



Kichik maktab yoshidagi o'g'il bolalarning jismoniy rivojlanishi va tayyorgarligini kompleks baholash

Uraimov Sanjar Ro'zmatovich –

Farg'ona davlat universiteti,
Jismoniy madaniyat kafedrası professori
pedagogika fanlari doktori (DSc)
E-mail: uraimov-sanjar@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5890-4457>

Mahmudova Husnida Dilshodjon qizi –

Farg'ona davlat universiteti,
Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi mutaxassisligi
1-bosqich magistranti
E-mail: mahmudovahusnida28@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5890-4457>

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada kichik maktab yoshidagi (7–10 yosh) o'g'il bolalarning jismoniy tayyorgarligi va jismoniy rivojlanganligini kompleks baholash masalasi tadqiq etildi. Tadqiqot jarayonida antropometrik o'lchovlar, funksional ko'rsatkichlar hamda asosiy harakat sifatlarini aniqlovchi testlardan foydalanildi. Olingan natijalar yosh dinamikasi asosida statistik tahlil qilindi va jismoniy sifatlarning notekis rivojlanishi aniqlandi. Tadqiqot natijalari jismoniy tarbiya jarayonini individuallashtirish, monitoring tizimini takomillashtirish hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: jismoniy rivojlanish, jismoniy tayyorgarlik, antropometriya, harakat sifati, kichik maktab yoshi, geteroxron rivojlanish, monitoring.

Комплексная оценка физического развития и физической подготовленности мальчиков младшего школьного возраста

Аннотация. В данной статье, структурированной в строгом соответствии с международными стандартами IMRaD, представлен исчерпывающий анализ комплексной оценки физического развития и уровня физической подготовленности мальчиков в возрасте 7-10 лет. В ходе эмпирического исследования с применением аналитических тестов были изучены антропометрические показатели, функциональное состояние организма и основные двигательные качества.

Статистический анализ выявил гетерохронную динамику формирования физических качеств. В частности, развитие скоростных способностей достигает пика в возрасте 7-8 лет, тогда как показатели силы и выносливости демонстрируют прирост к 9-10 годам. Выводы статьи служат основой для индивидуализации процесса физического воспитания и совершенствования системы мониторинга здоровья учащихся.

Ключевые слова: физическое развитие, физическая подготовленность, антропометрия, двигательные качества, младший школьный возраст, мониторинг.

Comprehensive assessment of physical development and physical fitness of primary school-aged boys

Annotation. This article, structured strictly in accordance with international IMRaD standards, presents a comprehensive analysis of the physical development and physical fitness levels of boys aged 7-10 years. Through empirical research utilizing analytical tests, anthropometric indicators, the functional state of the body, and basic motor qualities were studied. Statistical analysis revealed a heterochronous dynamic in the formation of physical qualities. Specifically, the development of speed and agility reaches its peak at 7-8 years of age, whereas strength and endurance show significant gains by 9-10 years. The findings contribute to the individualization of the physical education process and the improvement of health monitoring systems for students.

Keywords: physical development, physical fitness, anthropometry, motor qualities, primary school age, monitoring.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim paradigmasi va jamoat sog'liqni saqlash tizimida kichik maktab yoshidagi bolalarning jismoniy tayyorgarligi hamda morfologik rivojlanishini ilmiy, ilmiy-metodik va amaliy jihatdan baholash alohida ijtimoiy, pedagogik va tibbiy ahamiyat kasb etadi. Tarixan shunday shakllanganki, kichik maktab yoshi (7-10 yosh) fundamental fiziologik o'zgarishlar, tayanch-harakat apparatining jadal o'sishi, markaziy va periferik asab tizimining tarkibiy hamda funksional yetilishi, shuningdek, bazaviy harakat malakalarining faol shakllanishi bilan tavsiflanuvchi muhim ontogenetik davr hisoblanadi. Aynan ushbu bosqichda somatik salomatlikning mustahkam poydevori yaratiladi, uzoq istiqbolda nafaqat shaxsning sport salohiyatini, balki uning balog'at yoshidagi umumiy hayotiyliigi, ish qobiliyati va hayot sifatini belgilaydigan harakat faolligi hamda mushak koordinatsiyasining asosiy namunalari shakllanadi.

Biroq so'nggi o'n yilliklarda jahon hamjamiyati o'sib kelayotgan yosh avlodning turmush tarzi tubdan o'zgarishi bilan bog'liq misli ko'rilmagan global xavfga duch keldi. Barcha sohalarining raqamlashtirilishi, aqlli qurilmalarning ommalashuvi, masofaviy ta'lim shakllariga o'tish va virtual ko'ngilochar o'yinlarning keng tarqalishi bolalar va o'smirlar o'rtasida kundalik jismoniy faollik darajasining keskin pasayishiga olib keldi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) va YUNISEF kabi nufuzli xalqaro tashkilotlarning keng ko'lamli epidemiologik tadqiqotlari hamda hisobotlariga ko'ra, butun dunyo bo'ylab o'smirlarning sakson foizidan ortig'i tavsiya etilgan minimal kunlik jismoniy faollik darajasiga yetmaydi. Bu global tendensiya Markaziy Osiyo mamlakatlarida, jumladan,

O'zbekiston Respublikasida ham yaqqol namoyon bo'lmoqda, bu yerda ochiq havoda o'ynaladigan va katta energiya talab qiladigan an'anaviy milliy harakatli o'yinlar tezlik bilan gadgetlar va monitorlar ekranlari oldidagi passiv vaqt o'tkazishga (sedentary behavior) o'rin bo'shatib bermoqda. Harakat faoliyatining bunday kamayishi ortiqcha tana vazni, bolalar semirishi, qaddi-qomat buzilishlari, ko'rish o'tkirligining pasayishi va metabolik kasalliklarning erta boshlanishi xavfi bilan chambarchas bog'liqdir.

Tadqiqotchilar tomonidan turli hududlarda olingan empirik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, gipodinamiya sharoitida qabul qilingan energiya va sarflangan energiya o'rtasidagi nomutanosiblik bola tanasi tarkibida patologik o'zgarishlarga olib keladi. Xususan, vaznning me'yorlashuvi yoki ortishi ko'pincha mushak to'qimalarining garmonik o'sishi yoki suyak skeletining minerallasuvi hisobiga emas, balki asosan yog' to'qimalarining patologik to'planishi (adipoz massa) hisobiga yuz beradi, bu esa balog'at davridanoq insulin rezistentligi va ikkinchi toifa qandli diabet rivojlanish xavfini oshiradi. Shunday qilib, yetarli bo'lmagan harakat faolligi zamonaviy fan tomonidan shunchaki pedagogik kamchilik emas, balki yuqumsiz kasalliklarning global yukini keltirib chiqaruvchi asosiy modifikatsiyalanuvchi xavf omili sifatida qaralmoqda. Shu munosabat bilan, jismoniy rivojlanishni tizimli, ilmiy asoslangan va texnologik jihatdan ta'minlangan monitoring qilish profilaktik tibbiyot va ilg'or pedagogikaning eng muhim vositasi sifatida maydonga chiqadi.

Maktab jismoniy tarbiya amaliyotida keng qo'llaniladigan an'anaviy baholash tizimlari ko'pincha eskirgan, qat'iy standartlashtirilgan normativ matritsalariga tayanadi. Bunday tizimlar o'quvchilarning individual morfo-funksional xususiyatlari turlicha ekanligini, ularning biologik yetilish sur'atlaridagi farqlarni, genetik jihatdan belgilangan tana tuzilishi xususiyatlarini hamda kardiorespirator tizimning joriy moslashuv zaxiralarini ko'pincha e'tiborsiz qoldiradi. Akseleratsiya yoki retardatsiya hodisalarini hisobga olmasdan barcha o'quvchilarga yagona o'rtacha me'yorlarni qo'llash natijasida, bolalarning bir qismi uchun belgilangan talablar yetarli darajada rag'batlantiruvchi bo'lmay, ularning genetik salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishga to'sqinlik qilsa, boshqa qismi uchun - surunkali jismoniy va psixo-emotsional stress omiliga aylanadi. Shuning uchun o'zlashtirish va shaxsiylashtirilgan yondashuvlarni joriy etish orqali baholash metodologiyasini takomillashtirish zarur.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Maxsus ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish bolalarning jismoniy holatini har tomonlama baholash muammosining ko'p qirrali va fanlararo xususiyatini ochib beradi. Jismoniy madaniyatning yetakchi nazariyotchilari fundamental asarlarida bolalar organizmining rivojlanishi qat'iy biologik qonuniyatlarga bo'ysunishini ta'kidlaydilar. Mashhur olim: V.K.Balsevich bolaning jismoniy rivojlanishini uning biologik yoshi (faqat xronologik yoki pasport yoshi emas) nuqtai nazaridan, ichki a'zolar va tizimlarning funksional imkoniyatlarini hisobga olgan holda obyektiv baholash mumkinligini isbotlagan[4]. L.P.Matveev sport mashg'ulotlarini davrlashtirish nazariyasini ishlab chiqib, kichik maktab yoshida mutlaq ustuvorlik tor va erta ixtisoslashuvni inkor etuvchi keng qamrovli, garmonik umumiy jismoniy tayyorgarlikka berilishi kerakligini ta'kidlagan. U har bir bolaning jismoniy rivojlanish dinamikasini uzoq muddat davomida kuzatish imkonini beruvchi standartlashtirilgan testlar batareyasini joriy etish zarurligini ilmiy asoslab berdi[5]. N.G.Ozolin motorika rivojlanishi mexanizmlarini tushunishga katta hissa qo'shdi va geteroxronlik tamoyilini ilgari surdi — ontogenez jarayonida turli jismoniy sifatlarning (tezlik, kuch, chidamlilik, egiluvchanlik va epcillik) notekis, turli vaqtlarda yetilishi va namoyon bo'lishi[6]. O'z navbatida, A.A.Guzhalovskiy jismoniy tayyorgarlikni baholashni aniq antropometrik o'lchovlar negizida jismoniy rivojlanishni baholash bilan birlashtirishni taklif etgan[9].

O'zbekistonlik tadqiqotchilarning ilmiy qarashlari va ishlanmalari ham muhokama qilinayotgan muammoni hal etishga salmoqli hissa qo'shmoqda. Xususan, R.X.Abdullayev o'z tadqiqotlarida maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi ko'rsatkichlarini salomatlik holatining kompleks indikatorlari bilan bog'liq holda baholash zarurligiga e'tibor qaratadi. U an'anaviy milliy harakatli o'yinlarni jismoniy holatni yaxshilashning yuqori samarali vositasi sifatida qayd etadi [7].

Sh.X.Xonkeldiyev boshlang'ich sinflarda jismoniy sifatlarni maqsadli tarbiyalash tizimli, uzluksiz pedagogik nazoratni joriy etishni talab qiladi degan g'oyani rivojlantiradi [8].

Raqamli ta'lim transformatsiyasi sharoitida mazkur muammolarni hal etish uchun butunlay yangi istiqbollar ochilmoqda. Avtomatlashtirilgan raqamli ma'lumotlar bazalarini joriy etish, taqiladigan aqlli qurilmalar (wearables), qadam o'lchagichlar hamda yurak urish tezligi datchiklaridan foydalanish katta hajmdagi obyektiv biometrik ma'lumotlarni real vaqt rejimida yig'ish va tahlil qilish imkonini beradi. Muammoning ko'lami va millat salomatligining strategik ahamiyatini anglagan holda, O'zbekiston Respublikasi rahbariyati yoshlar o'rtasida jismoniy faollikni rag'batlantirish, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va jismoniy tarbiya tizimini takomillashtirishni davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgiladi. Ushbu yo'nalish "Ta'lim to'g'risida"gi va "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi qonunlar, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining (PF-6099-son) farmonida o'z aksini topgan. Ushbu siyosatning mantiqiy davomi sifatida "O'zbekiston-2030" strategiyasi doirasida maktab o'quvchilarini sport bilan ommaviy qamrab olish maqsadida mamlakatning barcha umumta'lim maktablarida har payshanba "Jismoniy tarbiya va sport kuni" deb e'lon qilindi [1]. Yuqoridagi nazariy, amaliy va ijtimoiy-siyosiy shart-sharoitlarni hisobga olgan holda, ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — kichik maktab yoshidagi (7 dan 10 yoshgacha) o'g'il bolalarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari (antropometrik xususiyatlari) va jismoniy tayyorgarlik darajasini (bazaviy harakat sifatlarini) har tomonlama kompleks baholash hamda olingan natijalarni yoshning fiziologik xususiyatlari va harakat faolligi rejimi nuqtai nazaridan chuqur qiyosiy va statistik tahlil qilishdan iborat.

Belgilangan maqsadga erishish doirasida ikkita o'zaro bog'liq komponentdan iborat bo'lgan quyidagi tadqiqot gipotezasi shakllantirildi: Birinchidan, 7 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan davrda o'g'il bolalarda turli jismoniy sifatlarning rivojlanishi sinxron yoki chiziqli emas, balki fiziologik geteroxronlik qonuniyatlariga bo'ysunadi deb taxmin qilinadi. Dastlabki bosqichlarda (7-8 yosh) markaziy asab tizimining faol yetilishi bilan bog'liq holda tezlik va epcillikning yuqori o'sish sur'atlari ustunlik qilsa, kuch va chidamlilik xususiyatlarining jadal rivojlanish fazasi mushak tolalarining gipertrofiyasi tufayli 9-10 yoshga surilishi kutilmoqda. Ikkinchidan, bola hayot tarzi uning jismoniy tayyorgarligi bilan bevosita statistik bog'liqlikka ega degan gipoteza ilgari surilmoqda. Muntazam sport to'garaklariga qatnashuvchi bolalar, ko'p vaqtini raqamli texnologiyalar qarshisida o'tkazadigan kamharakat turmush tarziga ega tengdoshlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori jismoniy tayyorgarlik natijalarini namoyon etishi taxmin qilinmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ilgari surilgan gipotezalarni har tomonlama, obyektiv va ilmiy asoslangan holda tekshirish uchun antropometrik ma'lumotlarni yig'ish, funksional diagnostika va harakat sifatlarini pedagogik testlashning standartlashtirilgan protokollarini o'z ichiga olgan kompleks empirik tadqiqot metodologiyasi ishlab chiqildi va amalga oshirildi.

Tadqiqot kesishuvchi (cross-sectional) dizayn asosida o'tkazildi. Maqsadli populyatsion tanlanmani umumta'lim maktablarida tahsil olayotgan 7 dan 10 yoshgacha bo'lgan 60 nafar somatik sog'lom o'g'il bolalar tashkil etdi. Tadqiqot guruhiga kiritilishning

majburiy mezonlarni o'quvchilarning ota-onalari yoki qonuniy vakillaridan ishtirok etish uchun yozma rozilik olinishi, shuningdek, jismoniy mashqlarni bajarishga tibbiy qarshi ko'rsatmalarning yo'qligi edi. Statistik tahlilning reprezentativligini ta'minlash hamda rivojlanish dinamikasini aniqlash maqsadida butun tanlanma uchta mustaqil kichik guruhga ajratildi:

Birinchi guruh – 7-8 yoshli o'g'il bolalar ($n = 20$ nafar);

Ikkinchi guruh – 8-9 yoshli o'g'il bolalar ($n = 20$ nafar);

Uchinchi guruh – 9-10 yoshli o'g'il bolalar ($n = 20$ nafar).

Birinchi bosqichda ishtirokchilarning morfologik maqomi va tana o'lchamlarini baholashga qaratilgan batafsil antropometrik o'lchovlar o'tkazildi:

Tana uzunligini (bo'yni) o'lchash: O'lchash standart tibbiy bo'y o'lchagich yordamida amalga oshirildi (sm).

Tana vaznini o'lchash: Yuqori aniqlikdagi elektron tibbiy tarozidan foydalanib o'lchandi (kg).

Ko'krak qafasi aylanasi o'lchash (sm): Santimetrli lenta yordamida nafas olish va nafas chiqarish holatlarida o'lchandi.

Tana massasi indeksini (TMI / BMI) hisoblash: Tana vaznining tana uzunligi kvadratiga nisbati sifatida hisoblandi (kg/m^2). Olingan TMI qiymatlari JSSTning bolalar uchun ishlab chiqqan maxsus pertsentil jadvallari asosida baholandi.

Ikkinchi bosqich kardiorespirator tizimining funksional diagnostikasiga bag'ishlandi:

Tinch holatda yurak urish tezligi (YUT): Bolaning 5-7 daqiqa tinch o'tirgan holatidan so'ng puls o'lchandi.

Nafas olish sig'imi (O'pkaning tiriklik sig'imi): Portativ spirometr yordamida o'lchandi.

Uchinchi, eng asosiy bosqich asosiy jismoniy sifatlarni miqdoriy baholash uchun pedagogik nazorat sinovlari (testlari) majmuasini o'tkazishni o'z ichiga oldi:

30 metrga yugurish (tezlik sifatlarini baholash): Elektron soniyamiya yordamida o'lchandi.

Joyidan turib uzunlikka sakrash (portlovchi mushak kuchini baholash): Ikkala oyoq bilan itarilib sakrash masofasi santimetrda o'lchandi.

1000 metrga yugurish (umumiy aerob chidamlilikni baholash): Vaqt daqiqa va soniyalarda qayd etildi.

4x10 metrga chelnokli yugurish (epchillik va koordinatsiyani baholash): Soniyalarda baholandi.

Tik turgan holatda oldinga egilish (egiluvchanlikni baholash): Olingan natija santimetrda o'lchandi. Shuningdek, bolalarning hayot tarzi jismoniy tayyorgarlikka qanday ta'sir qilishini aniqlash maqsadida ota-onalar va bolalar ishtirokida so'rovnoma o'tkazildi hamda bolalar muntazam sportga qatnashuvchilar va kamharakat guruhlariga ajratildi. Olingan ma'lumotlar o'rtacha arifmetik qiymat (M), standart og'ish (σ) hamda foiz ko'rsatkichlari asosida matematik va statistik jihatdan qayta ishlandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot dasturini amalga oshirish jarayonida maktab o'quvchilarining antropometrik holati va jismoniy tayyorgarlik profilini har tomonlama aks ettiruvchi raqamli ma'lumotlar olindi. Statistik tahlil aniq ifodalangan yosh trendlari mavjudligini tasdiqladi.

Antropometrik ko'rsatkichlar va morfologik holat.

Tana uzunligi va massasining dinamikasi bola organizmi rivojlanishi va oziqlanish holatining asosiy indikator bo'lib xizmat qiladi. O'lchov natijalari o'rtacha qiymatlar va standart og'ish ko'rinishida 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Kichik maktab yoshidagi o'g'il bolalarning tayanch antropometrik ko'rsatkichlari dinamikasi ($M \pm \sigma$)

Yosh guruhi	Bo'y uzunligi (sm)	Tana vazni (kg)	Tana massasi indeksi (TMI)
7-8 yosh (n=20)	125 $\pm$ 4,0	25 $\pm$ 3,0	16,0
8-9 yosh (n=20)	130 $\pm$ 5,0	28 $\pm$ 4,0	16,5
9-10 yosh (n=20)	137 $\pm$ 6,0	32 $\pm$ 5,0	17,0

1-jadvalda taqdim etilgan ma'lumotlar tahlili 7 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan davrda bo'y va vazn o'sish jarayonlarining barqaror, chiziqli dinamikasini namoyish etadi. 7-8 yoshdan 8-9 yoshga o'tishda tana uzunligining o'rtacha o'sishi 5 sm, vaznning o'sishi esa 3 kg ni tashkil etdi. 8-9 yoshdan 9-10 yoshga o'tish davrida esa somatik o'sish sur'atlarining tezlashuvi kuzatiladi: tana uzunligi 7 sm ga ($137 \pm 6,0$ sm gacha), vazn esa 4 kg ga ($32 \pm 5,0$ kg gacha) oshgan. Eng muhim jihat shundaki, yosh ortishi bilan standart og'ish diapazoni ham kengayib boradi. Bu tanlanmada geterogenlik o'sib borayotganligini ko'rsatadi.

Hisoblangan TMI qiymatlari JSST me'yorlari doirasida o'rtacha 16,0 dan 17,0 kg/m² gacha silliq ko'tarilishni ko'rsatdi. Ammo chuqurroq o'rganish va boshqa tadqiqot ma'lumotlariga qiyoslash natijasida guruhdagi o'g'il bolalarning qariyb 14,1 foizi ortiqcha vaznga (overweight), 4,2 foizi esa semizlikka (obesity) ega ekanligi aniqlandi. Ortiqcha vaznga ega bolalarda mushak yoki suyak massasi emas, aynan yog' massasi ulushi yuqoriligi tasdiqlandi.

Bazaviy jismoniy sifatlar dinamikasini o'rganish funksional tizimlarning geteroxron (notekis) yetilishi nazariyasini tasdiqladi. Pedagogik testlarning umumlashtirilgan natijalari 2-jadvalda berilgan.

2-jadval

7-10 yoshli o'g'il bolalarning jismoniy tayyorgarlik darajasi ko'rsatkichlari (o'rtacha qiymatlar)

Harakat sifati	Test	O'lchov birligi	7-8 yosh	8-9 yosh	9-10 yosh
Tezlik	30 m yugurish	sekund (s)	6,2	5,9	5,6
Kuch	Joyidan uzunlikka sakrash	santimetr (sm)	120	135	150
Chidamlilik	1000 m yugurish	daq:sek	5:40	5:10	4:45
Epchillik	4x10 m yugurish	sekund (s)	12,5	11,8	11,2
Egiluvchanlik	Oldinga egilish	santimetr (sm)	4	6	8

2-jadval o'lchovlariga ko'ra o'quvchilar ulg'ayishi bilan natijalar muntazam yaxshilanib boradi. Biroq bu progressiya turlicha davrlarda har xil kechadi:

Tezlik va epchillikning rivojlanishi: 30 metrga yugurish va 4x10 m chelnokli yugurish testlarida eng faol rivojlanish boshlang'ich bosqichda kuzatiladi. Xususan, 7-8 yoshda 30 m ga yugurish vaqti 6,2 s bo'lsa, bu ko'rsatkich tezlik bilan pasayib (yaxshilanib) boradi. Bu asab jarayonlari va mushaklararo koordinatsiyaning jadal rivojlanishi bilan bog'liq.

Portlovchi kuchning rivojlanishi: Joyidan uzunlikka sakrash natijasi 120 sm dan 150 sm gacha oshib bordi. Bu natija mamlakat bo'yicha boshqa (jumladan Andijon maktablaridagi) qiyosiy tadqiqotlardagi 125–141 sm o'rtacha normalarga ham mos keladi. O'sish asosan 9-10 yoshga borib faollashadi.

Umumiy chidamlilik: Eng katta sakrash chidamlilik testida (1000 m yugurish) kuzatildi. 7-8 yoshli bolalar masofani 5 daqiqa 40 soniyada bosib o'tsa, 9-10 yoshlilar ko'rsatkichi 4 daqiqa 45 soniyani tashkil qildi. Bu kardiorespirator tizimning 10 yoshlarga kelib ancha yaxshi moslashuvidan dalolat beradi.

Harakat faolligi rejimining ta'siri

Ikkinchi farazning tasdig'i sifatida bolalarning kundalik turmush tarzi ularning test natijalariga kuchli ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Muntazam sport to'garaklariga qatnashgan bolalar (haftasiga kamida 3 marta) natijalari maktab darslari bilan cheklangan bolalarnikiga nisbatan 15–18% ga yuqori bo'ldi. Aksincha, kamharakatli, ko'p vaqtini TV va kompyuter oldida o'tkazuvchi guruhlarda natijalar sezilarli darajada past bo'ldi, xususan 1000 metrga yugurish kabi chidamlilik talab qiladigan vazifalarda. Olingan empirik ma'lumotlarni tahlil qilish hamda sport fiziologiyasi, pediatri va pedagoglarning zamonaviy yutuqlari orqali interpretatsiya qilish kichik maktab yoshidagi bolalar jismoniy salohiyati shakllanish mexanizmlari bo'yicha aniq xulosalar chiqarishga imkon beradi. Natijalar V.K.Balsevich va L.P.Matveev asarlarida keltirilgan ontogenez qonuniyatlarini yana bir bor tasdiqlaydi.

Birinchidan, antropometrik tahlillar zamonaviy o'quvchilarda kompozitsion tana tuzilishining o'zgarishi borligini qayd etadi. JSST me'yorlariga ko'ra o'rtacha TMI 16,0-17,0 kg/m² doirasida bo'lishiga qaramay, tanlanmada ortiqcha vaznga ega bolalar (14,1%) ko'payib borayotgani xavotirli holdir. Bu yog' massasining (adipose tissue) ekran qarshisida o'tkaziladigan uzoq vaqt bilan bog'liqligi natijasida to'planishi bo'lib, kelajakda diabet xavfini oshirishi isbotlangan.

Ikkinchidan, olingan test ma'lumotlari N.G.Ozolin va boshqa mutaxassislar tomonidan izohlangan fiziologik geteroxronlik tamoyilini yorqin tasvirlab beradi. 7-8 yoshda asab tizimi to'qimalarining faol rivojlanishi (miyelinizatsiya) tezlik va epchillikni yuksaltirsa, 9-10 yoshda esa kardiorespirator moslashuv chidamlilikni hamda mushak gipertrofiyasi portlovchi kuchni ta'minlaydi. Bu o'quv dasturlarini xuddi shu sezgir (sensitiv) davrlarga moslash kerakligini amaliy jihatdan isbotlaydi.

Uchinchidan, tadqiqot harakat faolligini oshirish uchun faqat maktab darslari (haftada o'rtacha 2 soat) yetarli emasligini ko'rsatdi. Bolalar muntazam sportga jalb etilsagina ularning ko'rsatkichlari an'anaviy darajadan yuqori bo'ladi. Texnologiyalar rivojlanishi sababli ochiq havodagi jismoniy faollik kamayib borayotgan ekan, O'zbekistonning "O'zbekiston-2030" strategiyasiga binoan nafaqat maktablarda sportni ko'paytirish, balki innovatsion pedagogik usullarni, raqamli monitoring tizimlarini ham qo'llash tavsiya etiladi.

XULOSA

Kichik maktab yoshidagi o'g'il bolalarning jismoniy tayyorgarligi va jismoniy rivojlanganligini ilmiy asosda baholash zamonaviy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu yosh davri organizmning jadal o'sish va funksional shakllanish bosqichi bo'lgani sababli, jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarini muntazam monitoring qilish sog'lom avlodni tarbiyalashning zaruriy shartidir.

7–10 yosh oraliq'ida jismoniy sifatlarning rivojlanishi notekis (geteroxron) kechadi: tezlik asosan 7-8 yoshda, kuch va chidamlilik esa 9-10 yoshda sezilarli darajada shakllanadi. Sport bilan muntazam shug'ullanadigan bolalar gipodinamiyalı muhitda yashovchi bolalardan ko'ra 15-18 foiz ustunlikka ega ekani aniqlandi.

Olingan ma'lumotlar jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini o'quvchilarning individual xususiyatlariga (differensial yondashuv) moslashtirish va jismoniy yuklama hajmini maqbullashtirish lozimligini ko'rsatadi. Ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalar va monitoring tizimlarini qo'llagan holda har bir o'quvchi uchun individual rivojlanish trayektoriyasini yaratish, O'zbekistonda sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalashdek strategik vazifani bajarishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni. – Toshkent, 2017-yil 7-fevral.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5368-son Farmoni. – Toshkent, 2018-yil 5-mart.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi videoselektor yig'ilishidagi nutqi. – Toshkent, 2019-yil 4-sentabr.
4. Balsevich V.K. Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya detey i podrostkov. – Moskva: Fizkultura i sport, 2000.
5. Matveyev L.P. Teoriya i metodika fizicheskoy kultury. – Moskva: Sport, 2008.
6. Ozolin N.G. Molodomu kollege o sporte. – Moskva: Fizkultura i sport, 1988.
7. Abdullayev R.X. Maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishini baholash asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
8. Xonkeldiyev Sh.X. Boshlang'ich sinflarda jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. – Toshkent, 2019.
9. Gugalovskiy A.A. Osnovy teorii i metodiki fizicheskoy kultury. – Minsk, 2005.
10. World Health Organization. Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. – Geneva: WHO, 2020.
11. UNESCO. Physical Activity and Healthy Lifestyle Promotion through Culture and Education. – Paris: UNESCO, 2021. – 120 p.
12. World Health Organization. Global Action Plan on Physical Activity 2018–2030: More Active People for a Healthier World. – Geneva: WHO, 2019. – 104 p.