

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995 yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

— 2-2023 —

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

B.Shermuhammadov, B.Qurbonova	
Hamkorlikdagi faoliyat treningini o'tkazish usullari.....	9
T.Egamberdieva, N.Gafurova	
Yangi O'zbekistonda xotin-qizlarning ijtimoiy faolligini oshirishda gender tengligi masalalari	13
N.O'rinova	
Bo'lajak o'qituvchilarni tyutorlik faoliyatiga tayyorlash texnologiyalari	17
I.Siddiqov	
Aralash ta'lim – bo'lajak tarixchilarda informatsion-analitik kompetentlikni rivojlantirishning samarali vositasi sifatida	21
M.Barakayev, X.O'rinov	
Matematika o'qituvchisi tayyorlash metodik sistemasining nazariy jihatlarini.....	26
X.Umarov	
O'quvchilarda jinoyat va jazo tushunchalariga doir bilimlarni rivojlantirish tuzilmasi va komponentlari	31
N.Xodjibolayeva	
Talabalarda ekologik kompetentlikni shakllantirishda Abdurauf Fitratning ijtimoiy-ekologik qarashlarining ahamiyati	39
S.Uraimov	
Kichik maktab yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanganlik ko'rsatkichlarining pedagogik tahlili	44
D.Malikova	
Ta'lim makonida madaniy muhitning tarixiy omillari.....	48
A.G'ofurov	
Bo'lajak jismoniy tarbiya fani o'qituvchilarining sport turizmiga doir bilimlarini rivojlantirish tizimi.....	51
I.Sharofutdinov	
Ta'limni axborotlashtirish sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish	59
J.Qurbonov	
Bo'lajak o'qituvchilarda intellektual madaniyatni rivojlantirishning integrativ ta'lim texnologiyalari.....	65
M.G'ofurova	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida tadqiqot metodlarini qo'llashning samaralari	69
G.Maxsudova	
O'quvchilarda ekosavodxonlikni shakllantirishning rivojlantirishda milliy ma'naviy qadriyatlarining ahamiyati	74
V.G'aniyeva	
O'yinning bola faoliyati sifatidagi mohiyati va o'ziga xosligi	78
Sh.Karimova	
Talabalarning tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan mustaqil ishlarni tashkil etishning lokal-modulli texnologiyasi	82
F.Raximova	
Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim orqali bo'lajak tarbiyachilar ijodiy faoliyatini rivojlantirish tizimini takomillashtirish muammolari	85
D.Rafikova, Z.Ibroximova	
Ta'limni modernizatsiyalash jarayonida smart texnologiyalardan foydalanishning istiqbollari va muammolari.....	88
U.Abduraximova	
Bo'lajak tarjimonlarning lingvomadaniy va kommunikativ kompetentligini rivojlantirish pedagogik-psixologik asoslari	92

UDK: 768:067.219

DOI: [10.56292/SJFSU/vol29_iss2/a8](https://doi.org/10.56292/SJFSU/vol29_iss2/a8)**KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARNING JISMONIY RIVOJLANGANLIK
KO'RSATKICHLARINING PEDAGOGIK TAHLILI****ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА****PEDAGOGICAL ANALYSIS OF INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRIMARY
SCHOOL CHILDREN****Uraimov Sanjar Ro'zmatovich 1****Uraimov Sanjar Ro'zmatovich**– Farg'ona davlat universiteti, p.f.f.d,
dotsent.**Annotatsiya**

Ushbu maqolada o'sib kelayotgan avlod salomatligining muhim tarkibiy qismi – uning rivojlanganligi hamda tayyorgarlik darajasi, yoshi kattalashgan sari jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari informativligining pasayishi, jismoniy tayyorgarlik darajasi esa o'sishi bilan bog'liq muammolar bilan birga ushbu maqsadlarda u yoki bu turdagi mashqlarning texnik natijalariga oid ma'lumotlar keltirilgan. Kichik yoshdagi bolalarning jismoniy tayyorgarlik darajasi funksional ko'rsatkichi (yurak qisqarish chastotasi, yurak urishi, o'pkaning tiriklik sig'imi, qon aylanish, markaziy asab tizimi, harakat tayanch apparati) ham mavjud bo'lib, ular obyektivligi va universalligi tufayli oxirgi 30 yil davomida keng tarqalgan. Lekin oxirgi yillarda ushbu mezonlarning informativligini shubha ostiga oluvchilar ham paydo bo'lgan. Bunda ushbu maqsadlarda belgilangan quvvatni va bajarilgan ishning hajmini hamda gomeostatik boshqaruvning kuchlanishini pulsli tavsiflarini ushlab turishning chegaraviy vaqtini qo'llash taklif qilingan hamda Farg'ona tumanidagi kichik maktab yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanishi nanogrammlari ko'rinishidagi standartlar mavjudligi, sentil nanogrammlarning mohiyati, ular, bir tomondan, yetakchi antropometrik belgilar o'rtasidagi bog'liqlikni aks etishi, boshqa tomondan ularning birikmalari bo'yicha bolalarning mazkur toifasini jismoniy rivojlanganligining uyg'unligini baholash imkonini beradi.

Аннотация

В данной статье рассматриваются проблемы, связанные с важной составляющей здоровья подрастающего поколения – его развитием и уровнем подготовленности, снижением информативности показателей физического развития с возрастом, а также с ростом уровня физической подготовленности. Существует также функциональный показатель уровня физической подготовленности детей младшего возраста (частота сердечных сокращений, частота сердечных сокращений, живучесть легких, кровообращения, ЦНС, опорно-двигательного аппарата), который в силу своей объективности и универсальности широко распространен на протяжении последних 30 лет. Но в последние годы появились и те, кто ставит под сомнение информативность этих критериев. При этом было предложено использовать для этих целей установленную мощность и объем выполненной работы, а также предельное время поддержания импульсных характеристик напряжения гомеостатического контроля, а также наличие стандартов в виде нанограмм физического развития детей младшего школьного возраста Ферганского района, сущность центильных нанограмм, которые, с одной стороны, отражают связь между ведущими антропометрическими признаками, с другой стороны, по их сочетаниям можно судить о гармонии физического развития данной категории детей.

Abstract

This article discusses the problems associated with an important component of the health of the younger generation – its development and level of fitness, the decrease in the informative value of indicators of physical development with age, as well as with the increase in the level of physical fitness. There is also a functional indicator of the level of physical fitness of young children (heart rate, heart rate, lung vitality, circulatory system, central nervous system, musculoskeletal system), which, due to its objectivity and universality, has been widely distributed over the past 30 years. But in recent years, there have also been those who question the informativeness of these criteria. At the same time, it was proposed to use for these purposes the installed capacity and the amount of work performed, as well as the time limit for maintaining the pulse characteristics of homeostatic control voltage, as well as the availability of standards in the form of nanograms of physical development of primary school children of the Ferghana district, the essence of centile nanograms, which, on the one hand, reflect the relationship between the leading anthropometric signs, on the other hand, their combinations can be used to judge the harmony of the physical development of this category of children.

Kalit so'zlar: konstatatsiya, sentil, tibbiy ko'rik, tana massaji, normal yoki uyg'un jismoniy rivojlanish, rezkodistarmoniya, jismoniy rivojlanish, kasallik, regressiya.

Ключевые слова: констатация, центил, медицинский осмотр, массаж тела, нормальное или гармоничное физическое развитие, резкодистармония, физическое развитие, болезнь, регресс.

Key words: *statement, centile, medical examination, body massage, normal or harmonious physical development, rezkodistarmy, physical development, disease, regression.*

KIRISH

Jahonda, umumta'lim maktablarida amalga oshiriladigan jismoniy tarbiya jarayonida o'quvchilarning jismoniy imkoniyatlarini aerob va anaerob energiya zonalariga ajratish orqali rivojlantirishga, jismoniy tayyorgarligini oshirishni nazariy va uslubiy asoslarini takomillashtirishga alohida ahamiyat qaratilmoqda. Hozirgi kunda, o'quvchilarda harakat faolligini yetishmasligi va u bilan bog'liq kasalliklarni kuchayib borayotgani tufayli ommaviy inqirozga qarshi kurashishda jismoniy tarbiya jarayonini takomillashtirish va shu tariqa, ularga qarshi kurashishga tayyor bo'lgan sog'lom va bardoshli avlodni tarbiyalashning zaruriy talablarini ilmiy asosda hal qilish, salomatlikni mustahkamlash va aqliy rivojlanish darajasini oshirish muhim o'rin tutmoqda. Ushbu masalalar, o'quvchilarning nafaqat jismoniy sifatlarini rivojlantirishda, balki ularning jismoniy imkoniyatlarini yaxshilashda, jismoniy tarbiya bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlardan to'g'ri foydalanish samaradorligini oshirishda ham alohida ahamiyat kasb etadi. Shu bois, ko'pchilik davlatlarda o'quvchilar jismoniy tayyorgarligini turli-tuman harakatlarni va maxsus jismoniy mashqlarni bajarish hamda ularni darsdan tashqari mashg'ulotlarga jalb qilish orqali oshirishni yangi metodologik asoslarini ishlab chiqish muammosi dolzarbligicha qolmoqda.

O'zbekistonda "...o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligi darajasini oshirish uchun ham ilmiy asoslangan, ham uslubiy jihatdan asoslangan jismoniy tarbiya bo'yicha darsdan tashqari mashg'ulotlarni muntazam olib borish" nazarda tutilgan. Bunday mashg'ulotlar orqali muvaffaqiyatga erishish uchun o'quvchilarda nafaqat jismoniy faollikni saqlab qolish qobiliyatini shakllantirish, balki aerob va anaerob jadallikdagi zonalar bo'yicha yuklamalarning tasnifini tushunishlari ham zarur. Buning uchun, umumta'lim maktablarida jismoniy tarbiya bo'yicha o'quv jarayonini ratsional tashkil etish, o'quvchilarni jismoniy tayyorgarligini oshirishga yo'naltirilgan darsdan tashqari jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini muntazam ravishda olib borishni ta'minlash kerak.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Mazkur masalani amalga oshirish, muammoning umumiy sharhida, avvalam bor, kalit muammolarni ajratishni nazarda tutadigan tizimli yondashuv pozitsiyasidan o'rganishdan va ular bo'yicha umumiy qabul qilingan nuqtai nazarni shakllantirishdan iborat bo'lib, bu, mos ravishdagi metodologik asoslarga qattiq tayanchni talab qiladi va mavjud axborotni tahlil qilishni asosiy yo'nalishlarini va uni tizimlashtirishni belgilash imkonini beradi.

Didaktikaning yetakchi vakillaridan Y.K.Babanskiy, V.V.Karelin, A.Abdullayev, V.P.Bespalko, A.V.Andreyevlar "Ta'lim mazmuni" tushunchasini aniqlash bilan birga, uni bilimlar, malaka va ko'nikmalar tizimi sifatida ko'rib chiqishgan, ularni egallash o'quvchilarning aqliy va jismoniy qobiliyatlarini rivojlanishini, dunyoqarashi, axloqi, faol sog'lom turmush faoliyatiga tayyorlikni shakllantirishni ta'minlaydi.

Tadqiqotlarning zamonaviy yo'nalishlarini va bilimlardagi bo'shliqlarni aniqlash maqsadida dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy ilmiy adabiyotlar keng tahlil qilingan. Bunda, eng katta e'tibor AQSH, Buyuk Britaniya, Avstraliya va Yevropaning boshqa mamlakatlaridagi ilmiy materiallarga qaratilgan. Muammolarga oid ilg'or ilmiy-tadqiqotlar bir qator xorijiy jismoniy tarbiya va sportga ixtisoslashgan yetakchi ilmiy-tadqiqot muassasalari va oliy ta'lim muassasalarida, jumladan, Koventri Universiteti (Coventry University - Buyuk Britaniya), Alberta universiteti (University of Alberta - Kanada) Sausern Kross universiteti (Southern Cross University - Avstraliya), Vengriya sport fanlari universiteti (Hungarian University of Sports Sciyence - Vengriya), Litva sport universiteti (Lithuanian Sports University - Litva), Pekin sport universiteti (Beijing Sport University Xitoy Xalq Respublikasi), Koreya milliy sport universiteti (Korea National Sport University - Koreya Respublikasi), Rossiya davlat jismoniy tarbiya, sport, yoshlar va turizm universiteti (Rossiya Federatsiyasi), Belarus davlat jismoniy tarbiya universiteti (Belarus Respublikasi) kabi universitetlarda olib borilmoqda.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

"Boshlang'ich sinf o'quvchilarining bo'yini o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 120,61 \pm 14,44$ sm. dan (variatsiya koeffitsiyenti qiymati $V=11,97$ %) 8 yoshda $\pm \sigma = 124,12 \pm 14,74$ sm.gacha ($V=11,88$ %) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida bo'yning absolyut

o'sishi 3,51 sm. ga, nisbiy o'sish esa 2,91 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish qoniqarli ($P < 0,05$ va $t = 2,11$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi (1-jadvalga qarang).

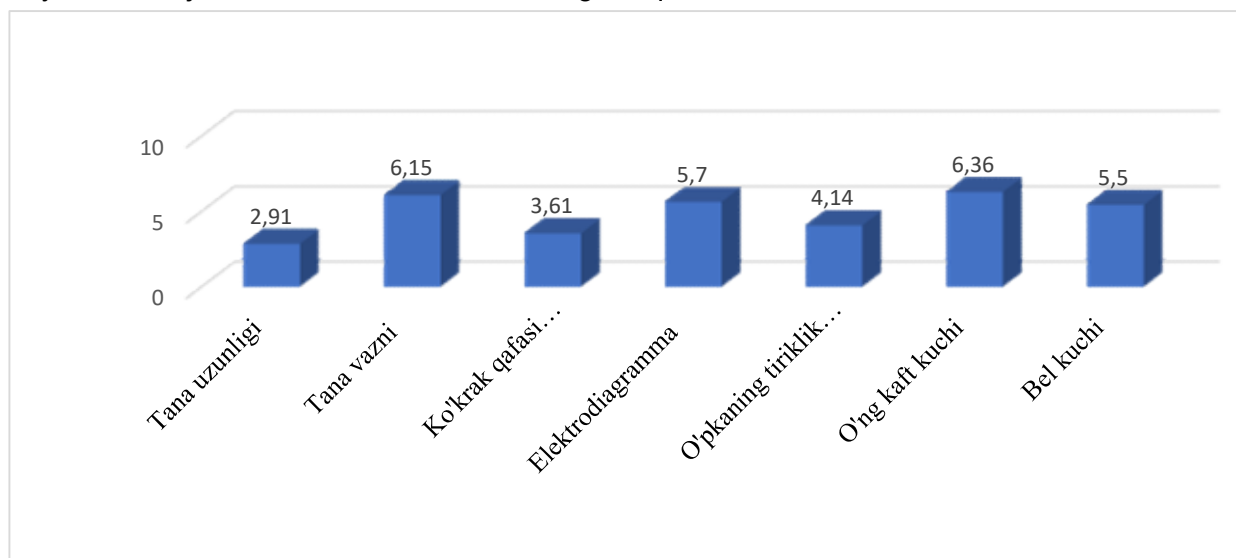
1-jadval

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining (7 va 8 yosh) jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlarini o'zgarishi (n=156)

№	Ko'rsatkichlari	7 yosh			8 yosh			t	P
		\bar{X}	σ	V, %	\bar{X}	σ	V, %		
1.	Tana uzunligi	120,61	14,44	11,97	124,12	14,7	11,88	2,11	<0,05
2.	Ko'krak qafasi aylanasi	59,32	7,66	12,91	61,4	7,91	12,87	2,41	<0,05
3.	Tana vazni	22,62	3,616	15,99	24,01	3,8	15,87	3,28	<0,01
4.	Elektrokardiogramma	5,09	0,76	14,93	5,38	0,8	14,87	3,26	<0,01
5.	O'pkaning tiriklik sig'imi	1831,5	292,78	15,99	1908	303,2	15,89	2,26	<0,05
6.	O'ng kaft kuchi	11,48	1,95	16,99	12,21	2,07	16,95	3,18	<0,01
7.	Bel kuchi	34,21	5,46	15,96	36,09	5,71	15,82	2,95	<0,01

Shuningdek, ularning tana vazni arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 22,62 \pm 3,62$ kg. dan ($V=15,99$ %) 8 yoshda $\pm \sigma = 24,01 \pm 3,81$ kg.gacha ($V=15,87$ %) oshganligi, ya'ni bir yillik davr davomida massaning absolyut o'sishi 1,39 kg. ga, nisbiy o'sish esa 6,15 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish yaxshi ($P < 0,01$ va $t = 3,28$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi kuzatildi (1-rasm).

O'quvchilarning ko'krak qafasi aylanasi (KQA) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 59,32 \pm 7,66$ sm. dan ($V=12,91$ %) 8 yoshda $\pm \sigma = 61,46 \pm 7,91$ sm.gacha ($V=12,87$ %) oshganligi, ya'ni bir yillik davr davomida KQAning absolyut o'sishi 2,14 sm. ga, nisbiy o'sish esa 3,61 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish ham qoniqarli ($P < 0,05$ va $t = 2,41$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

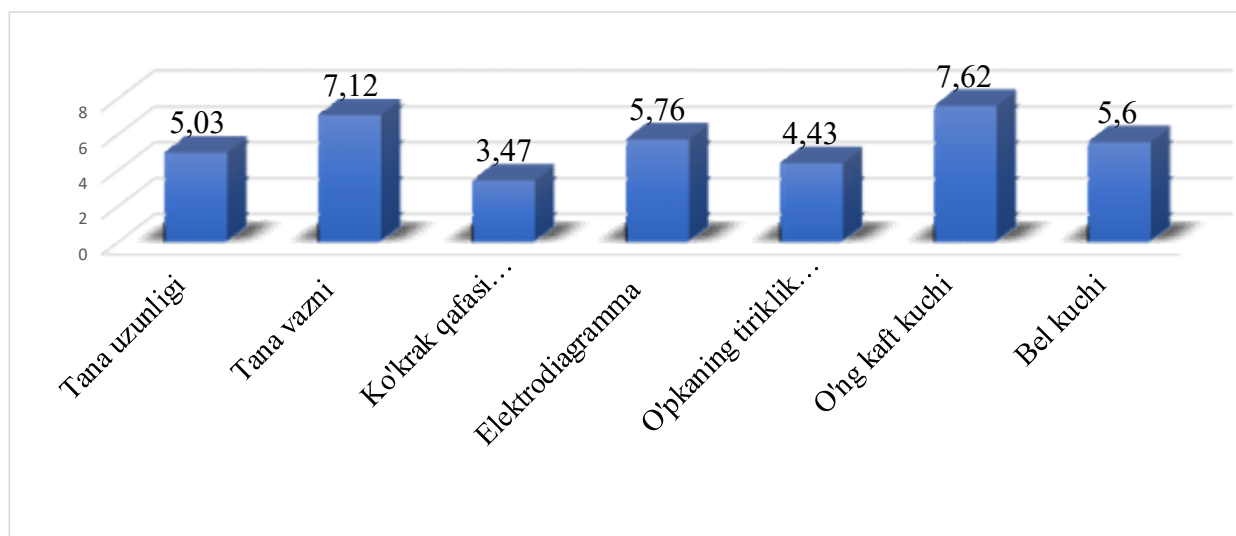


1-rasm. 7-8 yoshli boshlang'ich sinf o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlari o'rtacha arifmetik qiymatlarini nisbiy farqi (foizlarda).

Shuningdek, o'quvchilarning ko'krak qafasi ekskursiyasi (KQA) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 5,09 \pm 0,76$ sm. dan ($V=14,93\%$) 8 yoshda $\pm \sigma = 5,38 \pm 0,80$ sm.gacha ($V=14,87\%$) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida KQAning absolyut o'sishi 0,29 sm. ga, nisbiy o'sish esa 5,70 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish yaxshi ($P<0,01$ va $t=3,26$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi. O'quvchilarda o'pkasining tiriklik sig'imi (O'TS) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 1831,5 \pm 292,78$ ml. dan ($V=15,99\%$) 8 yoshda $\pm \sigma = 1908,16 \pm 303,24$ ml.gacha ($V=15,89\%$) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida O'TSning absolyut o'sishi 76,76 ml. ga, nisbiy o'sish esa 4,19 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish qoniqarli ($P<0,05$ va $t=2,26$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi. O'quvchilarning o'ng qo'l kuchi o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 11,48 \pm 1,95$ kg. dan ($V=16,99\%$) 8 yoshda $\pm \sigma = 12,21 \pm 2,07$ kg.gacha ($V=16,95\%$) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida o'ng qo'l kuchining absolyut o'sishi 0,73 kg. ga, nisbiy o'sish esa 6,36 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish yaxshi ($P<0,01$ va $t=3,18$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

Gavdani tiklash kuchi o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 7 yoshda $\pm \sigma = 34,21 \pm 5,46$ kg. dan ($V=15,96\%$) 8 yoshda $\pm \sigma = 36,09 \pm 5,71$ kg. gacha ($V=15,82\%$) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida gavdani tiklash kuchining absolyut o'sishi 1,88 kg. ga, nisbiy o'sish esa 5,50 % ga teng bo'lib, ushbu o'sish ham yaxshi ($P<0,01$ va $t=2,95$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

7 yoshli boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'rganilgan jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlari bilan 8 yoshli o'quvchilarning mos ko'rsatkichlari o'rtacha arifmetik qiymatlarini o'rtacha nisbiy farqi 4,92 % ni tashkil etdi. O'quvchilarning bo'yini o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 124,12 \pm 14,74$ sm. dan ($V=11,88\%$) 9 yoshda $\pm \sigma = 130,36 \pm 15,26$ sm.gacha ($V=11,71\%$) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida bo'yning absolyut o'sishi 6,24 sm. ga (6-7 yoshdagilardagi mos 3,51 sm. ko'rsatkichdan 2,73 sm.ga ortiq), nisbiy o'sish esa 5,03 % ga (6-7 yoshdagilardagi mos 2,91 % ko'rsatkichdan 2,12 % ga ortiq) teng bo'lib, ushbu o'sish yuqori ($P<0,001$ va $t=3,58$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli (6-7 yoshdagilardagi mos ravishda $P<0,05$ va $t=2,11$) ekanligi aniqlandi (2-jadvalga qarang, 2-rasm). Shuningdek, ularning, tana vazni o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 24,01 \pm 3,81$ kg. dan ($V=15,87\%$) 9 yoshda $\pm \sigma = 25,72 \pm 4,07$ kg.gacha ($V=15,82\%$) oshganligi, ya'ni bir yillik davr davomida massaning absolyut o'sishi 1,71 kg. ga (6-7 yoshdagilardagi mos 1,39 kg. ko'rsatkichdan 0,32 kg.ga ortiq), nisbiy o'sish esa 7,12 % ga (6-7 yoshdagilardagi mos 6,15 % ko'rsatkichdan 0,97 % ga ortiq) teng bo'lib, ushbu o'sish yuqori ($P<0,001$ va $t=3,73$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli (6-7 yoshdagi mos ravishda $P<0,01$ va $t=3,28$) ekanligi kuzatildi.



2-rasm. 8 va 9 yoshli boshlang'ich sinf o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlari o'rtacha arifmetik qiymatlarini nisbiy farqi (foizlarda).

O'quvchilarning ko'krak qafasi aylanasi (KQA) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 61,46 \pm 7,91$ sm. dan ($V=12,87$ %) 9 yoshda $\pm \sigma = 63,59 \pm 8,04$ sm.gacha ($V=12,64$ %) oshganligi, ya'ni bir yillik davr davomida KQAning absolyut o'sishi 2,13 sm. ga (6-7 yoshidagilardagi mos 2,14 sm. ko'rsatkichdan 1 sm.ga kam), nisbiy o'sish esa 3,47 % ga (6-7 yoshidagilardagi mos 3,61 % ko'rsatkichdan 0,14 % ga kam) teng bo'lib, ushbu o'sish 6-7 yoshdagi singari ($t=2,30$) qoniqarli ($P<0,05$ va $t=2,41$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

Shuningdek, o'quvchilarning ko'krak qafasi ekskursiyasi (KQA) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 5,38 \pm 0,80$ sm. dan ($V=14,76$ %) ($V=14,87$ %) 9 yoshda $\pm \sigma = 5,69 \pm 0,84$ sm.gacha o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida KQAning absolyut o'sishi 0,31 sm. ga (6-7 yoshidagilardagi mos 0,29 sm. ko'rsatkichdan 0,02 sm.ga ortiq), nisbiy o'sish esa 5,76 % ga (6-7 yoshidagilardagi mos 5,70 % ko'rsatkichdan 0,06 % ga ortiq) teng bo'lib, ushbu o'sish (6-7 yoshidagilardagi singari ($t=3,25$) yaxshi ($P<0,01$ va $t=3,26$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

O'quvchilar O'pkasining tiriklik sig'imi (O'TS) o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 1908,26 \pm 303,24$ ml. dan ($V=15,89$ %) 9 yoshda $\pm \sigma = 1992,83 \pm 314,76$ ml.gacha ($V=15,79$ %) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida O'TSning absolyut o'sishi 84,57 ml. ga (6-7 yoshidagilardagi mos 76,76 ml. ko'rsatkichdan 7,81 ml. ga ortiq), nisbiy o'sish esa 4,43 % ga (6-7 yoshidagilardagi mos 4,19 % ko'rsatkichdan 0,25 % ga ortiq) teng bo'lib, ushbu o'sish ham 6-7 yoshidagilardagi singari ($t=2,36$) qoniqarli (6-7 yoshidagilardagi mos ravishda, $P<0,05$ va $t=2,26$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

2-jadval

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining (8 va 9 yosh) jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlarini o'zgarishi (n=152)

№	Ko'rsatkichlari	8 yosh			9 yosh			t	P
		\bar{X}	σ	V, %	\bar{X}	σ	V, %		
1.	Tana uzunligi	124,12	14,74	11,88	130,36	15,26	11,71	3,58	<0,001
2.	Ko'krak qafasi aylanasi	61,46	7,91	12,87	63,59	8,04	12,64	2,30	<0,05
3.	Tana vazni	24,01	3,81	15,87	25,72	4,07	15,82	3,73	<0,001
4.	Elektrokardiogramma	5,38	0,8	14,87	5,69	0,84	14,76	3,25	<0,01
5.	O'pkaning tiriklik sig'imi	1908,26	303,24	15,89	1992,8	314,76	15,79	2,36	<0,05
6.	O'ng kaft kuchi	12,21	2,07	16,95	13,14	2,21	16,82	3,74	<0,001
7.	Bel kuchi	36,09	5,71	15,82	38,11	6,02	15,80	2,96	<0,01

O'quvchilarning o'ng qo'l kuchi o'rtacha arifmetik va standart og'ishi qiymatlari 8 yoshda $\pm \sigma = 12,21 \pm 2,07$ kg. dan ($V=16,95$ %) 9 yoshda $\pm \sigma = 13,14 \pm 2,21$ kg.gacha ($V=16,82$ %) o'sganligi, ya'ni bir yillik davr davomida o'ng qo'l kuchining absolyut o'sishi 0,93 kg. ga (6-7 yoshidagilardagi mos 0,73 kg. ko'rsatkichdan 0,20 kg.ga ortiq), nisbiy o'sish esa 7,62 % ga (6-7 yoshidagilardagi mos 6,36 % ko'rsatkichdan 1,26 % ga ortiq) teng bo'lib, ushbu o'sish yuqori $P<0,001$ va $t=3,74$ (6-7 yoshidagilardagi mos ravishda yaxshi va $P<0,01$ va $t=3,18$) ahamiyatlilik darajasida statistik ishonchli ekanligi aniqlandi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish joyizki, Taqdim etilgan ma'lumotlarga asoslanib, biz 7 yoshdan 9 yoshgacha bo'lgan boshlang'ich maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi antropometriya va tananing funktsional imkoniyatlaridagi sezilarli o'zgarishlar bilan tavsiflanadi degan xulosaga kelishimiz mumkin. Bir yil davomida ko'krak qafasining ekskursiyasi, hayotiy quvvati, o'ng qo'l kuchi va tananing tiklovchi kuchi kabi parametrlarning o'rtacha arifmetik va standart og'ishining ortishi kuzatiladi. Ushbu ko'rsatkichlarning nisbiy o'sishi 3,47% dan 7,12% gacha o'zgarib turadi va barcha o'sishlar turli ahamiyat darajalarida statistik ahamiyatga ega edi. Yil davomida bo'y va vaznning sezilarli o'sishi ham mavjud. Shuni ta'kidlash kerakki, bu o'zgarishlar ushbu yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishini ko'rsatadi, bu ularning salomatligi va jismoniy holatini tushunish va baholashning muhim jihati hisoblanadi.

ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. O'Abdullayev A. Jismoniy madaniyat nazariyasi va uslubiyati: Jismoniy tarbiya instituti va oliy ta'lim muassasalari jismoniy tarbiya fakultetlari uchun darslik. - T., 2021. -268 b.
2. Андреев А.В., Маркелов А.П. Физическая культура и спорт в условиях современного общества. Москва: Физкультура и спорт, 2020. - 256 с.
3. Бабанский, Ю. К. Теория и практика совершенствования образования. Москва: Издательский центр "Академия". – М. 2011. - 56 с.
4. Беспалко В.П. Теория учебника [Текст]: дидакт. аспект / В.П. Беспалко. – М.: Педагогика, 1998. – 160 с.
5. Карелин В.В. Модель физического воспитания школьников в условиях общеобразовательной школы. Москва: Физкультура и спорт, 2017. – 176 с.