



**YILLIK TAYYORGARLIK QISMIDA 400 M MASOFAGA
YUGURUVCHILARNI FUNKSIONAL TAYYORGARLIGINI
RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYASI**

Raxmonova Fotima Abduvali qizi

Alfraganus universiteti 2-bosqich magistranti

[*timurbek2701@gmail.com*](mailto:timurbek2701@gmail.com)

Tel;+998 88 548 15 45

Ilmiy maslahatchi

p.f.d. (DSc) Sobirova Laylo Baxromovna

Anatatsiya: Ushbu maqola yillik tayyorgarlik siklida 400 m masofaga yuguruvchi sportchilarning funksional tayyorgarligini rivojlantirishga qaratilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning tashabbuslari asosida jismoniy tarbiya va sport sohasida olib borilayotgan davlat siyosatining ahamiyati ta'kidlanadi. Sport sohasidagi hukumat farmonlari va qarorlari yoshlarni sportga jalb qilish va ularning sog'ligini mustahkamlashga yordam beradi. Maqolada Chirchiq shahar sport maktabida 400 m masofaga yuguruvchilarning jismoniy rivojlanishi, tayyorgarlik tizimlari va ularning funksional holatini aniqlash uchun olib borilgan tadqiqotlar natijalari keltiriladi.

Kalit so'zlar: Yillik tayyorgarlik, 400 m masofa, Funksional tayyorgarlik, Jismoniy tarbiya, Sport, O'zbekiston Respublikasi, Yoshlarni jalb qilish, Sport maktablari, Jismoniy rivojlanish, Sport natijalari, Innovatsiyalar, Ilmiy tadqiqotlar

Mavzuning dolzarbligi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning tashabbusi bilan mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sport borgan sari davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlari doirasida rivoj topib bormoqda. Ushbu soha bo'yicha qabul qilingan va ayni kunda izchillik bilan hayotda tatbiq etib kelinayotgan qator hukumat farmon va qarorlari, sportning tamomillashishga yangicha yo'nalishda shakllanishiga turtki bo'lmoqda, shu jumladan



yoshlar sportini ham. Shu bilan birga, jismoniy tarbiya va sport sohasida aholi sog'lig'ini mustahkamlashga ko'maklashadigan aniq dasturlarni amaliyotga joriy etish, yoshlarni sportga keng jalb qilish va ular orasidan iqtidorli sportchilarni saralab olish, sport turlari bo'yicha yuqori natijalarni ta'minlaydigan mahoratli sportchilar bilan milliy terma jamoalarni shakllantirish va trenerlar uchun qo'shimcha shart-sharoitlar yaratish zarurati mavjud. Rekordlarni tez o'sib borishi insonni funksional imkoniyatlari darajasiga, aqliy, irodaviy sifatlari rivojlanishiga katta talablar qo'ymoqda. Bu esa sportchilarni jismoniy, texnik, taktik tayyorgarligi bilan birga psixologik tayyorlash muammosini vujudga keltirmoqda. Yuqori malakali sportchilarni tayyorlash zaminida yosh sport zaxiralarini o'quv mashg'ulot jarayonini to'g'ri uyushtirish, sportchi shaxs sifatlarini tarbiyalash muhim ahamiyat kasb etmoqda, chunki musobaqalar aynan ular o'tkaziladigan kunda yutilmaydi, g'alabalar uzoq muddatli, ko'p soatli, kuchli va shiddatli mehnat natijasida tayyorlanadi. Ushbu holatlarni inobatga olib, sport maktablarida qisqa masofaga yuguruvchi tarbiyalanuvchilari misolida jismoniy tayyorgarligi va individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda yillik mashg'ulotlarda sportchilar tayyorlash tizimida funksional tayyorgarligini tarbiyalash hozirgi kunda dolzarb muammolardan biri sanaladi.

Ishning maqsadi: Yillik tayyorgarlik siklida 400 m masofaga yuguruvchilarni funksional tayyorgarligini yaxshilash orqali sport natijalarni oshirishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari. Oldimizga ko'ygan maqsaddan kelib chiqib tadqiqotni amalga oshirishda quydagi vazifalarni hal etdik.

- Mavzuga oid barcha ishchi xujjatlar, Chirchiq shahar sport maktabi faoliyatida 400 m masofaga yuguruvchilar mashg'ulotlarini tashkil etish hamda o'tkazish bo'yicha dasturlarni ilmiy-uslubiy tahlil etish va umumlashtirish.

- Chirchiq shahar sport maktabi faoliyatida 400 m masofaga yuguruvchi tarbiyalanuvchilarining jismoniy rivojlanganligi, tayyorgarligi va funksional holatini aniqlash.

- Chirchiq shahar sport maktablari 400 m masofaga yuguruvchilarini yillik tayyorgarlik sikllarida samarali tayyorlashning asoslangan dasturini ilmiy jihatdan ishlab chiqish va amaliyotda samaradorligini aniqlash.

Tadqiqotning obyekti sifatida Chirchiq shahar sport maktabi 400 m masofaga yuguruvchi sportchilari.

Tadqiqotning predmeti sifatida Chirchiq shahar sport maktabi 400 m masofaga yuguruvchi sportchilari bilan o'tkaziladigan yengil atletika o'quv-yig'in mashg'ulotlari jarayoni.

Ilmiy yangiligi: Chirchiq shahar sport maktabida 400 m masofaga yuguruvchilar tayyorlash tizimining yillik siklida sportchilarni jismoniy tayyorgarligi va funksional holatidan kelib chiqib, tezkorligini tarbiyalovchi vositalarni dam olish oraliq'i usulida takrorlash orqali yuqori sport natijasiga erishilgan.

1.1–jadval

Turli quvvatdagi jismoniy ish vaqtidagi funksional zahiralalar

(Yu.A.Popov bo'yicha)

Ishning quvvati			
Maksimal	submaksimal	katta	O'rta
Glikoliz ATF, KF, asab-muskul-tizimi zaxiralari	Bufer tizimlar funksialari neyrogumaral boshqarish va gomeostazni ushlab	Kordio-respirator, glyukoza aerob jarayonlar va gomeostazning zaxiralari	Suv va tuz almashinuvi. Glyukoza zaxiralari, yog'larning ishlatilishi
ATF va KF zaxiralari	Glyukozaning aerob-anaerob almashinuvi	Glikogenning aerob va anaerob almashinuvi	Aerob almashinuv, qondagi glyukoza, glikogen zaxiralar
Anaerob almashinuv ATF va KF zaxiralari	Anaerob almashinuv, kislorod istemoli	Kordio-retseptor tizim funksiyasining kuchayishi aerob almashinuv	Aerob almashinuv energiya sarfini chegaralash
Fosfogen energiya tizimi	Aerob-anaerob almashinuv,	Aerob-anaerob almashinuv,	Glyukoza va glikogenning zaxiralari,



	kordirespirotor tizim zaxiralari	glyukoza va glyukogen zaxiralari	yog'larning ishlatilishi oksidlovchi tizimning xajmi
Alaktat energiya zahirasi	Alaktat energiya zahirasi	Aerob-anaerob almashinuv zaxiralari	Oksidlanish fosforlanish zaxiralari yog'larning ishlatilishi

Submaksimal quvvatli ishda metabolizm jarayonlarining buzilishi natijasida, qonga ko'p miqdorda biologik faol moddalar tushadi. Ular to'qima va qon tomirlari xemoreseptorlariga ta'sir qilib, yurak-qon tomir va nafas tizimlari faoliyatini kuchaytiradi. Kislorod yetishmasligi sababli xosil bo'lgan vazodilator moddalar arterial qon tomirlari tonusini pasaytirib, kapillyarlar orqali qon oqishini kuchaytiradi.

1.2-jadval

**Muskul ishi vaqtida visseral tizim funksiyalarining siljish chegaralari
(I.R.Soliyev bo'yicha)**

Ko'rsatkichlar	Tinch holatda	Jismoniy ish vaqtida	O'zgarish soni
Yurak urish soni YuQS	70	220	3
Sitolik arterial bosm (mm.sim. ust)	120	200	2
Diastolik arterial bosm (mm.sim. ust)	80	40	2
Arterial puls bosm	40	160	4
Yurakning sistolik xajmi (ml)	60	180	3
Yurakning daqiqalik xajmi (ml)	4,5	40	8



Kislorodning arteriya vena farqi (xaj %)	4	16	4
Nafas harakatlari (l)	10	60	6
Nafasning chuqurligi (l)	0,5	5	10
Nafasning daqiqalik xajmi (l)	6	120	20
Kislorod istemoli (l daq)	0,25	5	20
Karbonat angdritning chiqarilishi (l.daq)	0,2	4	20

Biroq, shunday funksional imkoniyatlarga ega tizim ham sportchining ma'lum darajada jismoniy mehnat qobiliyatchanligining chegaralanishiga ta'sir ko'rsatadi. Kislorod transportida qon aylanish tizimi alohida ahamiyatga ega.

1.3-jadval

Odamning tinch holatda va jismoniy ish bajarishda qator fiziologik ko'rsatkichlar myo'yori darajasi (V.P.Zaryadskiy va AT.Seroxvostov bo'yicha)

Kursatkichlar	O'lchov birligi	Ko'rsatkichlar darajasi		Ko'rsatkichlar necha marta ortishi
		tinch holatda	Og'ir ishda	
Puls soni	I daqiqada mm.s.u	70	180	2,6
Arteriya qon bosimi sistolik bosim diastolik bosim		120 80	200 40	1.7 2 marta kamayadi
puls bosimi		40	140	3,5
Yurak urishi: sistolik hajm daqiqalik hajm	ml l/das	60 4,2	180 32	3 7,6
Nafas ko'rsatkichlari nafas olish soni Nafas chuqurligi	I daqiqada l	10 0,6	35 4,0	3,5 8



o'pka ventilyasiyasi	l/daq	6	80	13,3
O ² Uzlavtirilivi	l/daq	0,25	4,0	16
SO ² ajratilishi	l/daq	0,2	3,5	17,5

1.4-jadvalda keltirilgan dalillardan biye og'ir jismoniy va bajajargan odamning yurak-tomir va nafas sistemalari faoliyati juda katta doirada ortishini kurishimiz mumkin.

Fiziologik rezervlar 20-30 yoshlarda eng yuqori darajada bo'lib, yosh ortishi bilan u kamaya boradi. Masalan, 20 yoshdan keyin o'pkaning tiriklik igimi, qonning sistolik va daqiqalik hajmi kamayadi. Qon oqimiga pyeriferik qarshilik ko'payadi, maksimal qon bosimi ortadi. 20 yoshdan 29 yoshgacha mye'da shirasida erkin kislota va pepsin mizqdori pasayadi. 20 yoshdan 90 yoshgacha buyrakdagi qon oqimi 50% ga kamayadi va unga muvofiq filtirlan shiddati, siydik kanalchalari devoridan chiqindi moddalar aralashishi susayadi. Harakat sistemasida ayniqsa kuchli o'zgarishlar yuzaga keladi. Muskul kuchi 20-30 yoshlarda eng kup bo'lib sungra kamaya boshlaydi. Bunday o'zgarishlar oqibatida kishining yoshi ortgani sari jismoniy va ruhiy ishlarga, turli stress omillariga adaptasiya qilish asta-sekin susayib boradi. Sport mashqlari bilan muntazam shug'ullaniv funksional rezervlarning ortishiga olib keladi. Biroq jismoniy mshqlar bilan shug'ullanishda uni tug'ri tashkil etishgina organizmning fiziologik rezervlarini oshiradi, organizmni tashqi muhit ta'sirlariga chidamlligini oshiradi, turli omillar ta'siriga yaxshi moslashishini ta'minlaydi.

Xulosa: Ushbu maqola yillik tayyorgarlik siklida 400 m masofaga yuguruvchi sportchilarning funksional tayyorgarligini rivojlantirishga qaratilgan va O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sport sohasidagi davlat siyosatining ahamiyatini ta'kidlaydi. Prezident Shavkat Mirziyoyevning tashabbuslari asosida, sport sohasida olib borilayotgan islohotlar yoshlarni sportga jalb qilish va ularning sog'ligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Chirchiq shahar sport maktabida olib borilgan tadqiqotlar natijalari, sportchilarning jismoniy rivojlanishi va tayyorgarlik tizimlari haqida muhim ma'lumotlarni taqdim etadi. Sportchilarni tayyorlashda innovatsion yondoshuvlar va ilmiy-uslubiy tahlillar natijasida, tayyorgarlik jarayonida samaradorlikni oshirish



maqsadida yangi dasturlar ishlab chiqilgan. Maqola, shuningdek, yuqori malakali sportchilarni tayyorlashda yosh zaxiralarni tarbiyalash va ularning shaxsiy sifatlarini rivojlantirishning muhimligini ko'rsatadi. Umuman olganda, funksional tayyorgarlikni yaxshilash orqali sport natijalarini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar, O'zbekistonning sport sohasidagi kelajagini yanada yorqin qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 24 yanvar PF-5924-sonli "O'zbekiston Respublikasida Jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 30 oktyabrdagi 6099-son "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni.
3. Орбели Л.А. Воспоминания // учебник. П.: 1966. – 132 с.
4. Осипова А.В., Исанаева Е.А., Мастров А.В. Совершенствование нервно-мышечной координации у бегуний на 3000 метров с препятствиями. В сборнике: Актуальные проблемы и современные тенденции развития легкой атлетики в России и в мире. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященная памяти профессора Г.В. Цыганова. 2019. С. 287-290.
5. Павлов И.П. Рефлекс свободы. учебник. П.: 2001. –286 с.
6. Переверзева И.В., Чернышева А.В., Пунич С.В. Факторы, определяющие необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 4 (158). - С. 244-247.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. - М.: Советский спорт, 2005. - 820 с.
1. Полуниин А.И. Школа бега Вячеслава Евстратова. М.: Советский спорт. М.: 2003. -235 с.



2. Попов В.Б. 555 специальных упражнений в подготовке легко атлетов. Олимпия Пресс, Террас - Спорт - М: 2002. – С.47-53.
3. Усмонходжаев Т. С., Умаров Д.Х. Спорт педагогик маҳоратни ошириш. ИТА-ПРЕСС нашриёти. Т.: 2018. - 270 б.