



## QISQA MASOFAGA YUGURUVCHI YENGIL ATLETIKACHILARNING MUSOBAQALARIDA TAYYORGARLIGINI ANIQLASH.

Qarshi Davlat universiteti  
magistranti

Sherdanaqulova Muxayyo Abdijalilova

### Annotatsiya

Mazkur maqolada qisqa masofaga yuguruvchi yengil atletikachilarning musobaqalarga tayyorgarlik darajasini aniqlashning ilmiy-metodik asoslari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida sportchilarning jismoniy, texnik va funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari kompleks yondashuv asosida baholandi. Olingan natijalar sprinterlarning musobaqa samaradorligi ko'p omilli xarakterga ega ekanini ko'rsatib, tayyorgarlik darajasini aniqlashda integrallashgan baholash tizimidan foydalanish zarurligini asoslab berdi.

**Kalit so'zlar:** qisqa masofaga yugurish, sprinterlar, sport tayyorgarligi, musobaqa faoliyati, jismoniy va texnik tayyorgarlik.

### Аннотация.

В данной статье исследованы научно-методические основы определения уровня готовности легкоатлетов, специализирующихся в беге на короткие дистанции, к соревновательной деятельности. В ходе исследования показатели физической, технической и функциональной подготовленности спортсменов оценивались на основе комплексного подхода. Полученные результаты показали, что соревновательная эффективность спринтеров носит многофакторный характер, что обосновывает необходимость использования интегрированной системы оценки уровня подготовленности.

**Ключевые слова:** бег на короткие дистанции, спринтеры, спортивная подготовка, соревновательная деятельность, физическая и техническая подготовленность..

### Abstract.

This article examines the scientific and methodological foundations for determining the level of competitive readiness of track and field athletes specializing in sprint events.



During the study, the athletes' physical, technical, and functional preparedness indicators were assessed using a comprehensive approach. The obtained results demonstrate that sprint performance has a multifactorial nature, substantiating the necessity of applying an integrated assessment system to evaluate the level of athletes' preparedness.

**Keywords:** sprinting, sprinters, sports training, competitive activity, physical and technical preparedness.

### **Kirish**

So'nggi yillarda sportni rivojlantirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardadi PQ-4583-son. "Sport-ta'lim muassasalari faoliyatini 2025-yilgacha rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" Qarorda sportchilarni tayyorlash tizimini modernizatsiya qilish, mashg'ulot jarayonida zamonaviy ilmiy yondashuvlardan foydalanishni nazarda tutadi.[2]

Qisqa masofaga yugurish yengil atletikaning eng yuqori tezkorlik va kuch talab qiluvchi turlaridan biri bo'lib, sportchilardan yuqori darajadagi neuromushak moslashuvi, texnik aniqlik va psixofiziologik barqarorlikni talab etadi. Zamonaviy sport ilmidagi sprinterlarning musobaqa natijalari ularning faqat jismoniy sifatlari bilan emas, balki texnik harakatlar samaradorligi va funksional holati bilan ham bevosita bog'liq ekanligi ilmiy jihatdan isbotlangan.

Shu sababli, sportchilarning musobaqalarga tayyorgarlik darajasini aniqlash va baholash sport trenirovkasi jarayonini optimallashtirishning muhim sharti hisoblanadi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.**

Qisqa masofaga yugurish (sprint) yengil atletikada eng yuqori tezlik, kuch va aniqlik talab qiluvchi tur hisoblanadi. Shu bilan birga, sportchilarning musobaqalarga tayyorgarligi murakkab, ko'p komponentli jarayon bo'lib, jismoniy, texnik, funksional va psixofiziologik ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi. Shu sababli, bu mavzu xalqaro va mahalliy ilmiy adabiyotlarda keng o'rganilgan[3,6].

Xalqaro va mahalliy ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sprinterlarning tayyorgarligi jismoniy, texnik, funksional va psixofiziologik ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi.

### **Tadqiqod metodologeyasi**



Tadqiqot jarayonida tizimli va kompleks ilmiy yondashuv asosida quyidagi metodlardan foydalanildi: ilmiy adabiyotlar va xorijiy tadqiqotlar tahlili; pedagogik kuzatuv; maxsus nazorat testlari (30 m va 60 m yugurish, start reaksiyasi, tezlikka chidamlilik); musobaqa faoliyatining texnik-biomekanik tahlili; funksional ko'rsatkichlarni baholash usullari.

Tadqiqot qisqa masofaga yugurishga ixtisoslashgan sportchilar ishtirokida olib borilib, ularning tayyorgarlik ko'rsatkichlari musobaqa oldi va musobaqa jarayonida qiyosiy tahlil qilindi.

**Xalqaro tadqiqotlar:** Charlie Francis, Training for Speed va Speed Trap – yillik tayyorgarlik sikli, start texnikasi va tezlikni rivojlantirish metodikasi. [4].

Ralph Mann, Amber Murphy, The Mechanics of Sprinting and Hurdling – qadam mexanikasi, tezlanish fazalari va mushak kuchi bilan natijalar o'rtasidagi bog'liqlik. [3].

Haugen, Seiler, Sandbakk, Tønnessen, The Training and Development of Elite Sprint Performance – periodizatsiya va monitoring tizimi. Kabi ilmiy tadqiqotlarda keng o'rganilgan. Sitara Elova, Saburov M., Abduxalilova M. 15–16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik va mushak kuchini oshirish metodikasi kabi tadqiqotlarida jismoniy va texnik ko'rsatkichlar natijaga bevosita ta'sirini statistik asos bilan ko'rsatadi [7]. Demak mavzuni o'rganilganlik darajasi yuqori deb baholanishi mumkin. Chunki xalqaro va mahalliy adabiyotlarda mavzu keng yoritilgan. qisqa masofaga yuguruvchilarning tayyorgarlik tizimi, tezlik va kuch ko'rsatkichlari, start va qadam mexanikasi bo'yicha empirik ma'lumotlar mavjud.

Biomexanika, jismoniy va psixofiziologik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini integratsiyalashgan yondashuv ilmiy jihatdan asoslangan[5].

O'zbekiston normativ-huquqiy hujjatlari (Qonun, Farmon, Qarorlar) bilan mos keladi va sportchilarning tayyorgarligini tizimli rivojlantirish uchun huquqiy asosni ta'minlaydi.

Shu bilan birga, ilmiy-texnik va statistika asosida tahlil qilish imkoniyatlari yetarli bo'lib, musobaqa natijalarini prognoz qilish va tayyorgarlikni optimallashtirish metodikasi rivojlangan.



**Tahlil va natijalar.*****Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki:***

1-rasm

Yuqori sport natijalariga ega sprinterlarda start reaksiyasi va tezlanish fazasi ko'rsatkichlari statistik jihatdan barqaror bo'lgan;

Tayyorgarligi yetarli darajada shakllanmagan sportchilarda texnik xatolar va tezlik pasayishi ko'proq kuzatilgan.

Maksimal tezlikni saqlab qolish qobiliyati musobaqaning yakuniy natijasiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan;

Olingan ma'lumotlar sportchilarning jismoniy texnik tayyorgarligi o'rtasida yuqori darajadagi o'zaro bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, qisqa masofaga yuguruvchilarning tayyorgarligini baholashda faqat alohida jismoniy testlarga tayanish yetarli emas. Start texnikasi, qadam chastotasi va uzunligi, mushaklarning tezkor qisqarish xususiyatlari hamda funksional barqarorlik sportchining musobaqa samaradorligini belgilovchi asosiy omillar sifatida namoyon bo'ladi.

SCOPUS bazasidagi tadqiqotlar bilan qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, kompleks baholash yondashuvi yuqori natijalarga erishishda eng samarali model hisoblanadi.

Ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko'ra, 100 va 200 metr masofalarda yugurish natijasining 60–70 foizi sportchining tezlanish fazasi va maksimal tezlikni shakllantirish qobiliyatiga bog'liq bo'lib, qolgan qismi esa start texnikasi, qadam mexanikasi va musobaqa davomida funksional holatni saqlab qolish bilan belgilanadi.

Biomekanik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, qadam uzunligi va chastotasining optimal nisbatda bo'lishi tezlikni 3–5 foizga oshirishi mumkin. Statistik tahlillar elita sprinterlarda



mushaklarning tezkor qisqarish qobiliyati bilan yugurish tezligi o'rtasida yuqori darajadagi korrelyatsiya mavjudligini ko'rsatadi ( $r = 0,72-0,85$ ) [5].

Mazkur ilmiy yondashuvlar O'zbekiston Respublikasining qonuniy bazasi bilan ham mustahkamlangan. Jumladan, "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi Qonun sportchilarning tayyorgarligi va mashg'ulotlarni ilmiy-metodik asosda tashkil etishning davlat darajasidagi huquqiy asosini belgilaydi[1]. Prezident farmonlari va qarorlari sportchilarning tayyorgarlik jarayonini tizimli rivojlantirish va musobaqa natijalarini monitoring qilish imkoniyatini yaratadi.

Shu sababli, sportchilarning musobaqalarga tayyorgarlik darajasini aniqlash va baholash sport trenirovkasi jarayonini optimallashtirishning muhim sharti hisoblanadi.

Zamonaviy sport ilmda isqa masofaga yuguruvchi yengil atletikachilarning musobaqalarida tayyorgarligini aniqlash musobaqa natijalari faqat jismoniy sifatlar — kuch, tezlik va chidamlilik bilan cheklanib qolmasdan, balki texnik harakatlar samaradorligi va funksional holat bilan ham bevosita bog'liq ekanligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan[10]. Jumladan, biomekanik tadqiqotlar yugurish jarayonida qadam uzunligi va chastotasining optimal nisbatda bo'lishi tezlikni oshirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Statistik tahlillarga ko'ra, elita sprinterlarda qadam chastotasi va mushaklarning tezkor qisqarish qobiliyati o'rtasida yuqori darajadagi korrelyatsiya mavjud.

Shuningdek, funksional holatni baholashga oid ilmiy ishlar sportchilarning yurak-qon tomir va nafas olish tizimi ko'rsatkichlari musobaqa samaradorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi. Musobaqa oldi davrida funksional tayyorgarligi optimal darajada bo'lmagan sportchilarda tez charchash, texnik xatolarning ko'payishi va tezlik pasayishi holatlari ko'proq uchrashi statistik jihatdan aniqlangan. Psixofiziologik tadqiqotlar esa yuqori musobaqa stressi sharoitida diqqatni jamlash va harakatlarni barqaror bajarish qobiliyati sprinterlarning natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini isbotlaydi.

Mashg'ulotlarda ish qobiliyati dinamikasi ularning umumiy tuzilmasining negizini tashkil etadi. Jismoniy mashq mashg'ulotlarining tuzilmasi ko'p jihatdan shug'ullanuvchilarning ish qobiliyatidagi o'zgarishlar bilan belgilanadi.[10]

Shu sababli, sportchilarning musobaqalarga tayyorgarlik darajasini aniqlash va baholash sport trenirovkasi jarayonini optimallashtirishning muhim sharti hisoblanadi.



Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tayyorgarlik darajasini aniqlashda jismoniy, texnik, funksional va psixologik ko'rsatkichlarni kompleks baholash yuqori sport natijalariga erishish imkoniyatini sezilarli darajada oshiradi. Mazkur yondashuv mashg'ulot yuklamalarini individuallashtirish, musobaqa oldi tayyorgarligini samarali rejalashtirish va sportchilarning maksimal sport formasini ta'minlashda ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

### **Xulosa va takliflar**

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, qisqa masofaga yuguruvchi yengil atletikachilarning musobaqalarga tayyorgarligi faqat jismoniy tayyorgarlik bilan cheklanmay, texnik harakatlar samaradorligi, mushak kuchi, tezlik va psixofiziologik barqarorlik bilan bevosita bog'liqdir. Start va tezlanish fazalaridagi individual ko'rsatkichlar yakuniy natijaga sezilarli ta'sir qiladi.

O'zbekiston Respublikasining qonuniy bazasi, Prezident farmonlari va davlat dasturlari sprinterlar tayyorgarligi jarayonini huquqiy jihatdan mustahkamlab, infratuzilma va murabbiylar malakasini oshirish imkonini beradi. Tadqiqot asosida shuni ta'kidlash mumkinki, sportchilarning jismoniy, texnik, funksional va psixologik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini kompleks baholash sprinterlar natijalarini prognozlash va musobaqaga tayyorgarlik jarayonini samarali rejalashtirishning muhim sharti hisoblanadi. [3–6]. Shu bilan birga, individualizatsiya va monitoring tizimini mukammallashtirish istiqbollari kelajakdagi ilmiy izlanishlar uchun dolzarb yo'nalish hisoblanadi.

### **Foydalangan adabiyotlar ro'yxati.**

1. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. *“Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida”*. — Toshkent, 2015.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi PQ–4583-sonli Qarori *“Sport-ta'lim muassasalari faoliyatini 2025-yilgacha rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”*. — Toshkent, 2020.
3. Francis C. *Training for Speed*. — London: Athletics Canada, 2000.
4. Francis C. *Speed Trap*. — Toronto: Canadian Track and Field Association, 1997.
5. Mann R., Murphy A. *The Mechanics of Sprinting and Hurdling*. — Las Vegas: Track and Field News Press, 2018.





6. Haugen T., Seiler S., Sandbakk Ø., Tønnessen E. *The training and development of elite sprint performance.* — *Sports Medicine*, 2019, №49(1), 1–16.
7. Elova S., Saburov M., Abduxalilova M. 15–16 yoshli qisqa masofaga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik jarayonida mushak kuchini rivojlantirish metodikasi. — *Jismoniy tarbiya va sport ilmiy-amaliy jurnali*, 2021, №3, 45–49.
8. Bompa T., Buzzichelli C. *Periodization: Theory and Methodology of Training.* — Champaign: Human Kinetics, 2019.
9. Zatsiorsky V., Kraemer W. *Science and Practice of Strength Training.* — Champaign: Human Kinetics, 2020.
10. Xudoyberdiyev B.R. **Jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining shakllari va umumiy tuzilishi.** - *Maktab va maktabgacha ta'lim. Pedagogik, psixometodologik va tabiiy fanlarga ixtisoslashgan ilmiy jurnal* 2025, №3

