

## YOSH FUTBOLCHILARDA TEZLIK SIFATINI RIVOJLANTIRISH USLUBLARI

*O'zganboyev Dilyorbek Doniyorbek o'g'li*

*Andijon davlat pedagogika instituti*

*Jismoniy madaniyat yo'nalishi talabasi*

[\*dilyorozganboyev04@gmail.com\*](mailto:dilyorozganboyev04@gmail.com)

**Annotatsiya.** Futbol olamida tezlik o'yinchining o'yiniga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan hal qiluvchi omil hisoblanadi. Yosh futbolchilarda tezlik sifatini rivojlantirish ularning umumiy o'sishi va sportdagi muvaffaqiyati uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqola yosh futbolchilarning tezligini oshirish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan turli usullarni o'rganishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** jismoniy faoliyat, futbolchilar, o'quv kurslari, effektlar, innovatsion usullar, tezkor mashg'ulotlar.

## METHODS OF SPEED QUALITY DEVELOPMENT IN YOUNG FOOTBALL PLAYERS

**Abstract.** In the world of football, speed is a crucial factor that can significantly impact a player's performance. Developing speed quality in young football players is essential for their overall growth and success in the sport. This article aims to explore various methods that can be employed to enhance the speed quality of young football players.

**Keywords:** physical activities, football players, training courses, effects, innovative methods, speed training.

Raqobatbardosh sport turlarining, xususan, futbolning ommaviyligi madaniy va iqtisodiy taraqqiyot bilan birga oshib bordi. Zamonaviy futbol o'zining tajovuzkor tabiati, katta hajmliligi, intensivligi, uzoq davom etishi, jismoniy va texnik talablarni talab qilishi bilan ajralib turadi. Ushbu sport turida muvaffaqiyat qozonish uchun futbolchilar jismoniy tayyorgarligi va moslashish qobiliyatini optimallashtirish uchun qattiq tayyorgarlikdan o'tishlari kerak. Futbolchining futbol maydonidagi o'yinini aniqlashda jismoniy tayyorgarligi hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Biroq, O'zbekistonlik futbolchilar xalqaro hamkasblariga qaraganda umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi pastroq bo'ladi. Bu nomuvofiqlikni ilmiy tayyorgarlik rejalarining yo'qligi va Osiyo mamlakatlarida ko'proq tarqalgan jismoniy sifatlarga emas, balki texnik jihatlarga e'tibor qaratish bilan bog'lash mumkin. O'zbekistonda yoshlarning jismoniy tayyorgarligi darajasining pasayishi tashvishli tendentsiya bo'lib, hukumatni umumiy aholi salomatligi va jismoniy tayyorgarligini yaxshilashga

qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishga undaydi. Turli yosh guruhlariga ta'lim usullarini moslashtirish muhimdir.

Masalan, 7 yoshdan 9 yoshgacha bo'lgan bolalar jismoniy faoliyat orqali mushaklararo muvofiqlashtirishni yaxshilashga ustuvor ahamiyat berishlari kerak. 10 yoshdan 13 yoshgacha bo'lgan bolalar kuchni rivojlantirishga e'tibor qaratishlari kerak. Shuning uchun futbolchilar maksimal samaraga erishish uchun tegishli jismoniy tayyorgarlik usullarini talab qiladi. Virtual haqiqatga asoslangan immersiv ko'zoynak texnologiyasi ba'zi tadqiqotchilar tomonidan idrokni kuchaytirish va sportchilarning mashg'ulot natijalarini yaxshilash uchun ishlab chiqilgan. Ushbu texnologiya inson va kompyuter o'rtasidagi o'zaro ta'sir va virtual haqiqat kabi ilg'or axborot texnologiyalarini birlashtirib, yanada chuqurroq o'qitish tajribasini ta'minlaydi. Funktsional trening butun dunyo bo'ylab tadqiqotchilar tomonidan katta e'tiborga sazovor bo'ldi, ular uning ilmiy asoslari va samaradorligini o'rganish uchun keng qamrovli tadqiqotlar o'tkazdilar.

Mavjud tadqiqotlarga qaramay, funktsional tayyorgarlik va futbolchilar o'rtasidagi o'ziga xos munosabatlarni o'rganadigan tadqiqotlar kam. Mashinani o'rganish algoritmlari inson va sport harakatlarini tanib olish mahoratini namoyish etdi. Funktsional mashg'ulotlar sportchilarning kuchini oshirish imkoniyatlarini ko'rsatgan bo'lsa-da, funktsional mashg'ulotlarning futbolchilarning kuchiga ta'siriga qaratilgan cheklangan dalillar mavjud. Bundan tashqari, sportchilarning harakatlaridagi o'zgarishlar paytida xususiyatlarni ajratib olish uchun namuna ma'lumotlarining nomutanosibliigi tan olish vazifasida qiyinchilik tug'diradi. Funktsional mashg'ulotlarning futbolchilarning kuchi va ishlashiga ta'sirini har tomonlama tushunish uchun ushbu sohada qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Ushbu ishda futbolda kuch mashqlari samaradorligini tekshirish uchun mashina o'rganish texnikasi yordamida futbolchilarning harakatlari aniqlangan. 8 yoshdan 13 yoshgacha bo'lgan jami 116 nafar yosh ishtirokchilar futbol jamoasi mashg'ulotlari bilan shug'ullanib, tasodifiy tanlab olindi. Ikkala guruh ham 24 ta mashg'ulotdan o'tadilar, eksperimental guruh har bir mashg'ulotdan so'ng qo'shimcha 15-20 daqiqalik funktsional kuch mashqlarini oladi. Mashinani o'rganish algoritmlari mashg'ulotlar paytida futbolchilar tomonidan qabul qilingan aniq pozitsiyalarni aniqlash uchun qo'llaniladi.

Xususan, BPNN o'yinchilarning zarbalarini tahlil qilish uchun ishlatiladi. Kirish vektorlari sifatida tezlik, sezgirlik va kuch kabi omillarni o'z ichiga olgan BPNN yordamida o'yinchilarning harakatlari tasvirlarini solishtirish orqali chiqish natijasi o'yinchilarning tepish harakati va standart harakatlari o'rtasidagi o'xshashlikni o'lchaydi. Ushbu yondashuv ta'lim samaradorligini oshirishga qaratilgan. Keyinchalik, eksperimental va nazorat guruhlarini uchun tepish harakatlarining eksperimental ballari standart harakatlar bilan taqqoslanadi. Ushbu ishning topilmalari mashg'ulotlar

samaradorligi va umumiy ish faoliyatini oshirish potentsialiga ega bo'lgan futbolchilar uchun o'quv dasturlarini ishlab chiqish uchun qimmatli nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

1. Adabiyotlarni ko'rib chiqish: Ushbu ish boshqa olimlarning sportchilarning harakatlarini tanib olish uchun mashinani o'rganish bo'yicha istiqbollari haqida tushunchaga ega bo'lish uchun mavjud tadqiqotlarning keng qamrovli tahlilini o'z ichiga oladi. Oldingi tadqiqotlarni o'rganish orqali ushbu ish nazariy asosni yaratish va ushbu ishning ishonchliligi va asosliligini baholashga qaratilgan.

2. Mutaxassislar bilan suhbat: Talabalar kurslarini loyihalash ilmiy yondashuvga asoslanadi, u ham futbol murabbiylari, ham funktsional kuch tayyorlash bo'yicha mutaxassislarning fikrlarini o'z ichiga oladi. Ushbu mutaxassislarning bilim va tajribasini o'z ichiga olgan holda, kurs dizayni tanlangan ko'rsatkichlarning umumiy o'quv jarayonining vakili bo'lishini ta'minlaydi.

3. Tajriba: Eksperimental guruh ishtirokchilari har bir muntazam kursdan so'ng funktsional kuch mashg'ulotlarida qatnashadilar, nazorat guruhi esa bunday mashg'ulotlardan o'tmaydi. Ushbu eksperimental qurilma funktsional kuch mashqlari futbolchilarda tezlik va kuchning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tekshirish imkonini beradi. Ikki guruh o'rtasidagi natijalarni taqqoslash orqali funktsional kuch mashqlarining afzalliklari haqida qimmatli ma'lumotlarni olish mumkin. Funktsional kuch mashqlari - bu jismoniy shaxslarning o'ziga xos xususiyatlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda mushaklarning umumiy qisqarish kuchi va samaradorligini oshirishga qaratilgan mashg'ulot usuli. Muayyan harakatlar uchun mushaklarning alohida rivojlanishiga qaratilgan an'anaviy o'qitish usullaridan farqli o'laroq, funktsional kuch tayyorlash muvozanatli yondashuvni ta'kidlaydi. U surish va tortish kabi qarama-qarshi harakatlarga qaratilgan bir qator mashqlarni, shuningdek, son va tizzalar kabi tananing turli sohalariga qaratilgan mashqlarni o'z ichiga oladi.

Funktsional kuch mashqlarining asosiy maqsadi mushaklarning gipertrofiyasiga e'tibor berishdan ko'ra, ko'proq mushak tolalarini jalb qilish qobiliyatini oshirishdir. Ushbu yondashuv portlovchi quvvatni yaratish uchun tananing elastikligini oshiradi. Bir nechta mushak guruhlarini faollashtirish va asabiy muvofiqlashtirishni optimallashtirish orqali funktsional kuch mashqlari maksimal kuch va quvvat ishlab chiqarishni yaxshilashga yordam beradi. Funktsional tayyorgarlik kontseptsiyasi turli sport turlari bo'yicha sportchilarga foyda keltirishi mumkin bo'lgan standartlashtirilgan mashg'ulot usulini yaratishga intiladi. U tananing kinematik zanjirining ahamiyatini tan oladi va umumiy muvofiqlashtirish va funktsional samaradorlikni oshirishga qaratilgan. Funktsional kuch mashqlarini birlashtirish orqali odamlar o'zlarining to'liq imkoniyatlarini ochib berishlari va sport va kundalik hayotning boshqa mashg'ulotlarida yaxshilangan jismoniy imkoniyatlarga erishishlari mumkin.

Bu yerda qo'llaniladigan funktsional kuch tayyorlash dasturi quyidagi mashqlarni o'z ichiga oladi:

1. Oyoqlar futbol to'pini qisish bilan yotgan oyoqni ko'tarish:

Ushbu mashq rektus abdominis va iliopsoas mushaklarini nishonga olish va kuchaytirishga qaratilgan. Ishtirokchilar chalqancha yotib, futbol to'pini dumalab ketmasligi uchun oyoqlari bilan ushlaydilar. Jismoniy mashqlar oyoqni tezda ko'tarish va sekin tushirishni o'z ichiga oladi, shu bilan birga qo'llar va boshni erdan ko'taradi. Har bir tur ikkita to'plamdan iborat bo'lib, har bir to'plam oyoqni ko'tarish va tushirishning o'nta takrorini o'z ichiga oladi.

2. To'pni tizzalar bilan qisgan holda yotgan sonni burish:

Ushbu mashq kestirib, fleksor va iliopsoas mushaklarini kuchaytirishga qaratilgan. Ishtirokchilar chalqancha yotib, qo'llarini yon tomonlarga cho'zadilar. Ular tizzalarini 90 graduslik burchakka egib, tizzalari orasidagi qattiq to'pni ushlab turadilar. Jismoniy mashqlar to'g'ridan-to'g'ri nafas olishni va qorin bo'shlig'i mushaklarini jalb qilishda kestirib, chapdan o'ngga burishni o'z ichiga oladi. Har bir ishtirokchi har bir harakat uchun 15 ta takroriy ikkita to'plamni bajaradi.

3. Bir tomonlama taxta:

Ushbu mashqning maqsadi bir nechta mushak guruhlarini, shu jumladan latissimus dorsi, erector spinae, gluteus maximus, deltoid mushak, to'g'ri qorin va qorin bo'shlig'i qiyshiq mushaklarini nishonga olishdir. Ishtirokchilar moyil holatda boshlashadi va tana vaznini qo'llab-quvvatlash uchun chap tirsak bo'g'inini egib, bir vaqtning o'zida o'ng qo'lini oldinga ko'taradilar. Trening davomida ishtirokchilar chap oyog'ini yerga qo'llab-quvvatlash uchun to'g'rilab, o'ng oyog'ining old qismini ko'taradilar. Butun mashg'ulot jarayonida barqaror nafas olishni ta'minlash, orqa tomonni qattiq ushlab turish va ko'tarilgan qo'l va oyoqning silkinishini oldini olish muhimdir. Har bir to'plam 15 ta takrordan iborat bo'lib, ishtirokchilar ikkita mashg'ulot to'plamini bajaradilar.

Chuqur o'rganish (DL) usuli mashinani o'rganish arxitekturasi sifatida xizmat qiluvchi sun'iy neyron tarmoq (ANN) tushunchasiga mos keladi. Algoritm sifatida ishlaydigan neyron tarmoq tarmoq ichidagi alohida birliklarni bog'laydigan og'irliklarni o'rgatadi. Inson miyasining ishlashidan ilhom olib, ANN algoritmlari o'rganish va yangi stsenariylarga moslashish qobiliyatiga ega. Inson miyasida kirish signallari asab tizimi orqali qabul qilinadi va qayta ishlanadi, tashqi ogohlantirishlar esa nerv uchlaridan elektr signallarini aylantiruvchi neyronlar orqali seziladi. DL-ga asoslangan neyron tarmoqlari inson miyasining neyron tizimini taqlid qiluvchi matematik modellardir. Ushbu tarmoqlar yuqori nosozliklarga chidamlilik, tez o'rganish va o'z-o'zini moslashtirish tezligi va chiziqli bo'lmagan funktsiyalarni taxmin qilish qobiliyatini namoyish etadi. Ular ikkilik tasvirni aniqlash, bashorat qilish va ikkilik tasvirlarni loyqa boshqarish kabi vazifalar uchun samarali qo'llanilishi mumkin.

BPNN - kirish, yashirin va chiqish qatlamlarini o'z ichiga olgan uch qatlamli oldinga o'tuvchi neyron tarmog'iga misol.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, yosh futbolchilarning tez va sifatli rivojlanishi uchun ushbu usullarning kombinatsiyasini qo'llash juda muhimdir. To'g'ri isinish usullarini qo'llash, pliometrik va qarshilik mashqlarini o'z ichiga olgan holda, sprint va HIITga e'tibor qaratish, ovqatlanish va dam olishga e'tibor berish, sportga xos mashqlardan foydalanish va aqliy tayyorgarlikni rag'batlantirish orqali murabbiylar va murabbiylar yosh sportchilarning sezilarli o'sishiga yordam berishi mumkin. Doimiy baholash va fikr-mulohazalar o'quv dasturlarini individual ehtiyoj va maqsadlarga moslashtirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Fidoyilik, izchillik va to'g'ri mashq qilish usullari bilan yosh futbolchilar o'zlarining tezligi va ishlash qobiliyatlarini sportda ustunlik qilishlari mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Aleksey, N. (1972). Studii privind pregătirea sportivă a copiilor və juniorilor [Bolalar va o'smirlar sport mashg'ulotlari bo'yicha tadqiqotlar], Editura Stadion,
2. Aubert, F. (2002). Atletique de la tayyorgarlik fizikasiga yondashuvlar [Jismoniy tayyorgarlikka atletik yondashuvlar], Tours-Nord, Parij, Fransiya, 23
3. Bompa, O.T. va Haff, G.G. (2009). Periodizariya. Teoria și metodologia antrenamentului [Periodizatsiya. Trening nazariyasi va metodologiyasi], Editura Ad Point Promo, 316 -318 p., Buxarest, Ruminiya.
4. Bulz, C.G., Sabau, A.M., Sturzu, B. va Buhas, S. (2022). Bihor okrugidagi yoshlar futbolini fazoviy tahlil va kartografik tasvirlash usullari.
5. Jamiyat uchun geosport, 16(1), 48-68. <https://doi.org/10.30892/gss.1605-083>