

## QISQA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASI

*Elova Sitora Axmatkulovna*

*p.f.b.f.d., (PhD)*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti*

*Ijtimoiy fanlar fakulteti*

*jismoniy madaniyat kafedrasida dotsenti*

*Email: sitoraelova78@gmail.com*

*https://orcid.org/0009-0009-9844-5342*

*Ortiqova Dilbar*

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti*

*2-kurs MT yo'nalishi 4-24-guruh talabasi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada qisqa masofaga yugurish texnikasining nazariy va amaliy asoslari, uning biomekanik xususiyatlari, start olish, tezlanish, maksimal tezlikka chiqish va marraga yetib borish bosqichlari ilmiy asosda yoritilgan. Qisqa masofaga yugurish sportchidan yuqori darajadagi tezlik, kuch, koordinatsiya va texnik tayyorgarlikni talab qiladi. Maqolada yugurish texnikasining samaradorligini oshirish omillari, mushaklar faoliyati, tana holati va harakatlar uyg'unligi tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy sport ilmiy manbalari asosida sprint texnikasini takomillashtirish yo'llari ko'rsatib berilgan. Ushbu maqola jismoniy tarbiya o'qituvchilari, murabbiylar, talabalar va sportchilar uchun nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

**Kalit so'zlar:** qisqa masofa, sprint, start texnikasi, tezlanish, maksimal tezlik, yugurish biomekanikasi, sport texnikasi, koordinatsiya, sport tayyorgarligi, yugurish fazalari.

**Kirish.** Qisqa masofaga yugurish sportning eng qadimiy va asosiy turlaridan biri hisoblanadi. Bu sport turi insonning tabiiy harakat shakllaridan biri bo'lgan yugurishga asoslangan bo'lib, maksimal tezlikni qisqa vaqt ichida namoyon qilishni talab qiladi. Qisqa masofaga yugurish odatda 60 metr, 100 metr, 200 metr va 400 metr masofalarni o'z ichiga oladi va bu masofalarda natija soniyaning yuzdan bir qismi bilan aniqlanadi. Shu sababli yugurish texnikasining mukammalligi sportchining natijasiga bevosita ta'sir qiladi. Zamonaviy sport ilm-faniga ko'ra, yuqori natijalarga erishishda nafaqat jismoniy kuch, balki harakat texnikasi, biomekanika qonuniyatlariga rioya qilish va harakatlarning iqtisodiyligi muhim ahamiyatga ega. Masalan, dunyoga mashhur sprinter Usain Bolt yugurish texnikasining mukammalligi orqali rekord natijalarga erishgan. Qisqa masofaga yugurish texnikasini o'rganish jismoniy tarbiya va sport pedagogikasining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Qisqa masofaga yugurish

inson organizmining tezkor kuch, nerv-mushak koordinatsiyasi va reaksiya tezligini maksimal darajada namoyon qiladigan sport faoliyatidir. Sprint yugurish nafaqat sport natijalarini oshirish, balki insonning umumiy jismoniy rivojlanish darajasini aniqlovchi muhim mezonlardan biri hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sprint yugurish markaziy asab tizimi faoliyati bilan bevosita bog'liq bo'lib, nerv impulslarining tez uzatilishi mushaklarning tez va samarali qisqarishini ta'minlaydi. Shu sababli sprint texnikasi nafaqat mushak kuchiga, balki nerv tizimining funksional holatiga ham bog'liq hisoblanadi. Sprint yugurish sportchidan yuqori darajadagi konsentratsiya, tezkor qaror qabul qilish va harakatlarni mukammal boshqarishni talab qiladi. Zamonaviy sport tayyorgarligida sprint texnikasi faqat harakatlar yig'indisi emas, balki murakkab koordinatsion tizim sifatida qaraladi. Shu jihatdan sprint texnikasini ilmiy asosda o'rganish sport pedagogikasi, sport fiziologiyasi va biomexanikasi fanlarining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Sprint texnikasini mukammal egallagan sportchilar minimal vaqt ichida maksimal natijaga erishish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

**Asosiy qism.** Qisqa masofaga yugurish texnikasi bir necha asosiy bosqichlardan iborat bo'lib, ular start, startdan chiqish va tezlanish, maksimal tezlikka chiqish, maksimal tezlikni saqlash va marraga kirish bosqichlarini o'z ichiga oladi. Har bir bosqichning o'ziga xos biomekanik va texnik xususiyatlari mavjud. Start bosqichi sprint natijasiga katta ta'sir ko'rsatadi, chunki yaxshi start sportchiga tezroq tezlanish imkonini beradi. Past start qisqa masofaga yugurishda eng samarali start turi hisoblanadi. Past startda sportchi maxsus start bloklaridan foydalanadi, bunda tana oldinga egilgan, qo'llar yerga tayangan va oyoqlar bloklarga joylashtirilgan bo'ladi. Start signali berilgandan so'ng sportchi kuchli itarilish orqali harakatni boshlaydi. Bu bosqichda asosiy rol oyoq mushaklari, ayniqsa son va boldir mushaklari bajaradi. Biomekanik nuqtai nazardan, start vaqtida tana og'irlik markazi oldinga yo'naltirilgan bo'lishi kerak, bu esa tezlanishni osonlashtiradi. Startdan keyingi tezlanish bosqichida sportchi asta-sekin tik holatga o'tadi. Bu bosqichda qadam uzunligi va qadam chastotasi asta-sekin oshadi. Dastlabki qadamlar qisqa va tez bo'ladi, keyinchalik esa qadam uzunligi ortadi. Mushaklarning kuchli va tez qisqarishi sportchiga maksimal tezlikka tezroq erishish imkonini beradi. Tezlanish bosqichida tananing oldinga egilgan holati muhim, chunki bu tezlanish kuchini oshiradi. Maksimal tezlikka chiqish bosqichi sprintning eng muhim bosqichlaridan biridir. Bu bosqichda sportchi maksimal qadam uzunligi va chastotasiga erishadi. Tana holati deyarli tik bo'ladi, bosh to'g'ri holatda ushlab turiladi, qo'llar ritmik harakat qiladi. Qo'llarning harakati oyoqlar harakati bilan uyg'un bo'lishi kerak, chunki bu muvozanatni saqlashga yordam beradi. Qo'llar tirsakdan taxminan 90 daraja bukilgan holda oldinga va orqaga harakat qiladi. Qo'llarning noto'g'ri harakati tezlikni kamaytirishi mumkin. Yugurish texnikasida oyoqning yerga to'g'ri qo'yilishi muhim ahamiyatga ega. Oyoq yerga panja qismi bilan

tegishi kerak, tovon bilan tegish tezlikni kamaytiradi. Maksimal tezlikni saqlash bosqichida sportchi charchoqqa qaramasdan tezlikni saqlashga harakat qiladi. Bu bosqichda mushaklarning chidamliligi va texnik barqarorlik muhim rol o'ynaydi. Mushaklar energiyani samarali ishlatishi kerak. Marraga kirish bosqichida sportchi tezlikni kamaytirmasdan marrani kesib o'tishi kerak. Ko'plab sportchilar marraga yetmasdan oldin tezlikni pasaytiradi, bu esa natijaga salbiy ta'sir qiladi. Marraga kirishda tana biroz oldinga egiladi, bu marrani tezroq kesib o'tishga yordam beradi. Sprint texnikasining samaradorligi biomekanik qonuniyatlarga asoslanadi. Yugurish vaqtida sportchi yerga kuch bilan ta'sir qiladi va yer ham sportchiga teng va qarama-qarshi kuch bilan javob beradi. Bu Nyutonning uchinchi qonuniga asoslanadi. Sportchining tezligi qadam uzunligi va qadam chastotasiga bog'liq. Optimal texnika qadam uzunligi va chastotasining muvozanatiga asoslanadi. Mushaklarning elastikligi va kuchi ham muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sprint natijalari asosan mushaklarning tez qisqarish xususiyatiga bog'liq. Sprint texnikasini rivojlantirishda maxsus mashqlar muhim rol o'ynaydi. Bularga tezlik mashqlari, kuch mashqlari, koordinatsiya mashqlari va texnik mashqlar kiradi. Tezlik mashqlari asab tizimini rivojlantiradi va mushaklarning tez qisqarish qobiliyatini oshiradi. Kuch mashqlari esa mushaklarning kuchini oshiradi. Koordinatsiya mashqlari harakatlarning uyg'unligini ta'minlaydi. Sprint texnikasini o'rgatishda murabbiylar biomekanik tahlildan foydalanadilar. Video tahlil yordamida sportchining harakatlari tahlil qilinadi va xatolar aniqlanadi. Zamonaviy sport tashkilotlari, jumladan World Athletics sprint texnikasini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqqan. Sprint texnikasi sportchining individual xususiyatlariga ham bog'liq. Har bir sportchining bo'yi, vazni, mushak tuzilishi va asab tizimi o'ziga xos bo'ladi. Shu sababli texnika individual ravishda takomillashtiriladi. Sprint texnikasini o'rganishda biomekanika, fiziologiya va pedagogika fanlari muhim rol o'ynaydi. Biomekanika harakat qonuniyatlarini o'rganadi, fiziologiya mushaklar faoliyatini o'rganadi, pedagogika esa texnikani o'rgatish usullarini o'rganadi. Sprint texnikasining to'g'ri bajarilishi energiyani tejashga yordam beradi va sportchining natijasini yaxshilaydi. Ilmiy tadqiqotlarga ko'ra, to'g'ri texnika sportchining natijasini 10–15 foizgacha yaxshilashi mumkin. Sprint texnikasini o'rganish jismoniy tarbiya tizimida ham muhim ahamiyatga ega. Bu o'quvchilarning tezlik, kuch va koordinatsiya sifatlarini rivojlantiradi. Sprint mashqlari yurak-qon tomir tizimini mustahkamlaydi va umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshiradi. Shu sababli sprint mashqlari jismoniy tarbiya dasturlarida keng qo'llaniladi. Sprint yugurishda harakat samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biri bu nerv-mushak tizimining sinxron ishlashidir. Har bir qadam paytida mushaklar ketma-ket va muvofiqlashtirilgan holda qisqaradi va bo'shashadi. Bu jarayon agonist va antagonist mushaklarning o'zaro uyg'un faoliyati orqali amalga oshadi. Agar mushaklar orasidagi muvofiqlik buzilsa, harakat samaradorligi pasayadi va tezlik kamayadi. Sprint paytida

sonning old va orqa mushaklari, boldir mushaklari hamda dumba mushaklari asosiy harakatlantiruvchi kuch hisoblanadi. Ayniqsa, dumba mushaklari tanani oldinga siljitishda muhim rol o'ynaydi.

Sprint texnikasida qadam uzunligi va qadam chastotasining optimal nisbatini topish juda muhimdir. Juda uzun qadam sportchining muvozanatini buzishi mumkin, juda qisqa qadam esa maksimal tezlikka erishishni qiyinlashtiradi. Shu sababli murabbiylar sportchining individual antropometrik ko'rsatkichlariga asoslanib optimal texnikani shakllantiradilar. Ilmiy kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, yuqori malakali sprinterlarda qadam chastotasi sekundiga 4–5 qadamgacha yetishi mumkin. Bu esa mushaklarning yuqori darajada rivojlanganligini va asab tizimining tezkorligini ko'rsatadi. Sprint yugurishda nafas olish texnikasi ham muhim ahamiyatga ega. Ko'pchilik sprint qisqa vaqt davom etgani sababli nafas olish muhim emas deb hisoblaydi, ammo bu noto'g'ri. To'g'ri nafas olish mushaklarni kislorod bilan ta'minlaydi va energiya ishlab chiqarishni qo'llab-quvvatlaydi. Sprint paytida nafas olish ritmik va tabiiy bo'lishi kerak. Nafasni ushlab qolish mushaklarning tez charchashiga olib keladi.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, qisqa masofaga yugurish texnikasi sport natijalariga bevosita ta'sir qiluvchi muhim omildir. Sprint texnikasi start, tezlanish, maksimal tezlik va marraga kirish bosqichlaridan iborat bo'lib, har bir bosqichning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. To'g'ri texnika sportchining tezligini oshiradi, energiyani tejaydi va natijani yaxshilaydi. Sprint texnikasini rivojlantirishda biomekanika, fiziologiya va pedagogika fanlari muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar sprint texnikasini takomillashtirish orqali yuqori natijalarga erishish mumkinligini ko'rsatmoqda. Sprint texnikasini o'rgatishda individual yondashuv, maxsus mashqlar va biomekanik tahlil muhim ahamiyatga ega. Qisqa masofaga yugurish texnikasini mukammal o'zlashtirish sportchilarning yuqori natijalarga erishishida asosiy omillardan biridir. Shunday qilib, qisqa masofaga yugurish texnikasi murakkab va ko'p komponentli jarayon hisoblanadi. Sprint texnikasining samaradorligi mushak kuchi, nerv tizimi faoliyati, koordinatsiya, nafas olish va psixologik tayyorgarlik darajasiga bog'liq. To'g'ri texnika sportchining energiyani samarali ishlatishiga yordam beradi va charchashni kechiktiradi. Sprint texnikasini rivojlantirish uchun maxsus mashqlar, muntazam mashg'ulotlar va ilmiy asoslangan metodlardan foydalanish zarur. Sprint texnikasini mukammal o'zlashtirish sportchining jismoniy imkoniyatlarini to'liq namoyon qilishga yordam beradi. Ilmiy asoslangan yondashuv sprint natijalarini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Sprint texnikasini o'rganish va takomillashtirish sport pedagogikasining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. To'g'ri tashkil etilgan mashg'ulotlar sportchining texnik mahoratini oshiradi va yuqori sport natijalariga erishish imkonini yaratadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Axmatkulovna, Sitora Elova. "10-12 YOSHLI YENGIL ATLETIKALI O'QUVCHILARNI CHIDAMLILIGINI RIVOJLANTIRISH." *JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS* 91.1 (2025): 273-278.
2. Axmatkulovna, S. E. (2025). 9-10 YOSHLI O'G'IL BILALARNI YENGIL ATLETIKA TURLARIGA SARALASH. *JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS*, 91(1), 267-272.
3. Axmatkulovna, Elova Sitora. "QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILARNI JISMONIY SIFATLARINI OSHIRISH YO 'LLARI." *Modern education and development* 36.2 (2025): 31-35.
4. Elova, Sitora Axmatkulovna. "THE FORMATION OF THE QUALITY OF RAPID STRENGTH OF A SHORT-DISTANCE STUDENT YOUTH." *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal* 6.03 (2025): 125-133.
5. McArdle, W., Katch, F., Katch, V. *Exercise Physiology*. Lippincott Williams & Wilkins, 2015.
6. *World Athletics Coaching Manual*. World Athletics, 2019.
7. Salomov R.S. *Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati*. Toshkent, 2017.