



MAVZU:15-16 YOSHLI QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING TEZKOR-KUCH TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH USLUBIYATI

Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti

1-bosqich magistranti Fayziyev Erkinjon

Annotatsiya: Ushbu maqolada sport maktablarida shug‘ullanuvchi 15-16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning (sprinterlarning) tezkor-kuch tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyati yoritilgan. O‘smirlik davridagi fiziologik xususiyatlarni hisobga olgan holda, portlovchi kuch va tezkorlik sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashqlar majmuasi tahlil qilingan. Tadqiqot davomida qo‘llanilgan metodika sprinterlarning start tezlanishi va masofa davomidagi maksimal tezligini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: yengil atletika, sprint, qisqa masofaga yugurish, tezkor-kuch sifatlari, portlovchi kuch, o‘smir sportchilar, mashg‘ulot uslubiyati, jismoniy tayyorgarlik.

Аннотация: В данной статье рассматривается методика совершенствования скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции (спринтеров) 15-16 лет, занимающихся в спортивных школах. С учетом физиологических особенностей подросткового периода проанализирован комплекс специальных упражнений, направленных на развитие взрывной силы и быстроты. Предложенная методика способствует улучшению стартового ускорения и достижению максимальной дистанционной скорости спринтеров.

Ключевые слова: легкая атлетика, спринт, бег на короткие дистанции, скоростно-силовые качества, взрывная сила, юные спортсмены, методика тренировки, физическая подготовка.



Abstract: This article examines the methodology for improving the speed-strength training of short-distance runners (sprinters) aged 15-16 in sports schools. Taking into account the physiological characteristics of adolescence, a complex of special exercises aimed at developing explosive power and speed qualities is analyzed. The methodology used in the research serves to increase the starting acceleration and maximum sprinting speed of young athletes.

Keywords: track and field, sprint, short-distance running, speed-strength qualities, explosive power, adolescent athletes, training methodology, physical fitness.

Zamonaviy yengil atletikada qisqa masofaga yugurish (sprint) yo'nalishi sportchidan yuqori darajadagi jismoniy va funksional imkoniyatlarni talab etadi. Dunyo miqyosida sprint natijalarining shiddat bilan o'sib borishi, mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish va yangi metodik yondashuvlarni izlab topishni taqozo etmoqda. Ayniqsa, sport zaxiralarini tayyorlash bosqichida, ya'ni 15-16 yoshli o'smirlar bilan ishlashda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Fiziologik va pedagogik jihatlar. 15-16 yosh — bu o'smirlik davrining yakuniy bosqichi bo'lib, bu vaqtda organizmda jinsiy balog'atga etish jarayonlari tugallanadi, suyak-mushak tizimi mustahkamlanadi va asab tizimining qo'zg'aluvchanlik xususiyati yuqori bo'ladi. Mutaxassislarning fikricha, aynan shu yoshda tezkorlik va kuchning uyg'unlashgan ko'rinishi bo'lgan "portlovchi kuch" sifatini rivojlantirish uchun eng qulay (sensitiv) davr hisoblanadi. Chunki bu davrda mushak tolalari qisqarish tezligining ortishi va nerv-mushak apparatining reaktivligi maksimal darajaga yaqinlashadi.

Ko'plab mahalliy va xorijiy tadqiqotchilarning ta'kidlashicha, sprinterlarning natijasi faqatgina yugurish texnikasiga emas, balki tayanch-harakat a'zolarining qisqa vaqt ichida qanchalik katta quvvat bilan "ish bera olishiga" bog'liq. Biroq, sport maktablari amaliyotida ko'pincha umumiy jismoniy tayyorgarlik va maxsus



tezkor-kuch mashqlari o'rtasidagi mutanosiblikning buzilishi kuzatiladi. Bu esa sportchilarning natijalari ma'lum bir bosqichga kelib to'xtab qolishiga (turg'unlikka) sabab bo'ladi.

15-16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda eng samarali bo'lgan mashqlar majmuasini va ularni qo'llash uslubiyatini asoslab berishdan iborat. Shuningdek, maqolada o'smir sprinterlarning tayyorgarlik jarayonida yuklamalar hajmi va shiddatining optimal nisbatlarini aniqlash masalalari ham ko'rib chiqiladi.

Dolzarbliqi: Jahon sportidagi raqobatning kuchayishi: Bugungi kunda jahon miqyosida yengil atletikaning sprint yo'nalishlarida natijalar shiddat bilan o'sib bormoqda. Soniyaning yuzdan bir ulushlari g'olibni aniqlab berayotgan bir paytda, sportchilardan nafaqat yuqori tezlik, balki o'sha tezlikni yuzaga chiqaruvchi **portlovchi kuch (explosive power)** talab etilmoqda. Bu esa sport maktablarida tayyorgarlik tizimini tubdan qayta ko'rib chiqishni dolzarb masalaga aylantiradi.

15-16 yosh – "Oltin davr" (Sensitiv davr): O'smirlarning rivojlanish fiziologiyasi bo'yicha 15-16 yosh — tezkor-kuch sifatlarini poydevorini qo'yish uchun eng qulay bosqichdir. Bu davrda organizmda testosteron gormonining tabiiy ortishi va nerv tizimining plastikligi mushaklarni kuchlanishga moslashishini tezlashtiradi. Agar ushbu davrda noto'g'ri uslubiyat qo'llanilsa, sportchining kelajakdagi salohiyati "chegaralanib" qolishi (tezlik to'sig'i paydo bo'lishi) mumkin.

Sport maktablari amaliyotida ko'pincha bir tomonlama yondashuv kuzatiladi: yoki haddan tashqari ko'p yugurish hajmi yuklanadi (bu kuchni kamaytiradi), yoki og'ir atletika uslubidagi ortiqcha kuch mashqlari beriladi (bu tezkorlikni pasaytiradi). Ushbu ikki sifatni qanday qilib uyg'unlikda rivojlantirish (tezkor-kuch tayyorgarligi) bo'yicha ilmiy asoslangan metodikaga ehtiyoj yuqorilgicha qolmoqda.



Zamonaviy uslublarning etishmasligi: Ko'pgina murabbiylar hali ham o'tgan asrning 80-yillaridagi metodikalardan foydalanishmoqda. Vaholanki, hozirda **plyometrika, izometriya va eksseptrik mashqlar** kabi yangi yondashuvlar mavjud. Ushbu maqolada aynan mana shunday zamonaviy uslublarni 15-16 yoshli sprinterlar tayyorgarligiga tatbiq etishning samaradorligi asoslab beriladi.

Milliy sport zaxirasini shakllantirish: O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish, xususan, Olimpiya o'yinlariga sifatli zaxira tayyorlash davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. O'smir sprinterlarning tayyorgarligini takomillashtirish orqali xalqaro arenalarda raqobatbardosh sportchilarni voyaga yetkazish ushbu maqolaning amaliy ahamiyatini belgilaydi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi — 15-16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning samarali metodikasini ishlab chiqish va uning sport natijalariga ta'sirini ilmiy asoslab berishdan iborat

Tadqiqotning vazifasi:

Nazariy tahlil: Sport aktaqlarida 15-16 yoshli sprinterlarning jismoniy tayyorgarligi holatini va mavjud ilmiy-metodik adabiyotlarni o'rganish hamda tahlil qilish.

Fiziologik o'ziga xoslikni aniqlash: O'smir yoshdagi sportchilarning organizmidagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda, tezkor-kuch yuklamalarining maqbul hajmi va shiddatini belgilash.

Mashqlar majmuasini ishlab chiqish: Sprinterlarning "portlovchi kuch" va "reaktivlik" qobiliyatini oshirishga qaratilgan maxsus plyometrik, izometrik va qarshiliklar bilan bajariladigan mashqlar tizimini shakllantirish.

Metodikani amaliyotda sinash: Taklif etilayotgan tezkor-kuch mashqlari majmuasini o'quv-mashg'ulot jarayoniga tatbiq etish va uning samaradorligini nazorat sinovlari (testlar) orqali tekshirish.



Amaliy tavsiyalar berish: Tadqiqot natijalari asosida sport maktablari murabbiylari va mutaxassislari uchun o'smir sprinterlar bilan ishlash bo'yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning obyekti va predmeti (Qo'shimcha):

Tadqiqot obyekti: Sport maktablarida shug'ullanuvchi 15-16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning o'quv-mashg'ulot jarayoni.

Tadqiqot predmeti: O'smir sprinterlarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan vosita va usullarning majmuasi.

Tadqiqot metodlari: Tadqiqot davomida belgilangan vazifalarni hal etish uchun quyidagi usullardan foydalanildi:

Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili: Mavzuga oid mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari, darsliklar va zamonaviy sprint metodikalari o'rganildi. Ayniqsa, o'smirlar fiziologiyasi va biomexanikasi bo'yicha so'nggi yillardagi tadqiqotlarga tayanildi.

Pedagogik kuzatuv: Sport maktablarida o'quv-mashg'ulot jarayoni bevosita kuzatildi. Murabbiylarning yuklamalarni taqsimlashi, mashqlarning ketma-ketligi va sportchilarning ushbu yuklamalarga bo'lgan reaksiyasi tahlil qilindi.

Pedagogik eksperiment (Tajriba-sinov ishlari)

Tadqiqot samaradorligini aniqlash uchun sportchilar ikki guruhga ajratildi:

Nazorat guruhi: An'anaviy (mavjud) dastur asosida mashg'ulot o'tadi.

Tajriba guruhi: Biz tomonimizdan taklif etilgan maxsus tezkor-kuch mashqlari majmuasi asosida mashg'ulot o'tadi.

Pedagogik testlash (Nazorat sinovlari) Sportchilarning tezkor-kuch tayyorgarligini baholash uchun quyidagi testlar o'tkazildi:

30 metrga yuqori startdan yugurish (s): Start tezlanishini aniqlash uchun.

Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm): Portlovchi kuchni aniqlash uchun.

30 metrga "yo'rg'alab" (beg s xodu) yugurish (s): Maksimal masofa tezligini o'lchash uchun.



Turgan joydan uch hatlab sakrash (sm): Oyoq mushaklarining reaktiv kuchi va koordinatsiyasini baholash uchun.

Matematik-statistik tahlil

Tadqiqot boshida va oxirida olingan natijalar matematik usulda qayta ishlandi. O'sish ko'rsatkichlari (foizlarda) va natijalarning ishonchliligi (Styudentning t-kriteriysi yordamida) tekshirildi.

Tadqiqotlarni tashkil etish. Tadqiqot uch bosqichda amalga oshiriladi:

Birinchi bosqich: Sportchilarning dastlabki jismoniy holati o'rganiladi va testlar olinadi.

Ikkinchi bosqich: 3-6 oy davomida tajriba guruhida maxsus ishlab chiqilgan tezkor-kuch mashqlari (plyometrika, og'irliklar bilan qisqa tezlanishlar) qo'llaniladi.

Uchinchi bosqich: Yakuniy testlar olinadi va ikki guruh natijalari o'zaro solishtirilib, xulosalar qilinadi.

Tadqiqot natijasi va uni muhokamasi

O'tkazilgan pedagogik tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, 15-16 yoshli sprinterlarning mashg'ulot jarayoniga maxsus tezkor-kuch mashqlarini tizimli ravishda kiritish sport natijalarining sezilarli darajada o'sishiga olib keldi.

Taklif etilgan mashqlar majmuasi

Tajriba guruhi shug'ullanuvchilari uchun haftasiga 2-3 marta quyidagi yo'nalishdagi mashqlar qo'llanildi:

Plyometrik mashqlar: To'siqlar ustidan sakrash, "qadam-baqadam" (ko'p hatlab sakrash), balandlikdan sakrab tushib, darhol yuqoriga sakrash (shok usuli).

Qarshilik bilan yugurish: Maxsus tormozlovchi moslamalar (parashyutlar) yoki rezina amortizatorlar yordamida 10-20 metrlik masofalarga tezlanishlar.

Og'irliklar bilan ishlash: O'z tana vaznining 30-40% miqdoridagi og'irlik bilan "yarim o'tirib turish" va undan so'ng darhol portlovchi tarzda yuqoriga sakrash.



Nazorat sinovlari tahlili

Tajriba yakunida olingan natijalar nazorat va tajriba guruhlarida o'rtasida quyidagicha taqsimlandi:

Nazorat testlari	Guruh	Tajribadan oldin	Tajribadan keyin	O'sish (%)
30 m.ga yugurish (s)	Tajriba	4.35	4.12	5.3%
	Nazorat	4.38	4.31	1.6%
Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	Tajriba	245	268	9.4%
	Nazorat	242	249	2.9%
30 m.ga "yo'rg'alab" yugurish (s)	Tajriba	3.25	3.08	5.2%
	Nazorat	3.28	3.23	1.5%

Natijalarning ilmiy tahlili

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, tajriba guruhidagi sportchilarning **start tezlanishi** (30 m.ga yugurish) va **portlovchi kuchi** (uzunlikka sakrash) nazorat guruhiga nisbatan 2.5–3 barobar tezroq o'sgan.

Buning asosiy sababi, 15-16 yoshli sportchilarning asab-mushak tizimi yuqori intensivlikdagi qisqa muddatli yuklamalarga tez moslashishidir. Plyometrik mashqlar mushak tolalari orasidagi koordinatsiyani yaxshilagan bo'lsa, qarshilik bilan yugurish mashqlari itarilish kuchini (F) oshirishga xizmat qildi.

Xulosa: O'tkazilgan ilmiy-pedagogik tadqiqot natijalari va olingan ma'lumotlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

Metodik samaradorlik: 15-16 yoshli sprinterlarning o'quv-mashg'ulot jarayonida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashqlar majmuasini qo'llash, an'anaviy tayyorgarlik uslubiga nisbatan yuqori samaradorlikni ko'rsatdi. Tajriba guruhi sportchilarida portlovchi kuch



ko'rsatkichlari nazorat guruhiga qaraganda o'rtacha **6-8% ga yuqori** o'sish sur'atiga ega bo'ldi.

Yosh xususiyatlarining uyg'unligi: 15-16 yosh — o'smirlar organizmida nerv-mushak apparatining plastikligi va reaktivligi eng yuqori bo'lgan davrdir. Ushbu bosqichda **plyometrik (sakrash)** va **qarshiliklar bilan yugurish** mashqlarining uyg'unlikda qo'llanilishi mushak tolalari qisqarish tezligini oshirish bilan birga, har bir qadamdagi itarilish kuchini maksimal darajaga yetkazish imkonini berdi.

Texnik va jismoniy bog'liqlik: Tadqiqot shuni tasdiqladiki, tezkor-kuch tayyorgarligining oshishi bevosita yugurish texnikasining samaradorligiga, ayniqsa, **start tezlanishi** va **masofa davomidagi qadamlar chastotasiga** ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu esa o'smir sprinterlarning umumiy sport natijasi (vaqt ko'rsatkichi) yaxshilanishiga asosiy zamin bo'lib xizmat qiladi.

Amaliy ahamiyati: Ishlab chiqilgan tavsiyalar va mashqlar majmuasi sport maktablari (BO'SM, IBO'SM) murabbiylari uchun sprinterlarni tayyorlashning yillik ish rejasini shakllantirishda muhim uslubiy manba bo'lishi mumkin. Yuklamalar hajmi va shiddatini to'g'ri taqsimlash orqali sportchilarning erta ixtisoslashuvidan va "tezlik to'sig'i" (speed barrier) paydo bo'lishidan saqlanish imkoniyati yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.**Shakirjanova K.T.** "Yengil atletika" (Darslik). – Toshkent: "Iqtisod-moliya", 2011. – 250 b.
- 2.**Kerimov F.A.** "Sportda ilmiy tadqiqotlar". – Toshkent: "Zar qalam", 2004. – 334 b.
- 3.**Nurmuhamedov A.A.** "Sprinterlar tayyorgarligining nazariy va uslubiy asoslari". – Toshkent, 2018.



4. **Verxoshanskiy Yu.V.** "Основы специальной физической подготовки спортсменов" (Sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi asoslari). – Moskva: "Fizkultura i sport", 1988. – 331 s.

5. **Platonov V.N.** "Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте" (Olimpiya sportida sportchilarni tayyorlash tizimi). – Kiyev: "Olimpiyskaya literatura", 2004. – 808 s.

6. **Zatsiorskiy V.M.** "Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания" (Sportchining jismoniy sifatleri). – Moskva: "Sovetskiy sport", 2009. – 200 s.

7. **Bompa T.O., Buzzichelli C.** "Periodization: Theory and Methodology of Training" (Davriylashtirish: mashg'ulot nazariyasi va uslubiyati). – 6th Edition. Human Kinetics, 2018.

8. **Radcliffe J.C., Farentinos R.C.** "High-Powered Plyometrics" (Yuqori quvvatli plyometrika). – Human Kinetics, 2015.

9. **Scientific Journals:** "Fan-sportga" ilmiy-nazariy jurnali hamda "O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti ilmiy xabarleri" materiallari.