. Duraiswamy P, Tibdewal H, Patel K, Kumar S, Dhanni C, Kulkarni S. Sex determination using mandibular canine index in optimal-fluoride and high-fluoride areas. *J Forensic Dent Sci.* 2009;1:99-103.
5. Bailit H L. Dental variation among populations - an anthropologic view. *Dent Clin North Am.* 1975;19:125-39.
6. Yuen K W K, So L Y L, Tang L K E. Mesiodistal crown diameters of the primary and permanent teeth in Southern Chinese- a longitudinal study. *Eur J Orthod.* 1997;19:721-731.
7. Keene H J. Mesiodistal crown diameters of permanent teeth in male American Negroes. *Am J Orthod.* 1979;76:95-99.
8. Bishara S E, Jakobsen J R, Abdallah E M, Garcia A F. Comparisons of mesio-distal and bucco-lingual crown dimensions of the permanent teeth in three populations from Egypt, Mexico and the United States. *Am J Orthod.* 1989;96:416-22.
9. Otuyemi D O, Noar H J. A comparison of crown size dimensions of the permanent teeth in a Nigerian and a British population. *Eur J Orthod.* 1996;18(6):623-628.
10. Turner P N, Richardson A. Matters relating to tooth sizes in Kenyans and British subjects. *African Dental Journal.* 1989;3:17-23.
11. Axelsson G, Kirveskari P. Crown size of permanent teeth in Icelanders. *Acta Odontol Scand.* 1983;41(3):181-6.
12. Alvesalo L. Human sex chromosomes in oral and craniofacial growth. *Archives of Oral Biology.* 2009;54(1):18-24.

13. Alvesalo L. Sex chromosomes and human growth. A dental approach. *Hum Genet.* 1997;101(1):1-5.
14. Bishara S E, Khadivi P, Jakobsen J R. Changes in tooth size—arch length relationships from the deciduous to the permanent dentition: A longitudinal study. *Am J Orthod.* 1995;108(6):607–13.
15. Hashim M A, Murshid Z A. Mesiodistal tooth width: A comparison between Saudi males and females, part1. *Egypt Dent.* 1993;39(1):343-6.
16. Peckmann R T, Logar C, Garrido-Varas E C, Meek S, Toledo Pinto X. Sex determination using the mesio-distal dimension of permanent maxillary incisors and canines in a modern Chilean population. *Science and Justice.* 2016;56(2):84-89.
17. Ling JY, Wong RW. Tooth dimensions of Southern Chinese. *Homo.* 2007;58(1):67–73.
18. Radzic D. Dental crowding and its relationship to mesiodistal crown diameters and arch dimensions. *Am J Dentofac Orthop.* 1988;94:50-6.
19. Khan SH, Hassan GS, Rafique T, Hasan MN, Russell MS. Mesiodistal crown dimensions of permanent teeth in Bangladeshi population. *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Journal* 2011;4:81-7.
20. Al-Gunaid T, Yamaki M, Saito I. Mesiodistal tooth width and tooth size discrepancies of Yemeni Arabians: A pilot study. *J Orthont Sci.* 2012;1:40–5.
21. Brook AH, Griffin RC, Townsend G, Levisianos I, Russell J, Smith RN. Variability and patterning in permanent tooth size of four human ethnic groups. *Arch Oral Biol*, 54 (2009), pp. S79-S85.
22. Бајрактарова Б. Трајна дентиција: ембриологија и анатомохистоморфологија. Lourens Coster, Скопје, 2000.
23. Бајрактарова Мишевска Ц. Морфолошки карактеристики на краниофацијалниот комплекс кај индивидуи со Turner-ов синдром, докторска дисертација, Скопје, 2013.
24. Alvesalo L, Tammisalo E. Enamel thickness in 45,X females' permanent teeth. *American Journal of Human Genetics* 33: 464-469, 1981.

25. Zilberman U, Smith P, Alvesalo L. Crown components of mandibular molar teeth in 45,X females (Turner syndrome). *Archives of Oral Biology* 45(3):217-225, 2000.
26. Alvesalo L. Sex chromosomes and human growth. A dental approach. *Hum Genet* 101(1):1-5, 1997.