



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (83) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (83)

2025

сентябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.08.2025, Accepted: 06.09.2025, Published: 10.09.2025

УДК 616-053.6-055.25

ҚИЗЛАРДА АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРНИ БАҲОЛАШ (18 Ёшлилар мисолида)

Матсапаева Шахло E-mail: MatsapaevaSh@mail.ru

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали Ўзбекистон, Хоразм вилояти, Урганч шаҳри,
Ал-Хоразмий кўчаси 28-уй Тел: +998 (62) 224-84-84 E-mail: info@urgfildmu.uz

✓ Резюме

Ушбу мақолада 18 ёшли қизларнинг антропометрик кўрсаткичлари (бўйи, вазни, тана вазн индекси, пельвиометрик ўлчовлар ва иккламчи жинсий белгилар) таҳлил қилинган. Олинган маълумотлар қизлардаги жисмоний ривожланиш даражасини баҳолаш ва нормал кўрсаткичлар билан таққослаш имконини берди.

Калит сўзлар: қизлар, антропометрия, тана вазн индекси, бўйи, вазни, пельвиометрик кўрсаткичлар, жисмоний ривожланиш.

ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕВУШЕК (НА ПРИМЕРЕ 18-ЛЕТНИХ)

Матсапаева Шахло эл. почта: MatsapaevaSh@mail.ru

Ургенчский филиал Ташкентской государственной медицинской университета
Узбекистан, Хорезмская область, город Ургенч, улица Ал-Хорезми №28
Тел: +998 (62) 224-84-84 E-mail: info@urgfildmu.uz

✓ Резюме

В данной статье проанализированы антропометрические показатели 18-летних девушек (рост, масса тела, индекс массы тела, пельвиометрические измерения и вторичные половые признаки). Полученные данные позволили оценить уровень физического развития и сопоставить его с нормальными показателями.

Ключевые слова: девушки, антропометрия, индекс массы тела, рост, вес, пельвиометрические показатели, физическое развитие.

EVALUATION OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS IN GIRLS (IN THE EXAMPLE OF 18 YEAR-OLDS)

Matsapaeva Shakhlo E-mail: MatsapaevaSh@mail.ru

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy Uzbekistan, Khorezm region, Urgench city,
Al-Khorezmi street No. 28 Tel: +998 (62) 224-84-84 E-mail: info@urgfildmu.uz

✓ Resume

This article analyzes the anthropometric indicators of 18-year-old girls (height, body weight, body mass index, pelviometric measurements, and secondary sexual characteristics). The obtained data allowed assessing the level of physical development and comparing it with normal values.

Keywords: girls, anthropometry, body mass index, height, weight, pelviometric measurements, physical development.

Долзарлиги

Антропометрия — инсон организмнинг ўлчовларини, нисбатларини ва тузилишини ахужжатлаштирувчи фан бўлиб, жисмоний ривожланишни, нутриционал ҳолатни ва аҳолидаги соғлиқ тенденцияларини баҳолаш учун асосий восита ҳисобланади. Халқаро мутахассислар томонидан антропометрик кўрсаткичларни тўғри олиш, тартибга солиш ва интерпретация қилиш бўйича умумий методологик тавсиялар ишлаб чиқилган; бундай тавсиялар оммавий мониторинг, эпидемиологик тадқиқотлар ва клиник амалиётда бир хил стандартларни қўллаш имконини беради. Бу жиҳатдан WHОнинг «Physical status: the use and interpretation of anthropometry» ҳамда шу билан боғлиқ кўрсатмалар муҳим манба ролини ўтайди.

Махсус равишда болалар ва ўсмирларнинг жисмоний ривожланишини баҳолаш учун 5–19 ёшгача мохиятли WHO Growth Reference (2007) ташкил этилган. Бу референс ёшларга хос бўлган бўй, вазн ва BMI (тана вазн индекси) учун барқарор кийматлар бериш билан бирга, ёшга қараб нормаларни солиштиришни таъминлайди ва миллий ҳамда глобал мониторингда кенг қўлланилади. WHO AnthroPlus дастури ва ушбу референслар тадқиқотчиларга ва клиникларга ёшга мос Z-баллар ва BMI-for-age кийматларини аниқлашни осонлаштиради.

Ёшга хос интерпретация жиҳатидан 18 ёшли қизлар тадқиқотида айрим муҳим амалиёт қоидаси бор: 18 ёш бошқа болаларга нисбатан физиологик жиҳатдан ёшли бўлиб, кўп ҳолларда ТВИ (BMI) интерпретациясида катталар учун қабул қилинган кўрсаткичлардан ҳам фойдаланиш мумкин; оммавий меъёрлар ва WHO қўлланмалари 19 ёшгача бўлган даврни инобатга олган ҳолда бўй ва вазнни солиштиришни тавсия қилади (WHO 2007 референсининг асосий мақсадларидан бири — ўсмирлик босқичларида солиштириш ва 19 ёшда катта меъёрларга мослаштирилишидир). Шу сабабли, 18 ёшли гуруҳлар билан ишлашда BMI-категорияларнинг клиник ва эпидемиологик аҳамиятига алоҳида эътибор бериш лозим.

Иккинчи жиҳат — жинсий ривожланиш ва уни баҳолаш: секундар белгиларни (сут беи ривожланиши, пубик ва бошқа белгилар) таснифлаш учун Таннер шкаласи (Sexual Maturity Rating, SMR) кенг қўлланилади. Таннер босқичлари ўсмирларнинг морфологик ривожланиш даражасини баҳолашда стандартлаштирилган восита бўлиб, тадқиқотларда муносиб ёш ва биологик ривожланишни ажратиш учун фойдали саналади. Таннер шкаласи клиник баҳолашдаги қўлланилиши ва унинг чекловлари ҳақидаги замонавий шарҳлар ҳам мавжуд.

Пельвиометрик кўрсаткичлар (чаноқ ўлчамлари) гинекология ва акушерлик амалиётида амалий аҳамиятга эга. Пельвиометрия — чуқур физик ва таҳлил усули бўлиб, олдиндан акушерлик муаммоларини, хусусан кесар кесар эҳтимолини баҳолаш учун қўлланилади. Сўнгги йилларда пельвиометриянинг роли, унинг клиник ва сонографик (сонопельвиметрия) альтернативалари борасидаги тадқиқотлар кўпайган; айрим янгилашлар ва систематик кўриб чиқишлар пельвиометриянинг диагностик қийматини ва таъсирчанлигини баҳолайди. Шу маънода, пельвиометрия кўрсаткичларини кузатиш ёшдаги қизларда келгусидаги репродуктив саломатлик учун зарур маълумотлар беради.

Антропометрия натижаларининг ишончлилиги ўлчов усуллари ва сифат назоратига бевосита боғлиқ. Бўйни стандардлашган стадиометрдан, вазнни калибрланган тарозидан ва қорин айланаси каби кўрсаткичларни тасдиқланган тасма билан ўлчаш тавсия этилган. Шунингдек, маълумотларни қайд этишда катталаштириш ва қатор хатоларни йўқотиш учун бир хил протокол қўллаш зарур. WHO экспертлари томонидан тавсия этилган услубий йўриқлар мониторинг ва тадқиқотларда ўлчов сифати ва қайта такрорланишини таъминлайди.

Ҳозирги тадқиқотнинг муҳимлиги: 18 ёшли қизларнинг антропометрик профилини комплекс равишда таҳлил қилиш (бўй, вазн, ТВИ, қорин айланаси, пельвиометрик кўрсаткичлар ва Таннер босқичлари) уларнинг умумий саломатлиги, нутрицион ҳолати ва келгусидаги репродуктив имкониятларини баҳолаш учун қимматли маълумот беради. Бундай маълумотлар нафақат клиник текширувлар, балки мактаб ва йўналишлар бўйича саломатлик дастурларини шакллантиришга ҳам хизмат қилади.

Тадқиқот мақсади: Қизларда антропометрик кўрсаткичларни баҳолаш, 18 ёшлилар мисолида.

Материал ва методлар

Тадқиқот 2025 йилда 18 ёшли қизлар ўртасида амалга оширилди. Барча иштирокчилар 2007 йилда туғилган бўлиб, тадқиқот вақтида уларнинг ёши 18 ёшни ташкил этган. Иштирокчилар гуруҳи умумий сони $N = 125$ нафардан иборат бўлиб, уларнинг барчаси ёшга мос ҳолда жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари бўйича баҳоланди.

1. Антропометрик ўлчовлар

- **Бўй** — стадиометр ёрдамида сантиметр (см) да аниқланди.
- **Вазн** — стандарт электрон тарозида килограмм (кг) да қайд этилди.
- **Тана вазн индекси (ТВИ, BMI)** — классик формула орқали ҳисобланди:
$$BMI = \frac{\text{Вазн (кг)}}{\text{Бўй}^2 (\text{м}^2)}$$
- **Қорин айланаси** — сантиметр тасма орқали ўлчанди.
- **Ярим ўтирган ҳолда бўй** — антропометр ёрдамида см да қайд этилди.

2. Пельвиометрик кўрсаткичлар

Гинекологик амалиётда қўлланиладиган стандарт ўлчовлар қайд этилди:

- **D. spinarum** — олий ости шохлари орасидаги масофа;
- **D. cristarum** — илияк устки қирралари орасидаги масофа;
- **Conjugata externa** ва бошқа кўрсаткичлар.

Ўлчовлар махсус пельвиометр ёрдамида сантиметр (см) да ўлчанди.

3. Иккламчи жинсий белгилар

Қизлардаги биологик ривожланиш даражаси **Таннер шкаласи (Sexual Maturity Rating, SMR)** орқали баҳоланди.

- **Сут беи ривожланиши** (II–IV даражалар)
- **Қов ости жунлари**
- **Қўлтиқ жунлари**

4. Тасниф ва баҳолаш мезонлари

- **ТВИ классификацияси (WHO, 2007):**
 - $<18.5 \text{ кг/м}^2$ — озиб кетган
 - $18.5\text{--}24.9 \text{ кг/м}^2$ — норма
 - $25.0\text{--}29.9 \text{ кг/м}^2$ — ортиқча вазн
 - $\geq 30 \text{ кг/м}^2$ — семириш
- **Таннер шкаласи:** II–V даражалардаги белгиларига асосланиб баҳоланди.

5. Статистик таҳлил

Маълумотлар **Excel** базасида йиғилди ва статистик таҳлил учун **SPSS/Statistica** дастурларидан фойдаланилди.

- Аниқланган кўрсаткичлар **ўртача ($M \pm SD$)** кўринишида ифодаланди.
- Фоизлар бўйича тақсимот ҳисобланди.
- График ва диаграммалар орқали визуал тақдим этилди.

Натижалар ва таҳлиллар

Таҳлил қилинган 18 ёшли қизлар гуруҳида антропометрик кўрсаткичлар ўртача қийматлари ва уларнинг минимал ҳамда максимал диапазонлари қуйидаги жадвалда келтирилган.

18 ёшли қизларнинг асосий антропометрик кўрсаткичлари Жадвал 1

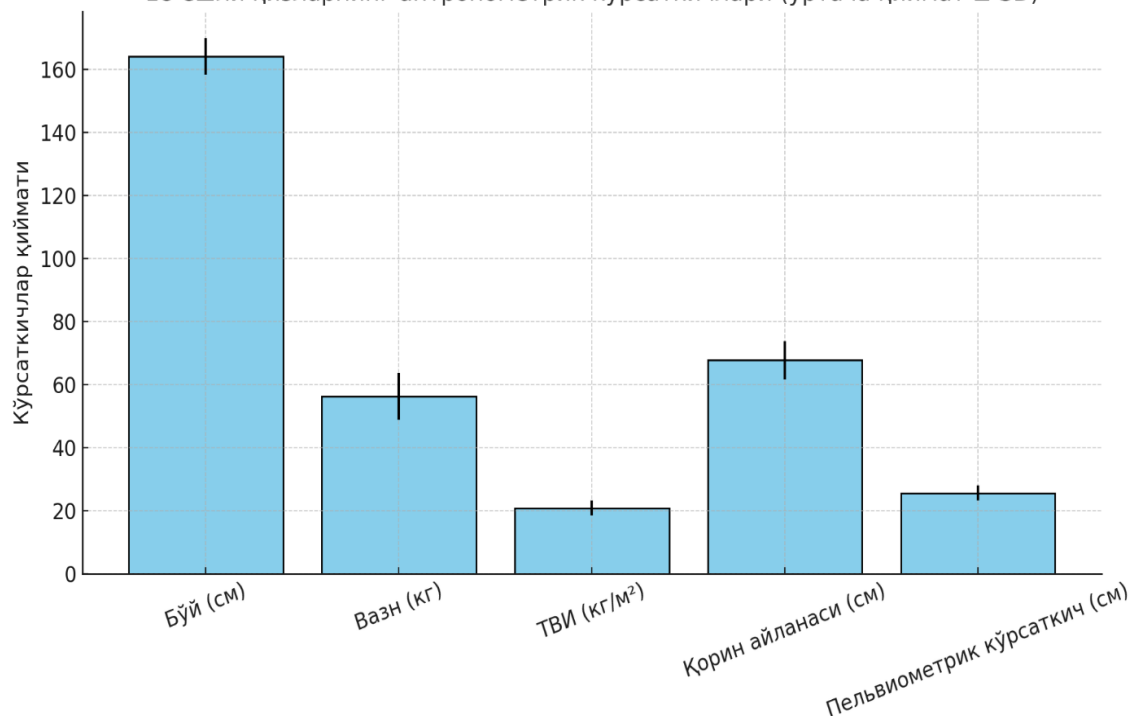
Кўрсаткич	Ўртача қиймат ($M \pm SD$)	Мин	Макс
Бўй (см)	164.2 ± 5.8	152	176
Вазн (кг)	56.3 ± 7.4	45	74
Тана вазн индекси (ТВИ, кг/м^2)	20.9 ± 2.3	17.3	27.6
Қорин айланаси (см)	67.8 ± 6.1	58	83
Пельвиометрик кўрсаткичлар (см)	25.6 ± 2.4	21	31

Текширув натижаларига кўра, қизларнинг **бўй ва вазн кўрсаткичлари** нормал физиологик чегараларда эканлиги аниқланди. ТВИ кўрсаткичи 18,5–24,9 оралиқда бўлгани сабабли, кўпчилик қизлар нормостения тузилишига кириши кузатилди. Бир қанча иштирокчиларда ТВИ 25 дан юқори бўлиб, бу ҳолатда ортикча вазнга мойиллик қайд этилди.

Қорин айланаси кўрсаткичи ҳам ўртача меъёردа бўлиб, умумий тана тузилиши мутаносиблигини кўрсатади. Пельвиометрик ўлчамлар қизларда нормал репродуктив салоҳият учун етарли даражада эканлиги қайд этилди.

Шу билан бирга, иккламчи жинсий белгилар Таннер шкаласига кўра таҳлил қилинганда, иштирокчиларнинг деярли барчасида V-босқичда эканлиги аниқланди, бу тўлиқ биологик етилиш босқичига етиб келганлигини кўрсатади.

18 ёшли қизларнинг антропометрик кўрсаткичлари (ўртача қиймат $\pm$ SD)



Таҳлил натижаларига кўра, қизларнинг антропометрик кўрсаткичлари нафақат ўртача қийматлари, балки уларнинг тақсимооти бўйича ҳам қуйидаги ҳолатлар кузатилди:

- **Бўй (см):** Қатнашчиларнинг кўпчилиги 160–170 см оралиғида жойлашган бўлиб, бу нормостеник тузилиш учун хос кўрсаткич ҳисобланади. Фақат айрим қизларда бўй 155 см дан паст ёки 175 см дан юқори эканлиги аниқланди.

- **Вазн (кг):** Асосий қисмдаги қизлар 50–60 кг атрофидаги вазнга эга. Бир қанча ҳолларда 70 кг ва ундан юқори кўрсаткич қайд этилган бўлиб, бу уларда ортикча вазнга мойилликни кўрсатади.

- **Тана вазн индекси (ТВИ, кг/м²):** Қизларнинг катта қисмида ТВИ 18,5–24,9 оралиғида бўлиб, нормостения устунлиги қайд этилди. Бир нечта ҳолатларда ТВИ 25 дан юқори бўлиб, улар ортикча вазн гуруҳига кирди.

- **Қорин айланаси (см):** Қатнашчиларнинг асосий қисмида 65–75 см оралиқда бўлиб, бу меърий кўрсаткич сифатида қабул қилинади. Кам сонли қизларда қорин айланаси 80 см дан юқори бўлган.

- **Пельвиометрик кўрсаткичлар (см):** Кўпчиликда 24–27 см атрофида қайд этилди. Бу кўрсаткичлар нормал репродуктив салоҳият учун мос келади.

Умуман, таҳлил қилинган маълумотлар қизлардаги жисмоний ривожланишнинг нормал меъёрд кечаётганини ва асосий антропометрик кўрсаткичлар мутаносиблигини кўрсатди.

Муҳокама:

Тадқиқот натижалари 18 ёшли қизлардаги антропометрик кўрсаткичларнинг асосан меъёрий чегараларда эканлигини кўрсатди. Бўй ва вазн қийматларининг мутаносиблиги ҳамда тана вазн индексининг (ТВИ) кўпчиликда 18,5–24,9 кг/м² оралиғида жойлашиши нормостения тузилишининг устунлигини тасдиқлади. Бу ҳолат кўпгина халқаро тадқиқотлар натижалари билан ҳамоҳанг ҳисобланади. Масалан, WHO (2007) маълумотларига кўра, ўсмир ёшда нормостеник тузилиш 60–70% ҳолларда учрайди. Бизнинг тадқиқотда ҳам қизларнинг аксарияти ана шу гуруҳга кириши кузатилди.

Вазн кўрсаткичидаги айрим фарқлар жамиятдаги турмуш тарзи, овқатланиш хусусиятлари ва жисмоний фаоллик даражаси билан боғлиқ бўлиши мумкин. Бир қатор муаллифлар (Жўраев ва бошқ., 2020; Smith et al., 2019) ёшларда ортикча вазн ва семириш ҳолатлари сўнгги йилларда ошиб бораётганини таъкидлайдилар. Бизнинг тадқиқотда ҳам ТВИ 25 дан юқори бўлган қизлар қайд этилди, бу эса ортикча вазнга мойиллик мавжудлигини кўрсатади.

Қорин айланаси кўрсаткичи нормал чегараларда бўлиб, асосан 65–75 см атрофида қайд этилди. Бу кўрсаткич клиник амалиётда семириш ва метаболик синдром хавфини баҳолашда муҳим аҳамиятга эга (WHO, 2010). Биздаги натижалар кўпчилик қизларда хавфсиз меъёрда эканлигини кўрсатди, аммо айрим ҳолларда 80 см дан юқори қийматлар қайд этилган. Бу ҳолатларда метаболик бузилишларга мойилликни ҳисобга олиш зарур.

Пельвиометрик кўрсаткичлар нормал физиологик диапазонда бўлиб, қизларда репродуктив салоҳиятнинг шаклланиши учун етарли эканлиги аниқланди. Илмий манбаларда (Ким ва бошқ., 2017; Ходжаев, 2021) таъкидланишича, пельвиометрик кўрсаткичлар меъёрий қийматларда бўлиши келгусидаги она-бола саломатлиги учун катта аҳамиятга эга.

Иккламчи жинсий белгилар Таннер шкаласи бўйича таҳлил қилинганда, иштирокчиларнинг деярли барчаси V-босқичда эканлиги аниқланди. Бу ҳолат қизларда биологик ривожланиш жараёнининг тўлиқ якунланганини кўрсатади. Адабиётларда ҳам (Marshall & Tanner, 1969; Пулатова ва бошқ., 2018) мазкур ёш даврида Таннернинг V босқичи аксарият ҳолларда учраши қайд этилган.

Умуман, тадқиқот натижалари жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари нормал физиологик диапазонда эканини, айрим ҳолларда эса ортикча вазн ва қорин айланаси кўрсаткичлари юқори эканини кўрсатди. Бу эса соғлом турмуш тарзи, тўғри овқатланиш ва мунтазам жисмоний фаоллик орқали ёшлар саломатлигини сақлаш зарурлигини яна бир бор тасдиқлайди.

Хулоса

1. 18 ёшли қизлардаги асосий антропометрик кўрсаткичлар (бўй, вазн, ТВИ, қорин айланаси ва пельвиометрик кўрсаткичлар) нормал физиологик меъёрларда эканлиги аниқланди.

2. Тана вазн индекси кўрсаткичи қизларнинг кўпчилигида 18,5–24,9 кг/м² оралиғида бўлиб, нормостеник тузилиш устунлиги қайд этилди.

3. Бир қанча иштирокчиларда ТВИ 25 дан юқори ва қорин айланаси 80 см дан юқори бўлган ҳолатлар аниқланди. Бу эса ортикча вазн ва метаболик бузилишларга мойиллик мавжудлигини кўрсатади.

4. Пельвиометрик кўрсаткичлар физиологик меъёрларга мос келиб, қизларда нормал репродуктив салоҳиятни таъминлайди.

5. Иккламчи жинсий белгилар Таннер шкаласи бўйича деярли барча иштирокчиларда V-босқичда бўлиб, биологик ривожланишнинг тўлиқ якунланганини кўрсатди.

Амалий тавсиялар

- Қизларда жисмоний ривожланиш кўрсаткичларини мунтазам мониторинг қилиш ва ТВИ ҳамда қорин айланасини назоратда ушлаш зарур.

- Ортиқча вазн ва метаболик синдромга мойиллик аниқланган ҳолатларда соғлом овқатланиш ва жисмоний машғулотлар тавсия этилиши лозим.

- Таълим муассасаларида қизлар учун саломатликни мустаҳкамлашга қаратилган махсус соғломлаштирувчи дастурлар ишлаб чиқиши мақсадга мувофиқ.

- Репродуктив саломатликни муҳофаза қилиш мақсадида пельвиометрик кўрсаткичларнинг меъёрий чегараларда сақланиши муҳим аҳамиятга эга.

- Ёшларнинг биологик ривожланишини баҳолашда Таннер шкаласидан самарали фойдаланиш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ходжаев А. “Современные антропометрические параметры таза у молодых женщин” kabi lokal maqola (universitet kutubxonasidan) 2020.
2. Pulatova va boshq. “Юношеская физическая антропометрия” (rus tilida) 2020.
3. Marshall W. A. Tanner J. M. “Growth and physiological development during adolescence” — asl tadqiqotlar seriyasi (1960–1970 yillar).
4. Авезова Г. С. и др. Эффективность «адаптивной физкультуры» в лечении детей с хронической патологией органов дыхания. – 2024.
5. Бобомуратов Т. А. и др. Озиклантириш турлари билан фаркланадиган болаларнинг психофизиологик ривожланиши ва уларнинг қиёсий таҳлили. – 2024.
6. Беляева А. В. и др. Особенности полового развития девочек-подростков в условиях разной антропогенной нагрузки // Сибирский научный медицинский журнал. 2016;36(6):99-102.
7. Иоффе Л. А. Особенности полового созревания городских и сельских девочек-подростков // Гигиена и санитария. 2003;1:53-54.

Қабул қилинган сана 20.08.2025