

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.Tib.30.03  
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ  
БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ЯДГАРОВА ГУЛНОРА САДРИТДИНОВНА**

**ТАБИИЙ ВА СУНЪИЙ ОЗИҚЛАНИШДА БЎЛГАН БОЛАЛАР  
БОШИ ВА ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ МОРФОМЕТРИК ТАВСИФИ**

**14.00.02 – Морфология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ–2018**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Ядгарова Гулнора Садритдиновна**

Табиий ва сунъий озикланишда бўлган болалар  
боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифи ..... 3

**Ядгарова Гулнора Садритдиновна**

Морфометрическая характеристика головы и зубочелюстной  
системы у детей, находившихся в искусственном и естественном  
вскармливании ..... 25

**Yadgarova Gulnara Sadritdinovna**

Morphometric characteristics of the head and dentoalvial system  
in children in artificial and natural breasting ..... 47

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 50

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.Tib.30.03  
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ  
БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ЯДГАРОВА ГУЛНОРА САДРИТДИНОВНА**

**ТАБИИЙ ВА СУНЪИЙ ОЗИҚЛАНИШДА БЎЛГАН БОЛАЛАР  
БОШИ ВА ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ МОРФОМЕТРИК ТАВСИФИ**

**14.00.02 – Морфология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ–2018**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2017.2.PhD/Tib239 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.tma.uz](http://www.tma.uz)) «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар**

**Тешаев Шухрат Жумаевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар**

**Миршарапов Уткир Миршарапович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Ахмедов Шавкат Махмудович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот**

**Самарканд давлат тиббиёт институти**

Диссертация химояси Тошкент тиббиёт академияси хузуридаги DSc.27.06.2017.Tib.30.03 рақамли илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгашнинг 2018 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100109, Тошкент шаҳри, Фаробий кўчаси, 2 уй. Тел./факс: (99871) 150-78-25, e-mail [tta2005@mail.ru](mailto:tta2005@mail.ru)).

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академияси Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№\_\_ рақам билан рўйхатга олинган) (Манзил: 100109, Тошкент шаҳри, Фаробий кўчаси, 2 уй. Тел./факс: +99871 150-78-25.

Диссертация автореферати 2018 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2018 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси)

**Г.И.Шайхова**

Илмий даражалар берувчи бир марталик илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Н.Ж. Эрматов**

Илмий даражалар берувчи бир марталик илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

**У.М.Миршарапов**

Илмий даражалар берувчи бир марталик илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Болаларнинг улғайиши билан боши ва тиш-жағ тизимида, шунингдек тишловда улар истиқомат қиладиган минтақанинг иқлимий-географик хусусиятлари, овқатланиш тавсифи ва сут тишларининг доимийларига алмашинуви билан боғлиқ турли ўзгаришлар юз беради<sup>1</sup>. Ушбу ўзгаришларни аниқлаш ва баҳолаш, уларни тизимлаш бугунги ўсиб келаётган ёш авлоднинг саломатлик ҳолати ва ривожланишида муҳим аҳамият касб этади. Шу жиҳатдан ҳозирги замонавий тиббиёт соҳаси табиий ва сунъий озикланишда болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифини баҳолаш бўйича сифатли тиббий хизмат кўрсатишда инновацион технологияларни қўллаш асосида замонавий даволаш усуллари ишлаб чиқишни тақозо этмоқда.

Жаҳонда табиий ва сунъий озикланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифини баҳолаш самарадорлигига эришиш мақсадида қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада соғлом болалар жинси, озикланиш хилини ҳисобга олган ҳолда бош антропометрик параметрларини баҳолаш ва ушбу параметрларнинг «олтин кесишма» тамойилига мослигини, соғлом болалар жинси, озикланиш хилини ҳисобга олган ҳолда юз морфометрик параметрларини аниқлаш ва уларнинг «олтин кесишма» тамойилига мослигига қиёсий тавсифлашдан иборат. Сунъий ва табиий озикланишда бўлган болалар тиш-жағ тизими ва тишлов параметрлари ўзгаришлари хусусиятларини қиёсий тавсифлаш, гўдаклик ёшида турли озикланишда бўлган болалар боши ва юзи антропометрик параметрлари меъёрий ўсишини аниқлаш мақсадида компьютер дастурларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш, болалар популяцияси жисмоний ривожланиши меъёр ва стандартларини тузиш болалар ҳаёт фаолиятига кўплаб ташқи омиллар таъсирини кўрсатиб берувчи объектив антрополог-экологик мониторинг яратиш касаллик асоратларни камайтириш, профилактик чора-тадбирлар механизмини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, замонавий асбоб-ускунлар билан таъминлаш, турли соматик касалликларнинг олдини олиш, табиий ва сунъий озикланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифини баҳолаш самарадорлигига эришиш бўйича кўплаб ишлар амалга оширилмоқда. Айниқса, бу борадаги мақсадли вазифаларни бажаришда 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида мамлакатимизда «...ихтисослаштирилган тиббий хизмат кўрсатиш қулайлиги ҳамда сифатини оширишга, унинг дастлабки бўғинини, тез ва шошилишч тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, оналик ва болаликни

---

<sup>1</sup> Improda N., Capalbo D., Esposito A., Salerno M. Muscle and skeletal health in children and adolescents with GH deficiency. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* - 2016. - N30(6). - P.771-783.

муҳофаза қилиш...»<sup>2</sup> беморларга кўрсатилаётган ихтисослаштирилган тиббий хизматни яхшилашга қаратилган чора-тадбирлар мажмуаси ишлаб чиқилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сонли «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2014 йил 1 августдаги ПҚ-2221-сонли «Ўзбекистонда оналар, болалар ва ўсмирлар соғлиғини муҳофаза қилиш бўйича 2014–2018 йилларга мўлжалланган Давлат дастури» Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланиши-нинг устувор йўналишларига мослиги.** Диссертацион тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Одам боши, юзи ва тиш-жағ тизими морфологиясининг вақтга боғлиқ ўзгарувчанлиги муаммоси долзарб бўлиб, ушбу анатомик соҳа ривожланишига таъсир қилувчи омиллар тўлиқ ўрганилмаган (Жвавий Н.Ф. ва ҳаммуал., 2008; Тлакадугова М.Х. ва ҳаммуал., 2010; Hodge N. et al., 2015). Маълумки, болаларнинг жисмоний ривожланишига иқлим, тураржой рўзғор хусусиятлари, кун тартиби, овқатланиш характери, бошдан кечирилган касалликлар сезиларли таъсир кўрсатади. Муаллифларнинг кўрсатишларича, болалар жисмоний ривожланиш даражасига, шунингдек наслий омиллар, конституция типи, моддалар алмашинуви интенсивлиги, организм эндокрин фони, қон ферментлари ва овқат ҳазм қилиш безлари суюқликлари фаоллиги ҳам таъсир қилади (Hogrel J.Y. et al., 2012). Турли ёш даврларида антропометрик кўрсаткичлар кўп омилли жараён сифатида иқлимий-географик омилларга сезиларли даражада боғлиқлиги ҳам эътироф этилган (Крикун Е.Н. ва ҳаммуал., 2010; Oliveira-Neto L.A. et al., 2011; Perillo L. et al., 2013). Турли ёш гуруҳларида жисмоний ривожланиш ҳолатини баҳолаш антропометрик кўрсаткичлардан фойдаланиш, бўй ва тана оғирлигини ўлчаш билан чегараланишган (Ашуров Т.А. ва ҳаммуал., 2006; Ионина Е.В., 2006; Саттаров А.Э., 2010; Salas-Flores R. et al., 2010), аммо болалар жисмоний ривожланиши, айниқса юз-жағ соҳаси антропометрик параметрларини тавсифловчи морфометрик кўрсаткичларни тўлақонли мажмуавий ўрганиш бўйича маълумотлар етарлича ёритилмаган. Одам танаси пропорционал ривожланиши ўсиш ва ривожланишнинг асосий босқичларида ўрганиш биологик тур сифатида одам онтогенези қонуниятларини аниқлаш имконини беради (Крикун Е.Н. ва ҳаммуаллифлар, 2007; Койносов А.П., Малахова С.В.,

---

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони.

2008; Деревцова С.Н., 2010; Pallotta R. et al., 2006; Rogol A.D., Hayden G.F., 2014).

Ўзбекистонда морфология соҳасида амалга оширилган ишлар қатор бажарилган. Асосини симметрия ва олтин кесишманинг биргаликда бир-бирига мослиги ётган кўриниш шаклланиши кўзга ёқимли кўриниши, гўзаллик ва гармония пайдо бўлишига сабабчи бўлади. Олтин кесишма тамойили ҳамма нарсада намоён бўлади: ракушка тузилишида, ўргимчак тўрида, гулда, ДНК молекуласи бурамасида, одам танаси турли қисмларининг пропорцияси олтин кесишмага яқин сонни ташкил этади. Агар бу пропорциялар умумқабул қилинган Фибоначчи сони (1:1,618) кўрсаткичларига мос келса, унда одамнинг танаси ёки ташқи кўриниши мукамал деб ҳисобланади (С.А.Тен. ва ҳаммуал., 2008; Ш.Ж. Тешаев. ва ҳаммуал., 2016). Дефинитив ўлчамлар пропорционал ўхшашлиги позициясидан келиб чиқиб, антропометрик белгилар ёшга ва жинсга боғлиқ динамикасини ўрганиш ғоялари муаммолигича қолмоқда (Р.Н.Асфандияров. ва ҳаммуал., 2006; Р.Т. Камилова. ва ҳаммуал., 2016). Шу сабабли турли минтақалар, шу жумладан мамлакатимиз болалари жисмоний ривожланиши, жинсий етилиши стандартларини тузиш тиббиёт ва педагогика учун катта аҳамиятга эга. Ишлаб чиқиладиган стандартлар акселерация жараёни ва бола соматик ривожланишига боғлиқ ҳолда тез-тез янгилаб туришни талаб қилади. Тиббиёт манбаларининг кўрсатишича, охириги йилларда тиш-жағ тизими аномалиялари ва деформациялари сони кўпайди, бу айниқса кўкрак ёшида сунъий озиклантиришда бўлган болаларда яққол кузатилган.

Тишлов патологиясининг олдини олишда сут тишларининг доимий тишларга ўзгаришини назоратга олиш муҳим аҳамият касб этади. Сут тишларининг муддатидан олдин йўқотилиши ёки доимий тишлар илк давриданок сўрилиб кетишида боланинг гўдаклик давридаги озикланиш хили катта аҳамиятга эга. Болани сунъий озиклантиришда йўл қўйиладиган хатоликлар тиш-жағ тизими аномалиялари пайдо бўлишининг сабаби бўлиши мумкинлигини асослаш бугунги кунда ҳал қилиниш лозим бўлган долзарб муаммолардан биридир.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилаётган олий таълим муассасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институтининг илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Атроф-муҳит нокулай омиллари таъсирини болалар ва ўсмирларнинг антропометрик кўрсаткичлари ва жисмоний ривожланишга таъсирини ўрганиш» (2013–2015) мавзуси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** соғлом болаларнинг кўкрак ёшида озикланишининг сунъий ёки табиийлигини ҳисобга олган ҳолда бош ва тиш-жағ тизими морфометрик параметрларини қиёсий тавсифлашни такомиллаштиришдан иборат.

### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

соғлом болалар жинси, озикланиш хилини ҳисобга олган ҳолда бош антропометрик параметрларини аниқлаш ва ушбу параметрларнинг «олтин кесишма» тамойилига мослигини баҳолаш;

соғлом болалар жинси, озикланиш хилини ҳисобга олган ҳолда юз морфометрик параметрларини аниқлаш ва уларнинг «олтин кесишма» тамойилига мослигига қиёсий баҳо бериш;

сунъий ва табиий озикланишда бўлган болалар тиш-жағ тизими ва тишлов параметрлари ўзгаришлари хусусиятларини қиёсий жиҳатдан аниқлаш;

гўдаклик ёшида турли озикланишда бўлган болалар боши ва юзи антропометрик параметрлари меъёрий ўсишини аниқлаш мақсадида компьютер дастурларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида Бухоро вилоятидаги меҳрибонлик уйида тарбияланаётган кўкрак ёшида сунъий ва табиий озикланишда бўлган 3–12 ёшли жами 908 нафар соғлом ўғил ( $n=453$ ) ва қиз болалар ( $n=455$ ) олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** сифатида бош антропометрик параметрлари юз ва тиш-жағ тизими морфометрик кўрсаткичларининг материаллари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Қўйилган вазифаларни ҳал этиш ва мақсадга эришиш учун антропометрик, рентгенографик, телерентгенографик ва статистик усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

илк бор кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилганлиги ҳисобга олинган ҳолда болалар бош ва юзи параметрларининг «олтин кесишма» тамойилига мослигининг антропометрик параметрлари асосланган;

болаларда тиш-жағ тизими параметрларини кўкрак ёшида сунъий ва табиий озикланиши ҳисобга олинган ҳолда соғлом болалар кўрсаткичларига нисбатан қиёсий тавсифининг хусусиятлари очиб берилган;

илк бор турли озикланишда бўлган болалар тишларининг анатомик параметрларини баҳолашда рентгенограмма материали асосида олинган натижаларнинг корреляцион боғлиқлиги исботланган;

гўдаклик даврида сунъий ва табиий озикланишини жинсни ҳисобга олинган ҳолда тиш-жағ тизими шаклланиши ва ривожланиши тишлов ҳолати ўзгаришларининг ижобий хусусиятлари исботланган;

озикланиш хилига боғлиқ ҳолда болалар антропометрик параметрлари бўйича боши морфологик кўрсаткичларини баҳолаш тизими асосланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

болалар боши ва юзи морфометрик параметрларини, уларнинг озикланиш хилини ҳисоблаш орқали «олтин кесишма» тамойилига мослигини орқада қолишларни, турли патологик ҳолатларни эрта аниқлаш имконини берган;

озикланиш хилига боғлиқ ҳолда тиш-жағ тизими турли ўзгаришларини аниқлаш амалий аҳамиятга эга бўлиб, маълумотларга эгалик қилиш, уларни тизимлаш, тиш-жағ патологияси пасайиши ва бола гармоник ривожланишини таъминлаш исботланган;

пропорционал гармония, минтақавий пропорциялар юзага келиши, болалик даврида шаклланадиган бош, юз ва тиш-жағ тизими қисмларининг бир-бирига мослигини ифодалаган;

олинган илмий натижалар тиббиёт институтлари учун клиник анатомия бўйича маърузалар ўқиш, амалий машғулотлар ўтказиш ва талабалар мустақил ишларини бажаришлари учун янги манба сифатида фойдаланишга тавсия этилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончилиги** замонавий, бир-бирини тўлдириб турувчи антропометрик, рентгенографик, телерентгенографик, статистик усулларнинг тадқиқотларда қўлланилиши билан ифодаланган. Бу турли хилдаги озиқланишда бўлган болалар боши, юзи ва тиш-жағ тизими морфологик параметрларидаги ўзгаришлар ўзига хос қонуниятларини, шунингдек табиий ва сунъий озиқланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифи болалар организми патологик ҳолатлари шаклланиши ва ривожланишини аниқлаш имконини яратган. Бу ҳолат ватандош ва хорижий тадқиқотчилар томонидан олинган материаллар билан солиштириш, олинган натижалар ва хулосаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлангани билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг назарий аҳамияти бош антропометрик параметрлари, юз морфометрик кўрсаткичлари, тиш-жағ тизими параметрлари ўзгаришлари хусусиятларини аниқлаш ва ўрганиш бўйича назарий билимлар даражасини кенгайтириш имконини берган. Улар илмий фаолиятнинг турли соҳаларида қўлланилиши мумкинлиги изоҳланган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти турли хил тартибда озиқланишда бўлган болалар боши, юзи ва тиш-жағ тизими морфометрик параметрлари шаклланиш ва ривожланиши асосий тамойиллари аниқланган. Бу одам танаси шу соҳаси патологик ҳолатлари ривожланишининг олдини олиш учун профилактик тадбирлар ишлаб чиқишга имконият яратган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Табиий ва сунъий озиқланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифи аниқлаш бўйича олинган натижалар асосида:

«Табиий ва сунъий озиқлантирилган болаларнинг бош суягининг антропометрик кўрсаткичларни ҳудудий меъёрларни ишлаб чиқиш» услубий қўлланмаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил 29 мартдаги 8н-д/58-сон маълумотномаси). Мазкур услубий қўлланма мамлакатимизда болалар ва ўсмирлар орасида табиий ва сунъий озиқланишда бўлган болалар бош ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифини аниқлаш тизимини ташкиллаштириш имконини берган;

табиий ва сунъий озиқланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифи бўйича олинган натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан Бухоро вилояти болалар стоматология поликлиникаси ва Бухоро вилоят кўп тармоқли болалар тиббиёт марказининг клиник амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил 28 июндаги 8н-з/143-сон

маълумотномаси). Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши болалар популяциясининг жисмоний ривожланишда силжишлари бўлган болаларни ажратиш, турли хил шароитларда озикланган болалар бош ва юз-жағ соҳалари патологик ҳолатлар ва нуқсонларни 22,2%га камайтириш, болаларнинг морфометрик кўрсаткичларни ўзгаришини эрта аниқлаш, беморларнинг умр кўриш даврийлигини узайтириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 9 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 4 та халқаро ва 5 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 18 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда, жумладан, 5 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 112 бетни ташкил этган.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги асосланган, тадқиқот мақсади, вазифалари, объектлари, предмети ифодаланган, тадқиқотнинг мамлакатимиз фани ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги келтирилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, олинган маълумотларнинг ишончлилиги асосланган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш, чоп этилган ишлар ва диссертация тузилмаси бўйича маълумотлар берилган.

Диссертациянинг «**Табий ва сунъий озикланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифининг замонавий талқини**» деб номланган биринчи бобида аёл ва эркак жинсига мансуб соғлом шахслар ривожланиши антропометрик кўрсаткичларининг қиёсий таҳлили, болалар боши, юзи ва тиш-жағ тизими морфометрик тавсифининг хусусиятлари, кўкрак сути билан озикланишнинг болалар саломатлиги ва жисмоний ривожланишига таъсири тўғрисидаги маълумотлар келтирилган ҳамда охириги йилларда чоп этилган илмий манбалар шарҳи баён этилган.

Диссертациянинг «**Табий ва сунъий озикланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифини баҳолаш материал ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида қўйилган муаммонинг ечимини таъминлайдиган услубий ёндашувлар ва усуллар келтирилган. Тадқиқотларга ҳар иккала жинсга мансуб, Бухоро вилоятида доимий истиқомат қилувчи 3–12 ёшли 908 нафар болалар жалб қилинган. Тадқиқот ўтказилган амалий жиҳатдан соғлом болалар контингенти умумий миқдоридан ( $n=908$ ) 453 нафари ( $49,9\pm 1,7\%$ ) ўғил болалар, 455 нафари ( $50,1\pm 1,7\%$ ) қиз болалар, уларнинг 377

нафари (41,5±1,6%) кишлоқларда истиқомат қилса, 531 нафари (58,5±1,6%) шаҳарликлар бўлишган.

Тадқиқотларга жалб этилган болалар ўқиш ва/ёки тарбияланиш жойи бўйича ҳам тақсимланган. Ўрганилган контингент умумий сонидан 395 нафари (43,5±1,6%) ўрта умумтаълим мактаблари ўқувчилари, 394 нафари (43,4±1,6%) мактабгача тарбия муассасалари (МТМ) тарбияланувчилари ва 119 нафари (13,1±1,6%) Бухоро шаҳридаги меҳрибонлик уйлари (МУ) ва чақалоқлар уйлари тарбияланувчилари бўлишган.

Текширилган ўғил ва қиз болалар ёш таркиби умумий текширилганлар сонига мос келади, шунингдек ўтказилган тадқиқотлар ҳажми ишонарли натижалар олиш ва хулосалар қилишга имкон яратган.

Тадқиқотнинг мақсадига эришиш ва қиёсий таҳлил ўтказиш учун текширилган барча болалар гўдаклик давридаги озиқланиш типига қараб қуйидаги гуруҳларга бўлинган: 1-гуруҳ – асосий гуруҳ, гўдаклик даврида сунъий озиқлантирилганлар (МУ ва чақалоқлар уйлари тарбияланувчилари, n=119); 2-гуруҳ – таққослаш гуруҳи, гўдаклик даврида табиий озиқлантирилганлар (уй шароитида ўсган болалар, n=789).

Болаларнинг озиқланиш хили (табиий ёки сунъий) махсус ишлаб чиқилган анкета ёрдамида аниқланган. Анкеталар МТМ ёки ўрта умумтаълим мактабларига қатнайдиغان болалар ота-оналари, МУ ва чақалоқлар уйида бўлган болалар тарбияланувчилари томонидан тўлдирилган.

Текширилган болаларнинг бош ва тиш-жағ тизими морфометрик маълумотларини ўрганиш шу муассасаларнинг тиббиёт пунктларида шифокор ва/ёки тиббиёт ҳамшираси иштирокида ўтказилган.

Ўрганилган болалар антропометрик тадқиқотлари Шомирзаев Н.Х. ва ҳаммуаллифлар (1998) услубий қўлланмалари бўйича амалга оширилган. Тадқиқотларга жалб қилинган болалар бош параметрларининг (калла суяги шаклини аниқлаш) морфологик тавсифи 5 та кўрсаткич бўйича аниқланган: бош узунлиги (бошнинг узунасига диаметри); бош кенглиги (бошнинг кўндалангига ўлчами); бош айланаси; бош вертикал ёки баландлик диаметри; пешонанинг кўндаланг ўлчами.

Бундан ташқари бош (калла суяги) асоси ўлчами бош (калла суяги) асоси узунлиги ва бош (калла суяги) асоси кенглиги бўйича баҳоланган.

Ўрганилган болалар юз параметрлари морфометрик тавсифи 10 та кўрсаткич бўйича ўтказилган: ёноқ диаметри; пастки жағ диаметри; юз морфологик баландлиги; юз физиономик баландлиги; кўз ташқи кенглиги; кўзлараро кенглик; иккала лаб шиллик қисми баландлиги; оғиз кенглиги.

Болалардаги тишлов ҳолатини аниқлаш учун сунъий (1-гуруҳ) ва табиий озиқланишда (2-гуруҳ) бўлган ўғил ва қиз болалардан гипс моделлари олинган. Бунинг учун ортопедик стоматологияда қўлланиладиган тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Юқори ва пастки жағлар, тиш қатори ҳолатини қиёсий ўрганиш мақсадида кенг қамровли рентгенография ўтказилган. Бу учун Fona XPan DG Plus (Италия) рентген асбобидан фойдаланилган (Персин Л.И., 2007).

Болалар юзи телерентгенографияси Fona XPan DG Plus (Италия) рентген асбоби ёрдамида Персин Л.И. (2007) бўйича ўтказилган.

Олинган маълумотлар ЭХМда Microsoft Office Excel-2007 дастури тўплами ёрдамида статистик ишланган. Тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларидан фойдаланилган (Пономарёва Л.А., Маматкулов Б.М., 2004).

Диссертациянинг «**Кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилган болалар боши антропометрик параметрларининг қиёсий таҳлили**» деб номланган учинчи бобида гўдаклик даврида табиий озиклантирилган 3–12 ёшли ҳар иккала жинсга мансуб болалар боши антропометрик параметрлари натижалари ва уларни сунъий озиклантирилган болалар параметрлари билан солиштириш кўрсаткичлари келтирилган.

Гўдаклик даврида табиий озиклантирилган ўғил болалар боши антропометрик кўрсаткичлари бўйича олинган натижалар шуни кўрсатдики, 3 ёшли ўғил болаларда бош айланаси ўртача  $48,85 \pm 0,11$  см.ни ташкил этган. Бош узунлик диаметри ўртача  $15,73 \pm 0,05$  см, кўндаланг ўлчами эса ўртача  $12,67 \pm 0,12$  см бўлган. Пешона кўндаланг ўлчами кўрсаткичи бу болаларда ўртача  $9,23 \pm 0,03$  см.ни ташкил этган. Шу билан бирга бош вертикал диаметри ўртача  $12,96 \pm 0,05$  см.ни ташкил қилган. Калла суяги асосининг узунлиги ва кенглиги мос равишда ўртача  $13,35 \pm 0,16$  см ва  $12,96 \pm 0,18$  см.ни ташкил этган.

4 ёшли ўғил болалар кўрсаткичлари 3 ёшлилар маълумотларидан фарқ қилмаган ( $P > 0,05$ ). Уларда бош айланаси ўртача  $48,98 \pm 0,08$  см, бош узунлик диаметри ўртача  $15,34 \pm 0,06$  см, кўндаланг ўлчам ўртача  $12,81 \pm 0,09$  см, пешона кўндаланг ўлчами ўртача  $9,98 \pm 0,04$  см, бош вертикал диаметри ўртача  $13,57 \pm 0,05$  см.ни ташкил этган. Калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда  $12,78 \pm 0,16$  см ва  $12,71 \pm 0,18$  см.ни ташкил этган.

5 ёшли ўғил болаларда 3 ва 4 ёшлиларга нисбатан ўлчамларнинг ишонарли ошгани кузатилган ( $P < 0,05$ ). Бу ўғил болаларда бош айланаси ўртача  $50,81 \pm 0,10$  см, бош узунлик диаметри ўртача  $15,60 \pm 0,09$  см, бош кўндаланг ўлчами ўртача  $12,99 \pm 0,11$  см, пешона кўндаланг ўлчами ўртача  $10,35 \pm 0,17$  см, бош вертикал диаметри ўртача  $13,93 \pm 0,09$  см.ни ташкил қилган. Калла суяги узунлиги ва кенглиги ўртача  $12,40 \pm 0,16$  см.дан иборат бўлган.

Эркак жинсига мансуб 6 ёшли болаларда бошнинг барча параметрлари 3 ва 4 ёшли болалар кўрсаткичларидан ишонарли юқори бўлган ( $P < 0,05$ ), баъзи кўрсаткичлар эса 5 ёшли ўғил болаларга нисбатан анча юқори бўлган. Шу ёшли ўғил болаларда бош айланаси ўртача  $50,83 \pm 0,12$  см.ни ташкил этган. Бошқа ўртача кўрсаткичлар қуйидагича тус олган: бош узунлик диаметри  $16,19 \pm 0,10$  см; бош бош кўндаланг ўлчами  $13,85 \pm 0,08$  см; пешона кўндаланг ўлчами  $11,06 \pm 0,09$  см; бош вертикал диаметри  $14,42 \pm 0,07$  см; калла суяги асоси узунлиги  $13,40 \pm 0,16$  см; калла суяги асоси кенглиги  $13,40 \pm 0,16$  см.

7 ёшли ўғил болаларда эркак жинсига мансуб 6 ёшдаги болалардагига ўхшаш ўзгаришлар тенденцияси кузатилган: бош айланаси ўртача  $52,58 \pm 0,24$  см, бош узунлик диаметри  $16,39 \pm 0,09$  см, бош кўндаланг ўлчами  $14,72 \pm 0,09$  см, пешонанинг кўндаланг ўлчами  $11,53 \pm 0,09$  см, бош вертикал диаметри

14,57±0,10 см, калла суяги асоси узунлиги 14,31±0,16 см, кенглиги 13,88±0,16 см.ни ташкил этган.

Эркак жинсига мансуб 8 ёшли болаларда бош ўлчамларининг секин аста катталашуви давом этган, амалий жиҳатдан барча параметрлар олдинги ёш гуруҳидан ишонарли фарқ қилган. Уларда бош айланасининг ўртача 52,80±0,24 см, бош узунлиги диаметри ўртача 16,76±0,08 см лиги эътироф этилган. Бош кўндаланг ўлчами ўртача 14,97±0,11 см, пешона кўндаланг ўлчами ўртача 11,65±0,08 см, бош вертикал диаметри ўртача 14,65±0,11 см ни ташкил этган. Калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда 14,27±0,16 см ва 14,21±0,16 см.ни ташкил этган.

Бош ўлчамларининг секин аста катталашуви тенденцияси 9 ёшли табиий озикланган ўғил болаларда ҳам давом этган. Уларда бош айланаси ўртача 53,28±0,11 см, бош узунлик диаметри 16,90±0,10 см, бош кўндаланг ўлчами 15,06±0,13 см, пешона кўндаланг ўлчами 11,82±0,09 см, бош вертикал диаметри 14,72±0,04 см, калла суяги асоси узунлиги 14,92±0,08 см, калла суяги асоси кенглиги 14,32±0,05 см.ни ташкил этган.

Эркак жинсига мансуб 10 ёшли болалар боши айланаси ўртача 53,73±0,26 см, бош узунлик диаметри 17,05±0,10 см, бош кўндаланг ўлчами 15,34±0,11 см, пешона кўндаланг ўлчами 12,07±0,06 см, бош вертикал диаметри 14,91±0,04 см, калла суяги асоси 15,0±0,07 см, калла суяги асоси кенглиги 14,52±0,06 см ни ташкил этган.

Шу жинсдаги 11 ёшли болаларда бош айланаси ўртача 55,65±0,10 см, бош узунлик ўлчами ўртача 17,48±0,10 см.ни ташкил этган. Агар бош кўндаланг ўлчами ўртача 15,89±0,11 см.ни ташкил этган бўлса, пешона кўндаланг ўлчами ўртача 12,78±0,09 см, бош вертикал диаметри ўлчами 15,74±0,10 см.га тенг бўлган. Калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда ўртача 15,32±0,09 см ва 15,97±0,08 см.ни ташкил этган.

12 ёшли болаларда ҳам шу тенденция давом этгани эътироф этилган. Бош ўлчамларини ўлчаш натижалари 9–11 ёшли эркак жинсига мансуб ўғил болалар маълумотларига ўхшаш бўлган ( $P>0,05$ ). Натижалар кўрсатишича, бош айланаси ўртача 55,92±0,12 см, бош узунлик диаметри 17,77±0,11 см, бош кўндаланг ўлчами 15,97±0,12 см, пешона кўндаланг ўлчами 12,99±0,11 см, бош вертикал диаметри 15,96±0,12 см, калла суяги асоси 15,47±0,13 см, калла суяги асоси кенглиги 16,04±0,12 см.ни ташкил этган.

Шундай қилиб, кўкрак ёшида табиий озиклантирилган 3–12 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрларини ўрганиш шуни кўрсатганки, барча параметрлар ёш ошиб бориши билан узвий боғлиқликда кўпайган. Бош параметрлари ишонарли фарқлари асосан 5 ёшдан бошланган. 10–12 ёшли ўғил болалар маълумотлари бир-бирига яқин бўлган ва ишонарли фарқ кузатилмаган.

Табиий озиклантирилган 3 ёшли қизлар боши антропометрик кўрсаткичлари ўғил болалар маълумотларидан бирмунча фарқ қилган. Уларда бош айланаси ўртача 48,22±0,07 см, бош узунлик диаметри 15,11±0,06 см, кўндаланги 12,22±0,03 см бўлган. Агар пешона кўндаланг ўлчами ўртача

9,25±0,06 см бўлган бўлса, бош вертикал диаметри 12,22±0,04 см га тенг бўлган. Калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда 12,39±0,07 см ва 12,44±0,08 см га тенг бўлган.

4 ёшли киз болалар бош параметрлари 3 ёшли қизлар маълумотларидан амалий жиҳатдан фарқ қилмаган ( $P>0,05$ ). 4 ёшли қизларда қуйидаги ўртача натижалар кузатилган: бош айланаси 48,28±0,03 см; бош узунлик диаметри 15,27±0,05 см; бош кўндаланг ўлчами 12,45±0,04 см; пешона кўндаланг ўлчами 9,83±0,06 см; бош вертикал диаметри 12,39±0,07 см. Калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда 12,12±0,07 см ва 12,76±0,08 см.ни ташкил этган.

5 ёшли киз болалар бош барча параметрлари 3 ва 4 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли фарқ қилмаган. Қуйида 5 ёшли қизлар боши ўртача кўрсаткичлари келтирилган: бош айланаси 48,40±0,09 см; бош узунлик диаметри 15,52±0,09 см; бош кўндаланг ўлчами 12,67±0,08 см; пешона кўндаланг ўлчами 10,40±0,09 см; бош вертикал диаметри 12,74±0,10 см. Агар калла суяги асоси узунлиги 12,04±0,06 см.ни ташкил этган бўлса, калла суяги асоси кенглиги 12,91±0,09 см.га тенг бўлган.

6 ёшли қизлар параметрларида 3–5 ёшли шу жинсга мансубларга нисбатан баъзи тафовутлар кузатилган ( $P<0,05$ ). 6 ёшли қизларда бош айланаси ўртача 50,14±0,11 см; бош узунлик диаметри 15,82±0,10 см; бош кўндаланг ўлчами 12,68±0,09 см; пешона кўндаланг ўлчами 11,16±0,08 см; бош вертикал диаметри 12,89±0,09 см; калла суяги асоси узунлиги 12,15±0,08 см, калла суяги асоси кенглиги 12,98±0,11 см.га тенг бўлган.

7 ёшли қизлар маълумотлари 6 ёшлилар параметрларига ўхшаш бўлган ( $P>0,05$ ). Шу ёшдаги қизлар бош айланаси ўртача 50,85±0,09 см, бош узунлик диаметри 16,32±0,12 см, бош кўндаланг ўлчами 13,14±0,12 см, пешона кўндаланг ўлчами 11,31±0,14 см, бош вертикал диаметри 13,17±0,11 см, калла суяги асоси узунлиги ва кенглиги мос равишда 12,27±0,11 см ва 13,05±0,16 см ни ташкил этган. Барча ўрганилган кўрсаткичлар бўйича 8 ёшли қизлар параметрлари 3–6 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли фарқ қилгани ҳолда ( $P<0,05$ ), 7 ёшли қизлар параметрларига яқин бўлган. 8 ёшли табиий озиклантирилган қизларда қуйидаги ўртача натижалар олинган: бош айланаси 52,89±0,14 см; бош узунлик диаметри 16,47±0,13 см; бош кўндаланг ўлчами 13,17±0,17 см; пешона кўндаланг ўлчами 11,49±0,10 см; бош вертикал диаметри 13,28±0,12 см; калла суяги асоси узунлиги 12,76±0,15 см; калла суяги асоси кенглиги 13,18±0,12 см. 9 ёшли қизларда бош айланаси ўртача 53,27±0,11 см, бош узунлик диаметри ўртача 17,08±0,14 см, бош кўндаланг ўлчами ўртача 13,43±0,16 см, пешона кўндаланг ўлчами 11,56±0,12 см; бош вертикал диаметри ўртача 13,72±0,18 см, калла суяги асоси узунлиги ўртача 12,92±0,18 см; калла суяги асоси кенглиги ўртача 13,23±0,08 см бўлган.

Кўкрак ёшида табиий озиклантирилган 10 ёшли қизларда ҳам бош ўлчамлари катталашиш тенденцияси бир хилда давом этган. Олинган натижалар 3–7 ёшли аёл жинсига мансуб болалар параметрларидан ишонарли даражада кўплигини ( $P<0,05$ ) ва 8-9 ёшли қизлар натижаларига яқинлигини

кўрсатган. 11–12 ёшли қизлар боши антропометрик кўрсаткичлари бир биридан амалий жиҳатдан фарқ қилмаган. Шундай қилиб, 3–12 ёшли қиз болаларда шу ёшдаги ўғил болалар каби бош ўлчамлари бир текисда катталашининг ёшга боғлиқлиги аниқланган. Қиз болаларда ишонарли тафовут 8 ёшдан бошлаб кузатилган, унда бошнинг барча параметрлари 3–7 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли юқорилиги аниқланган. Диссертациянинг олдинги қисмларида олинган натижалар батафсил ёритилган эди, чунки улар минтақа учун меъёр сифатида тавсия қилинган. Натижалар шу ёшдаги сунъий озиклантирилган болалар маълумотлари билан таққосланган. Кўкрак ёшида сунъий озиклантирилган 3–7 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрлари гўдаклик даврида табиий озиклантирилган шу ёшдаги болалар кўрсаткичларига нисбатан ишонарли ( $P < 0,05$  -  $P < 0,01$ ) паст бўлган (1-жадвал).

1-жадвал

**Кўкрак ёшидаги табиий ва сунъий озиклантирилган 3–7 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрлари, см**

Ёши, йиллар		БА	БУД	БКЎ	ПКЎ	БВД
3	ТО	48,85±0,11	15,73±0,05	12,67±0,12	9,23±0,03	12,96±0,05
	СО	46,34±0,11*	13,80±0,05*	9,52±0,12*	8,73±0,03*	11,24±0,05*
4	ТО	48,98±0,08	15,34±0,06	12,81±0,09	9,98±0,04	13,57±0,05
	СО	47,52±0,08*	14,21±0,06*	9,67±0,09*	8,94±0,04*	11,36±0,05*
5	ТО	50,81±0,10	15,60±0,09	12,99±0,11	10,35±0,17	13,93±0,09
	СО	48,17±0,10*	14,55±0,09*	10,03±0,11*	10,12±0,10*	11,78±0,09*
6	ТО	50,83±0,12	16,19±0,10	13,85±0,08	11,06±0,09	14,42±0,07
	СО	49,19±0,12*	14,86±0,10*	10,87±0,08*	10,78±0,09*	11,22±0,07*
7	ТО	52,58±0,24	16,39±0,09	14,72±0,09	11,53±0,09	14,57±0,10
	СО	50,23±0,13*	14,95±0,09*	12,16±0,09*	10,89±0,09*	11,40±0,10*

Эслатма: \* – ишончлилик кўрсаткичи; ТО – табиий озикланиш; СО – сунъий озикланиш; БА – бош айланаси; БУД – бош узунлик диаметри; БКЎ – бош кўндаланг ўлчами; ПКЎ – пешона кўндаланг ўлчами; БВД – бош вертикал диаметри.

Яққол намоён бўлувчи фарқлар бош айланаси, пешона кўндаланг ўлчами ва бош вертикал диаметри бўйича кузатилган бўлса, сезиларсиз ўзгаришлар бош узунлик диаметри ва кўндаланг ўлчами бўйича кузатилган.

Тадқиқотларнинг кейинги босқичида кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилган 8–12 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрлари кўрсаткичлари қиёсий ўрганилган. Текширилган ўғил болалар боши ўлчамлари ўзгаришлари тенденцияси олдинги ёшдаги болалар параметрларига ўхшаш бўлган. Олинган натижалар кўрсатишича, сунъий озиклантирилган 8–12 ёшли ўғил болалар боши барча параметрлари уларнинг табиий озиклантирилган тенгдошлари кўрсаткичларига нисбатан ишонарли паст бўлган ( $P < 0,05$ ;  $P < 0,01$ ).

Яққол намоён бўлган ўзгаришлар бош айланаси ўлчамига таалуқли бўлган, унда сунъий озиклантирилган ўғил болалар кўрсаткичлари табиий озиклантирилганлар маълумотларидан ишонарли даражада пастлиги аниқланган. Шундай қилиб, кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилган 8–12 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрларини қиёсий ўрганишда, ўғил болалар боши ўлчамлари ўзгариш тенденцияси 3–7 ёшли ўғил болалар параметрларига ўхшаш бўлган. Ўғил болаларда ўтказилган тадқиқотлар шу ёшдаги қизларда ҳам ўтказилган. Барча олинган кўрсаткичлари бир биридан ишонарли фарқ қилса ҳамки, ўзгаришлар тенденцияси бир бирига яқин бўлган. Олинган қиёсий натижалар шуни кўрсатганки, энг катта ўзгаришлар 3, 4 ва 7 ёшлилар бош айланаси параметрларига тўғри келган. Шунга ўхшаш катта тафовутли фарқлар қизлар боши вертикал диаметрида ҳам кузатилган. Бошнинг бошқа антропометрик параметрлари бўйича яққол намоён бўлмаган, аммо 3–7 ёшли қизлар натижаларидан ишончли фарқли натижалар олинган ( $P < 0,05$ ). Қуйида кўкрак ёшида табиий ва сунъий озиклантирилган 8–12 ёшли қизлар боши антропометрик параметрларини ўрганиш бўйича натижалар келтириб ўтилган (2-жадвал).

## 2-жадвал

### Табиий ва сунъий озиклантирилган 8–12 ёшли қизлар боши антропометрик параметрларининг қиёсий кўрсаткичлари, см

Ёши, йиллар		БА	БУД	БКЎ	ПКЎ	БВД
8	ТО	52,89±0,14	16,47±0,13	13,17±0,17	11,49±0,10	13,28±0,12
	СО	51,60±0,30*	15,30±0,07*	11,79±0,10*	10,48±0,11*	11,59±0,07*
9	ТО	53,27±0,11	17,08±0,14	13,43±0,16	11,56±0,12	13,72±0,18
	СО	51,74±0,14*	15,61±0,09*	11,93±0,14*	10,60±0,09*	10,73±0,08*
10	ТО	53,83±0,16	17,27±0,17	13,79±0,19	11,79±0,19	13,94±0,16
	СО	52,03±0,17*	15,92±0,07*	12,12±0,14*	10,74±0,09*	10,96±0,04*
11	ТО	55,12±0,14	17,86±0,07	14,66±0,11	11,94±0,09	14,18±0,07
	СО	53,08±0,12*	16,12±0,08*	12,96±0,09*	10,99±0,09*	11,23±0,07*
12	ТО	55,37±0,13	17,96±0,10	14,72±0,10	12,05±0,06	14,29±0,05
	СО	53,26±0,10*	16,33±0,06*	13,27±0,08*	11,16±0,07*	11,48±0,05*

Эслатма: \* – ишончлилик кўрсаткичи; ТО – табиий озикланиш; СО – сунъий озикланиш; БА – бош айланаси; БУД – бош узунлик диаметри; БКЎ – бош кўндаланг ўлчами; ПКЎ – пешона кўндаланг ўлчами; БВД – бош вертикал диаметри.

Табиий ва сунъий озиклантирилган қиз болалар кўрсаткичлари орасида тафовутли фарқлар аниқланган ( $P < 0,05$ ). Бошнинг барча ўрганилган параметрлари бир биридан фарқ қилгани кўрсатилган ( $P < 0,05$  -  $P < 0,01$ ). Бу айниқса, кўкрак ёшида табиий ва сунъий озиклантирилган 8–12 ёшли қизлар

бош айланаси, бош вертикал диаметрларини ўлчаш натижалари бўйича якқол кўринган.

Диссертациянинг «Сунъий ва табиий озиклантирилган болалар юзи ва тиш-жағ тизими антропометрик параметрларининг қиёсий таҳлили» деб номланган тўртинчи бобида кўкрак ёшида табиий озиклантирилган ҳар иккала жинсга мансуб 3–12 ёшли болалар юзи ва тиш-жағ тизими антропометрик параметрлари ҳамда уларнинг сунъий озиклантирилган болалар кўрсаткичлари билан қиёсланганлик натижалари келтирилган.

Ўрганилган 3 ёшли ўғил болалар юзи параметрларини ўрганиш шуни кўрсатганки, ёноқ диаметри ўртача  $8,35 \pm 0,04$  см, пастки жағ диаметри ўртача  $6,56 \pm 0,06$  см.ни ташкил этган. Юзнинг морфологик баландлиги ўртача  $11,30 \pm 0,07$  см, юзнинг физиономик баландлиги  $16,74 \pm 0,03$  см, кўзнинг ташқи кенглиги  $8,28 \pm 0,04$  см, кўзлараро кенглик  $2,17 \pm 0,01$  см, иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $1,44 \pm 0,01$  см, оғиз кенглиги  $3,82 \pm 0,02$  см га тенг бўлган. Шунга ўхшаш натижалар 4 ёшли ўғил болаларда ҳам олинган.

5 ёшли ўғил болаларда 3 ва 4 ёшли ўғил болаларда нисбатан юз ўлчамлари катталашини бўйича сезиларсиз, аммо ишонарли натижалар олинган ( $P < 0,05$ ). Тадқиқотлар кўрсатишича, ёноқ диаметри ўртача  $9,39 \pm 0,07$  см, пастки жағ диаметри эса  $7,05 \pm 0,08$  см га етган. Шунинг баробарида юзнинг бошқа параметрлари ўсиш томонига қараб ўзгарган – юз морфологик баландлиги ўртача  $11,45 \pm 0,04$  см, юз физиономик баландлиги ўртача  $16,88 \pm 0,02$  см, кўзнинг ташқи кенглиги ўртача  $8,96 \pm 0,04$  см, кўзлараро кенглик  $3,03 \pm 0,01$  см, иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $1,88 \pm 0,01$  см, оғиз кенглиги  $4,21 \pm 0,02$  см.гача катталашган.

6 ёшли ўғил болалар юз параметрлари 3 ва 4 ёшли болаларнинг шу кўрсаткичларидан ишонарли равишда юқори бўлган ( $P < 0,05$ ). Олинган ўртача кўрсаткичлар қуйидагича тус олган: ёноқ диаметри  $9,50 \pm 0,07$  см; пастки жағ диаметри  $7,23 \pm 0,06$  см; юз морфологик баладлиги  $11,53 \pm 0,05$  см; юз физиономик баландлиги  $16,91 \pm 0,03$  см; кўз ташқи кенглиги  $9,07 \pm 0,03$  см; кўзлараро кенглик  $3,81 \pm 0,02$  см; иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $1,97 \pm 0,02$  см; оғиз кенглиги  $4,73 \pm 0,03$  см.

Ўтказилган ўлчашлар кўрсатишича, 7 ёшли ўғил болаларда 6 ёшлиларга ўхшаш ўзгаришлар тенденцияси кузатилган. Эркак жинсига мансуб 8 ёшли болалар юзи ўлчамларининг ҳам катталашиб бораётгани аниқланган, амалий жиҳатдан барча параметрлар олдинги ёш гуруҳларига нисбатан фарқ қилган.

9 ёшли ўғил болалар юзи параметрларини ўрганиш қуйидаги ўртача параметрларни кўрсатган: ёноқ диаметри  $9,91 \pm 0,05$  см; пастки жағ диаметри  $8,53 \pm 0,05$  см; юз морфологик баландлиги  $11,61 \pm 0,02$  см; юз физиономик баландлиги  $17,81 \pm 0,02$  см, кўз ташқи кенглиги  $9,91 \pm 0,03$  см; кўзлараро кенглик  $4,79 \pm 0,06$  см; иккала лаб шиллик қисми баладлиги  $2,47 \pm 0,06$  см; оғиз кенглиги  $5,06 \pm 0,04$  см.

10 ёшли ўғил болалар юз параметрлари амалий жиҳатдан 8 ва 9 ёшли эркак жинсига мансуб болалар кўрсаткичлари доирасида бўлган, натижалар бир

биридан ишонарли фарқ қилмаган ( $P>0,05$ ), ишонарли тафовут бўлса 3–7 ёшли ўғил болаларга нисбатан кузатилган ( $P<0,05$ ).

11 ёшли ўғил болалар юз параметрларини ўрганиш шуни кўрсатганки, ёноқ диаметри ўртача  $9,97\pm 0,10$  см, пастки жағ диаметри  $8,43\pm 0,07$  см бўлган. Шунинг баробарида юз морфологик баландлиги ўртача  $11,67\pm 0,05$  см, юз физиономик баландлиги  $18,11\pm 0,03$  см, кўз ташқи кенглиги  $10,15\pm 0,03$  см, кўзлараро кенглик  $4,96\pm 0,02$  см, иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $2,93\pm 0,05$  см, оғиз кенглиги  $5,54\pm 0,07$  см бўлган.

Юз ўлчамларининг катталашиши 12 ёшли ўғил болаларда ҳам давом этган. Юз ўлчамларини аниқлаш натижалари эркак жинсига мансуб 11 ёшли болалар маълумотларига яқин бўлган ( $P>0,05$ ).

Шундай қилиб, кўкрак ёшида табиий озиклантирилган 3-12 ёшли ўғил болалар юзи антропометрик параметрларини ўрганиш бўйича натижалар шуни кўрсатганки, юз ўлчамлари болалар ёши улғайиши билан узвий боғлиқликда бўлган. Юз кўрсаткичлари тафовути асосан 5 ёшдан бошлаб кузатилган, шунинг баробарида ишонарли фарқлар 6-7 ёшдан бошлаб намоён бўлган. 11–12 ёшли ўғил болалар параметрлари бир бирига яқин бўлган.

3 ёшли қизларда ёноқ диаметри ўртача  $7,74\pm 0,07$  см, пастки жағ диаметри бўлса ўртача  $6,36\pm 0,10$  см ни ташкил этган. Юз морфологик баландлиги ўртача  $10,47\pm 0,05$  см, юз физиономик баландлиги  $16,52\pm 0,08$  см, кўз ташқи кенглиги  $7,95\pm 0,06$  см, кўзлараро кенглик  $2,08\pm 0,04$  см, иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $1,28\pm 0,03$  см, оғиз кенглиги  $3,54\pm 0,04$  см бўлган.

Аёл жинсига мансуб 4 ёшли болаларда юз параметрлари 3 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли фарқланмаган ( $P>0,05$ ). Шу жинсга мансуб 5 ёшли болалар юзи параметрлари 3 ва 4 ёшли қизлар кўрсаткичларидан ишонарли тафовутланмаган.

6 ёшли қизларда 3–5 ёшли қизлар кўрсаткичларига нисбатан катта фарқлар борлиги аниқланган ( $P<0,05$ ). Ёноқ диаметри ўртача  $8,64\pm 0,11$  см, пастки жағ диаметри  $7,49\pm 0,05$  см, юз морфологик баландлиги  $11,25\pm 0,05$  см, физиономик баландлиги  $17,06\pm 0,08$  см, кўз ташқи кенглиги  $9,12\pm 0,11$  см, кўзлараро кенглик  $3,28\pm 0,13$  см, иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $1,93\pm 0,09$  см, оғиз кенглиги  $4,29\pm 0,12$  см.ни ташкил этгани аниқланган.

7 ёшли қизларнинг параметрлари 6 ёшли қизларнинг кўрсаткичларига ўхшаш бўлган ( $P>0,05$ ). Аёл жинсига мансуб 7 ёшли болалар юз параметрлари куйидагича тус олган: ёноқ диаметри ўртача  $8,74\pm 0,12$  см; пастки жағ диаметри  $7,67\pm 0,10$  см; юз морфологик баландлиги  $11,39\pm 0,07$  см; юз физиономик баландлиги  $17,37\pm 0,10$  см; кўз ташқи кенглиги  $9,38\pm 0,13$  см; кўзлараро кенглик  $3,36\pm 0,11$  см; иккала лаб шиллик қисми баландлиги  $2,11\pm 0,09$  см; оғиз кенглиги  $4,42\pm 0,12$  см.

8 ёшли қизлар юз параметрлари барча ўрганилган кўрсаткичлар бўйича 3–6 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли фарқ қилгани ҳолда ( $P<0,05$ ), 7 ёшли қизлар параметрларига яқин бўлган.

9 ёшли қизлар юзи параметрларини тадқиқ этиш шуни кўрсатганки, ёноқ диаметри  $9,09\pm 0,10$  см; пастки жағ диаметри  $8,11\pm 0,18$  см, юз морфологик

узушлиги  $11,58 \pm 0,12$  см, юз физиономик узушлиги  $17,74 \pm 0,16$  см, кўз ташқи кенглиги  $9,90 \pm 0,17$  см, кўзлараро кенглик  $4,29 \pm 0,14$  см, иккала лаб шиллиқ қисми узушлиги  $2,85 \pm 0,16$  см, оғиз кенглиги  $4,86 \pm 0,18$  см.

Кўкрак ёшида табиий озиклантирилган қизлар юзи ўлчамларининг катталашиш тенденцияси 10 ёшли қизларда ҳам давом этган. Олинган натижалар аёл жинсига мансуб 3–7 ёшли болалар кўрсаткичларига нисбатан ишонарли юқорилигини кўрсатган ( $P < 0,05$ ) ва 8–9 ёшли қизлар маълумотларига яқин бўлган.

Олинган натижаларнинг кўрсатишича, 11 ёшли қизлар юз параметрлари–ёноқ ва пастки жағ диаметрлари ўртача  $9,92 \pm 0,18$  см ва  $8,93 \pm 0,15$  смни ташкил этган. Юз морфологик ва физиономик узушликлари бўлса, ўртача  $11,84 \pm 0,13$  см ва  $17,28 \pm 0,17$  см.га тенг бўлган. Бошқа юз параметрлари бўйича ҳам яқин натижалар олинган: кўз ташқи кенглиги  $10,38 \pm 0,17$  см, кўзлараро кенглик  $4,76 \pm 0,14$  см, иккала лаб шиллиқ қисми баландлиги  $3,29 \pm 0,19$  см, оғиз кенглиги  $5,31 \pm 0,15$  см.

12 ёшли қизлар юз антропометрик параметрлари уларнинг 11 ёшли тенгдошларидан амалий жиҳатдан фарқ қилмаган.

Шундай қилиб, 3–12 ёшли қизларда шу ёшдаги ўғил болаларга ўхшаб юз ўлчамларининг ёшга боғлиқ ҳолда катталашини кузатилган. Қизларда ишонарли тафовутлар 8 ёшдан бошлаб кузатилган.

Амалий жиҳатдан соғлом ўғил ва қиз болалар юзи ўрганилган параметрлари минтақавий меъёр сифатида тавсия этилгани боис кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилган ўғил, қиз болалар юзи антропометрик параметрларининг қиёсий таҳлил натижаларини келтириш лозим деб топилган.

Қиёсий таҳлилнинг кўрсатишича, кўкрак ёшида сунъий озиклантирилган 3 ёшли ўғил болалар юзи барча антропометрик кўрсаткичлари кўкрак ёшида табиий озиклантирилган шу ёшдаги болалар контингенти кўрсаткичларидан ишонарли паст бўлган ( $P < 0,05$ ). 3 ёшли сунъий озиклантирилган ўғил болалар ёноқ ва пастки жағ диаметрлари шу ёшдаги табиий озиклантирилганларга нисбатан ишонарли паст бўлган ( $P < 0,05$  -  $P < 0,01$ ). Бу факт пастки жағ диаметри ўлчамларида ёноқ диаметрига нисбатан кўпроқ сезиларли бўлган. Шунга ўхшаш натижалар ўғил болалар контингентининг бошқа ёш гуруҳлари бўйича (4, 5, 6, 7 ёш) ҳам олинган.

Юзнинг ёноқ ва пастки жағ кўрсаткичларидан бошқа параметрлари бўйича ҳам аналогик натижалар олинган, бу эса 3-жадвалда келтирилган маълумотлар мисолида аниқ намоён бўлган.

Кейинчалик 8–12 ёшли ўғил болалар юзи антропометрик параметрлари қиёсий ўрганилган. Ушбу ёш гуруҳига мансуб сунъий озиклантирилган ўғил болалар ёноқ ва пастки жағ диаметрлари шу жинсга мансуб табиий озиклантирилган болаларга нисбатан ишонарли даражада паст бўлган ( $P < 0,05$ ). 3–7 ёшли ўғил болалар кўрсаткичлари сингари, 8–12 ёшли болаларда пастки жағ диаметридаги ўзгаришлар ёноқ диаметри ўзгаришларига нисбатан сезиларли бўлган. Шунга ўхшаш натижалар юзнинг бошқа антропометрик параметрлари бўйича ҳам кузатилган.

**Табиий ва сунъий озиклантирилган 3–7 ёшли ўғил болалар  
антропометрик параметрлари, см**

Ёши, йиллар		ЮМБ	ЮФБ	КТК	КК	ИЛШҚБ	ОК
3	ТО	11,3±0,07	16,74±0,03	8,28±0,04	2,17±0,01	1,44±0,01	3,82±0,02
	СО	11,02±0,02*	16,65±0,06*	7,16±0,05*	2,01±0,02*	1,36±0,01*	3,45±0,03*
4	ТО	11,41±0,02	16,84±0,02	8,30±0,02	2,29±0,02	1,79±0,02	3,93±0,03
	СО	11,08±0,04*	16,69±0,07*	7,29±0,05*	2,07±0,02*	1,64±0,01*	3,53±0,02*
5	ТО	11,45±0,04	16,88±0,02	8,96±0,04	3,03±0,01	1,88±0,01	4,21±0,02
	СО	11,13±0,05*	16,76±0,06*	7,75±0,06*	2,61±0,02*	1,72±0,02*	3,79±0,03*
6	ТО	11,53±0,05	16,91±0,03	9,07±0,03	3,81±0,02	1,97±0,02	4,73±0,03
	СО	11,23±0,10*	16,82±0,05*	7,98±0,08*	3,34±0,01*	1,81±0,01*	4,19±0,01*
7	ТО	11,57±0,04	17,27±0,04	9,12±0,02	4,56±0,04	2,07±0,05	4,81±0,02
	СО	11,33±0,09*	16,96±0,04*	8,10±0,07*	3,95±0,02*	1,92±0,02*	4,32±0,03*

Эслатма: \* – ишончлилик кўрсаткичи; ТО – табиий озикланиш; СО – сунъий озикланиш; ЮМБ – юз морфологик баладлиги; ЮФБ – юз физиономик баландлиги; КТК – кўз ташқи кенглиги; КК – кўзлараро кенглик; ИЛШҚБ – иккала лаб шиллик қисми баландлиги; ОК – оғиз кенглиги.

Шундай қилиб, кўкрак ёшида сунъий ва табиий озиклантирилган 8–12 ёшли ўғил болалар юзи антропометрик кўрсаткичларини ўрганиш бўйича тадқиқотларнинг кўрсатишича, сунъий озиклантирилганлар параметрлари табиий озиклантирилганларга нисбатан ишонарли паст бўлган.

Шунга ўхшаш юз антропометрик параметрларини ўганиш бўйича тадқиқотлар ушбу ёшдаги қизларда ҳам ўтказилган.

Гўдаклик даврида сунъий ва табиий озиклантирилган 3–7 ёшли қизлар юзи параметрларини ўлчаш бўйича олинган натижалар шуни кўрсатганки, юзнинг иккала параметри – ёноқ ва пастки жағ диаметрлари ўлчамлари ўзгаришлари тенденцияси ўғил болалар маълумотларига яқин бўлган ва олинган натижалар бир-биридан ишонарли фарқ қилган ( $P < 0,05$ ).

3–7 ёшли қизлар юзи антропометрик параметрларини ўрганиш бўйича тадқиқотларга ўхшаш текширишлар 8–12 ёшли қизлар орасида ҳам ўтказилди. Ўрганилган юз ўлчамларининг ўзгаришлар тенденцияси ёшга боғлиқ бўлиб, 3–7 ёшли қизлар маълумотларига яқин бўлган. Таъкидлаш лозимки, киёсланган кўрсаткичлар орасидаги тафовутлар сақланиб қолган.

Натижаларни таққослаш шуни кўрсатдики, 2-гуруҳга мансуб 3 ёшли ўғил болаларда жағи учидан қошнинг юқори линиясигача бўлган масофа қошнинг юқори линиясидан бошнинг тепа қисмигача бўлган масофа нисбати 1:1,60 га тенг бўлган. Бу нисбат қизларда 1:1,617 га тенг. 3 ёшли 1-гуруҳга мансуб ўғил болаларда бу кўрсаткич 1:1,600 га, қиз болаларда 1:1,619 га тенг. Бу нисбат 12 ёшгача сақланиб қолган.

Кейинги боскичда сунъий ва табиий озиклантирилган 3 ёшли болалар пастки жағи бурчаги ўлчамининг қиёсий таҳлили ўтказилган.

Пастки жағ бурчаги 2-гуруҳга мансуб 3 ёшли ўғил болаларда ўртача  $118,0 \pm 1,62^0$  (ўнг томон),  $119,5 \pm 2,16^0$  (чап томон), шу гуруҳдаги 3 ёшли қиз болаларда бўлса, мос равишда  $116,0 \pm 1,51^0$  (ўнг томон),  $119 \pm 2,07^0$  (чап томон) ни ташкил этган. 1-гуруҳга мансуб 3 ёшли ўғил болаларда пастки жағ бурчаги ўртача  $123,1 \pm 1,82^0$  (ўнг томон),  $123,2 \pm 1,82^0$  (чап томон) га, шу гуруҳга мансуб 3 ёшли қизларда эса ўртача  $122,5 \pm 0,98^0$  (ўнг томон),  $123,2 \pm 1,06^0$  (чап томон)га тенглиги аниқланган.

2-гуруҳга мансуб 6 ёшли ўғил болалар пастки жағ бурчаги ўртача  $135,6 \pm 2,50^0$  (ўнг томон),  $135,4 \pm 2,72^0$  (чап томон), қиз болаларда эса  $131,5 \pm 1,69^0$  (ўнг томон),  $130,3 \pm 1,87^0$  (чап томон)га тенг бўлган. 6 ёшли 1-гуруҳ вакиллари бўлган ўғил болаларда пастки жағ бурчаги ўртача  $134,4 \pm 1,74^0$  (ўнг томон),  $136,7 \pm 2,39$  (чап томон)га тенг бўлган бўлса, шу гуруҳдаги 6 ёшли қизларда ўртача  $130,8 \pm 3,02^0$  (ўнг томон),  $132,8 \pm 2,91^0$  (чап томон)ни ташкил этган.

2-гуруҳга киритилган 9 ёшли ўғил болалар пастки жағи бурчаги ўртача  $131,3 \pm 1,40^0$  (ўнг томон),  $133,8 \pm 1,45^0$  (чап томон)га, шу гуруҳдаги қиз болаларда бу параметрлар  $128,0 \pm 1,25^0$  (ўнг томон),  $131,5 \pm 1,15^0$  (чап томон)га тенг бўлган. 9 ёшли 1-гуруҳ ўғил болаларида пастки жағ бурчаги ўртача  $133,3 \pm 1,50^0$  (ўнг томон),  $134,6 \pm 1,40$  (чап томон), 1-гуруҳ 9 ёшли қизларида бўлса ўртача  $130,2 \pm 1,70^0$  (ўнг томон),  $132,4 \pm 1,9^0$  (чап томон) га тенг бўлган.

12 ёшли 2-гуруҳга мансуб ўғил болалар пастки жағи бурчаги ўртача  $129,3 \pm 1,30^0$  (ўнг томон),  $130,8 \pm 1,35^0$  (чап томон), шу гуруҳга мансуб қиз болаларда эса мос равишда  $127,3 \pm 1,35^0$  (ўнг томон),  $129,8 \pm 1,25^0$  (чап томон) ни ташкил этган. 12 ёшли 1-гуруҳ ўғил болаларида бу кўрсаткич ўртача  $132,3 \pm 1,30^0$  (ўнг томон),  $133,1 \pm 1,40$  (чап томон)га, 1-гуруҳ 12 ёшли қизларда эса ўртача  $130,0 \pm 1,70^0$  (ўнг томон),  $131,6 \pm 1,40^0$  (чап томон)ни ташкил этган.

Шундай қилиб, тадқиқотлар кўрсатдики, пастки жағ бурчаги ҳар иккала жинсга мансуб 1-гуруҳ болаларида 2-гуруҳга нисбатан пастроқ экан, бу эса пастки жағ шаклланишининг ортда қолаётганини кўрсатган. Бундан ташқари ҳар иккала гуруҳ ва жинс болаларида пастки жағ чап томони ўнг томонига нисбатан тўмтоқ эканлиги кузатилган. Ушбу параметр пастки жағ ўнг томони чап томонига нисбатан кучлироқ жисмоний ривожланишидан далолат берган. Юз қисмлари ривожланиш темпи ёшга, жинсга ва гуруҳларга боғлиқ ҳолда бир хилда бўлмаган. Сунъий озиклантирилган болаларда ўсиш темпи табиий озиклантирилганларга нисбатан паст бўлган.

3–12 ёшли қизларда қуйидаги 4 та асосий тенденция сақланиб қолган, улар ўғил болаларда ҳам учраган: 3–12 ёшли қизлар юз антропометрик параметрлари барча ўлчамлари ёшга боғлиқ ҳолда, аммо кўкрак ёшида озикланиш хилига боғлиқ бўлмаган ҳолда катталашиб борган; қизлар параметрлари барча ёш гуруҳларида табиий озиклантирилганларда сунъийларга нисбатан ишонарли катта бўлган; тадқиқотга жалб этилганлар юз антропометрик параметрлари турли ўлчамлари ўсиш фоизлари бир-биридан ишонарли фарқ қилган; ҳар

иккала гуруҳ қиз ва ўғил болалари юз антропометрик параметрлари ўзгаришлар тенденцияси бир-биридан амалий жиҳатдан тафовутланмаган.

Сунъий озиклантирилган ўғил ва қиз болалар кичик озик тишлари униши (90,76%), пастки ва юқори жағлардаги қозик тишлар униши (84,87%) муддатлари кечикиши кузатилган. Тишлар ва тиш ёйи морфометрик параметрларининг (86,55%) ортда қолиши ҳам кузатилган.

Юзнинг қиёсий телерентгенограммасида 1-гуруҳга мансуб ўғил болаларда юқори жағ дистал қисмида тиш-альвеоляр баландликнинг катталашини 60,50% ҳолатда аниқланган. Бу эса 2-гуруҳга мансуб ўғил болалар параметрларидан (4,94%) ишонарли кўп бўлган ( $P < 0,01$ ).

Маълумки, одамлар, шу жумладан болалар пастки жағи жойлашини ва ривожланишини баҳолаш учун пастки жағнинг МР текислиги бўйича  $G_o$  и  $Pg'$  нуқталари орасида ўлчаш амалга оширилади. Меъёрда бу масофа  $N$  и  $S_e$  нуқталари орасидаги масофага + 3 мм (алмашинувчи тишловда) ҳамда  $N$  и  $S_e$  + 6 мм (доимий тишловда) ташкил қилади. Пастки жағ ривожланиши ва жойлашини телерентгенограмма бўйича баҳолаш натижасида аниқланишича, 2-гуруҳга мансуб 19,26% қизлар ва 20,15% ўғил болаларда пастки жағ танаси ўсишининг бузилиши кузатилган, 1-гуруҳ болаларида эса пастки жағ танаси ўсиши бузилиши 35,29% қизларда ва 42,86% ўғил болаларда намоён бўлган (ҳаддан зиёд ўсиш ёки ўсишнинг етишмаслиги). Бундан ташқари, шуни таъкидлаш лозимки, 1-гуруҳ болалари (айниқса ўғил болалар) пастки жағ шохлари баландлиги 22,69% ҳолатда меъёр параметрларига мос келмаган, бу 2-гуруҳ болаларида (9,63%)ни ташкил этган ( $P < 0,001$ ).

Кўкрак ёшида табиий ва сунъий озиклантирилган болалар пастки жағи жойлашини қиёсий ўрганиш ўтказилган. Натижаларнинг кўрсатишича, 2-гуруҳ ўғил болаларида 9,88% ҳолатда мезиал силжиш, 24,84% ҳолатда дистал силжиш кузатилган бўлса, шу гуруҳга мансуб қизларда бу кўрсаткичлар мос равишда 10,14% ва 14,79% ни ташкил этган. Эрақ жинсига мансуб 12 ёшли 1-гуруҳ болаларида кўрсаткичлар 2-гуруҳга нисбатан бирмунча фарқли бўлган. Агар ўғил болаларда бу параметр мос равишда 24,37% ва 14,29% га тенг бўлган бўлса, қизларда бу 20,17% ва 35,29% ни ташкил этган.

Юқори жағ жойлашини ва ривожланишини ўрганиш шуни кўрсатдики, 26,05% иккала жинсга мансуб 1-гуруҳ болаларида жағ танасининг сагиттал йўналишда ривожланмаганлиги кузатилган. Бундан ташқари, шу болаларда 22,69% ҳолатда дистал окклюзия, 18,49% ҳолатда медиал окклюзия намоён бўлган. Табиий озиклантирилган болаларда шунга ўхшаш ўзгаришлар амалий жиҳатдан кузатилмаган.

Юқори кесувчи тишлар эгилиш бурчагининг юқори жағ асоси текислигига нисбати катталигини аниқлашда ташқи бурчак ўлчанади. Меъёрда бу катталик параметри  $66,1 \pm 1,2^\circ$  га тенг. Бурчак ўлчамларининг камайиши кесувчи тишларнинг протрузияси, катталашини эса ретрузияси сифатида қаралади. Олинган натижалар кўрсатишича, 1-гуруҳ болаларида кўпроқ кесувчи тишлар протрузияси кузатилса, 2-гуруҳда уларнинг ретрузияси аниқланган.

Юз морфометрик тавсифининг яна бир параметрларидан бири бу юз скелети орқаси баландлигининг олди баландлигига нисбати ва унинг 100 коэффициентга кўпайтирилганидир. Меъёрда бу кўрсаткич  $63,35 \pm 0,56$  га тенг. Кўрсаткичнинг 62 бирликкача камайиши олдинги тишлар дизокклюзияси скелет кўринишига кўпроқ хос, 65 бирлик ва ундан кўплиги чуқур кесишувчан окклюзияга хосдир.

Аниқланган бу фактлар гўдаклик даврида сунъий озикланишнинг 12 ёшгача бўлган болалар нафақат юз антропометрик параметрлари, балки пастки, юқори жағлар жойлашиши ва ривожланишига ҳам салбий таъсири борлигидан далолатдир.

## ХУЛОСАЛАР

«Табиий ва сунъий озикланишда бўлган болалар боши ва юз-жағ соҳаси морфометрик тавсифи» мавзусидаги фалсафа доктори диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқот натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Кўкрак ёшида табиий озиклантирилган 5–7 ёшли ўғил болалар боши антропометрик параметрлари 3 ёшлиларга нисбатан ишонарли катталашгани аниқланган. 10–12 ёшли ўғил болалар кўрсаткичлари бир биридан ишонарли тафовутланмаган. Қиз болаларда бош параметрлари бўйича фарқлар 8 ёшдан бошлаб кузатилган, бунда барча параметрлар 3–7 ёшли қизлар маълумотларидан ишонарли тарзда фарқ қилган. Параметрларнинг энг юқори катталашуви аёл жинсига мансуб 11–12 ёшли болаларда кузатилган.

2. Гўдаклик даврида сунъий озиклантирилган 3–12 ёшли ўғил болалар боши антропометрик кўрсаткичлари табиий озиклантирилган шу ёшдаги ва жинсдаги болалар кўрсаткичларидан ишонарли равишда паст бўлган. Сунъий озиклантирилган қизларда ҳам бош барча антропометрик параметрлари табиий озиклантирилган қизлар кўрсаткичларидан ишонарли паст бўлган.

3. Ёноқ ва пастки жағ диаметрларининг ишонарли фарқлари ўғил болаларда 5 ёшдан бошлаб кузатилган. 10–12 ёшлилар маълумотлари бир бирига яқин бўлган. Қиз болаларда ишонарли тафовутлар 8 ёшдан бошлаб кузатилган, унда ёноқ ва пастки жағ диаметрлари 3–7 ёшли қизлар кўрсаткичларидан ишонарли фарқ қилган. Катталашининг юқори параметрлари 11–12 ёшли аёл жинсига мансуб болаларда кузатилган.

4. Табиий озиклантирилган эркак жинсига мансуб 3–12 ёшли шахслар юзи морфологик баландлиги 1,06 мартага, сунъий озиклантирилганларда ҳам бу кўрсаткич 1,06 мартага катталашган, юз физиономик баландлиги мос равишда 1,11 ва 1,07 мартага катталашган, аёл жинсига мансуб шахсларда бу параметрлар мос равишда 1,15; 1,14; 1,32 ва 1,10 мартага тенг бўлган. Сунъий озиклантирилган болаларда юз морфологик ва физиономик баландлиги табиий озиклантирилганларга нисбатан ишонарли паст бўлган. Ҳар иккала гуруҳ ва жинсга мансуб 3–6 ёшли болалар юзи морфометрик параметрлари 7–12 ёшли болаларга нисбатан секин ривожланган, 7–12 ёшлиларда ўсиш интенсивлиги ишонарли юқорилиги аниқланган.

5. Сунъий озиклантирилган болаларда пастки жағ бурчаги кўпроқ тўмтоқлашган, бу эса пастки жағ шаклланишининг орқада қолаётганини кўрсатган. Иккала гуруҳда ҳам пастки жағ чап томони ўнг томонига нисбатан тўмтоқроқ. Бу пастки жағ ўнг томонининг чап томонига нисбатан кўпроқ жисмоний ривожланганидан далолат берган.

6. Кўкрак ёшида сунъий озиклантирилган болалар тиш-жағ тизими ўсиш темпи табиий озиклантирилганларга нисбатан паст бўлган. Уларда доимий тишлар униши, юз скелети ва жағлар морфометрик параметрлари шаклланиши муддатлари «кечкикиши» аниқланган.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.Tib.30.03  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ЯДГАРОВА ГУЛНОРА САДРИТДИНОВНА**

**МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОЛОВЫ И  
ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ, НАХОДИВШИХСЯ В  
ИСКУССТВЕННОМ И ЕСТЕСТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ**

**14.00.02 – Морфология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ  
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ 2018**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2017.2.PhD/Tib239.**

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tma.uz](http://www.tma.uz)) и Информационно-образовательного портала «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:**

**Тешаев Шухрат Жумаевич**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Миршарапов Уткир Миршарапович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ахмедов Шавкат Махмудович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущее учреждение:**

**Самаркандский государственный медицинский институт**

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года в \_\_\_\_ часов на заседании разового Научного совета DSc27.06.2017Tib30.03 при Ташкентской медицинской академии (Адрес 100109, г.Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби, 2. Тел/факс: (+99871) 150-78-25, e-mail: [tta2005@mail.ru](mailto:tta2005@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирован за №\_\_\_). (Адрес: 100109, г.Ташкент, улица Фароби, 2. Тел/факс: (+99871) 150-78-14).

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года.

(реестр протокола рассылки №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 года)

**Г.И. Шайхова**

председатель разового Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Н.Ж. Эрматов**

ученый секретарь разового Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук

**У.М. Миршарапов**

председатель разового научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** С увеличением возраста ребенка происходят различные изменения головы и зубочелюстной системы, а также прикуса, которые связаны с климатогеографическими особенностями региона проживания, характером питания и сменой молочных зубов на постоянные<sup>1</sup>. Изучение и оценка этих изменений, их систематизация приводит к снижению доли челюстно-лицевых патологий, способствует гармоническому развитию ребенка. В связи с этим требуется разработка современных диагностических методов и оценки с использованием инновационных технологий для оценки морфометрических показателей головы и лица ребенка в зависимости от нескольких факторов: возраста ребенка, его конституциональных особенностей, от причин, характера формировавшихся аномалий и деформаций, типа питания в младенчестве (бывает различной). На сегодняшний день изучение перечисленных проблем является актуальной задачей.

В мире осуществляется ряд научных исследований, направленных на оценку морфометрических показателей зубочелюстной системы у детей, находившихся на искусственном и естественном вскармливании. В частности, оценка антропометрических параметров головы с определением морфометрических параметров лица с учётом пола и вида питания соответствия этих параметров принципу «золотого сечения», а также сравнительная характеристика их соответствия «золотому сечению». Сравнительная оценка изменений параметров свойства зубочелюстной системы, прикуса детей находившихся на искусственном и естественном вскармливании, разработка и внедрение компьютерных программ с целью определения нормального роста антропометрических параметров головы и лица детей при различном питании в младенчестве, создание нормативов и стандартов физического развития детей, разработка объективного антрополого-экологического мониторинга для определения влияния внешних факторов в жизнедеятельности детей, снижение осложнений заболеваний, совершенствование механизма профилактических мер имеет особое значение.

На сегодняшний день для медицинских работников важными задачами является развитие медицины в нашей стране, включающее оснащение современным оборудованием, профилактика соматических заболеваний, достижение эффективности оценки морфометрических характеристик головы и зубочелюстной системы детей, находившихся на искусственном и естественном вскармливании. В соответствии со Стратегией действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017–2021 годы, предусмотрены следующие задачи «... направленные на улучшение качества и удобства оказания специализированных медицинских и медико-социальных услуг, дальнейшее реформирование системы скорой и неотложной

---

<sup>1</sup> Improda N., Capalbo D., Esposito A., Salerno M. Muscle and skeletal health in children and adolescents with GH deficiency. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* – 2016, N 30 (6). – P. 771–783.

медицинской помощи, защиты материнства и детства ...»<sup>2</sup>, и разработан комплекс мероприятий, направленные на улучшение оказания больным специализированной медицинской помощи. Оценка морфометрических показателей зубочелюстной системы у детей находившихся на искусственном и естественном вскармливании даст возможность разработки современных методов лечения на основании применения инновационных технологий при оказании качественных медицинских услуг и продления жизни больных.

Данное диссертационное исследование в определенной степени соответствует задачам предусмотренным в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017–2021 гг.» от 7 февраля 2017 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению республики Узбекистан на 2017-2021 годы» от 20 июня 2017 года и № ПП-2221 «О государственной программе по дальнейшему укреплению репродуктивного здоровья населения, охране здоровья матерей, детей и подростков в Узбекистане на период 2014–2018 годы» от 1 августа 2014 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Проблема изменчивости в зависимости от времени морфологии головы, лица и зубочелюстной системы человека до настоящего времени актуальна, а факторы, влияющие на развитие данной анатомической области, полностью не изучены (Жвавый Н.Ф. и соавт., 2008; Тлакадугова М.Х. и соавт., 2010; Hodge N. et al., 2015). Известно, что на физическое развитие детей заметно отражаются особенности климата, жилищно-бытовые условия, режим дня, характер питания, а также перенесенные заболевания. Согласно предположению авторов, на темпы физического развития влияют также наследственные факторы, тип конституции, интенсивность обмена веществ, эндокринный фон организма, активность ферментов крови и секретов пищеварительных желез (Камилова Р.Т. и соавт., 2016; Hogrel J.Y. et al., 2012). Антропометрические показатели, в различные возрастные периоды являясь многофакторным процессом в значительной степени зависят от климатогеографических факторов (Крикун Е.Н. и соавт., 2010; Oliveira-Neto L.A. et al., 2011; Perillo L. et al., 2013). Большинство работ посвященных этой теме ограничивались измерениями роста и массы, оценки состояния физического развития данных антропометрических показателей различных возрастных групп (Ашуров Т.А. и соавт., 2006; Ионина Е.В., 2006; Саттаров А.Э., 2010; Salas-Flores R. et al., 2010). Полноценного комплексного исследования морфометрических параметров, характеризующих

---

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017–2021 годах» от 7 февраля 2017 года.

физическое развитие детского населения, особенно антропометрических параметров челюстно-лицевой области освещены недостаточно. Изучение пропорционального развития тела человека на основных возрастных этапах роста и развития позволит выявить закономерности онтогенеза человека, как биологического вида (Крикун Е.Н. и соавт., 2007; Койносов А.П., Малахова С.В., 2008; Деревцова С.Н., 2010; Pallotta R. et al., 2006; Rogol A.D., Hayden G.F., 2014).

В Узбекистане по изучению морфологического исследования частей человеческого организма проведено ряд научных работ. Форма, в основе построения которой лежат сочетание симметрии и золотого сечения, способствует наилучшему зрительному восприятию и появлению ощущения красоты и гармонии. «Принцип золотого сечения» прослеживается во всем: в строении ракушки, в узоре паутины, в цветке, в завитке молекулы ДНК. Пропорции различных частей нашего тела составляют число, очень близкое к золотому сечению. Если эти пропорции совпадают с общепринятым значением числа Фибоначчи (1:1,618), то внешность или тело данного человека считается идеально сложенными (Тен С.А. и соавт., 2008; Тешаев Ш.Ж. и соавт., 2016). Проблемными остаются идеи изучения возрастной и половой динамики антропометрических признаков с позиции пропорционального подобия дефинитивным размерам (Асфандияров Р.Н. и соавт., 2006; Камилова Р.Т. и соавт., 2016). Поэтому большое значение для медицины и педагогики имеет составление стандартов физического развития и полового созревания детей различных регионов, в том числе нашей страны. Разрабатываемые стандарты требуют периодического обновления в связи с процессом акселерации и соматического развития ребенка. Анализ литературных источников показал, что в последние годы увеличилась частота аномалий и деформаций зубочелюстной системы, особенно у детей, которые находились на искусственном вскармливании в грудном возрасте.

Большое значение в предупреждении патологии прикуса имеет контроль над сменой молочных зубов на постоянные зубы. При преждевременной потере молочных или рассасывания зачатков постоянных зубов большую роль играет вид кормления ребенка в младенческом возрасте. Одним из приоритетных вопросов на сегодняшний день являются обоснование причин развития аномалий зубочелюстной системы как следствие нарушений, допускаемых при искусственном вскармливании ребенка.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.**

Диссертационная работа выполнена в соответствии планом научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института имени на тему «Изучение воздействия неблагоприятных экологических факторов внешней среды на антропометрические параметры детей и подростков» (2013–2015).

**Цель исследования:** усовершенствование сравнительной характеристики морфометрических параметров головы и зубочелюстной системы с учётом искусственного или естественного кормления у здоровых детей грудного возраста.

**Задачи исследования:**

определить антропометрические параметры головы здоровых детей с учетом пола, вида кормления и оценка соответствия этих параметров по «принципу золотого сечения»;

определить морфометрические параметры лица с учетом пола, вида кормления здоровых детей и дать сравнительную оценку соответствия этих параметров по «принципу золотого сечения»;

определить в сравнительном аспекте особенности изменения параметров зубочелюстной системы и прикуса у детей с искусственным и естественным кормлением;

разработать и внедрить в практику компьютерную программу для определения нормального роста размеров головы и лица по антропометрическим параметрам детей, в зависимости от вида кормления в грудном возрасте.

**Объект исследования.** Под наблюдением находились 908 здоровых мальчиков (n=453) и девочек (n=455) 3–12 лет, бывших на естественном или искусственном кормлении в грудном возрасте в доме «Мехрибонлик» Бухарской области.

**Предмет исследования** составляют материалы антропометрических параметров головы, морфометрические показатели лица и зубочелюстной системы.

**Методы исследований.** Для решения поставленных задач использованы антропометрические, рентгенографические, телерентгено-графические и статистические методы.

**Научная новизна** исследования заключается в следующем:

впервые обосновано соответствие параметров головы и лица детей по принципу «золотого сечения» с учётом искусственного или естественного кормления в грудном возрасте;

раскрыты свойства сравнительных характеристик параметров зубочелюстной системы в грудном возрасте с учётом искусственного и естественного кормления по отношению показателей здоровых детей;

доказана корреляционная связь результатов исследований на основе материалов рентгенограмм для оценки анатомических параметров зубов детей, получивших разные виды кормления;

доказаны положительные свойства изменений прикуса в формировании и развитии зубочелюстной системы, при естественном и искусственном вскармливании в грудном возрасте с учетом пола;

обоснована система оценки морфометрических показателей головы по антропометрическим параметрам, связанных с видом кормления.

**Практические результаты исследования** состоят из следующих:

предоставлена возможность раннего выявления различных патологических состояний, отставания от соответствия принципу «золотого сечения» путём расчёта морфометрических параметров головы и лица детей, и видов их кормления;

доказано обеспечение гармоничного развития ребенка и снижение зубочелюстных патологий, имеет практическое значение выявление различных изменений зубочелюстной системы, связанные с видом кормления, владение этими данными, их систематизация;

характеризовано наступление пропорциональной гармонии, региональные пропорции, выражающие соразмерность сегментов головы, лица и зубочелюстной системы, формирующиеся в детском возрасте;

результаты исследования рекомендованы в качестве нового источника для выполнения самостоятельных работ студентами медицинских вузов, чтения лекций, проведения практических занятий по клинической анатомии.

**Достоверность результатов исследования** обосновывается примененными в исследованиях современными, взаимодополняющими антропометрическими, рентгенографическими, телерентгено-графическими, статистическими методами. Это позволяет установить наиболее характерные закономерности изменений морфометрических параметров головы, лица и зубочелюстной системы детей с разными видами кормления, а также установить формирование и развитие патологических состояний организма детей. Она подтверждается сравнением результатов исследования с зарубежными и отечественными материалами, подтверждением полученных результатов и выводов полномочными структурами.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Теоретическая значимость результатов работы позволяет расширить степень теоретических знаний по изучению современного состояния антропометрических параметров головы, морфометрических параметров лица, выявлению особенностей изменения параметров зубочелюстной системы с учетом вида кормления. Они могут быть применены в разных областях научной деятельности.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что были определены основные принципы формирования и развития морфометрических параметров головы, лица и зубочелюстной системы детей, находившихся на разных видах кормления. Исследование позволило разработать профилактические меры для предупреждения развития патологических состояний данной области тела человека.

**Внедрение результатов исследования.** На основании полученных результатов по определению современного состояния морфометрической характеристики головы и зубочелюстной системы у детей, находившихся на искусственном и естественном вскармливании:

методические рекомендации «Разработка регионального норматива антропометрических параметров головы у детей с искусственным и

естественным кормлением» (Заключение Министерства здравоохранения РУз № 8н-д/58 от 29 марта 2018 года). Данные методические рекомендации позволяют определить размеры головы по антропометрическим параметрам у детей и подростков проживающих в Узбекистане, а также оценить морфометрические показатели головы у детей в зависимости от вида вскармливания в грудном возрасте;

полученные результаты по морфометрической характеристике головы и зубочелюстной системы у детей, находившихся на искусственном и естественном вскармливании в грудном возрасте, внедрены в практическое здравоохранение республики, в том числе, в Бухарской областной детской стоматологической поликлинике и Бухарском детском областном многопрофильном медицинском центре (Заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8н-з/143 от 28 июня 2018 года). Внедрение полученных результатов научных исследований позволили раннему выявлению морфометрических показателей, снижению патологических состояний и аномалий головы и зубочелюстной области детей, находившихся на различных видах вскармливания на 22,2%, отделению детей, имевших отклонения в физическом развитии среди популяции детей и продлению жизни больных.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты диссертационной работы представлены и доложены на 9 научно-практических конференциях, в том числе на 4 зарубежных и 5 республиканских конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По материалам диссертации опубликованы 18 научных работ, из них 5 в республиканских и 2 в зарубежных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 112 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обоснована актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цели, задачи, объект, предмет исследования, приведено соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий нашей страны, изложены научная новизна, практические результаты исследований, теоретическая и практическая значимость результатов, даны сведения по внедрению результатов исследований в практику, опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современная тенденция морфометрической характеристики зубочелюстной системы у детей находившихся на искусственном и естественном вскармливании»** изложен обзор литературы, в которой отражены данные опубликованные в научных

источниках последних лет о влиянии грудного вскармливания на физическое развитие и здоровье детей, особенностях морфометрической характеристики головы, лица и зубочелюстной системы у детей, сравнительные антропометрические показатели развития здоровых лиц женского и мужского пола, определены нерешенные или требующие уточнения аспекты этого направления.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы оценки морфометрической характеристики зубочелюстной системы у детей, находившихся на искусственном и естественном вскармливании»** представлены методологические подходы и методы, обеспечивающие решение данной проблемы. Для проведения исследований были привлечены 908 детей обоих полов в возрасте 3–12 лет постоянно проживающие в Бухарской области. Среди общего количества обследованного контингента ( $n=908$ ) практически здоровых детей – 453 ( $49,9\pm 1,7\%$ ) были мальчиками и 455 ( $50,1\pm 1,7\%$ ) девочками, из них в сельской местности проживали 377 ( $41,5\pm 1,6\%$ ), в городской – 531 ( $58,5\pm 1,6\%$ ) ребенка.

Привлеченные для исследований дети были распределены по месту учебы и/или воспитания. Среди общего количества изученного контингента 395 детей ( $43,5\pm 1,6\%$ ) были учениками средних общеобразовательных школ, 394 ребенка ( $43,4\pm 1,6\%$ ) были воспитанниками детских дошкольных учреждений (ДДУ) и 119 детей ( $13,1\pm 1,6\%$ ) были воспитанниками детских домов (ДД) и дома малютки города Бухары.

Возрастной состав обследованных мальчиков и девочек соответствует количеству обследованных детей, и объем проведенных исследований позволяет получить достоверные результаты и выводы.

Для достижения цели исследований и проведения сравнительного анализа все обследованные дети были распределены по типу питания в грудном возрасте на следующие группы: 1 группа – основная, искусственное вскармливание в грудном возрасте (дети из ДД и дома малютки,  $n=119$ ); 2 группа – группа сравнения, естественное вскармливание в грудном возрасте (дети, воспитывающиеся в домашних условиях,  $n=789$ ).

Вид питания детей (естественное или искусственное) определяли с помощью специально разработанной анкеты. Анкету заполняли родители детей, посещающих ДДУ или среднюю общеобразовательную школу, а также воспитатели детей, находившихся в доме малютки и ДД.

Изучение морфометрических данных головы и зубочелюстной системы обследованных детей проведены в медицинских пунктах этих заведений, с участием врача и медицинской сестры.

Антропометрические исследования изученных детей проводили по методическим рекомендациям Н.Х.Шомирзаева и соавторов (1998). Морфометрическую характеристику параметров головы (определение формы черепа) изученных детей проводили по 5-и показателям: длина головы (продольный диаметр головы); ширина головы (поперечный размер головы);

обхват (окружность) головы; вертикальный или высотный диаметр головы; поперечный размер лба.

Кроме того, размер основания головы (черепа) оценивали по длине основания головы (черепа) и ширине основания головы (черепа).

Морфометрическую характеристику параметров лица изученных детей проводили по 10 показателям: скуловой диаметр; нижнечелюстной диаметр; морфологическая высота лица; физиономическая высота лица; наружная глазничная ширина; межглазничная ширина; высота слизистой части обеих губ; ширина рта.

Для определения состояния прикуса у детей сняты гипсовые модели у мальчиков и девочек с искусственным (1 группа) и естественным кормлением (2 группа). При этом использовали методы исследования применимые в ортопедической стоматологии.

Проведена панорамная рентгенография для сравнительного изучения состояния верхних и нижних челюстей и зубного ряда. Для этого использовали рентгеновский аппарат Fona XPan DG Plus (Италия) по Л.И.Персину (2007).

Проведена телерентгенография лиц детей с рентгеновским аппаратом Fona XPan DG Plus (Италия) по Л.И.Персину (2007).

Данные подвергали статистической обработке на ЭВМ с помощью пакета программ Microsoft Office Excel–2007. При организации и проведении исследований использовали принципы доказательной медицины (Пономарева Л.А., Маматкулов Б.М., 2004).

В третьей главе диссертации **«Сравнительный анализ антропометрических параметров головы у детей с искусственным и естественным кормлением в грудном возрасте»** приводятся результаты антропометрических параметров головы детей обеих полов 3–12 лет, получивших естественное кормление в грудном возрасте в сравнении с детьми, которые получали искусственное кормление.

Полученные результаты по антропометрическим показателям головы мальчиков получивших естественное кормление в грудном возрасте показывают, что у 3-летних мальчиков обхват головы составлял в среднем  $48,85 \pm 0,11$  см; продольный диаметр головы в среднем  $15,73 \pm 0,05$  см; поперечный размер в среднем  $12,67 \pm 0,12$  см. При измерении поперечного размера лба изученных детей показатели в среднем составили  $9,23 \pm 0,03$  см. Вместе с тем вертикальный диаметр головы составил в среднем  $12,96 \pm 0,05$  см. Длина и ширина основания черепа составили в среднем соответственно  $13,35 \pm 0,16$  см и  $12,96 \pm 0,18$  см.

Показатели 4-летних мальчиков не отличались от данных 3-летних ( $P > 0,05$ ): обхват головы у них составил в среднем  $48,98 \pm 0,08$  см; продольный диаметр в среднем  $15,34 \pm 0,06$  см; поперечный размер в среднем  $12,81 \pm 0,09$  см; поперечный размер лба в среднем  $9,98 \pm 0,04$  см; вертикальный диаметр головы в среднем  $13,57 \pm 0,05$  см; длина и ширина основания черепа составили в среднем  $12,78 \pm 0,16$  см и  $12,71 \pm 0,18$  см соответственно.

У 5-летних мальчиков отмечали достоверные увеличения размеров по отношению к 3- и 4-летним мальчикам ( $P < 0,05$ ). Обхват головы этих мальчиков составил в среднем  $50,81 \pm 0,10$  см; продольный диаметр в среднем  $15,60 \pm 0,09$  см; поперечный размер в среднем  $12,99 \pm 0,11$  см; поперечный размер лба в среднем  $10,35 \pm 0,17$  см; вертикальный диаметр головы в среднем  $13,93 \pm 0,09$  см; длина и ширина основания черепа составили в среднем по  $12,40 \pm 0,16$  см соответственно.

У 6-летних мальчиков практически все параметры головы были достоверно выше тех же показателей 3- и 4-летних детей ( $P < 0,05$ ) и некоторые параметры достоверно выше по отношению 5-летних мальчиков. Обхват головы у 6-летних мальчиков составил в среднем  $50,83 \pm 0,12$  см. Далее средние результаты выглядели следующим образом: продольный диаметр головы  $16,19 \pm 0,10$  см; поперечный размер головы  $13,85 \pm 0,08$  см; поперечный размер лба  $11,06 \pm 0,09$  см; вертикальный диаметр головы  $14,42 \pm 0,07$  см; длина основания черепа  $13,4 \pm 0,16$  см; ширина основания черепа также  $13,4 \pm 0,16$  см.

У 7-летних мальчиков была такая же тенденция изменений, как и у 6-летних детей мужского пола: обхват головы составил в среднем  $52,58 \pm 0,24$  см, продольный диаметр  $16,39 \pm 0,09$  см, поперечный размер  $14,72 \pm 0,09$  см, поперечный размер лба  $11,53 \pm 0,09$  см, вертикальный диаметр головы  $14,57 \pm 0,10$  см, длина основания черепа  $14,31 \pm 0,16$  см, ширина  $13,88 \pm 0,16$  см.

У 8-летних мальчиков также отмечалось постепенное увеличение размеров головы – практически все параметры достоверно отличались от предыдущих возрастных групп. Отметим, что обхват головы у них составил в среднем  $52,80 \pm 0,24$  см; продольный диаметр головы в среднем  $16,76 \pm 0,08$  см; поперечный размер головы составил в среднем  $14,97 \pm 0,11$  см; поперечный размер лба в среднем  $11,65 \pm 0,08$  см; вертикальный диаметр головы в среднем  $14,65 \pm 0,11$  см; длина и ширина основания черепа составили соответственно  $14,27 \pm 0,16$  см и  $14,21 \pm 0,16$  см.

Тенденция постепенного увеличения размеров головы продолжалось и у 9-летних (мальчиков-естественников). У них обхват головы в среднем составил  $53,28 \pm 0,11$  см, продольный диаметр головы  $16,90 \pm 0,10$  см, поперечный размер головы  $15,06 \pm 0,13$  см, поперечный размер лба  $11,82 \pm 0,09$  см, вертикальный диаметр головы  $14,72 \pm 0,04$  см, длина основания черепа  $14,92 \pm 0,08$  см, ширина основания черепа  $14,32 \pm 0,05$  см.

У 10-летних мальчиков обхват головы составил в среднем  $53,73 \pm 0,26$  см, продольный диаметр головы  $17,05 \pm 0,10$  см, поперечный размер головы  $15,34 \pm 0,11$  см, поперечный размер лба  $12,07 \pm 0,06$  см, вертикальный диаметр головы в среднем  $14,91 \pm 0,04$  см, длина основания черепа  $15,0 \pm 0,07$  см, ширина основания черепа  $14,52 \pm 0,06$  см.

У 11-летних мальчиков обхват головы составил в среднем  $55,65 \pm 0,10$  см, продольный диаметр головы в среднем  $17,48 \pm 0,10$  см. Если поперечный размер головы в среднем составил  $15,89 \pm 0,11$  см, то поперечный размер лба в среднем  $12,78 \pm 0,09$  см, вертикальный диаметр головы при этом достигал  $15,74 \pm 0,10$  см.

Длина и ширина основания черепа составили в среднем соответственно  $15,32 \pm 0,09$  см и  $15,97 \pm 0,08$  см.

Тенденция постепенного увеличения размеров головы продолжалась и у мальчиков 12 лет от роду. Результаты измерения размеров головы были схожи с данными 9–11-летних детей мужского пола ( $P > 0,05$ ). Результаты показали, что обхват головы составил в среднем  $55,92 \pm 0,12$  см, продольный диаметр головы  $17,77 \pm 0,11$  см, поперечный размер головы  $15,97 \pm 0,12$  см, поперечный размер лба  $12,99 \pm 0,11$  см, вертикальный диаметр головы  $15,96 \pm 0,12$  см, длина основания черепа  $15,47 \pm 0,13$  см, ширина основания черепа  $16,04 \pm 0,12$  см.

Таким образом, изучение антропометрических параметров головы мальчиков 3–12 лет получивших естественное кормление в грудном возрасте показали, что все размеры постепенно увеличивались в тесной взаимосвязи с увеличением возраста. Достоверные отличия указанных параметров головы наблюдали в основном с 5-летнего возраста. Данные 10–12-летних мальчиков были близки между собой и достоверно не отличались.

Антропометрические показатели головы у 3-летних девочек, получивших естественное кормление, несколько отличались от данных мальчиков. У них обхват головы в среднем составил  $48,22 \pm 0,07$  см, продольный диаметр головы  $15,11 \pm 0,06$  см, а поперечный  $12,22 \pm 0,03$  см. Если поперечный размер лба составил в среднем  $9,25 \pm 0,06$  см, то вертикальный диаметр головы  $12,22 \pm 0,04$  см. Длина и ширина основания черепа составили соответственно  $12,39 \pm 0,07$  см и  $12,44 \pm 0,08$  см.

У 4-летних детей женского пола параметры головы практически не отличались от данных 3-летних девочек ( $P > 0,05$ ). У 4-летних девочек отмечали следующие средние результаты: обхват головы –  $48,28 \pm 0,03$  см; продольный диаметр головы –  $15,27 \pm 0,05$  см; поперечный размер головы –  $12,45 \pm 0,04$  см; поперечный размер лба –  $9,83 \pm 0,06$  см; вертикальный диаметр головы –  $12,39 \pm 0,07$  см. Длина и ширина основания черепа составили соответственно  $12,12 \pm 0,07$  см и  $12,76 \pm 0,08$  см.

У 5-летних девочек все параметры головы достоверно не отличались от данных 3- и 4-летних девочек. Ниже приведены средние показатели головы 5-летних девочек: обхват головы –  $48,40 \pm 0,09$  см; продольный диаметр головы –  $15,52 \pm 0,09$  см; поперечный размер головы –  $12,67 \pm 0,08$  см; поперечный размер лба –  $10,40 \pm 0,09$  см; вертикальный диаметр головы –  $12,74 \pm 0,10$  см. Если длина основания черепа составила  $12,04 \pm 0,06$  см, то ширина основания черепа составила  $12,91 \pm 0,09$  см.

У 6-летних девочек имелись некоторые отличия по отношению к 3–5-летним девочкам ( $P < 0,05$ ). Обхват головы у 6-летних девочек составил в среднем  $50,14 \pm 0,11$  см, продольный диаметр головы  $15,82 \pm 0,10$  см, поперечный размер головы  $12,68 \pm 0,09$  см, поперечный размер лба  $11,16 \pm 0,08$  см, вертикальный диаметр головы  $12,89 \pm 0,09$  см, длина основания черепа  $12,15 \pm 0,08$  см, ширина основания черепа  $12,98 \pm 0,11$  см.

У 7-летних девочек данные были схоже с параметрами 6-летних девочек ( $P > 0,05$ ). Обхват головы у девочек данного возраста составил в среднем

50,85±0,09 см, продольный диаметр головы 16,32±0,12 см, поперечный размер головы 13,14±0,12 см, поперечный размер лба 11,31±0,14 см, вертикальный диаметр головы составил 13,17±0,11 см, длина и ширина основания черепа составили соответственно 12,27±0,11 см и 13,05±0,16 см.

У 8-летних девочек параметры головы по всем изученным показателям достоверно отличались от данных 3–6-летних девочек ( $P<0,05$ ), но были близки к параметрам 7-летних девочек. У «девочек-естественниц» 8 лет от роду были получены следующие средние результаты: обхват головы – 52,89±0,14 см; продольный диаметр головы – 16,47±0,13 см; поперечный размер головы – 13,17±0,17 см; поперечный размер лба – 11,49±0,10 см; вертикальный диаметр головы – 13,28±0,12 см; длина основания черепа – 12,76±0,15 см; ширина основания черепа – 13,18±0,12 см.

У 9-летних девочек обхват головы составил в среднем – 53,27±0,11 см, а продольный диаметр головы в среднем – 17,08±0,14 см. Поперечный размер головы составил в среднем – 13,43±0,16 см, поперечный размер лба в среднем – 11,56±0,12 см, вертикальный диаметр головы в среднем – 13,72±0,18 см, длина основания черепа в среднем – 12,92±0,18 см, ширина основания черепа в среднем – 13,23±0,08 см.

Тенденция постепенного увеличения размеров головы у девочек, получавших естественное кормление в грудном возрасте, продолжалась и у 10-летних девочек. Полученные результаты были достоверно больше по отношению к параметрам 3–7 летних детей женского пола ( $P<0,05$ ) и близки к данным 8–9-летних девочек. Антропометрические параметры головы у 11- и 12-летних девочек практически не отличались между собой.

Таким образом, как и у мальчиков 3–12 лет, у девочек того же возраста отмечали постепенное увеличение размеров головы, тесно связанный с увеличением возраста. Достоверное отличие у девочек наблюдали с 8-летнего возраста, где все параметры головы достоверно отличались от данных 3–7-летних девочек.

В предыдущих частях диссертации полученные результаты были описаны подробно, так как они рекомендованы как норматив для данного региона. Результаты сравнили с данными мальчиков того же возраста, получивших искусственное кормление.

Полученные результаты показывают, что у 3–7-летних мальчиков, получивших искусственное кормление в грудном возрасте все антропометрические параметры головы были достоверно ниже ( $P<0,05$ – $P<0,01$ ), чем эти же показатели у детей того же возрастного контингента, получившие естественное питание в грудном возрасте (табл. 1).

Наиболее выраженные отличия наблюдали по обхвату головы, поперечному размеру лба и вертикальному диаметру головы, а наименее заметные по продольному диаметру и поперечному размеру головы.

Таблица 1

**Антропометрические параметры головы у мальчиков 3–7 лет, с естественным и искусственным кормлением в грудном возрасте, см**

Возраст, годы		ОГ	ПДГ	ПРГ	ПРЛ	ВДГ
3	ЕК	48,85±0,11	15,73±0,05	12,67±0,12	9,23±0,03	12,96±0,05
	ИК	46,34±0,11*	13,80±0,05*	9,52±0,12*	8,73±0,03*	11,24±0,05*
4	ЕК	48,98±0,08	15,34±0,06	12,81±0,09	9,98±0,04	13,57±0,05
	ИК	47,52±0,08*	14,21±0,06*	9,67±0,09*	8,94±0,04*	11,36±0,05*
5	ЕК	50,81±0,10	15,60±0,09	12,99±0,11	10,35±0,17	13,93±0,09
	ИК	48,17±0,10*	14,55±0,09*	10,03±0,11*	10,12±0,10*	11,78±0,09*
6	ЕК	50,83±0,12	16,19±0,10	13,85±0,08	11,06±0,09	14,42±0,07
	ИК	49,19±0,12*	14,86±0,10*	10,87±0,08*	10,78±0,09*	11,22±0,07*
7	ЕК	52,58±0,24	16,39±0,09	14,72±0,09	11,53±0,09	14,57±0,10
	ИК	50,23±0,13*	14,95±0,09*	12,16±0,09*	10,89±0,09*	11,40±0,10*

**Примечание:** \* – показатель достоверности; ЕК – естественное кормление; ИК – искусственное кормление; ОГ – обхват головы; ПДГ – продольный диаметр головы; ПРГ – поперечный размер головы; ПРЛ – поперечный размер лба; ВДГ – вертикальный диаметр головы.

На следующем этапе исследований сравнительное изучение антропометрических параметров головы проводили с мальчиками 8–12 лет, получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте. Тенденция изменения размеров головы у обследованных мальчиков были схожи с предыдущей возрастной категорией мальчиков.

Полученные результаты показали, что все параметры головы у «мальчиков-искусственников» 8–12 лет были достоверно ниже, чем у их сверстников «мальчиков-естественников» ( $P < 0,05$ – $P < 0,01$ ). Данный факт также является сохранением тенденции изменений предыдущей возрастной категории изученных мальчиков. Наиболее выраженные изменения касались обхвата головы, где все показатели «мальчиков-искусственников» были более отчетливо достоверно ниже, чем данные «мальчиков-естественников».

Таким образом, сравнительное изучение антропометрических параметров головы мальчиков 8–12 лет, получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте, показали, что тенденция изменений размеров головы у обследованных мальчиков были близки к данным возрастной категории мальчиков 3–7 лет.

Наряду с мальчиками такие же исследования были проведены с девочками тех же возрастов. Тенденция изменений были схожи, все полученные показатели достоверно отличались между собой. Полученные сравнительные результаты показали, что наибольшие изменения касались параметров обхвата головы у 3-, 4- и 7-летних. Такие же сравнительно большие отличия отмечали и

при измерении вертикального диаметра головы у девочек. По другим параметрам головы были получены менее значительные, но достоверно отличающиеся результаты у девочек 3–7 лет ( $P < 0,05$ ).

Далее приводятся результаты исследований по изучению антропометрических параметров головы у девочек 8–12 лет, получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте (табл. 2).

**Таблица 2**

**Сравнительные антропометрические параметры головы у девочек 8–12 лет, получавших естественное и искусственное кормление, см**

Возраст, годы		ОГ	ПДГ	ПРГ	ПРЛ	ВДГ
8	ЕК	52,89±0,14	16,47±0,13	13,17±0,17	11,49±0,10	13,28±0,12
	ИК	51,60±0,30*	15,30±0,07*	11,79±0,10*	10,48±0,11*	11,59±0,07*
9	ЕК	53,27±0,11	17,08±0,14	13,43±0,16	11,56±0,12	13,72±0,18
	ИК	51,74±0,14*	15,61±0,09*	11,93±0,14*	10,60±0,09*	10,73±0,08*
10	ЕК	53,83±0,16	17,27±0,17	13,79±0,19	11,79±0,19	13,94±0,16
	ИК	52,03±0,17*	15,92±0,07*	12,12±0,14*	10,74±0,09*	10,96±0,04*
11	ЕК	55,12±0,14	17,86±0,07	14,66±0,11	11,94±0,09	14,18±0,07
	ИК	53,08±0,12*	16,12±0,08*	12,96±0,09*	10,99±0,09*	11,23±0,07*
12	ЕК	55,37±0,13	17,96±0,10	14,72±0,10	12,05±0,06	14,29±0,05
	ИК	53,26±0,10*	16,33±0,06*	13,27±0,08*	11,16±0,07*	11,48±0,05*

**Примечание:** \* – показатель достоверности; ЕК – естественное кормление; ИК – искусственное кормление; ОГ – обхват головы; ПДГ – продольный диаметр головы; ПРГ – поперечный размер головы; ПРЛ – поперечный размер лба; ВДГ – вертикальный диаметр головы.

Отмечали отличающиеся результаты между показателями (девочек-искусственниц) и (девочек-естественниц) ( $P < 0,05$ ). Все изученные параметры головы достоверно отличались между собой ( $P < 0,05$ – $P < 0,01$ ). Особенно это было выражено при измерении обхвата головы, вертикального диаметра головы девочек 8–12 лет, получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте.

В четвертой главе диссертации «Сравнительный анализ антропометрических параметров лица и зубочелюстной системы у детей с искусственным и естественным кормлением» приведены результаты антропометрических параметров лица и зубочелюстной системы детей обеих полов 3–12 лет, получивших естественное кормление в грудном возрасте в сравнении с детьми, которые получали искусственное кормление.

Исследование параметров лица у 3-летних изученных детей мужского пола показало, что скуловой диаметр у них составил в среднем  $8,35 \pm 0,04$  см, нижнечелюстной диаметр в среднем  $6,56 \pm 0,06$  см. Морфологическая высота

лица составил в среднем  $11,30 \pm 0,07$  см, физиономическая высота лица  $16,74 \pm 0,03$  см, наружная глазничная ширина  $8,28 \pm 0,04$  см, межглазничная ширина  $2,17 \pm 0,01$  см, высота слизистой части обеих губ  $1,44 \pm 0,01$  см, ширина рта  $3,82 \pm 0,02$  см.

Практически схожие результаты были получены у 4-летних мальчиков.

У 5-летних мальчиков отмечали незначительные, но достоверные увеличения размеров по отношению к 3- и 4-летним мальчикам ( $P < 0,05$ ). Исследования показали, что скуловой диаметр составил в среднем  $9,39 \pm 0,07$  см, а нижнечелюстной диаметр  $7,05 \pm 0,08$  см. При этом другие параметры лица также изменились в сторону роста – морфологическая высота лица в среднем до  $11,45 \pm 0,04$  см, физиономическая высота лица до  $16,88 \pm 0,02$  см, наружная глазничная ширина до  $8,96 \pm 0,04$  см, межглазничная ширина до  $3,03 \pm 0,01$  см, высота слизистой части обеих губ до  $1,88 \pm 0,01$  см, ширина рта до  $4,21 \pm 0,02$  см.

У 6-летних мальчиков параметры лица были достоверно выше тех же показателей 3- и 4-летних детей ( $P < 0,05$ ). Полученные средние результаты выглядели следующим образом: скуловой диаметр  $9,50 \pm 0,07$  см; нижнечелюстной диаметр  $7,23 \pm 0,06$  см; морфологическая высота лица  $11,53 \pm 0,05$  см; физиономическая высота лица  $16,91 \pm 0,03$  см; наружная глазничная ширина  $9,07 \pm 0,03$  см; межглазничная ширина  $3,81 \pm 0,02$  см; высота слизистой части обеих губ  $1,97 \pm 0,02$  см; ширина рта до  $4,73 \pm 0,03$  см.

Проведенные измерения показали, что у 7-летних мальчиков была такая же тенденция изменений, как и у 6-летних детей. У 8-летних мальчиков также отмечалось постепенное увеличение размеров лица, практически все параметры отличались от предыдущих возрастных групп.

Исследования параметров лица у 9-летних мальчиков показали следующие средние параметры: скуловой диаметр  $9,91 \pm 0,05$  см; нижнечелюстной  $8,53 \pm 0,05$  см; морфологическая высота лица  $11,61 \pm 0,02$  см; физиономическая  $17,81 \pm 0,02$  см; наружная глазничная ширина  $9,91 \pm 0,03$  см; межглазничная ширина  $4,79 \pm 0,06$  см; высота слизистой части обеих губ  $2,47 \pm 0,06$  см; ширина рта  $5,06 \pm 0,04$  см.

Параметры лица у 10-летних мальчиков практически были на уровне 8- и 9-летних детей мужского пола, результаты которых достоверно не отличались ( $P > 0,05$ ), достоверные изменения отмечали по сравнению с мальчиками 3–7 лет ( $P < 0,05$ ).

Параметры лица у 11-летних мальчиков показали, что скуловой диаметр составил в среднем  $9,97 \pm 0,10$  см, нижнечелюстной  $8,43 \pm 0,07$  см. При этом морфологическая высота лица составил в среднем  $11,67 \pm 0,05$  см, физиономическая  $18,11 \pm 0,03$  см, наружная глазничная ширина  $10,15 \pm 0,03$  см, межглазничная ширина  $4,96 \pm 0,02$  см, высота слизистой части обеих губ  $2,93 \pm 0,05$  см, ширина рта  $5,54 \pm 0,07$  см.

Тенденция постепенного увеличения размеров лица продолжалась и у мальчиков 12 лет от роду. Результаты измерения размеров лица были схожи с данными 11-летних детей мужского пола ( $P > 0,05$ ).

Таким образом, результаты по изучению антропометрических параметров лица мальчиков 3–12 лет, получивших естественное кормление в грудном возрасте, показали, что размеры лица постепенно увеличивались в тесной взаимосвязи с увеличением возраста детей. Отличия показателей лица наблюдали в основном с 5-летнего возраста по сравнению с 3-летним, вместе с этим достоверные отличия наблюдались с 6–7-летнего возраста. Данные 11–12-летних мальчиков были близки между собой.

У 3-летних девочек скуловой диаметр в среднем составил  $7,74 \pm 0,07$  см, а нижнечелюстной в среднем составил  $6,36 \pm 0,10$  см. Морфологическая высота лица составил в среднем  $10,47 \pm 0,05$  см, физиономическая  $16,52 \pm 0,08$  см, наружная глазничная ширина  $7,95 \pm 0,06$  см, межглазничная ширина  $2,08 \pm 0,04$  см, высота слизистой части обеих губ  $1,28 \pm 0,03$  см, ширина рта  $3,54 \pm 0,04$  см.

У 4-летних девочек параметры лица достоверно не отличались от данных 3-летних ( $P > 0,05$ ). У 5-летних детей женского пола все параметры лица достоверно не отличались от данных 3- и 4-летних девочек.

У 6-летних девочек имелись некоторые достоверные отличия по отношению к 3–5-летним девочкам ( $P < 0,05$ ). Скуловой диаметр в среднем составил  $8,64 \pm 0,11$  см; нижнечелюстной  $7,49 \pm 0,05$  см, морфологическая высота лица  $11,25 \pm 0,05$  см, физиономическая  $17,06 \pm 0,08$  см, наружная глазничная ширина  $9,12 \pm 0,11$  см, межглазничная ширина  $3,28 \pm 0,13$  см, высота слизистой части обеих губ  $1,93 \pm 0,09$  см, ширина рта  $4,29 \pm 0,12$  см.

У 7-летних девочек данные были схоже с параметрами 6-летних девочек ( $P > 0,05$ ). Параметры лица у 7-летних девочек составили: скуловой диаметр в среднем  $8,74 \pm 0,12$  см; нижнечелюстной диаметр  $7,67 \pm 0,10$  см; морфологическая высота лица  $11,39 \pm 0,07$  см; физиономическая  $17,37 \pm 0,10$  см; наружная глазничная ширина  $9,38 \pm 0,13$  см; межглазничная ширина  $3,36 \pm 0,11$  см; высота слизистой части обеих губ  $2,11 \pm 0,09$  см; ширина рта  $4,42 \pm 0,12$  см.

У 8-летних девочек параметры лица по всем изученным показателям достоверно отличались от данных 3–6-летних девочек ( $P < 0,05$ ), но были близки к параметрам 7-летних девочек.

Исследования параметров лица у 9-летних девочек показали, что размеры скулового диаметра были в среднем  $9,09 \pm 0,10$  см; нижнечелюстного диаметра  $8,11 \pm 0,18$  см; морфологической высоты лица  $11,58 \pm 0,12$  см, физиономической высоты лица  $17,74 \pm 0,16$  см, наружной глазничной ширины  $9,90 \pm 0,17$  см, межглазничной ширины  $4,29 \pm 0,14$  см, высоты слизистой части обеих губ  $2,85 \pm 0,16$  см, ширины рта  $4,86 \pm 0,18$  см.

Тенденция постепенного увеличения размеров лица у девочек, получавших естественное кормление в грудном возрасте, продолжалась и у 10-летних девочек. Полученные результаты были достоверно больше по отношению к параметрам 3–7 летних девочек ( $P < 0,05$ ) и близки к данным 8–9-летних девочек.

Проведенными исследованиями установлено, что у 11-летних девочек параметры лица – скуловой и нижнечелюстной диаметры составили в среднем  $9,92 \pm 0,18$  см и  $8,93 \pm 0,15$  см. При этом морфологическая и физиономическая

высота лица составила в среднем  $11,84 \pm 0,13$  см и  $17,28 \pm 0,17$  см. Близкие результаты получены и по другим параметрам лица: наружная глазничная ширина  $10,38 \pm 0,17$  см, межглазничная ширина  $4,76 \pm 0,14$  см, высота слизистой части обеих губ  $3,29 \pm 0,19$  см, ширина рта  $5,31 \pm 0,15$  см.

Антропометрические параметры лица у 12-летних девочек практически не отличались от данных их 11-летних сверстниц.

Таким образом, как и у мальчиков 3–12 лет у девочек того же возраста отмечался постепенное увеличение размеров лица, связанный с возрастом. Достоверное отличие у девочек наблюдали с 8-летнего возраста.

Учитывая тот факт, что изученные параметры лица практически здоровых мальчиков и девочек рекомендованы как региональный норматив, был приведен сравнительный анализ антропометрических параметров лица мальчиков и девочек, получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте.

Сравнительный анализ показал, что у 3-летних мальчиков, получивших искусственное кормление в грудном возрасте все антропометрические параметры лица достоверно ниже ( $P < 0,05$ ), чем эти же показатели у детей того же возрастного контингента, получившие естественное питание в грудном возрасте. Скуловой и нижнечелюстной диаметры у 3-летних «мальчиков-искусственников» были достоверно ниже, чем у 3-летних «мальчиков-естественников» ( $P < 0,05$ – $P < 0,01$ ). Данный факт более заметен при измерении нижнечелюстного диаметра, чем скулового диаметра. Схожие результаты были получены и по другим возрастным категориям (4, 5, 6, 7 лет) того же контингента мальчиков.

По другим параметрам лица были получены аналогичные результаты, которые наглядно подтверждают показатели, приведенные в таблице 3.

**Таблица 3**

**Антропометрические параметры лица у мальчиков 3-7 лет, получавших естественное и искусственное кормление, см**

Возраст, годы		МВЛ	ФВЛ	НГШ	МШ	ВСЧОГ	ШР
3	ЕК	$11,3 \pm 0,07$	$16,74 \pm 0,03$	$8,28 \pm 0,04$	$2,17 \pm 0,01$	$1,44 \pm 0,01$	$3,82 \pm 0,02$
	ИК	$11,02 \pm 0,02^*$	$16,65 \pm 0,06^*$	$7,16 \pm 0,05^*$	$2,01 \pm 0,02^*$	$1,36 \pm 0,01^*$	$3,45 \pm 0,03^*$
4	ЕК	$11,41 \pm 0,02$	$16,84 \pm 0,02$	$8,30 \pm 0,02$	$2,29 \pm 0,02$	$1,79 \pm 0,02$	$3,93 \pm 0,03$
	ИК	$11,08 \pm 0,04^*$	$16,69 \pm 0,07^*$	$7,29 \pm 0,05^*$	$2,07 \pm 0,02^*$	$1,64 \pm 0,01^*$	$3,53 \pm 0,02^*$
5	ЕК	$11,45 \pm 0,04$	$16,88 \pm 0,02$	$8,96 \pm 0,04$	$3,03 \pm 0,01$	$1,88 \pm 0,01$	$4,21 \pm 0,02$
	ИК	$11,13 \pm 0,05^*$	$16,76 \pm 0,06^*$	$7,75 \pm 0,06^*$	$2,61 \pm 0,02^*$	$1,72 \pm 0,02^*$	$3,79 \pm 0,03^*$
6	ЕК	$11,53 \pm 0,05$	$16,91 \pm 0,03$	$9,07 \pm 0,03$	$3,81 \pm 0,02$	$1,97 \pm 0,02$	$4,73 \pm 0,03$
	ИК	$11,23 \pm 0,10^*$	$16,82 \pm 0,05^*$	$7,98 \pm 0,08^*$	$3,34 \pm 0,01^*$	$1,81 \pm 0,01^*$	$4,19 \pm 0,01^*$
7	ЕК	$11,57 \pm 0,04$	$17,27 \pm 0,04$	$9,12 \pm 0,02$	$4,56 \pm 0,04$	$2,07 \pm 0,05$	$4,81 \pm 0,02$
	ИК	$11,33 \pm 0,09^*$	$16,96 \pm 0,04^*$	$8,10 \pm 0,07^*$	$3,95 \pm 0,02^*$	$1,92 \pm 0,02^*$	$4,32 \pm 0,03^*$

**Примечание:** \* – показатель достоверности; МВЛ – морфологическая высота лица; ФВЛ – физиономическая высота лица; НГШ – наружная глазничная ширина; МШ – межглазничная ширина; ВСЧОГ – высота слизистой части обеих губ; ШР – ширина рта.

В дальнейшем были изучены антропометрические параметры лица у мальчиков 8–12 лет в сравнительном аспекте. Измеренные скуловой и нижнечелюстной диаметры у данной возрастной категории «мальчиков-искусственников» были достоверно ниже, чем у того же возраста «мальчиков-естественников» ( $P < 0,05$ ). Как и при изучении показателей 3–7 лет, у мальчиков 8–12 лет изменения были более заметны при измерении нижнечелюстного диаметра, чем скулового диаметра. Схожие изменения наблюдали и по другим антропометрическим параметрам лица.

Таким образом, исследования по изучению антропометрических параметров лица у 8–12-летних мальчиков получивших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте показали, что параметры «искусственников» были достоверно ниже, чем у «естественников».

Такие же исследования по изучению антропометрических параметров лица были проведены с девочками того же возраста.

Полученные результаты измерений параметров лица у девочек 3–7 лет, получавших искусственное и естественное кормление в грудном возрасте показали, что тенденция изменений размеров обеих параметров лица – скуловой диаметр и нижнечелюстной диаметр – были также близки к данным мальчиков, и все результаты достоверно отличались между собой ( $P < 0,05$ ).

Наряду с исследованиями по изучению антропометрических параметров лица девочек 3–7 лет, такие же сравнительные исследования проведены и с девочками 8–12 лет. Тенденция изменений изученных размеров лица во взаимосвязи с возрастом девочек были близки с данными девочек 3–7 лет. Нужно подчеркнуть, что достоверность отличий между сравниваемыми показателями также остались.

Сопоставления показывают, что у 3-летних мальчиков 2 группы соотношение расстояния от кончика подбородка до верхней линии бровей к расстоянию от верхней линии бровей до макушки равно 1:1,60; у девочек равно 1:1,617. У 3-летних мальчиков 1 группы это соотношение было равно 1:1,600, а у девочек равно 1:1,619, и сохранились до 12-летнего возраста.

На следующем этапе исследований был проведен сравнительный анализ угла нижней челюсти у детей 3-лет с естественным питанием, а также у «искусственников».

Угол нижней челюсти у 3-летних мальчиков 2 группы равен в среднем  $118,0 \pm 1,62^{\circ}$  (правая сторона),  $119,5 \pm 2,16^{\circ}$  (левая сторона), а у 3-летних девочек этой группы –  $116,0 \pm 1,51^{\circ}$  (правая сторона),  $119,0 \pm 2,07^{\circ}$  (левая сторона). У 3-летних мальчиков 1 группы угол нижней челюсти в среднем равен  $123,1 \pm 1,82^{\circ}$  (правая сторона),  $123,2 \pm 1,82^{\circ}$  (левая сторона), а у 3-летних девочек этой группы в среднем составляет  $122,5 \pm 0,98^{\circ}$  (правая сторона),  $123,2 \pm 1,06^{\circ}$  (левая сторона).

Угол нижней челюсти у 6-летних мальчиков 2 группы равен в среднем  $135,6 \pm 2,50^{\circ}$  (правая сторона),  $135,4 \pm 2,72^{\circ}$  (левая сторона), а у девочек  $131,5 \pm 1,69^{\circ}$  (правая сторона),  $130,3 \pm 1,87^{\circ}$  (левая сторона). У 6-летних мальчиков 1 группы угол нижней челюсти в среднем равен  $134,4 \pm 1,74^{\circ}$  (правая

сторона),  $136,7 \pm 2,39$  (левая сторона), а у 6-летних девочек этой группы в среднем составляет  $130,8 \pm 3,02^0$  (правая сторона),  $132,8 \pm 2,91^0$  (левая сторона).

Угол нижней челюсти у 9-летних мальчиков 2 группы равен в среднем  $131,3 \pm 1,40^0$  (правая сторона),  $133,8 \pm 1,45^0$  (левая сторона), а у девочек этой группы  $128,0 \pm 1,25^0$  (правая сторона),  $131,5 \pm 1,15^0$  (левая сторона). У 9-летних мальчиков 1 группы угол нижней челюсти в среднем равен  $133,3 \pm 1,50^0$  (правая сторона),  $134,6 \pm 1,40$  (левая сторона), а у 9-летних девочек 1 - группы в среднем составлял  $130,2 \pm 1,70^0$  (правая сторона),  $132,4 \pm 1,9^0$  (левая сторона).

Угол нижней челюсти у 12-летних мальчиков 2 группы равен в среднем  $129,3 \pm 1,30^0$  (правая сторона),  $130,8 \pm 1,35^0$  (левая сторона), а у девочек этой группы соответственно  $127,3 \pm 1,35^0$  (правая сторона),  $129,8 \pm 1,25^0$  (левая сторона). У 12-летних мальчиков 1 группы этот показатель в среднем равен  $132,3 \pm 1,30^0$  (правая сторона),  $133,1 \pm 1,40$  (левая сторона), а у 12-летних девочек 1 группы в среднем составляет  $130,0 \pm 1,70^0$  (правая сторона),  $131,6 \pm 1,40^0$  (левая сторона).

Таким образом, исследование показали, что углы нижней челюсти более тупые у 1 группы детей обоего пола, это указывает об отставании формирования нижней челюсти. Кроме этого, у обеих групп детей и обоего пола угол нижней челюсти с левой стороны тупее, чем правая. Этот параметр свидетельствует о более сильном физическом развитии правой стороны нижней челюсти по сравнению с левой. Темпы развития частей лица были не одинаковыми по сравнению с возрастом, полом и группам исследования изученных детей. У детей с искусственным питанием темпы роста меньше, чем с естественным питанием.

Сохранились 4 основные тенденции у девочек, которые встречались и у мальчиков 3–12 лет: все размеры антропометрических параметров лица девочек 3–12 лет постепенно увеличивались в зависимости от возраста, не зависимо от вида кормления в грудном возрасте; во всех возрастных категориях параметры девочек, получавших естественное кормление, были достоверно большими по отношению тех же показателей «девочек-искусственниц»; проценты прироста размеров разных антропометрических параметров лица у обследованных заметно отличались между собой; тенденция изменений антропометрических параметров лица у девочек и мальчиков обеих группах практически не отличались между собой.

У мальчиков и девочек, получавших искусственное кормление, отмечали опаздывание сроков прорезывания малых коренных зубов (90,76%), клыков в верхнем и нижнем челюстях (84,87%). Наблюдалось отставание морфометрических параметров зубов и зубной дуги (86,55%).

На сравнительной телерентгенограмме лица отмечали увеличение зубоальвеолярной высоты верхней челюсти в дистальном отделе у мальчиков 1 группы в 60,50% случаях, которое достоверно больше ( $P < 0,001$ ) этих же параметров у мальчиков 2 группы (4,94%).

Известно, что при оценке развития и положения нижней челюсти людей, в том числе детей проводят измерение длины тела нижней челюсти по плоскости

MP между точками  $G_0$  и  $Pg'$ . В норме это расстояние равно расстоянию между точками N и  $S_e + 3$  мм (в сменном прикусе) и N и  $S_e + 6$  мм (в постоянном прикусе). При оценке развития и положения нижней челюсти по телерентгенограмме установлено, что у обследованных детей 2 группы – 19,26% девочек и 20,15% мальчиков отмечали нарушение в росте тела нижней челюсти, а у 1 группы детей нарушение в росте тела нижней челюсти выявляли у 35,29% девочек и 42,86% мальчиков (чрезмерный рост или недоразвитие). Кроме того, нужно подчеркнуть, что высота ветвей нижней челюсти у детей 1 группы (особенно у мальчиков) не соответствовали нормативным параметрам (22,69%) по сравнению с обследованными детьми 2 группы (9,63%) –  $P < 0,001$ .

Также было проведено сравнительное изучение положения нижней челюсти у детей, получавших естественное и искусственное кормление в грудном возрасте. Результаты показывают, что у мальчиков 2 группы в 9,88% случаях отмечали мезиальное смещение и в 24,84% случаях дистальное смещение, а у девочек той же группы этот показатель составил 10,14% и 14,70% соответственно. У 12-летних детей мужского пола 1 группы показатели несколько отличались от данных 2 группы. Если у мальчиков этот параметр был равен 24,37% и 14,29%, то у девочек он составил 20,17% и 35,29% соответственно.

Изучение развития и положение верхней челюсти показывает, что у 26,05% обследованных детей 1 группы обоих полов отмечались недоразвитие тела челюсти в сагиттальном направлении. Кроме того, у этих же детей обоих полов в 22,69% случаев отмечали дистальную окклюзию, а у 18,49% детей медиальную окклюзию. У «детей-естественников» такие изменения практически не обнаружили.

При определении величины угла наклона верхних резцов к плоскости основания верхней челюсти измеряется наружный угол. В норме величина этого параметра составляет  $66,1 \pm 1,2^\circ$ . Уменьшение размеров угла рассматривается как протрузия резцов, а увеличение – как ретрузия. Полученные результаты показали, что у детей 1 группы больше отмечались протрузия резцов, а у детей 2 группы – ретрузия резцов.

Еще одним параметром изучения морфометрической характеристики лица является определение соотношения задней высоты лицевого скелета к передней, умноженной на коэффициент 100. В норме этот показатель составляет  $63,35 \pm 0,56$ . Уменьшение показателя до 62 единиц и более характерно для скелетной формы дизокклюзии передних зубов, увеличение до 65 единиц и более – для глубокой резцовой окклюзии. Установлено, что вертикальные размеры лицевого скелета детей 1 группы больше характерны как глубокая резцовая окклюзия.

Выявленные данные факты указывают на неблагоприятное влияние искусственного кормления в младенческом возрасте не только на антропометрические параметры лица, но и на развитие и положение нижней и верхней челюстей у детей до 12 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований в диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам на тему: «Морфометрическая характеристика головы и зубочелюстной системы у детей, находившихся в искусственном и естественном вскармливании» могут быть сделаны следующие выводы:

1. Достоверные отличия антропометрических параметров головы наблюдали у мальчиков, получавших естественное кормление в грудном возрасте с 5–7 летнего возраста по сравнению с 3-летним. Данные 10–12-летних мальчиков достоверно не отличались между собой. Достоверное отличие параметров головы у девочек наблюдались с 8-лет, где все параметры достоверно отличались от данных 3–7-летних девочек. Наивысшие параметры увеличения наблюдали у детей женского пола 11–12 лет.

2. Установлено, что у мальчиков 3–12 лет, получивших искусственное кормление в грудном возрасте, антропометрические параметры головы были достоверно ниже, чем те же показатели у мальчиков 3–12 лет, получившие естественное питание. У «девочек-искусственниц» все антропометрические параметры головы также были достоверно ниже, чем у «девочек-естественниц».

3. Достоверные отличия скулового и нижнечелюстного диаметров наблюдали с 5-летнего возраста. Данные 10–12-летних мальчиков были очень близки между собой. Достоверное отличие у девочек наблюдали с 8-летнего возраста, где скуловой и нижнечелюстной диаметры достоверно отличались от данных 3–7-летних девочек. Наивысшие параметры увеличения наблюдали у девочек 11–12 лет.

4. Морфологическая высота лица мальчиков с естественным кормлением 3–12 лет увеличивался в 1,06 раза, с искусственным питанием также в 1,06 раза, физиономическая высота лица увеличивалась в 1,11 раза, с искусственным питанием в 1,07 раза; у девочек эти параметры были равны в 1,15; 1,14; 1,32 и 1,10 раза соответственно. Морфологическая и физиономическая высота лица у детей с искусственным питанием достоверно меньше, чем у детей с естественным питанием. У детей 3–6 лет морфометрические параметры лица у обеих групп и обоего пола развивались медленнее, чем у детей 7–12 лет, где интенсивность роста была достоверно высокой.

5. Углы нижней челюсти более тупые у «детей-искусственников», что указывает на отставании формирования нижней челюсти. У обеих групп угол нижней челюсти с левой стороны тупее, чем с правой стороны. Это свидетельствует о большем физическом развитии правой стороны нижней челюсти по сравнению с левой.

6. У детей с искусственным питанием темпы роста зубочелюстной системы меньше, чем у детей с естественным питанием в грудном возрасте. У них «опаздывают» сроки прорезывания постоянных зубов, формирования морфометрических параметров челюстей и лицевого скелета.

**ONE- TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING  
THE SCIENTIFIC DEGREE DSc.27.06.2017.Tib.30.03AT  
THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY**  

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**YADGAROVA GULNORA SADRIDINOVNA**

**MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE HEAD AND  
DENTOALVIAL SYSTEM IN CHILDREN IN ARTIFICIAL AND NATURAL  
BREASTING**

**14.00.02 – Morphology**

**DISSERTATION ABSTRACT  
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON MEDICAL SCIENCES**

**TASHKENT – 2018**

**The subject of doctoral dissertation is registered the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministries of the Republic of Uzbekistan from № B2017.2 PhD/Tib239**

Doctoral dissertation is carried out in Bukhara state medical institute.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (uzbek, russian and english (resume)) in placed on the website of the Scientific Council (www.tma.uz) and Informative-educational portal «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

<b>Scientific leader:</b>	<b>Teshayev Shukhrat Jumayevich</b> Doctor of medical sciences, professor
<b>Official opponents:</b>	<b>Mirsharapov Utkir Mirsharapovich</b> Doctor of medical sciences, professor <b>Akhmedov Shavkat Makhmudovich</b> Doctor of medical sciences, professor
<b>Leading organization:</b>	<b>Samarkand state medical institute</b>

Defense will take place «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 at \_\_\_\_\_ at the meeting of one-time Scientific Council number DSc.27.06.2017.Tib.30.03 in the Tashkent medical academy at address: (100109, Republic Uzbekistan, Tashkent, Almazar district, Farabi street, 2. Phone/fax: (+99871) 150-78-25, e-mail. tta2005@mail.ru).

Doctoral dissertation is registered in Information-resource centre of Tashkent medical academy № \_\_\_\_\_ it is possible to review it in IRC (100109, Republic Uzbekistan, Tashkent, Almazar district, Farabi street, 2. Phone/fax: (99871) 150-78-14).

Abstract of dissertation sent out on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 year.  
(mailing report № \_\_\_\_\_ on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 year)

**G.I.Shaykhova**

Chairman of one-time scientific council on award of scientific degree of doctor of sciences, MD, professor

**N.J.Ermatov**

Scientific secretary of one-time scientific council on award of scientific degree of doctor of sciences MD, docent

**U.M.Mirsharapov**

Chairman of scientific seminar under one-time scientific council on award of scientific degree of doctor of sciences, MD, professor

## INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

**The aim of the research work.** Study, evaluation and comparative characteristics of the morphometric parameters of the head and dentition in healthy children, taking into account the type of feeding (artificial or natural) in infancy.

**The object of the scientific research.** 908 healthy boys (n = 453) and girls (n = 455) 3–12 years old who received natural or artificial feeding in infancy were under observation.

**The scientific novelty of the research** is to obtain the following results:

for the first time, the conformity of the parameters of the head and face of children to the «golden section principle» with regard to artificial or natural feeding in infancy was studied and evaluated;

studied and evaluated the parameters of the dental system in children, given a comparative characteristic of them taking into account artificial and natural feeding in infancy;

radiographs were first used to study the anatomical parameters of the teeth of children who received different types of feeding;

the features of changes in the formation and development of the dentition, the state of bite with regard to sex, natural and artificial feeding in infancy;

computer programs have been developed to assess the morphometric parameters of the head according to anthropometric parameters in children, depending on the type of feeding.

**Implementation of the research results.** Based on the results obtained by determining the current state of the morphometric characteristics of the head and dentition in children who were in artificial and natural feeding:

Methodical recommendation on the theme «Development of a regional standard of anthropometric parameters of the head in children with artificial and natural feeding» (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8n-d / 58 dated March 29, 2018).

This methodical recommendation made it possible to determine the size of the head according to the anthropometric parameters in children and adolescents living in Uzbekistan, as well as to evaluate the morphometric parameters of the head in children, depending on the type of feeding during infancy;

The obtained results on the morphometric characteristics of the head and dentition in children who were artificially and naturally fed during infancy were introduced into the practical public health of the republic, including in the Bukhara regional children's dental clinic and the Bukhara children's regional diversified medical center (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8n-z / 143 dated June 28, 2018).

**Structure and volume of the dissertation.** The thesis consists of an introduction, 4 chapters with a presentation and analysis of the results of their own research, conclusions, conclusions, list of references. The volume is 112 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I қисм (I часть; I part)**

1. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж. Morphometric parameters of maxillo dental system at 3-year-old children with artificial and natural food // European Sciences review. – Vienna, 2014. – N 9-10. – P. 64–66 (14.00.00. № 19).

2. Ядгарова Г.С., Норова М.Б., Тешаев Ш.Ж., Каюмов Х.О., Суюнова М.Х. Табиий ва сунъий озиклантирилган олти ёшли соғлом болалар юзи ва пастки жағ бурчаги морфометрик параметрлари // O'zbekiston tibbiyot jurnali, 2014, № 6. – Б. 102–105 (14.00.00. № 8).

3. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж., Норова М.Б., Баймурадов Р.Р., Тешаев У.Ш. Табиий ва сунъий озикланишда бўлган уч ёшли соғлом болалар бош ва юз-жағ соҳаси морфологик кўрсаткичлари, уларнинг «олтин пропорция» қонуниятига мослиги // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi, 2014, № 4. – Б. 60–62 (14.00.00. № 13).

4. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж. Особенности морфометрических параметров лица и углов нижней челюсти у 11 летних детей с искусственным и естественным питанием // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарканд, 2016, № 3 (89). – С. 114–117 (14.00.00. № 19).

**II қисм (II часть; II part)**

5. Тешаев Ш.Ж., Широнов Дж.Н., Ядгарова Г.С. Программа для определения нормального роста позвоночного столба и размеров головы по антропометрическим параметрам у детей и подростков / Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин, № DGU 02739 от 03.04.2013 года.

6. Тешаев Ш.Ж., Ядгарова Г.С., Каюмов Х.О. Программа для оценки морфометрических показателей головы у детей в зависимости от вида вскармливания / Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин, № DGU 02902 от 10.12.2014 года.

7. Тешаев Ш.Ж., Ядгарова Г.С., Норова М.Б., Рузиева Н.К., Якубов Ш.Н. Соғлом болаларда юзнинг морфометрик ўлчамлари ва уларни олтин пропорция қонунига мутаносиблиги // Доктор ахборотномаси. – Самарканд, 2012, № 2. – 156–157 б.

8. Ядгарова Г.С., Некова М.О., Абдулхакимов Ш.А. К вопросу о физиогномике // Материалы научно-практической конференции «...». Красноярск, РФ, 2012. – С. 649.

9. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж. Морфометрия лица 7-летних детей и соответствие закону золотой пропорции // «Стоматологиянинг долзарб муаммолари» Республика илмий-амалий анжумани материаллари. Бухоро, 2012. – 151–152 б.

10. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж., Норова М.Б., Тешаев У.Ш., Ополовникова К.С. Морфометрические параметры лица и углов нижней челюсти у 6-летних здоровых детей находившихся в искусственном и естественном вскармливании // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарканд, 2013, № 2 (73). – С. 98–101.

11. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж., Камалова Ш.М., Норова М.Б., Широин Дж.Н., Каюмов Х.О., Намозов Ф.Ж. Показатели физического развития и морфометрические параметры челюстно-лицевой области у детей живущих в климатически неблагоприятных районах // Материалы XV международной конференции «Экология и развитие общества». – СПб., РФ, 2014. – С.186–188.

12. Тешаев Ш.Ж., Ядгарова Г.С., Норова М.Б., Тешаев У.Ш. Анатомические параметры лица и углов нижней челюсти у 6-летних здоровых детей, находившихся в искусственном и естественном вскармливании // Морфология. СПб., 2014, № 3 (том 145). – С. 193.

13. Ядгарова Г.С. Антропометрические параметры челюстно-лицевой области здоровых детей с естественным и искусственным питанием и их соответствии закону золотой пропорции // Сборник научных трудов молодых ученых и одаренных студентов «Созвездие Авиценны». – Бухара, 2014. – С. 146–149.

14. Ядгарова Г.С., Тешаев Ш.Ж., Темирова Н.Р. Особенности антропометрических параметров лица и углов нижней челюсти у детей с 3-х до 9-и лет с искусственным и естественным питанием // Вестник «Тинбо». – 2015, № 1. – С. 119–121.

15. Ядгарова Г.С., Тешаев У.Ш., Бадриддинов Б.Б. Морфометрические параметры лица и углов нижней челюсти у детей с разным типом питания // Материалы 61-й Всероссийской межвузовской научной конференции «Молодежь, наука, медицина». – Тверь, РФ, 2015. – С. 343–346.

16. Ядгарова Г.С. Морфометрические параметры лица, прикуса и зубных рядов у 12-летних детей, находящихся на естественном и искусственном вскармливании // «Актуальные проблемы современной медицинской науки». Научно-практическая конференция студентов-медиков с международным участием. – Самарканд, 2016. – С. 93–94.

17. Ядгарова Г.С. Морфометрические особенности антропометрических параметров лица и угла нижней челюсти у детей с искусственным и естественным питанием // Материалы конференции Современные направления в науке и технологии. Узбекистан. 2016. – С. 451–453.

18. Teshaeв Sh.J., Yadgarova G.S., Baymuradov R.R. Features of morphometric parameters of face and angles of the mandible in 11 years old children with artificial and natural nutrition // 8<sup>th</sup> International scientific conference. – New York, 2016. – P. 23–27.

Автореферат «\_\_\_\_\_» журнали таҳририяида таҳрирдан ўтказилди  
(\_\_\_\_\_2018 йил).

Босишга рухсат этилди: \_\_\_\_\_2018 йил.  
Бичими 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>, «Times New Roman»  
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Шартли босма табоғи 3,25. Адади: 100. Буюртма: № \_\_\_\_\_.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси,  
100197, Тошкент, Интизор кўчаси, 68.

«АКАДЕМИЯ НОШИРЛИК МАРКАЗИ»  
Давлат унитар корхонасида чоп этилди.