

O'Rta Va Uzoq Masofalarga Yugurishda Tezkorlik, Chidamlilik Va Kuch Sifatlarining O'Zaro Uyg'unligi

Bobomuratov Igor Baxtiyorovich¹

Annotatsiya: Mazkur maqolada o'rta va uzoq masofalarga yugurishda asosiy jismoniy sifatlar bo'lgan tezkorlik, chidamlilik va kuchning o'zaro bog'liqligi hamda sportchi harakat faoliyatidagi muvofiqlashtiruvchi ahamiyati yoritilgan. Tezlik va kuchning chidamlilik bilan uyg'unlashuvi sportchining musobaqadagi barqarorligi va muvaffaqiyatli natija ko'rsatishida muhim rol o'ynaydi. Maqolada zamonaviy sport fiziologiyasi, biomekanika, energiya tizimlari va mashg'ulot metodikasi asosida yondashuvlar keltirilib, mazkur sifatlarning uyg'un rivojlanishi orqali yugurish samaradorligini oshirish yo'llari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: o'rta masofali yugurish, uzoq masofali yugurish, tezkorlik, chidamlilik, kuch, jismoniy sifatlar, energiya tizimi, mashg'ulot metodikasi, muvozanat, yugurish texnikasi

Kirish

Yengil atletikaning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan o'rta va uzoq masofalarga yugurish har doim yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarlikni talab qilgan. Mazkur yo'nalishda sportchilardan faqatgina chidamlilik emas, balki yuqori darajadagi tezkorlik va kuch ham talab etiladi. Chidamlilik sportchining uzoq vaqt davomida intensivlikni ushlab turish qobiliyatini bildirsa, tezlik yugurish harakatlarini qisqa fursatlarda bajarish salohiyatini, kuch esa harakatlarning amplitudasi va samaradorligini belgilaydi. Ularning uyg'unligi yuguruvchining umumiy harakat mexanizmini barqarorlashtiradi, charchashga bardoshlikni oshiradi va final bosqichlarida yuqori tezlikda yugurishga imkon yaratadi.

O'rta masofalar, masalan 800 yoki 1500 metr, ham tezkorlik, ham chidamlilikni teng darajada talab etadi. Bu bosqichda sportchi yugurishning ilk daqiqalarida maksimal kuch bilan harakat qilishi, oraliq bosqichda chidamlilikni ushlab qolishi, so'nggi metrlarda esa portlovchi kuch va tezlikka tayanib finish qilishi kerak. Uzoq masofalarga yugurishda esa chidamlilik ustuvor bo'lsa-da, kuch va tezlik sifatleri yugurish texnikasi, oraliq o'zgarishlar va taktik harakatlar uchun muhim bo'ladi. Ayniqsa, marra oldidan raqiblarni ortda qoldirish uchun yuqori tezlikda tezlashtirish lozim bo'ladi.

Jismoniy sifat	Ahamiyati	Mashq turlari	Boshqa sifatlarga ta'siri
Tezkorlik	Startdan tez chiqish, ritmni ushlab turish uchun zarur	Sprintlar (30-60 m), interval yugurish, reaksiya tezligini oshiruvchi mashqlar	Kuch va chidamlilik bilan uyg'unlashganda umumiy yugurish samaradorligi oshadi
Chidamlilik	Masofani to'liq va barqaror tezlikda bosib o'tish imkonini beradi	Uzoq masofa yugurish, tempo yugurish, fartlek mashqlari	Tezlikni uzoq vaqt saqlab qolishga yordam beradi, kuch bilan uyg'unlikda mushaklar charchoqqa bardoshli bo'ladi
Kuch	Harakatni amalga oshirish uchun zarur	Og'irlik bilan mashqlar, plyometrik	Tezkorlikni oshiradi (startda portlovchi

¹ O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi "Jismoniy tayyorgarlik va sport" kafedrasi katta o'qituvchisi, dotsent



	bo'lgan mushak kuchi	mashqlar, tog'li yugurish	kuch), chidamlilik bilan uyg'unlikda uzoq muddatli harakatni ta'minlaydi
--	----------------------	---------------------------	--

Zamonaviy sport fiziologiyasi shuni ko'rsatadiki, tezlik va kuch sifatlarini alohida rivojlantirish yetarli emas. Ularni chidamlilik bilan integratsiyalash lozim. Masalan, tezkorlik-chidamlilik — bu sportchining yuqori tezlikda uzoqroq yugura olish qobiliyatidir. Bu sifat mushaklarda energiya zaxiralarining optimallashtirilishi, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining yuqori darajada moslashuvi bilan bog'liq. Kuch-chidamlilik esa mushaklarning uzoq vaqt davomida samarali qisqarish qobiliyati bo'lib, ayniqsa notekis reliefli yoki qiyalik bo'lgan yugurish yo'laklarida katta ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, har bir jismoniy sifat alohida energiya tizimlari bilan ham bog'liq. Tezlik uchun anaerob alaktat tizimi muhim bo'lsa, kuch uchun anaerob glikoliz, chidamlilik uchun esa aerob tizim ustuvor hisoblanadi. Mazkur tizimlarning muvozanatda ishlashi sportchining yugurish davomida kuchayib boruvchi yuklamalarga moslashuvini ta'minlaydi. Bu esa sportchining musobaqadagi barqarorligi va so'nggi bosqichdagi kuchli yakunni ta'minlovchi asosiy omil hisoblanadi.

Mashg'ulot jarayonida ushbu sifatlar bosqichma-bosqich va tizimli tarzda rivojlantiriladi. Tezlikni oshirish uchun sprint mashqlari, plyometrik mashqlar, reaktiv yugurishlar; kuchni rivojlantirish uchun statik-dinamik yuklamalar, og'irliklar bilan mashqlar; chidamlilikni oshirish uchun esa uzoq davomli past intensivlikdagi yugurishlar, interval mashqlar, fartlek kabi metodlardan foydalaniladi. Murabbiylar mashg'ulotlarni rejalashtirishda sportchining jismoniy darajasi, yoshi, tiklanish salohiyati, yurak urish tezligi va boshqa biologik ko'rsatkichlarini inobatga olgan holda sifatlar uyg'unligini yaratishga harakat qilishadi.

Tezkorlik, kuch va chidamlilikning uyg'un rivojlanishi yuguruvchining yugurish texnikasini ham barqarorlashtiradi. Tezlik o'zgarishlariga moslashish, tana holatini nazorat qilish, bosqichlararo o'tishlardagi dinamikani ushlab qolish uchun mushak kuchi va funksional chidamlilik birgalikda ishlaydi. Ayniqsa, yuguruvchining yurish mexanizmidagi mushaklar kuchi, tananing oldinga harakatlanish burchagi va nafas olish ritmi bu jarayonda hal qiluvchi omil sanaladi.

Yuqori natijalarga erishgan sportchilarning musobaqa tahlillari shuni ko'rsatadiki, ularning muvaffaqiyatli chiqishlari ko'p hollarda har uchala jismoniy sifatning optimal darajada uyg'unligiga bog'liq bo'lgan. Zamonaviy sport texnologiyalari yordamida bu ko'rsatkichlar maxsus uskunalar, monitorlar va analiz dasturlari orqali aniqlanib, mashg'ulot jarayoniga ilmiy asoslangan yondashuv kiritilmoqda.

Demak, o'rta va uzoq masofalarga yugurishda tezlik, chidamlilik va kuch jismoniy sifatlarining o'zaro uyg'unligi sportchining texnikasi, chidamliligi va umumiy harakat samaradorligini ta'minlovchi muhim komponent hisoblanadi. Har bir sifat o'ziga xos yondashuv bilan rivojlantirilsa-da, ularni kompleks tarzda bir-biriga bog'liq holda mashq qilish va nazoratda ushlab turish sportchining optimal sport formasiga erishishida asosiy kalit hisoblanadi.

Yugurishda har bir jismoniy sifatning o'ziga xos fiziologik asoslari mavjud. Tezkorlik ko'proq asab-mushak tizimining faoliyati bilan bog'liq bo'lib, impulslarning mushaklarga yetib borish tezligi, mushak tolalarining tez qisqarishi va reaksiya vaqti bilan belgilanadi. Ayniqsa o'rta masofalarga yugurishda boshlang'ich portlovchi harakatlar va qadam uzunligining oshirilishi bevosita tezlik salohiyatiga bog'liqdir. Bunday tezlikka erishish uchun asosan II tipdagi tez qisqaruvchi mushak tolalari faoliyatga kirishadi, bu tolalar qisqa vaqt ichida kuchli harakatni bajarishga mo'ljallangan.

Chidamlilik esa mushaklarga kislorod yetkazish tizimi, yurak-qon tomir tizimi va nafas olish apparatining muvofiqlashtirilgan ishlashini talab qiladi. Chidamlilikning rivojlanishi sportchining anaerob chekka darajasini oshiradi, ya'ni u ko'proq laktat to'planishiga qaramay harakatni davom ettira oladi. Shu bilan birga, yurak hajmi, yurak urish zichligi, o'pka ventilyatsiyasi va qonning gemoglobin miqdori chidamlilik salohiyatini belgilaydi. Uzoq masofalarga yugurishda bu



ko'rsatkichlar alohida ahamiyat kasb etadi, chunki yuguruvchining energetik talabi doimiy yuqori bo'ladi.

Kuch jismoniy sifat sifatida yugurish texnikasining asosiy elementi bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa yelka, son, tizza va boldir mushaklarining kuchi yugurishda muvozanatni saqlash, oraliq bosqichlardagi tempni barqaror ushlab turish va sur'at o'zgarishlariga moslashish uchun zarurdir. Uzoq masofali yuguruvchilar kuch-mashqlarini ko'pincha statsionar mashinalarda, bosqichli og'irliklar bilan bajaradilar. Zamonaviy tahlillar shuni ko'rsatadiki, kuch mashqlari bilan shug'ullanuvchi yuguruvchilarning yurish iqtisodiyoti (running economy) sezilarli darajada yaxshilanadi, ya'ni ular kamroq energiya sarflagan holda ko'proq masofani bosib o'tishadi.

Sportchilarda bu uch sifatni uyg'un tarzda shakllantirish uchun periodizatsiyalangan mashg'ulot tizimi muhim rol o'ynaydi. Mashg'ulotlar rejasida umumiy tayyorgarlik davrida chidamlilik asos qilib olinadi, keyingi bosqichlarda kuch va tezlik mashqlari ustuvorlikka ega bo'ladi. Musobaqa oldi davrida esa bu sifatlar o'zaro bog'liq mashqlar orqali birlashtiriladi. Bu usul sportchining har tomonlama jismoniy yetukligini ta'minlaydi. Masalan, fartlek mashqlari – o'zgaruvchan tezlikdagi yugurishlar – bir vaqtning o'zida ham chidamlilikni, ham tezkorlikni oshiradi. Plyometrik mashqlar esa kuch va tezkorlikni uyg'unlashtirib, mushaklar elastikligini va harakat intensivligini kuchaytiradi.

Zamonaviy sport fanida biomekanika va sensorli monitoring texnologiyalari yordamida yuguruvchilarning qadam uzunligi, qadam chastotasi, harakat trayektoriyasi, mushak kuchi va yurak urish ritmi kabi ko'rsatkichlari aniq kuzatilib, ularning asosida individual mashg'ulot strategiyalari tuzilmoqda. Bu esa har bir sportchining kuchli va zaif tomonlarini aniqlash hamda jismoniy sifatlar o'rtasidagi uyg'unlikni aniqlashtirishga yordam beradi. Shu boisdan murabbiylar ilg'or texnologiyalarni qo'llagan holda har bir sifatni individual darajada takomillashtirishni maqsad qilishadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, o'rta va uzoq masofalarga yugurishda yuqori natijaga erishish uchun sportchining tezkorlik, chidamlilik va kuch sifatleri alohida emas, balki bir-birini to'ldiruvchi va qo'llab-quvvatlovchi omillar sifatida shakllanishi lozim. Ularning uyg'unligi nafaqat yugurish texnikasi va sur'atni ushlab qolishda, balki mushaklar samaradorligi, charchoqqa bardoshlik va final bosqichlarda maksimal harakatni bajarishda asosiy rol o'ynaydi.

Xulosa

O'rta va uzoq masofalarga yugurish mashg'ulotlarida tezkorlik, chidamlilik va kuch sifatlarining uyg'unlashuvi sportchining harakat samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir jismoniy sifat o'ziga xos tarzda rivojlantirilsa-da, ularning o'zaro bog'liqligi orqali yuqori natijalarga erishish mumkin. Tezkorlik yuguruvchining qisqa muddatda maksimal sur'atda harakat qilishini ta'minlasa, chidamlilik uzoq vaqt davomida yuqori intensivlikda yugurishga imkon beradi. Kuch esa yugurish texnikasining barqarorligini va harakat amplitudasini qo'llab-quvvatlaydi.

Zamonaviy sport metodikasi, fiziologiya va biomekanik yondashuvlar ushbu sifatleri kompleks tarzda rivojlantirishga imkon yaratmoqda. Mashg'ulotlar jarayonida bosqichma-bosqich yondashuv, energiya tizimlarining o'zaro muvofiqlashtirilgan faoliyati, zamonaviy nazorat texnologiyalari va individual yondashuvlar sportchining maksimal salohiyatini yuzaga chiqarishga xizmat qiladi. Shunday qilib, o'rta va uzoq masofalarga yugurishda uch asosiy jismoniy sifatning uyg'unligi — natijaning muvaffaqiyatli bo'lishida muhim omil sanaladi va bu yo'nalishda chuqurlashtirilgan ilmiy-amaliy tadqiqotlar olib borish dolzarb ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bompa, T.O., & Buzzichelli, C. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.
2. Noakes, T.D. (2003). Lore of Running. Human Kinetics.
3. Wilmore, J.H., & Costill, D.L. (2004). Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics.



4. McArdle, W.D., Katch, F.I., & Katch, V.L. (2015). Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. Wolters Kluwer Health.
5. Sharipov, B., & Jo'raev, M. (2018). Yengil atletika nazariyasi va amaliyoti. Samarqand: SamDU nashriyoti.
6. Karimov, O. (2020). Sport mashg'ulotlarining fiziologik asoslari. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.

