

**UMUMIY JISMONIY TAYYORGARLIK KO'RSATKICHLARI VA MALAKALI
DZYUDOCHILARINING TEZKOR-KUCH KO'RSATKICHLARI O'Rtasidagi
O'ZARO BOG'LIQLIGI**
Qodirov Sirojiddin Erkinboyevich

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, Dzyudo, karate nazariyasi va uslubiyati kafedrasi katta o'qituvchisi, p.f.b.f.d. (PhD) Chirchiq shahri, O'zbekiston

godirov.sirojiddin@list.ru tel: +998911636367

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10522295>

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot ishda malakali dzyudochilarni umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari hamda kuch va tezkor-kuch ko'rsatkichlari o'zaro bog'liqligi o'rganilgan va takomillashtirish masalalari ko'rib chiqilgan. Dzyudochilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish bo'yicha mashqlar tasnifi ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Dzyudochilar, sport mashg'ulotlari, kuch va tezkor, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik, o'quv-mashg'ulot jarayoni.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
ДЗЮДОИСТОВ**

Аннотация: В данной исследовательской работе изучалась взаимосвязь показателей общей физической подготовленности квалифицированных дзюдоистов, а также силовых и скоростно-силовых показателей и рассматривались вопросы совершенствования. Разработана классификация упражнений по развитию общей и специальной физической подготовки дзюдоистов.

Ключевые слова: дзюдоисты, спортивная подготовка, силовая и скоростная, общая и специальная физическая подготовка, учебно-тренировочный процесс.

CORRELATION BETWEEN GENERAL FITNESS INDICATORS AND FAST-STRENGTH INDICATORS OF QUALIFIED JUDOKAS

Annotation: This research study studied and examined the issues of improvement of qualified judokas in the relationship between the indicators of general physical fitness and indicators of strength and speed-strength. A classification of exercises for the development of general and special physical fitness of judokas has been developed.

Keywords: judokas, sports training, strength and speed, general and special physical training, training and training process.

KIRISH

Mavzusining dolzarbliji. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodologiyasida sportni takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarini kuch va tezkor-kuch tayyorgarligi muammosi doimiy izlanish va ilmiy asoslash bosqichida. Bu muammoning echimi yuqori sport natijalariga erishish uchun mashg'ulot vositalaridan o'z vaqtida foydalanish imkonini beradi. Sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarini ularning musobaqa faolligini hisobga olgan holda tezkorlik-kuch tayyorlashni ilmiy-uslubiy jihatdan asoslash sportchilarni tayyorlashning uzoq muddatli tizimida zaruriy shartdir. Ushbu masala bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilganiga qaramay, sportda takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarning kuch va tezkor-kuch tayyorgarligi uchun informasion va ishonchli testlarni aniqlashda hali ko'p hal etilmagan

muammolar mavjud. Ko‘p mutaxassislar sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining umumiyligi jismoniy va maxsus jismoniy tayyorgarligini aniqlash uchun turli nazorat mashqlari va testlardan foydalanadilar, ammo bu mezonlar ko‘p hollarda bir tomonlama yoki sub‘ektivdir. Ko‘pincha bu testlar o‘z-o‘zidan qo‘llaniladi va mutaxassislar sportchining jismoniy imkoniyatlarining dastlabki darajasini aniq aniqlay olmaydilar va uzoq muddatli mashg‘ulot jarayonining turli bosqichlarida jismoniy sifatlarning o‘sish sur’atlarini kuzatmaydilar. Shu sababli dzyudo rivojlanishining hozirgi bosqichida sportni takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining umumiyligi jismoniy va maxsus jismoniy tayyorgarligini nazorat qilishda ilmiy asoslangan testlardan foydalanish zarurati tug‘iladi.

TADQIQOTNING MAQSADI

Sport takomillashuv guruhidagi malakali dzyudochilarining umumiyligi jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari hamda kuch va tezkor-kuch ko‘rsatkichlari o‘zaro bog‘liqligi o‘rganilgan va takomillashtirish masalalari o‘rgatish uslubi bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Dzyudo bo‘yicha mashg‘ulotlar samaradorligi, asosan, har bir sportchining yoshi va tayyorgarlik darajasiga mos keladigan nazorat mashqlari va testlarni oqilona tanlashga bog‘liq. Amaldagi test va nazorat mashqlari samaradorligini baholashning asosiyligi mezonlari sport natijalarini oshirish hisoblanadi. Aksariyat mutaxassislarining fikriga ko‘ra, raqobatbardosh faoliyatning muvaffaqiyati harakatlar tezligi va mushaklar kuchlari kuchi bilan belgilanadi, bu xalqaro maydonidagi sport yutuqlarining yuqori zichligi bilan tasdiqlanadi. Shu munosabat bilan ko‘plab tadqiqotchilarda sportchilarining kuch va tezkor-kuch tayyorgarligini o‘rganishga qiziqish ortdi. Tezkor-kuch sifatlarining rivojlanish darajasi deyarli barcha sport turlari bo‘yicha yutuqlarni belgilaydi, shuning uchun bu fazilatlarni kuzatish va takomillashtirish usullariga katta e’tibor berilishi kerak. Sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining kuch va tezkor-kuch ko‘rsatkichlarini nazorat qilishda quyidagi ko‘rsatkich guruhlarini aniqlash imkonini beradigan maxsus “БЕДРО” qurilmasi qo‘llanildi:

F_{max} — portlovchi izometrik rejimda mushaklarning portlash kuchining maksimal qiymati;

J — izometrik rejimda mushaklarning portlash kuchini tavsiflovchi koeffisient; J = F_{max} / t (kg/s);

Q - boshlash kuchi. Q = 0,5 F_{max} / t₁ (kg/s);

G - tezlashtiruvchi kuch. G = 0,5 F_{max} / t₂.

“Бедро” modelidan foydalanish sportda takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarida son-ekstansor mushaklari rivojlanishining kuch va tezkor-kuch ko‘rsatkichlarini bir mashg‘ulot davomida kuzatib borish va bir yillik o‘quv ishlaridan so‘ng kumulyativ ta’sirni aniqlash imkonini berdi.

Sinov jarayonida sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining umumiyligi jismoniy tayyorgarligi ko‘rsatkichlari aniqlandi. Umumiyligi jismoniy tayyorgarlikni tavsiflovchi quyidagi testlardan foydalanildi: 30 m yugurish; 20 soniyada to‘sinda tortilish, 20 soniya qo‘llarga tayangan xolda qo‘llarni bukish va yozish, 20 soniyada to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish, joydan uzunlikka sakrash va balandlikka sakrash. Barcha testlar “Test-Retest” yordamida barqarorlik uchun sinovdan o‘tkazildi. Barcha hisob-kitoblar “Windows-Excel” kompyuter dasturi yordamida amalga oshirildi. Maxsus adabiyotlarda tavsiflangan matematik statistikaning umume’tirof etilgan usullari qo‘llanildi. Quyidagi ko‘rsatkichlar aniqlandi: o‘rtacha arifmetik, standart og‘ish, o‘zgaruvchanlik koeffisienti, korrelyasiya

koeffisienti, Chaddock shkalasi, farqlarning ishonchlilagini baholash uchun, o'rganilayotgan aholi guruhlari bo'yicha tanlanma o'rtacha, Student's t-mezondan foydalanildi.

1-jadvalda maxsus simulyator yordamida olingan jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari va tezkor-kuch ko'rsatkichlarining korrelyasiya aloqalari tahlili keltirilgan. Tajribada sport takomillashuv guruhlarining 62 nafar malakali dzyudochisi ishtirok etdi.

1-jadvaldan ko'rinish turibdiki, sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining umumiy jismoniy tayyorgarligini yakka tartibdagi nazorat mashqlari va tezlikni kuchaytirish ko'rsatkichlari o'rtasida yuqori bog'liqlik aniqlangan.

1-jadval. Sportni takomillashuv guruhlaridagi malakali dzyudochilarining jismoniy tayyorgarligi (JT) va tezkor-kuch ko'rsatkichlari (TKK) o'rtasidagi statistik bog'liqlik.

JT va TKK ko'rsatkic hlari	JT				TKK						
	Fma x	J	Q	G	Yug urish 30 m	To's inda tortil ish 20 soni ya ichid a	Qo'l larni buki sh va ochi sh 20 soni ya ichid a	To'sind a osilgan holatda oyoqlar ni qo'llar gacha ko'taris h	Joyda n turib uzunli kka sakras h (sm)	Joyda n turib balan dlikk a sakra sh (sm)	Moks imon yugur ish 3x10 m
F max	//////										
J – tezkor- kuch indeksi	0,72 2	////									
Q – boshlang'i ch kuch	0,71 4	0,68 4	//////								
G – tezlanish kuchi	0,64 8	0,63 9	0,64 2	////							
Yugurish 30 m	0,74 7	0,61 7	0,73 3	0,61 4	////						
20 soniya davomida ustunda tortilish	0,53 5	0,43 5	0,38 4	0,43 2	0,32 8	////					
Qo'llarni bukish va ochish 20 soniya ichida	0,52 4	0,59 4	0,42 1	0,46 7	0,26 4	0,58 6	////				

To'sinda osilgan holatda oyoqlar ni qo'llar gacha ko'tarish	0,40 8	0,38 4	0,36 9	0,36 6	0,32 7	0,42 2	0,22 7	//////			
Joydan turib uzunlikka sakrash (sm)	0,62 8	0,64 6	0,63 7	0,63 5	0,49 6	0,32 7	0,24 3	0,284	//////		
Joydan turib balandlikk a sakrash (sm)	0,71 9	0,62 7	0,62 9	0,62 9	0,57 2	0,26 6	0,26 8	0,168	0,648	////	
Moksimon yuugrish 3x10m	0,43 5	0,38 4	0,37 4	0,38 2	0,58 3	0,21 7	0,17 9	0,219	0,635	0,546	//////

Shunday qilib, ko'rsatkich (Fmax) — portlovchi izometrik rejimda mushaklarning portlash kuchining maksimal qiymati J tezkor-kuch indeksi ($r=0,722$) bilan quyidagi korrelyasion aloqaga ega bo'lib, yuqori aloqa aniqlandi, Q — boshlang'ich kuch ($r=0,714$) yuqori bog'lanishni ko'rsatdi, G — tezlanish kuchi ($r=0,648$) sezilarli bog'lanishni, 30 metrga yugurish ($r=0,747$) yuqori bog'lanishni, to'sinda tortilish ($r=0,535$) sezilarli aloqani aniqladi, 20 soniya davomida qo'llarga tayangan xolda qo'llarning bukilishi va ochilishi ($r=0,524$) sezilarli bog'lanish aniqlandi, 20 soniya davomida osilgan holatda oyoqlarni qo'llargacha ko'tarishda ($r=0,408$) o'rtacha bog'liqlik aniqlandi, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,628$) sezilarli bog'liqlik aniqlandi, joydan balandlikka sakrash ($r=0,719$ baland bog'liqlik aniqlandi), 3x10 m ga yugurish ($r=0,435$), mo'tadil bog'liqlik aniqlandi.

J — tezkor-kuch indeksining korrelyasion tahlili, izometrik rejimda mushaklarning portlash kuchini tavsiflovchi koeffisient quyidagi qiymatlarni aniqladi: Q — boshlang'ich kuchi ($r=0,684$) sezilarli aloqa aniqladi, G — tezlashtiruvchi kuch ($r=0,639$) o'rtacha bog'liqlikni aniqladi, 30 metrga yugurish ($r = 0,617$) sezilarli bog'liqlik aniqlandi, to'sinda tortilish ($r = 0,435$) o'rtacha bog'lanish, 20 soniya davomida qo'llarga tayangan xolda qo'llarning bukilishi va ochilishi ($r=0,594$), 20 soniya davomida osilgan holatda oyoqlarni qo'llargacha ko'tarishda sezilarli bog'liqliklar aniqlandi ($r =0,384$) o'rtacha bog'liqlik, joydan uzunlikka sakrash ($r =0,646$) sezilarli bog'liqlik aniqlandi, joydan balandlikka sakrashda ($r =0,627$) sezilarli bog'lanish, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r =0,384$), o'rtacha bog'lanish aniqlangan.

Q boshlang'ich kuchining korrelyasiya munosabatlarini tahlil qilish natijasida quyidagi qiymatlar aniqlandi: G — tezlanish kuchi ($r =0,642$) sezilarli bog'lanishni ko'rsatdi, 30 metrga yugurish ($r =0,733$) yuqori bog'lanishni ko'rsatdi, to'sinda tortilish ($r =0,384$) o'rtacha aloqa, qo'llarning bukilishi va ochilishi qo'llarga tayangan xolda 20 soniya. ($r =0,421$) sezilarli bog'lanish aniqlandi, to'sinda osilgan holatda oyoqlarni qo'llargacha ko'tarish, 20 soniya. (r

=0,368) o‘rtacha bog‘liqlik aniqlandi, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,637$) aniq bog‘liqlik, joydan balandlikka sakrash ($r=0,629$) aniq bog‘liqlik aniqlandi, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,374$), mo‘tadil bog‘liqlik aniqlandi.

G — tezlashtiruvchi kuchni kuzatish quyidagi qiymatlarni aniqladi: 30 metrga yugurishda ($r=0,614$) sezilarli bog‘lanish, barda tortilishlar ($r=0,432$) o‘rtacha bog‘lanish, qo‘llarning bukilishi va ochilishi qo‘llarga tayangan xolda 20 soniya. ($r=0,467$) o‘rtacha bog‘lanish aniqlandi, to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish, 20 soniya. ($r=0,366$) o‘rtacha munosabat aniqlandi, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,635$) aniq bog‘liqlik, joydan balandlikka sakrash ($r=0,629$) aniq munosabat aniqlandi, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,382$), a mo‘tadil munosabat aniqlandi.

30 metrga yugurish indikatorining korrelyasion tahlili quyidagi qiymatlarni aniqladi: to‘sinda tortilish ($r=0,328$), o‘rtacha ulanish, 20 soniya davomida qo‘llarga tayangan xolda qo‘llarning bukilishi va ochilishi ($r=0,264$) zaif bog‘lanish aniqlandi, to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish, 20 soniya. ($r=0,327$) o‘rtacha bog‘liqlik, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,496$) o‘rtacha munosabat, joydan balandlikka sakrash ($r=0,572$) sezilarli bog‘liqlik aniqlandi, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,583$), a sezilarli aloqadorlik aniqlandi.

20 soniya davomida to‘sinda tortilish ko‘rsatikichi tahlili quyidagi qiymatlarni aniqladi: 20 soniya davomida qo‘llarga tayangan xolda qo‘llarning bukilishi va ochilishi ($r=0,586$) sezilarli bog‘lanish aniqlandi, to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish, 20 soniya. ($r=0,422$) o‘rtacha munosabat aniqlandi, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,327$) o‘rtacha munosabat, joydan balandlikka sakrash ($r=0,266$) zaif munosabat aniqlandi, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,217$), a zaif munosabatlar aniqlandi.

20 soniya davomida qo‘llarga tayangan xolda qo‘llarning bukilishi va ochilishi ko‘rsatkichini kuzatish quyidagi qiymatlarni aniqladi: oyoqlarni 20 soniya davomida to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish ($r=0,227$) zaif munosabat aniqlandi, joydan uzunlikka sakrash ($r=0,243$) zaif munosabat, joydan balandlikka sakrash ($r=0,268$) zaif munosabat, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,179$), zaif munosabatlar aniqlandi.

20 soniya davomida to‘sinda osilgan holatda oyoqlarni qo‘llargacha ko‘tarish ko‘rsatkichini tahlil qilish quyidagi qiymatlarni aniqladi: joydan uzunlikka sakrash ($r=0,284$) zaif aloqani, joydan balandlikka sakrash ($r=0,168$) zaif aloqani, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,219$), kuchsiz aloqani aniqladi.

Joydan uzunlikka sakrash ko‘rsatikichining korrelyasion tahlili quyidagi qiymatlarni aniqladi: joydan balandlikka sakrash ($r=0,648$) sezilarli bog‘lanishni ko‘rsatdi, 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,635$), sezilarli bog‘lanishni aniqladi.

Joydan balandlikka sakrash ko‘rsatikichi quyidagi qiymatlarni aniqladi: 3x10 m masofaga moksimon yugurish ($r=0,546$), sezilarli bog‘liqlik aniqlandi.

Dzyudochilarining umumiy jismoniy tayyorgarligi bo‘yicha tezkor-kuch ko‘rsatkichlarining korrelyasion tahlili va nazorat mashqlari sport takomillashtiruv guruqlarida malakali dzyudochilarining tayyorgarlik darajasini tavsiflovchi eng informasion testlarni aniqlash imkonini berdi.

XULOSA

Sportchining istiqbollari uning harakat salohiyati, jismoniy sifatlarini yanada rivojlantirish imkoniyati va zarurati, tananing funksional imkoniyatlarini takomillashtirish, yangi harakat qobiliyatlarini shakllantirish, yuqori tayyorgarlik va raqobatbardosh yuklarga bardosh berish qobiliyatidan kelib chiqqan holda belgilanadi. Aksariyat mutaxassislarining fikricha,

dzyudochilarni tezkor-kuch tayyorlash texnikasi — bu murakkab xarakterdagi tashkiliy-metodik tadbirlar tizimi, shu jumladan pedagogik, sosiologik, psixologik va tibbiy-biologik usullarni aniqlash, ular asosida moyillik va qobiliyatlarni aniqlash. Muayyan sport turiga ixtisoslashgan sportchilar soni aniqlandi. Shu bilan birga, tezkor-kuch mashqlari o‘quv-mashg‘ulot jarayonining muhim va uzviy qismidir, chunki u sport mashg‘ulotlarining asosiy vazifasini — yuqori sport natijalariga erishishga yordam beradi. Sportchilarning istiqbollarini aniqlashda nafaqat yuqori potensial jismoniy imkoniyatlarning mavjudligiga e’tibor qaratish, balki ularning zahira imkoniyatlarini safarbar qilish, ekstremal sharoitlarda - mas’uliyatli sport musobaqalarida motor salohiyatini samarali amalga oshirish qobiliyatini baholashni ham yodda tutish kerak.

Yaqinda o‘tkazilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, sport natijalariga ta’sir qiluvchi va hisobga olinishi kerak bo‘lgan eng muhim omillar - bu tezlik va muvofiqlashtirish qibiliyatları;

Tezkor-kuch mashqlarining joriy etilishi sportchining potensial qobiliyatlarini to‘liq ochib berish va ularni takomillashtirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishga imkon beradi. Shu bilan birga, dzyudo bo‘yicha sport natijalarini belgilovchi bir qator o‘ziga xos omillar murabbiyning ijodiy faoliyatining faol nazorati va ta’siri ostidadir.

Oxirgi tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, sport natijalariga ta’sir qiluvchi va o‘quv-mashg‘ulot jarayonini tashkil qilishda e’tiborga olinishi kerak bo‘lgan eng muhim omillar bu tezkor-kuch va muvofiqlashtirish qibiliyatidir. O‘tkazilgan tadqiqotlar asosida umumiyligi jismoniy tayyorgarlikning individual ko‘rsatkichlari va tezkor-kuch sifatlari ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlandi. O‘rganishlar shuni ko‘rsatdiki, sport takomillashuv guruhlari malakali dzyudochilarining tezkor-kuch tayyorgarligi va jismoniy tayyorgarligini individual nazorat mashqlari ko‘rsatkichlari o‘rtasida yuqori o‘zaro bog‘liqlik aniqlangan.

Adabiyotlar.

1. Abdulaziz Usubjon ugli Khamiddjanov. (2020). The system and content of student selection in belt wrestling. Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology, 1(4), 316-317.
2. Kerimov F.A. Sport kurashi nazariyasi va uslubiyati. T.: O‘zDJTI 2018.-286 b.
3. Kerimov F.A. Sport sohasida ilmiy tadqiqotlar. T.O‘zDJTI 2020.-263b.
4. Khamidjanov Abdulaziz Usubjon og’li. (2020). Improving the system and content of selection of children for the sport of belt wrestling. Indicators, 8(11), 12-16.
5. Novikov A.A. Osnovy sportivnogo masterstva.M.:Sovetskiy sport,2012-256s.
6. Nuriddin Rukhiddinov Goziyev, Abdulaziz Usubjon ugli Khamiddjanov. (2019). The stage of improving the system and content of candidate selection for belt wrestling. Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology, 1(3), 279-281.
7. Qodirov, Sirojiddin Erkinboevich. "Development of strength and operational strength skills of qualified judoists aged 15-17 years in sports improvement groups." Eurasian Journal of Sport Science 1.2 (2021): 131-135.
8. Qodirov, Sirojiddin Erkinboevich, et al. "MALAKALI DZYUDOCHILARNING KUCH VA TEZKOR-KUCH SIFATI BO ‘YICHA MASHG ‘ULOTLARNING XUSUSIYATLARI." Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 1.4 (2021): 70-77.
9. Salamov R.S.Jismoniy tarbiya va uslubiyati.1,2 jild.T.ITA-press.2018-296b.
10. Tumanyan G.S. Sportivnaya borba.M.: Sovetskiy sport,2000-288s.
11. АУ Хамиджонов. (2020). Белбогли кураш спорт турига болаларни саралашнинг назарий ва амалий таҳлили. Fan-Sportga, 6(6), 75-77.

12. ФА КЕРИМОВ, АУ ХАМИДЖОНОВ. (2021). Белбоғли курашга болаларни саралашда мусобақа фаолияти ва техник-тактик тайёргарлик қўрсаткичлар самарадорлигини баҳолаш ва назорат қилиш методикаси. Научно-практическая конференция, 1(1), 35-390.
13. ФА КЕРИМОВ, АУ ХАМИДЖОНОВ. (2022). Белбоғли кураш спорт турига 9-14 ёшли болаларни саралашда маҳсус жисмоний тайёргарлиги қўрсаткичларининг ўрни ва аҳамияти. Научно-практическая конференция, 1(1), 62-73.