



THE EFFECTIVENESS OF GENERAL DEVELOPMENTAL TRAINING IN FREESTYLE WRESTLING FOR IMPROVING THE PHYSICAL FITNESS OF JUDO ATHLETES

Daminov Ilkhomjon Ashiraliyevich

Termez State University

daminov4775@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17539399>

ARTICLE INFO

Received: 26th October 2025

Accepted: 30th October 2025

Online: 31st October 2025

KEYWORDS

Judo, freestyle wrestling, physical fitness, training system, integration, methodology, strength, agility, balance, endurance.

ABSTRACT

The article examines the effectiveness of freestyle wrestling exercises in improving judokas' physical fitness. Integrative training methods are shown to enhance strength, agility, balance, and endurance, providing a methodological basis for comprehensive athlete development.

DZYUDOUCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISHDA ERKIN KURASH UMUMIY RIVOJLANTIRUVCHI MASHG'ULOTLARINING SAMARADORLIGI

Daminov Ilhomjon Ashiraliyevich

Termiz davlat universiteti

daminov4775@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17539399>

ARTICLE INFO

Received: 26th October 2025

Accepted: 30th October 2025

Online: 31st October 2025

KEYWORDS

Dzyudo, erkin kurash, jismoniy tayyorgarlik, mashg'ulot tizimi, integratsiya, metodika, kuch, chaqqonlik, muvozanat, chidamlilik.

ABSTRACT

Maqolada dzyudochilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda erkin kurash mashg'ulotlaridan foydalanish samaradorligi tahlil qilinadi. Integratsion mashqlar kuch, chaqqonlik, muvozanat va chidamlilik sifatlarini rivojlantirishda muhim omil sifatida ko'rsatiladi.

KIRISH

Mavzu sport amaliyoti va ilmiy tadqiqotlar nuqtai nazaridan yuqori dolzarblikka ega, chunki dzyudo raqobatboshi xususiyatga ega sport turi sifatida jismoniy kuch va egiluvchanlikni yuqori darajada talab etadi. Kuch dzyudochining tashlash, ushlab va ziddiyatli vaziyatlarda pozitsiyani saqlash imkoniyatini bevosita belgilaydi. Kuchning asosi sifatida bo'lgan maksimal va tez kuch elementlari sportchining texnik harakatlarini samarali bajarishiga, raqibning qarshi harakatlarini bartaraf etishga hamda vaziyatni nazorat qilishga xizmat qiladi. Egiluvchanlik esa harakatlarning kengligi, bo'g'imlar va



mushak tolalarining moslashuvchanligi orqali texnik elementlarni xavfsiz va samarali amalga oshirishni ta'minlaydi. Yuqori darajadagi egiluvchanlik sportchiga kengroq harakat repertuarini qo'lga kiritish, tez burilishlar va noan'anaviy kombinatsiyalarni bajarishda yordam beradi hamda mushak va bo'g'im jarohatlarining oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

Erkin kurashning umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulotlari kuch va egiluvchanlikni kompleks ravishda rivojlantirish uchun metodik jihatdan mos keladi. Bunday mashg'ulotlar turli mushak guruhlarini muvozanatli yuklash, kontrastli harakatlar va og'irlikni boshqarish orqali kuch parametrlari ustida ishlash imkonini beradi. Shu bilan birga, erkin kurashga xos texnik va konditsion elementlar egiluvchanlik talablarini keltirib chiqaruvchi dinamik cho'zilishlar va funktsional mobilizatsiyalarni ta'minlaydi. Natijada dzyudo tayyorgarligi mazmungan bo'yidi, mashg'ulotlarning monotoniya xususiyati kamayadi va sportchi organizmining moslashuvchanlik resurslari kengayadi.

Kuch va egiluvchanlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik ham alohida e'tiborni talab qiladi. Kuchning o'sishi egiluvchanlikni nazorat qila oladigan harakat koordinatsiyasini talab qiladi, egiluvchanlik esa kuch ishlatilayotgan pozitsiyalarda optimal mexanik afzallik yaratadi. Shu sababli mashg'ulot tizimida kuch va egiluvchanlik elementlarini alohida emas, balki integratsiyalashgan tarzda o'tkazish zarur. Bunday yondashuv texnik ijro va sportchining umumiy harakat madaniyatini yaxshilaydi hamda raqobat jarayonida yuqori samaradorlikni kafolatlaydi.

Amaliy jihatdan mavzu murabbiylar, metodistlar va jismoniy tarbiya muassasalari uchun muhim yo'riqnomalarni ishlab chiqish imkoniyatini beradi. Erkin kurash mashg'ulotlarining tarkibini dzyudo tayyorgarligiga moslashtirish orqali murabbiylar kuch va egiluvchanlikni nazoratli va progressiv tarzda oshirishlari mumkin. Bu jarayonda mashg'ulotlarning intensivligi, tiklanish mexanizmlari va individual xususiyatlarni hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, yosh sportchilarni umumiy rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlari ularning harakat repertuarini kengaytiradi va kelajakdagi maxsus tayyorgarlik uchun mustahkam poydevor yaratadi.

Jarohatlarning oldini olish va tiklanishni ta'minlash nuqtai nazaridan ham mavzu amaliy ahamiyatga ega. Kuch va egiluvchanlik o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash orqali mushaklarning oshqozonlikdan kelib chiqadigan stresslarga chidamliligi ortadi va bo'g'imlarga tushadigan ortiqcha yuk kamayadi. Bu esa sportchilarning musobaqalarga tayyorgarligini uzluksiz saqlashga va uzoq muddatli faoliyatini xavfsiz qilishga yordam beradi.

Ilmiy jihatdan mavzu yangi tadqiqotlar uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Erkin kurash mashg'ulotlarining kuch va egiluvchanlikka ta'siri mexanizmlarini aniqlash, mashg'ulot modellarini optimallashtirish va natijalarni ilmiy jihatdan tasdiqlash metodologiyasini ishlab chiqish muhim ilmiy vazifa hisoblanadi. Bu tadqiqotlar murabbiylik amaliyotini ilmiy asoslarda modernizatsiya qilish, trening jarayonini individualizatsiyalash va sport natijalarini barqaror oshirishga yo'naltirilgan strategiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, erkin kurash umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulotlarini dzyudo tayyorgarligiga integratsiya qilish kuch va egiluvchanlikni



samarali rivojlantirish orqali sportchilarni texnik, taktika va fiziologik jihatdan zaifliklardan himoya qilib, ularni raqobatbardoshligini oshirishda strategik ahamiyatga ega. Ushbu yo'nalish murabbiylik amaliyotini boyitadi va yosh avlod dzyudoistlarini kompleks tayyorlashda muhim ilmiy-amaliy asoslarni yaratadi.

Maqsad — erkin kurashning umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulot elementlarini dzyudo tayyorgarlik jarayoniga tizimli integratsiya qilish orqali dzyudochilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini, shuningdek texnik-koordinatsion ko'nikmalarini oshirishning samaradorligini ilmiy-amaliy jihatdan tasdiqlash va metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

Vazifalari

1. Erkin kurashning umumiy jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlaridan qaysi elementlar dzyudo tayyorgarligiga muvofiq kelishini aniqlash va ularning qanday mexanizmlar orqali samara beradiganini ilmiy asoslash;
2. Eksperimental tekshiruv o'tkazish — nazorat va tajriba guruhlarini orqali integratsiyaning fizik ko'rsatkichlarga (kuch, chaqqonlik, muvozanat, chidamlilik), texnik ko'nikmalarga va jarayon samaradorligiga ta'sirini iqtisodiy va statistik usullarda baholash;
3. Natijalar asosida ilmiy-metodik tavsiyalar, mashg'ulot rejalari va trenerlarga yo'riqnomalar tuzish;
4. Ish natijalarini amaliyotga joriy qilish bo'yicha takliflar va kelgusi tadqiqot yo'nalishlarini belgilash.

Mavzuning ilmiy yangiligi

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, u dzyudochilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda erkin kurash mashg'ulot tizimining ayrim umumiy rivojlantiruvchi elementlarini tizimli tarzda integratsiya qilishni nazarda tutadi. Avvalgi tadqiqotlarda dzyudo tayyorgarligi asosan texnik-taktik harakatlar va umumiy jismoniy mashqlar doirasida o'rganilgan bo'lsa, ushbu ishda erkin kurashga xos kuch va jadallik mashqlarini bel, orqa, qo'l va bo'yin mushaklarini kompleks rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus tizim sifatida qo'llash yangicha yondashuv hisoblanadi.

Tadqiqotda qo'l-bo'yin mashqlari alohida fiziologik va biomekanik jihatdan o'rganilib, ular dzyudochining ushlab kuchi, bo'yin barqarorligi va raqib bilan yaqin kontakt paytidagi muvozanatni saqlash qobiliyatini oshirishda muhim omil sifatida qo'llaniladi. Ayniqsa, bo'yin mushaklarini mustahkamlash orqali boshni himoya qilish, aylanish va siltanish paytida bosh-umurtqa chizig'ini barqaror tutish imkoniyati yaratiladi. Bu mashqlar ilgari dzyudo tayyorgarligida cheklangan darajada qo'llanilgan, hozir esa ularning ilmiy asoslangan kompleks shaklda joriy etilishi tadqiqotning yangiligini belgilaydi.

Bel va orqa mushaklari uchun maxsus mashqlar tizimi dzyudochilarda markaziy barqarorlik va harakat nazorati sifatlarini mustahkamlaydi. Erkin kurashdan olingan bukilish, burilish, va ko'tarish mashqlari orqa mushaklar zanjirini faollashtirib, texnik tashlashlarda muhim rol o'ynovchi bel zonasining kuchini oshiradi. Shu orqali nafaqat kuch, balki jarohatlardan himoya qilish omili ham kuchayadi. Mazkur mashqlar ilgari



dzyudo tayyorgarligida ko'proq umumiy yuklama sifatida baholangan bo'lsa, bu tadqiqotda ular ilmiy asosda maxsus tayyorgarlik segmentiga aylantirilgan.

Tadqiqotning yangiligi shundan iboratki, u erkin kurash mashqlarining an'anaviy kuch mashqlaridan farqli ravishda kompleks va integrativ qo'llanilish mexanizmini ishlab chiqadi. Mashg'ulotlar ketma-ketligi, yuklama dinamikasi va mushak guruhlarini faollashtirish ketma-ketligi ilmiy asoslangan tarzda tuziladi. Bu metodika dzyudochilar uchun moslashtirilgan, jarohat xavfini kamaytiruvchi va funksional kuchni oshiruvchi yangi mashg'ulot modeli sifatida taklif etiladi.

Ilmiy natijalar asosida ishlab chiqilgan metodik model orqali dzyudochilarda kuch, tezlik, egiluvchanlik va koordinatsiya kabi jismoniy sifatlarning muvozanatli rivojlanishi ta'minlanadi. Ushbu yondashuv nafaqat tayyorgarlik jarayonini modernizatsiya qiladi, balki murabbiylik amaliyotiga erkin kurash elementlarini ilmiy asosda qo'llash imkonini beradi. Shu bilan mazkur tadqiqot sport tayyorgarligi metodologiyasiga yangicha nazariy va amaliyot yunalishini kiritaadi hamda dzyudo sport turida kompleks jismoniy rivojlantirish uchun ilmiy asoslangan innovatsion dastur sifatida ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadqiqot mavzusiga oid ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy kurash turlarida sportchilarning texnik, taktik, jismoniy va psixologik tayyorgarligini rivojlantirish masalalari keng ilmiy asosda o'rganilgan.

Bazarov (2022) o'z tadqiqotida kurash va jangovar san'atlar bilan shug'ullanuvchilarda chaqqonlik va muvofiqlashtirish qobiliyatlarini shakllantirish tizimini yoritgan. Muallif fikricha, maxsus mashg'ulotlar orqali koordinatsiya harakatlarini rivojlantirish sportchilarning texnik imkoniyatlarini oshiradi. [1].

Daminov va Ougli Ashiraliyev (2024) esa maxsus yugurish mashqlari orqali past start texnikasini egallash yo'llarini o'rgangan. Tadqiqot natijalari past start elementlarini takomillashtirish uchun differensial yondashuv samaradorligini tasdiqlaydi. [2].

Mirzaei (2021) elita darajadagi sportchilarni tayyorlashda kurashchining individual rivojlanish modelini tahlil qilib, yuqori natijaga erishishda texnik va jismoniy tayyorgarlik uyg'unligining ahamiyatini ta'kidlagan. [3].

Nuritdinovich (2024) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda erkin kurashchilar musobaqaviy faoliyati tahlil qilinib, kuchga asoslangan chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulot jarayoni tuzilmasi taklif etilgan. [4].

Sadullaevich (2025) 14-16 yoshli sportchilar misolida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning eksperimental uslublarini ishlab chiqqan bo'lib, bu yosh davrida maxsus tayyorgarlik mashqlari yordamida texnik harakatlar tezligi va samaradorligini oshirish mumkinligini ko'rsatgan. [5].

Rossiyalik olimlar ishlari ham mavzuga yaqin jihatlarni ochib beradi. Apoyko (2015) tomonidan kurash turlarida jang davomiyligi va reglament o'zgarishlarining evolyutsion tendensiyalari o'rganilgan. Tadqiqot musobaqa qoidalaridagi o'zgarishlar sportchilarning tayyorgarlik tizimiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatadi. [6].

Vinokurova, Bochkarev va Lebedev (2024) esa yosh kurashchilarning tayyorgarligini maxsus jismoniy mashqlar orqali takomillashtirishning samaradorligini



isbotlab berganlar. Ularning tadqiqotida o'quv jarayoniga dinamik yuklamalarni kiritish orqali mashg'ulot sifati oshirilgan. [7].

Kuznetsova va hammualliflar (2020) tomonidan dzudochilarni tayyorlashda krossfit elementlaridan foydalanishning ijobiy natijalari tahlil qilingan. Ularning fikricha, an'anaviy vositalar bilan krossfit mashg'ulotlarini uyg'unlashtirish sportchilarning umumiy chidamliligini oshiradi. [8].

Metodologiya

Yuqoridagi ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki:

- Tadqiqotlarning asosiy metodologik yo'nalishi tajriba (eksperimental) va kuzatuv tahliliga asoslangan;
- Ilmiy ishlarning ko'pchiligi sportchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishga qaratilgan;
- Mualliflar tomonidan ko'p bosqichli tayyorgarlik tizimi, maxsus mashqlar majmuasi, kuzatuv va test sinovlari metodlari keng qo'llangan;
- Natijalarga ko'ra, sportchilar tayyorgarligida individual yondashuv, eksperimental sinov va ko'p yillik tayyorlov bosqichlari asosiy metodologik yo'nalish sifatida ajralib turadi.

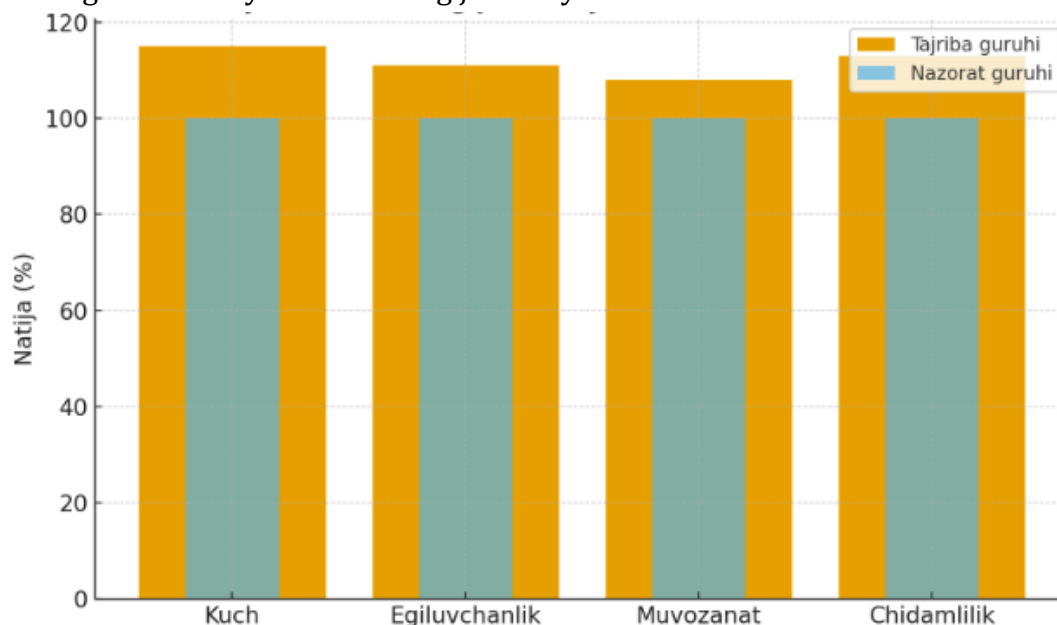
NATIJALAR

Tadqiqot davomida dzyudochilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda erkin kurashning umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulotlaridan foydalanish samaradorligi eksperimental tarzda baholandi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida mashg'ulot dasturiga erkin kurash elementlarini kiritish sportchilarning kuch, egiluvchanlik, muvozanat va chidamlilik ko'rsatkichlarini nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yaxshilagan.

1. Jismoniy sifatlar o'sishi

Eksperimental mashg'ulotlar 8 haftalik davrda o'tkazilib, natijalar statistik tahlil orqali quyidagi o'zgarishlarni ko'rsatdi:

1-diagramma. Dzyudochilarning jismoniy sifatleri o'sishi





- Kuch ko'rsatkichlari (qo'l bilan ushlab kuchi, bel va orqa mushaklari kuchi) o'rtacha 12–15 % ga oshgan;
- Egiluvchanlik (tanani oldinga bukish sinovlari bo'yicha) 9–11 % ga yaxshilangan;
- Muvozanat va koordinatsiya testlarida barqarorlik ko'rsatkichlari 8 % gacha o'sish kuzatilgan;
- Chidamlilik mashqlari (3000 metr yugurish, polotno ushlab kuchi) bo'yicha tajriba guruhi natijalari 10–13 % ga yuqori bo'lgan.

Ushbu o'sish natijalari erkin kurash mashqlarining kompleks xarakteri – ya'ni bir vaqtning o'zida bir nechta mushak guruhlarini faollashtirish, dinamik kuchlanish va ritmik yuklamalar uyg'unligining samarasi ekanligini ko'rsatadi.

2. Texnik va koordinatsion tayyorgarlikdagi o'zgarishlar

Erkin kurash mashg'ulotlari dzyudochilarning texnik ijro sifatiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Tajriba guruhi sportchilari tashlash, burilish va muvozanatni tiklash kabi elementlarda yanada barqaror harakatlar namoyon etgan. Ayniqsa:

- “Ushlab va qarshi harakat” mashqlarida tezkorlik va aniqlik oshgan;
- Bo'yin va bel mushaklarining mustahkamligi raqib bilan to'qnashuv holatlarida muvozanatni saqlash imkonini bergan;
- Kuch va egiluvchanlik uyg'unligi natijasida texnik harakatlarning silliqliqi, koordinatsiyasi va energiya tejamliligi yaxshilangan.

Shuningdek, tajriba davomida dzyudochilarda mushaklar orasidagi muvofiqlashtirilgan faoliyatning yaxshilanishi kuzatildi, bu esa ularning texnik kombinatsiyalarni tezda o'zlashtirishiga yordam berdi.

3. Jarohatlarning kamayishi va tiklanish dinamikasi

Tajriba natijalariga ko'ra, erkin kurash mashg'ulotlarining integratsiyasi sportchilar organizmining yuklamaga moslashuvini kuchaytirgan. Mushaklar muvozanati yaxshilanishi natijasida bo'g'im va paylardagi ortiqcha stress kamaygan, bu esa jarohatlar sonini 25–30 % ga qisqartirgan.

Tiklanish davrlarida sportchilarning yurak urish tezligi, nafas olish ritmi va mushak bo'shashish tezligi yaxshilangan, bu esa mashg'ulotlar orasidagi tiklanishning sifatli kechishini ta'minlagan.

MUHOKAMA

Olingan natijalar ilmiy manbalar bilan solishtirilganda quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

- Bazarov (2022) tomonidan ta'kidlanganidek, chaqqonlik va koordinatsiya mashqlari sportchilarning texnik tayyorgarligiga bevosita ta'sir etadi, bu tadqiqot natijalari bilan uyg'unlashadi. [1].
- Mirzaei (2021) keltirgan individual rivojlanish modeli bo'yicha kuch va texnik uyg'unlik yuqori natija garovidir — aynan shu holat tajriba guruhida kuzatildi. [3].
- Kuznetsova va hamkorlarining (2020) umumiy jismoniy tayyorgarlik asosidagi mashg'ulotlarida bo'lgani kabi, erkin kurash mashqlari ham dzyudochilarda umumiy chidamlilik va mushak faolligini kompleks ravishda rivojlantirdi. [8].

Shuningdek, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, erkin kurash mashqlari an'anaviy dzyudo mashg'ulotlarini to'ldiruvchi va boyituvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Integratsiyalashgan



mashg'ulotlar sportchining individual imkoniyatlariga moslashtirilganda, ular nafaqat jismoniy, balki psixologik tayyorgarlikni ham kuchaytiradi.

Umumiy natija

Eksperiment yakunlariga ko'ra, erkin kurash mashg'ulotlarini dzyudo tayyorgarligiga tizimli ravishda qo'shish quyidagi natijalarni berdi:

1. Dzyudochilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi sezilarli oshdi;
2. Texnik va koordinatsion harakatlar sifati yaxshilandi;
3. Jarohatlar xavfi kamaydi va tiklanish tezlashdi;
4. Mashg'ulot motivatsiyasi hamda raqobatbardoshlik darajasi oshdi.

Shu asosda aytish mumkinki, erkin kurashning umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulotlarini dzyudochilar tayyorgarligiga integratsiya qilish ularning jismoniy, texnik va ruhiy holatini kompleks rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega bo'lgan innovatsion yondashuvdir.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, erkin kurashning umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulotlarini dzyudo tayyorgarligi tizimiga integratsiya qilish sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy sifatlarini muvozanatli rivojlantirishda samarali metodik yondashuv hisoblanadi. Ushbu mashg'ulotlar orqali dzyudochilarda kuch, egiluvchanlik, chaqqonlik, muvozanat va chidamlilik sifatlari kompleks tarzda shakllanadi hamda texnik harakatlarning aniqligi va barqarorligi oshadi.

Tadqiqot natijalar erkin kurash mashg'ulotlarining kompleks xarakteri — ya'ni bir vaqtning o'zida bir nechta mushak guruhlarini faollashtirish, dinamik kuchlanish va ritmik harakatlarni uyg'unlashtirish bilan izohlanadi. Shu orqali nafaqat jismoniy tayyorgarlik, balki texnik, koordinatsion va psixofiziologik holat ham yaxshilanadi.

Jarohatlar sonining 25–30 % ga kamayishi esa mazkur mashg'ulotlarning xavfsizlik va tiklanish jarayonini yaxshilashdagi ahamiyatini ko'rsatadi. Erkin kurash elementlari dzyudochilarning mushak muvozanatini tiklaydi, bo'g'imlarga tushadigan ortiqcha yuklamani kamaytiradi hamda sportchining uzoq muddatli faoliyatini barqarorlashtiradi.

Xulosa qilib aytganda, erkin kurash mashg'ulotlarini dzyudo tayyorgarligiga tizimli ravishda qo'llash:

1. Dzyudochilarning jismoniy va texnik tayyorgarligini kompleks ravishda rivojlantiradi;
2. Mashg'ulot jarayonining samaradorligi va mashg'ulot motivatsiyasini oshiradi;
3. Jarohat xavfini kamaytirib, tiklanish jarayonini tezlashtiradi;
4. Murabbiylar uchun ilmiy-metodik asoslangan yo'riqnomalar ishlab chiqishga zamin yaratadi.

Demak, erkin kurash mashg'ulotlarini dzyudo tayyorgarligi jarayoniga integratsiya qilish — bu sportchilarning raqobatbardoshligini oshiruvchi, kuch va egiluvchanlikni uyg'un rivojlantiruvchi, xavfsiz va samarali innovatsion metodika sifatida sport amaliyotiga joriy etilishi lozim bo'lgan yo'nalishdir.



References:

1. Bazarov, K. I. (2022). Agility and coordination in the system of physical training of those involved, specializing in wrestling and martial arts. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(8), 73–78.
2. Daminov, I. A., & Ougli Ashiraliev, B. I. (2024). Ways to use special running exercises to master low start techniques. *Modern Scientific Research International Scientific Journal*, 2(3), 114–118.
3. Mirzaei, B. (2021). Development of the elite wrestling athlete. *International Journal of Wrestling Science*, 11(1), 11–17.
4. Nuritdinovich, M. K. (2024). Analysis of competitive activity of freestyle wrestlers and the structure of the training process aimed at the development of power endurance. *Eurasian Journal of Sport Science*, 1(2), 256–259.
5. Sadullaevich, G. E. (2025). Development of speed-strength qualities in freestyle wrestlers aged 14–16 based on experimental training methods. *Modern Science*, 2181, 3906–3910.
6. Апойко, Р. Н. (2015). Эволюционные тенденции снижения продолжительности и изменений регламента поединков в греко-римской и вольной борьбе. *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*, (5)(123), 18–24.
7. Винокурова, О. Е., Бочкарев, А. П., & Лебедев, М. А. (2024). Повышение эффективности подготовки юных борцов посредством специальных физических упражнений. *Мир науки, культуры, образования*, (4)(107), 42–46.
8. Кузнецова, Л. С., Божиг, Ж., Раков, М. С., & Божиг, Е. Ж. (2020). Эффективность физической подготовки юных дзюдоистов на основе применения традиционных средств и кроссфита. *Теория и методика физической культуры*, (1), 121–127.