



O'SMIR YOSHDAGI QIZLARNING AYRIM MORFOLOGIK VA FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARI.

1F.N.Mirzabekova, 2S.Maxmudova

*1Qo'qon universiteti Andijon filiali o'qituvchisi,
2Andijon davlat universiteti magistri*

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'smir yoshdagi (17 yosh) qizlarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarini aniqlash hamda ularning yoshga bog'liq hayotiy muhim organlarining yurak qon-tomir tizimi, nafas olish tizimi hamda tayanch harakatlanish tizimining morfologik va fiziologik ko'rsatkichlari o'rganildi. O'sib kelayotgan o'smir yoshdagi qiz bola organizmning xususiyatlarini, ularning fiziologik anatomic rivojlanishlarini davriy o'rganib taxlil qilib borish kelajak avlodni yaratuvchi organizmlarni salomatligini o'rganish katta ahamiyatga ega hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Morfologik, fiziologik, dinamika, jismoniy rivojlanish, biologik qonuniyatlar, antropometrik ko'rsatkich, fiziometrik ko'rsatkich, salomatlik.

Аннотация: В данной статье изучено определение показателей физического развития девочек-подростков (17 лет) и морфофизиологических показателей их возрастных жизненно важных органов сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы и основной системы локомоции. Большое значение имеет периодическое изучение и анализ особенностей организма растущей девочки-подростка, их физиологическое анатомическое развитие, изучение здоровья организмов, которые создадут следующее поколение.

Ключевые слова: Морфологический, физиологический, динамика, физическое развитие, биологические закономерности, антропометрический показатель, физиометрический показатель, здоровье.

Abstract: In this article, the determination of the indicators of physical development of teenage girls (17 years old) and the morphological and physiological indicators of their age-related vital organs of the cardiovascular system, respiratory system, and basic locomotion system were studied. It is of great importance to periodically study and analyze the characteristics of the body of a growing teenage girl, their physiological anatomic development, and to study the health of the organisms that will create the next generation.

Key words: Morphological, physiological, dynamics, physical development, biological laws, anthropometric index, physiometric index, health.

Hozirgi kunda barcha davlatlarda inson salomatligi va unga bog‘liq bo‘lgan omillarni o‘rganish siyosat darajasiga ko‘tarilgan masalalardan biri xisoblanadi. Shu jumladan odam organizmini o‘rganish, barcha a‘zolar tizimining tuzilishi, ishlash mexanizmlari xamda ularga ta‘sir etuvchi omillarni taxlil qilish, profilaktik sog‘lomlashtirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish fan va ta‘lim integratsiyasining asosiy mavzularidan biri xisoblanadi. Maktab, litsey va kasb-hunar kollejlarida jismoniy tarbiya, mehnat darslarida, ijtimoiy - foydali mehnatda, sog‘lomlashtirish ishlarida bolalar va o‘smirlarning anatomo-fiziologik xususiyatlari albatta hisobga olinishi kerak. O‘sib rivojlanib kelayotgan organizm salomatligini, jismoniy va aqliy qobiliyatini baholash, sog‘lom hayot kechirish asoslarini aniqlash yosh fiziologiyasi ilmi yutuqlariga bog‘liq. Shuning uchun yosh fiziologiyasi ilmi ijtimoiy ahamiyatga egadir.

Jismoniy madaniyat va sport odam organizmining adaptatsion xususiyatlarini kengaytiradi. Harakat aktivligi, ratsional ovqatlanish, chiniqish, odam salomatligini mustaxkamlab funksional imkoniyatlarini oshiradi va tashqi muhitning salbiy ta‘siriga nisbatan chidamlilik xususiyatlarini oshiradi. Odamning jismoniy rivojlanishiga irsiyat, tashqi muhit, mehnat sharoitlari, ovqatlanish va sport bilan shug‘ullanish ta‘sir etadi. Hozirgi kunda sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan sog‘lom turmush tarzini joriy etishga doir bir qancha qarorlar joriy qilindi. Unga ko‘ra 2024-2026 yillarga mo‘ljallangan sog‘lom turmush tarzi va to‘g‘ri ovqatlanishni shakillantirish dasturini ishlab chiqish va belgilangan tartibda kiritilishini taminlashdan iborat. Respublikamizda ma‘naviy jihatdan mukammal rivojlangan insonni tarbiyalash, ta‘lim va tarbiyani yuksaltirish, milliy uyg‘onish g‘oyasini ro‘yobga chiqarishga qaratilgan ancha ishlar olib borilmoqda. Ayniqsa ular o‘smir yoshdagi qizlarning sog‘lom voyaga yetishiga qaratilgan chunki yurtimizning kelajagi shularga bog‘liq. 2024-yilning yakuniga qadar o‘smir qizlarning sog‘ligini mustaxkamlash, ularda kelib chiqadigon irsiy kasalliklarni oldini olish va davolashga qaratilgan prezident qarorlari ishlab chiqildi. Onalik va bolalikni muhofaza qilishni kuchaytirish, oilani to‘g‘ri rejalashtirish va sog‘lom homiladorlikni taminlash bo‘yicha amaliy chora tadbirlarni amalga oshirish, aholi o‘rtasida keng targ‘ibot ishlarini olib borish shular jumlasidandir.

O‘smir yoshdagi qizlarning jismoniy rivojlanishi, o‘quv faoliyati va ish qobiliyatini yuqori darajada saqlab qolishi, kasalliklarni oldini olish ishlarini tashkil qilish dolzarb muammolardan biridir. Ularni yechish uchun o‘smir yoshdagi qizlarni jismoniy rivojlanishini ekologik sharoitga bog‘liq holda o‘rganishning ahamiyati katta. Har qanday sport turi bilan shug‘ullangan qiz jismonan sog‘lom bo‘lib, u kelajakda sog‘lom muhitni yaratishni asosiy mezon hisoblanadi. Yurtimizni shaxar va qishloqlarda turli sport komplekislarining ochilishi har bir yosh avlodni barkamaol rivojlanishiga qaratilgandir.

O‘smir yoshdagi qizlarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlarini vaqti – vaqti bilan o‘rganish va kuzatish orqali hamda hayot sharoitlarini o‘zgarishiga qarab ularni qanchalik darajada sog‘lom ulg‘ayotganligi haqida ma‘lumotlarga ega bo‘lish imkoniyatlarini beradi. Ma‘lumki, o‘smir qizlarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlarini doimiy ravishta nazorat qilib

borish ularning sihat-salomatligini muhofaza qilishda, turli kasalliklar va patologik o‘zgarishlarning oldini olishda, muhim ahamiyatga ega.

Bizning kuzatuv tadqiqot ishlarimiz o‘smir yoshdagi (17 yosh) qizlarning jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlaridan: bo‘y uzunligi, tana og‘irligi, qo‘l dinometriyasi, ko‘krak qafasi aylanasi, o‘pkaning tiriklik sig‘imi, yurak urishlar soni, yog‘ qatlami yelkaning uzunligi kabilar o‘lchandi va kuzatildi.

Kuzatuv tadqiqot ishimizning metodikasi belgilangan qonuniyatlar asosida kerakli asbob va anjomlardan foydalangan xolda antropometrik va fiziologik metodlardan foydalangan xolda amalga oshirdik.

Kuzatuv ishlarimiz Andijon viloyati Shaxrihon tumaning 44- umumiy o‘rta talim maktabining 11- sinf o‘quvchilari sog‘lom ixtiyoriy 30 ta o‘quvchi ustida ish olib bordik.

Olingan natijalar quyidagilarni tashkil qildi. O‘smirlik davri harakat tizimining asosiy qismlari va harakat malakalarining shakllanishi eng qulay davr bo‘lib hisoblandi. Organizmning jismoniy rivojlanishi va salomatligi ko‘rsatkichlaridan biri tana massasi va uzunligidir. Tana uzunligi jismoniy rivojlanishning ayrim belgilarining asosidir, tana massasi esa eng sezuvchan parametrlardan biri bo‘lib, turli kasalliklar va ovqatlanishning buzilishi natijasida o‘zgaruvchan dinamikaga ega.

Biz kuzatuv ishlarimizni Andijon viloyati Shaxrixon tumani 44- umumiy o‘rta ta’lim maktabining 11-sinf (17-yosh) o‘quvchi qizlarining morfologik va fiziologik ko‘rsatkichlarini o‘rgandik.

Olingan natijalar quyidagilarni tashkil qildi.

O‘smir yoshdagi qizlarning (17yosh) ayrim jismoniy rivojlanishining morfalogik ko‘rsatkichlari.

Kuzatishlarda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning bo‘yining umumiy uzunligini o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 178,3 sm, eng past ko‘rsatkich 159,2 sm, o‘rtachasi 164,6 sm ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning tana vazni o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 65,8kg, eng past ko‘rsatkich 44,5kg, o‘rtachasi 57,2kg ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning ko‘krak qafasining aylanasi 3 xil xolatda o‘lchandi.

Tinch holatda (sut bezlari ro‘parasidan o‘lchanganda) ko‘krak qafasi aylanasi o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 94,3sm, eng past ko‘rsatkich 75,2sm, o‘rtachasi 82,7sm ni tashkil qildi.

Chuqur nafas olganda (sut bezlari ro‘parasidan o‘lchanganda) eng yuqori ko‘rsatkich 98,7sm, eng past ko‘rsatkich 80,1 sm, o‘rtachasi 86,0 sm ni tashkil qildi

Chuqur nafas chiqarganda (sut bezlari ro‘parasidan o‘lchanganda) eng yuqori ko‘rsatkich 93,2sm, eng past ko‘rsatkich 72,8 sm, o‘rtachasi 80,9sm ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning bel aylanasi uzunligi o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 82,5sm, eng past ko‘rsatkich 60,2sm, o‘rtachasi 68,6sm ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning yelka kengligining uzunligi o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 41,5sm, eng past ko‘rsatkich 33,8sm, o‘rtachasi 39,3sm ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning yog‘ qatlami o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 3,1mm, eng past ko‘rsatkich 1,6mm, o‘rtachasi 2,3 mm ni tashkil qildi. O‘smir yoshdagi qizlarning (17yosh) ayrim jismoniy rivojlanishining fiziologik ko‘rsatkichlari. Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning o‘pkaning tiriklik sig‘imi o‘lchanganda eng yuqori ko‘rsatkich 3300 ml, eng past ko‘rsatkich 1700 ml, o‘rtachasi 2260 ml ni tashkil qildi.

Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning yurak urishlar soni aniqlanganda eng yuqori ko‘rsatkich 104,0 ta eng quyi ko‘rsatkich 72,0 ta o‘rtacha 87,3 ta ni tashkil qildi. Kuzatishda qatnashgan o‘smir yoshdagi qizlarning qo‘l dinomometriyasi ikkala qo‘lda o‘lchanganda olingan natijalar quyidagicha bo‘ldi. O‘ng qo‘lning eng yuqori ko‘rsatkichi 28,0 kg/m eng past ko‘rsatkich 13,0 kg/m o‘rtachasi 23,1 kg/m. chap qo‘lda esa eng yuqori ko‘rsatkichi 30 kg/m eng past ko‘rsatkich 19,0 kg/m o‘rtachasi 22,7 kg/m. ni tashkil qildi.

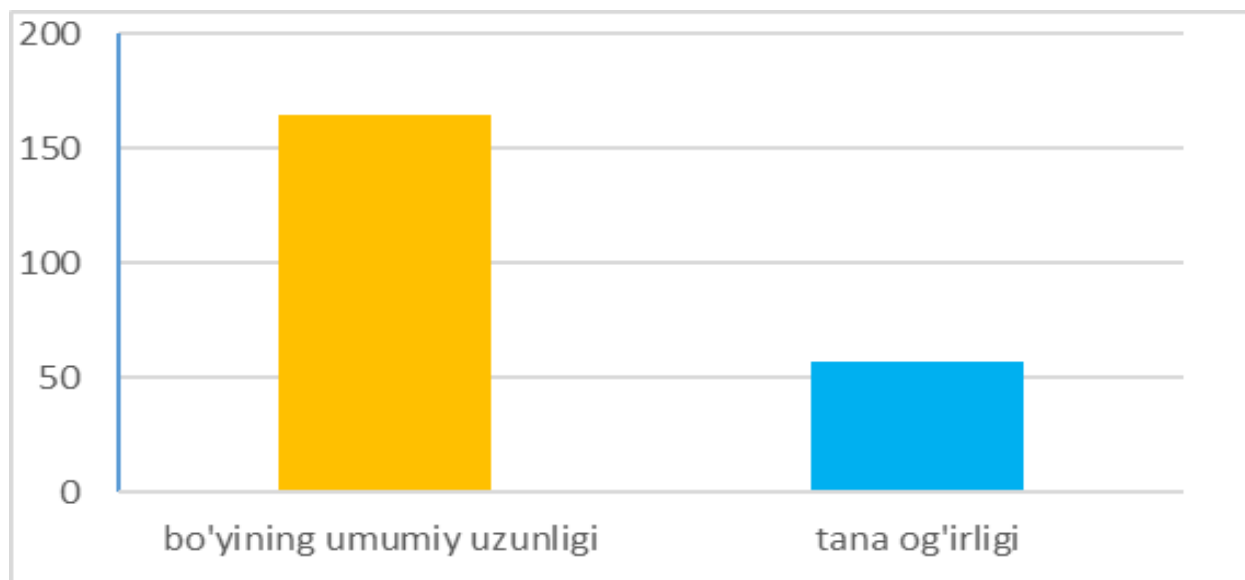
1-jadval

O‘smir yoshdagi qizlarning(17 yosh) bo‘yining uzunligi (sm) va tana og‘irligi (kg) jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari.

T/r	Bo‘yining umumiy uzunligi(sm)	Tana og‘irligi(kg)
M	164,6	57,2
σ	4,6	8,1
m	0,93	1,6

1-diagramma

O‘smir yoshdagi qizlarning bo‘yining umumiy uzunligi (sm) va tana og‘irligi (kg) o‘rtacha ko‘rsatkichlari. (M±m)



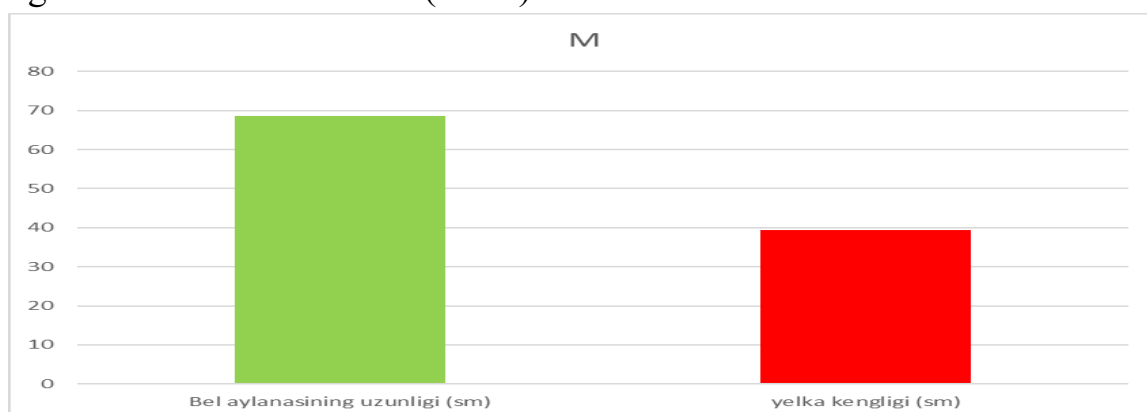
2-jadval

O'smir yoshdagi qizlarning (17 yosh) bel aylanasi uzunligi (sm) va yelka kengligi (sm) ning o'rtacha ko'rsatkichlari

T/r	Bel aylanasi uzunligi (sm)	Yelka kengligi (sm)
M	68,6	39,3
$\bar{x}$	8,02	9,5
m	1,6	1,9

2-diagramma

O'smir yoshidagi qizlarning bel aylanasi uzunligi (sm) va yelkaning kengligi (sm) ning o'rtacha ko'rsatkichlari. ($M \pm m$)



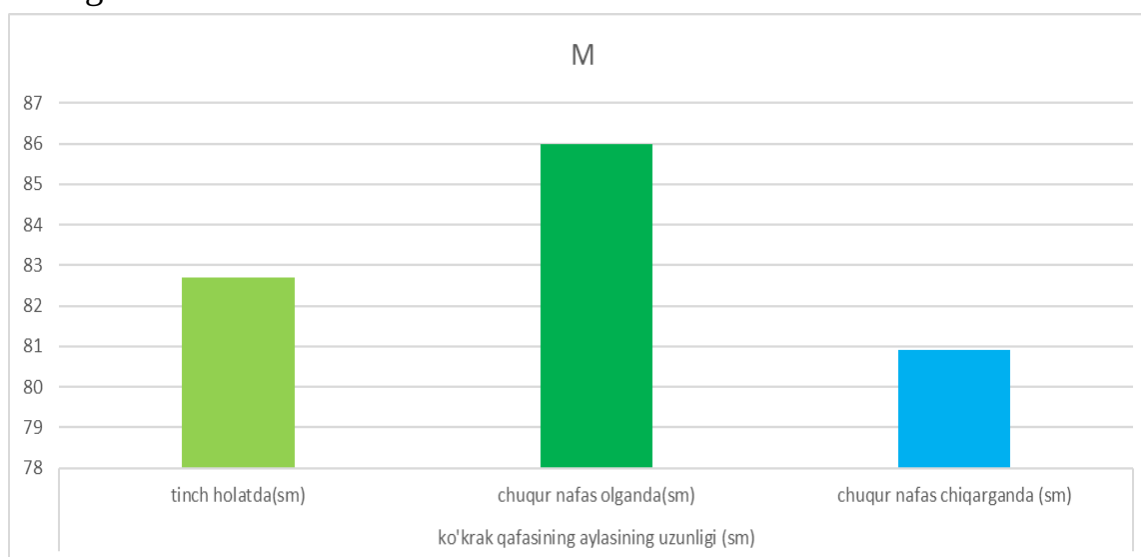
3-jadval

O'smir yoshdagi qizlarning (17 yosh) ko'krak qafasi aylanasi uzunligining o'rtacha ko'rsatkichlari.

T/R	Ko‘krak qafasining aylasining uzunligi (sm)		
	Tinch holatda(sm)	Chuqur nafas olganda(sm)	Chuqur nafas chiqarganda (sm)
M	82,7	86	80,9
σ	5,8	5,7	5,7
m	1,1	1,1	1,2

O‘smir yoshdagi qizlarning ko‘krak qafasi aylanasi uzunligi (sm)ning o‘rtacha ko‘rsatkichlari. (M±m)

3-diagramma



4-jadval

O‘smir yoshdagi qizlarning (17-yosh) qo‘l dinometriyasi, yog‘ qatlami va yurak urishlar soni. (M±m)

T/r Qo‘l dinometriyasi Yog‘ qatlami (sm) yurak urishlar soni (ta)

O‘ng qo‘l Chap qo‘l

M 23,1 22,7 23 87,3

σ 3,7 2,45 0,33 9,4

m 0,75 0,49 0,06 1,8



4-diagramma

O'smir yoshdagi qizlarning (17 yosh) yurak urishlar soni , yog' qatlami va qo'l dinomometriyasi. ($M \pm m$)

5-jadval

O'smir yoshdagi qizlarda (17-yosh) o'pkaning tiriklik sig'imi ko'rsatkichi

T/r O'pkaning tiriklik sig'imi (ml)

M 2260

304,1

m 60,8

Kuzatuv tadqiqot ishlarimizdan olingan natijalar taxliliga ko'ra quyidagi xulosalarni berishimiz mumkin. O'smir yoshdagi (17-yosh) qizlarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari o'sish va rivojlanish qonunyalari asosida borayotganini ko'rishimiz mumkin

Olingan natijalarda ko'rishimiz mumkinki fiziologik ko'rsatkichlarni o'zgarishi morfologik o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Yangi sifat o'zgarishlar miqdor o'zgarishlarni xosil qilyapti.

Jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarini belgilashda asosiy parametrlar bo'yining umumiy uzunligi tana og'irligi ko'krak qafasi aylanasi uzunligi yurak urishlar soni, o'pkaning tiriklik sig'imi, qo'l dinomometriyasi, qon bosimi kabilar asosiy omil bo'la oladi.

Andijon ekalogik sharoitida yashayotgan o'smir qizlarning jismoniy rivojlanishi qo'shni davlatlar tenqur yoshdagilar bilan deyerli bir xilligini ko'rishimiz mumkin. O'smir yoshdagi qizlarni salomatligini belgilashda somotometrik va fiziometrik ko'rsatkichlarini aniqlash katta ahamiyatga egadir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Амосов Н.М., Бендет Я.А. Физическая активность и сердце. Киев: Здоровье, 1989, 72 с.
2. Аршавский И.А. Физиологические механизмы адаптации у детей в различные возрастные периоды. В кн. Функциональные и адаптивные возможности детей и подростков. М., 1974, т. 1, 67-68 ст.
3. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. М., 1988, 204 ст.
4. Degtyaryov V.P., Kushnyarova G.V., Fenkina R.P. Fiziologiyadan amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma. Toshkent, Ibn sino nashriyoti, 1995, 288 b.
5. Дубровский В.И. Спортивная медицина. М., 1988, 480 ст.
6. Думаева Ф., Эшматова Д., Думаева З. Морфологические показатели грудной клетки у студентов 1 курса спортивного коллежа и академического лицея. «Наука и образование в ХХИ веке», Жалалабат, 2007, 104-105 ст.
7. Эрмолев В.И. Соматометрические характеристики человека прогрессивного периода развития. Морфология, 1996, т. 109, №2, 14-51 ст.
8. Klemesheva L.S., Ergashev M.S. Yoshga oid fiziologiya. Toshkent, O'qituvchi, 1991, 166 b.
9. Kositskiy G.I. Polyanishev V.N. Fiziologiyadan amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma. Toshkent, Ibn Sino nashriyoti, 1995
10. Коц Я.М. Спортивная физиология. М., ФИС, 1982
11. Павловская Л.Ф. Дуденко Н.В., Эдельман М.М. Физиология питания. М. Высш. шк., 1989, 368 ст
12. Сердюковская Г.Н. Влияние факторов окружающей среды на здоровые подрастающего поколения. М., Педагогика, 1991.
13. Турсунов С.Ю., Салиев М.К. Характеристика режима дня и учебной нагрузки школьников с различным уровнем артериального давления г М., 1981, 162-163 ст
14. Тупицин И.О. Догадкина С.Б. Влияние учебной деятельности на функциональное состояние сердечно - сосудистой деятельности. М., 1985, 88-94 ст
15. Фарбер Д.А., Корниенко Н.А., Сонькин В.Д. Физиология школьника. М., 1990
16. Физиология дыхания (под. ред. И.С. Бреслева). Л., 1991 (руководство по физиологии).
17. Физиология человека (под.ред. Р.Шмидта, Г Тевса). М., 1985, 3 ст.
18. Халилов Э.Х. и др. Динамика изменения показателей опорнодвигательно аппарата студентов – спортсменов. «Наука и образование в ХХI веке ». Жалалабат, 2007, 106-107 ст