

YOSH ERKIN KURASHCHILARNING SPORT QOBILIYATINI BAHOLASHDA GENETIK OMILLAR

Sobirova Asalxon Muzaffarovna

Urganch davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti

sobirovaasalxon504@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21934699>

Annotatsiya. Ushbu maqolada bolalarning sportga genetik moyilligini baholash va ularni erkin kurash sport turiga saralash masalalari yoritilgan. Tadqiqotda zamonaviy sport genetikasining asosiy yoʻnalishlari, xususan ACTN3, ACE, IGF-1 kabi genetik markerlarning sportchi organizmidagi jismoniy imkoniyatlarni belgilashdagi ahamiyati tahlil qilingan. Erkin kurash sport turining oʻziga xos xususiyatlari inobatga olinib, kuch, tezkorlik, chaqqonlik va chidamlilik kabi sifatlarni shakllanishida irsiy omillarning roli koʻrsatib berilgan. Shuningdek, bolalarni saralash jarayonida genetik, morfologik, funksional va psixofiziologik mezonlarni kompleks qoʻllash zarurligi asoslangan. Tadqiqot natijalari yosh sportchilarni erta aniqlash, individual tayyorgarlik dasturlarini ishlab chiqish va sport natijadorligini oshirishda genetik yondashuvning muhimligini tasdiqlaydi.

Kalit soʻzlar: Erkin kurash, sport seleksiyasi, genetik markerlar, ACTN3 geni, ACE geni, sport genetikasi, irsiy moyillik, yosh sportchilar, jismoniy qobiliyat, morfologik koʻrsatkichlar, funksional tayyorgarlik, sport isteʼdodi, sport saralash mezonlari, individual yondashuv.

Ключевые слова: вольная борьба, спортивный отбор, генетические маркеры, ген ACTN3, ген ACE, спортивная генетика, наследственная предрасположенность, юные спортсмены, физические способности, морфологические показатели, функциональная подготовленность, спортивный талант, критерии спортивного отбора, индивидуальный подход.

Keywords: freestyle wrestling, sports selection, genetic markers, ACTN3 gene, ACE gene, sports genetics, hereditary predisposition, young athletes, physical abilities, morphological indicators, functional fitness, sports talent, selection criteria in sports, individual approach.

Kirish. Hozirgi kunda Oʻzbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sport tizimini rivojlantirish, sogʻlom avlodni tarbiyalash hamda iqtidorli yosh sportchilarni erta aniqlash va ularni maqsadli tayyorlash davlat siyosatining ustuvor yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yoʻnalishda qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar sport seleksiyasi tizimini takomillashtirish, sport zaxirasini shakllantirish va yuqori malakali sportchilarni tayyorlashning ilmiy asoslarini kuchaytirishga xizmat qilmoqda. Xususan, Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktabrdagi PF–6099-son Farmoni “Sogʻlom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida” deb nomlanadi. Farmon Oʻzbekistonda ommaviy sportni rivojlantirish va sogʻlom turmush tarzini shakllantirishning strategik hujjati boʻlib, u sport seleksiyasi tizimi uchun ham muhim asosiy bosqich hisoblanadi. Ushbu farmon orqali sportga iqtidorli yoshlarni jalb qilish va ularning tabiiy imkoniyatlarini erta aniqlash uchun keng ijtimoiy baza yaratiladi [1]. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi PQ–5279-son qarori sport taʼlimi muassasalari faoliyatini zamonaviy talablarga mos ravishda qayta tashkil etish, olimpiya va paralimpiya sport turlari boʻyicha sportchilar zaxirasini shakllantirish hamda seleksiya jarayonlarini takomillashtirishga yoʻnaltirilgan [2].

Adabiyotlar tahlili. Yosh sportchilarni saralash va ularning sport qobiliyatini baholash masalasi sport fanining muhim yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Bu boradagi tadqiqotlarda mualliflar sport natijadorligini belgilashda irsiy, morfologik, funksional va psixologik omillarning oʻzaro taʼsiriga alohida eʼtibor qaratganlar. Xususan, zamonaviy ilmiy manbalarda genetik omillar sport seleksiyasining istiqbolli yoʻnalishi sifatida koʻrib chiqilmoqda. Platonov V. N. va Bomp T. O. kabi olimlar sportchilarni uzoq muddatli tayyorlash tizimida individual yondashuv muhim ekanligini taʼkidlaydi. Ularning ishlarida sport natijadorligi koʻp omilli jarayon sifatida talqin qilinib, irsiy imkoniyatlar bazaviy asos sifatida koʻrsatilgan. Bu yondashuv yosh kurashchilarni erta bosqichda toʻgʻri yoʻnaltirish zarurligini asoslaydi [3].

Biologik va genetik omillar bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda Bouchard C. va hammualliflar inson jismoniy qobiliyatining 40–70% qismi irsiy omillarga bog'liq bo'lishi mumkinligini ko'rsatgan. Bu esa sport seleksiyasida genetik markerlardan foydalanishning ilmiy asosini tashkil etadi [4].

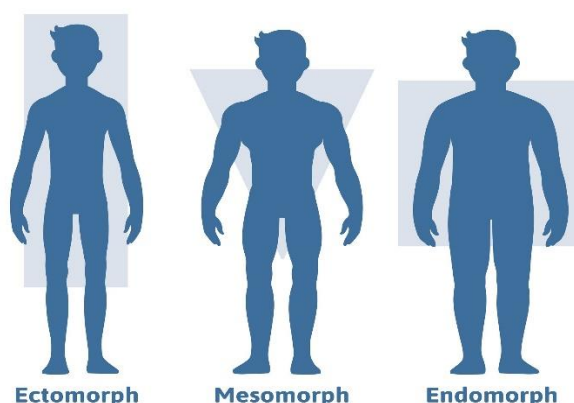
Yurtimiz olimlarining tadqiqotlarida (Sh. T. Muxamedov, J. A. Ibragimov, S. S. Tajibaev) yosh sportchilarni saralashda morfofunktsional testlar, pedagogik kuzatuv va tibbiy ko'rsatkichlar asosiy mezon sifatida qo'llanilgan. Biroq so'nggi yillarda genetik omillarni qo'shish zarurligi ta'kidlanmoqda. Shuningdek, F. A. Kerimovning “Sportda prognozlash va modellastirish” kitobida sport nazariyasi va tayyorgarlik jarayonini ilmiy asosda rejalashtirishga bag'ishlangan muhim ilmiy manbalardan biri hisoblanadi. Sportchilarning kelajakdagi natijalarini oldindan bashorat qilish (prognozlash) va ularning tayyorgarlik jarayonini ilmiy model asosida qurish masalalari yoritiladi. Muallif sport mashg'ulotlarini tasodifiy emas, balki aniq matematik, biologik va pedagogik ko'rsatkichlar asosida boshqarish zarurligini ta'kidlaydi.

S. S. Tajibaev o'zining erkin kurash nazariyasiga bag'ishlangan ishlarida sportchilarni tayyorlashda individual xususiyatlarni hisobga olish muhimligini ta'kidlaydi. Uning metodikasida sportchining morfofunktsional imkoniyatlari va ularning texnik-taktik harakatlar bilan uyg'unligi seleksiya jarayonining asosiy mezoni sifatida talqin qilinadi

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti standartlarida bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda antropometrik ko'rsatkichlar asosiy o'rin tutadi. Bu ma'lumotlar genetik tahlil natijalari bilan birga qo'llanilganda yanada aniq prognoz qilish imkonini beradi. Yosh erkin kurashchilarning sport qobiliyatini baholashda genetik omillar zamonaviy sport genetikasida eng muhim yo'nalishlardan biri bo'lib, u sportchining tabiiy imkoniyatlarini erta aniqlash va uni to'g'ri sport turiga yo'naltirish imkonini beradi. Erkin kurash yuqori darajada kuch, tezkorlik, chaqqonlik, chidamkorlik, reaksiya tezligi va ruhiy barqarorlikni talab qiladigan sport turi bo'lgani uchun, ushbu sifatlarining shakllanishida irsiy omillar muhim ahamiyatga ega.

Muhokama. Genetik omillar inson organizmidagi muayyan genlar orqali jismoniy va funksional imkoniyatlarni belgilaydi. Sport genetikasida eng ko'p o'rganiladigan genlar qatoriga ACTN3, ACE, IGF-1, MSTN va COL1A1 genlari kiradi. ACTN3 geni tezkor mushak tolalari faoliyati bilan bog'liq bo'lib, uning RR va RX genotiplari kuch va tezlikka moyillikni oshiradi, bu esa erkin kurash uchun juda muhim hisoblanadi. ACE geni esa qon aylanish tizimi va chidamkorlik qobiliyatini belgilaydi, uning DD varianti portlovchi kuchga, II varianti esa uzoq muddatli chidamkorlikka moyillikni ko'rsatadi. IGF-1 geni mushak to'qimalarining o'sishi va regenerasiya jarayonlarini tezlashtiradi, bu sportchining tez tiklanishi va kuch imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. MSTN (miostatin) geni mushak o'sishini cheklovchi omil bo'lib, uning faolligi past bo'lgan shaxslarda mushak massasi yaxshi rivojlanadi. COL1A1 geni esa pay va bog'lamlarning mustahkamligiga ta'sir qilib, jarohatlarga chidamlilik darajasini belgilaydi.

Yosh erkin kurashchilarni baholashda genetik omillar bilan birga morfologik ko'rsatkichlar ham muhim ahamiyatga ega. Bo'y uzunligi, tana vazni, mushak massasi, suyak tizimi tuzilishi va proporsionallik sport natijadorligini belgilaydi. Shuningdek, funksional ko'rsatkichlar, ya'ni yurak-qon tomir tizimi holati, maksimal kislorod iste'moli (VO_{2max}), nafas olish samaradorligi va umumiy chidamkorlik ham baholanadi. Psixofiziologik xususiyatlar ham genetik omillar bilan uzviy bog'liq hisoblanadi. Sportchining stressga bardoshi, tez qaror qabul qilish qobiliyati, raqobat sharoitida ruhiy barqarorligi va motivasiya darajasi uning kelajak natijalarini belgilaydi. Kurashchining tana tuzilishi ham genetik omillar bilan belgilanadi. Baholashda quyidagilarga e'tibor qaratiladi: Oyoq va qo'llarning uzunligi, past og'irlik markaziga ega bo'lgan (oyoqlari baquvvat va kaltaroq) kurashchilarni yiqitish qiyinroq. Uzun qo'llar esa masofadan hujum qilishda ustunlik beradi. Mezomorf tana tipi bu mushak massasi tez rivojlanuvchi bolalar kurash uchun eng maqbul nomzodlar hisoblanadi.



1-rasm. Inson tana tuzilishining asosiy tiplari.

Genetik omillarni aniqlash molekulyar-genetik usullar orqali amalga oshiriladi. Bolalardan olingan biologik namuna (qon, so‘lak yoki bukkal epiteliy) asosida DNK ajratiladi va PZR (polimeraz zanjir reaksiyasi) usuli yordamida tahlil qilinadi. Olingan natijalar asosida sportchining genotipi aniqlanadi va uning kuch, tezkorlik yoki chidamkorlikka bo‘lgan tabiiy moyilligi baholanadi. Shu bilan birga, genetik omillar sport seleksiyasida yagona mezon sifatida qaralmaydi. Chunki sport natijadorligi ko‘p omilli jarayon bo‘lib, u irsiyat, mashg‘ulot jarayoni, ovqatlanish, muhit, psixologik holat va trenerlik tizimi bilan uzviy bog‘liqdir. Shuning uchun zamonaviy yondashuvda genetik, antropometrik, funksional va psixologik ko‘rsatkichlar kompleks ravishda tahlil qilinadi. Genetik omillardan foydalanish yosh sportchilarni erta aniqlash, ular uchun individual mashg‘ulot dasturlarini tuzish, ortiqcha yuklamalardan saqlash, jarohatlar xavfini kamaytirish va sport natijalarini oshirish imkonini beradi. Bu esa erkin kurash sport turida yuqori malakali sportchilarni tayyorlashda ilmiy asoslangan seleksiya tizimini shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Erkin kurash sport turi yuqori jismoniy yuklama va murakkab texnik-taktik harakatlarni talab qilishi sababli, ushbu sport turiga bolalarni saralashda genetik moyillikni hisobga olish sport natijadorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Genetik, morfologik, funksional va psixofiziologik ko‘rsatkichlarni kompleks baholash sportchining istiqbolini aniq prognoz qilish va individual tayyorgarlik dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Umuman olganda, sport seleksiyasida genetik yondashuvni joriy etish yosh sportchilarni erta aniqlash, ularning tabiiy imkoniyatlarini to‘liq ro‘yobga chiqarish hamda milliy sport zaxirasini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF–6099-son Farmoni. “Sog‘lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”. – 2020-yil 30-oktabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–5279-son Qarori. “Sport ta‘limi tizimini tubdan takomillashtirish orqali olimpiya va paralimpiya sport turlari bo‘yicha sportchilar zaxirasini shakllantirish sifatini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”. – 2021-yil 5-noyabr.
3. Platonov V. N. Sportchilarni tayyorlashning umumiy nazariyasi. – Kiev: Olimpiyskaya literatura, 2004. – 584 b.
4. Bompa T. O., Haff G. G. Periodization: Theory and Methodology of Training. – Human Kinetics, 2009.
5. F. A. Kerimov. Sport mashg‘ulotlarida modellashtirish va prognozlash. – Toshkent: o‘quv qo‘llanma.
6. Muxamedov Sh. T. Sport genetikasi va seleksiya asoslari. – Toshkent, 2020.
7. Tajibaev S. S. Erkin kurash nazariyasi va metodikasi. – Toshkent, 2019.