



SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR

ILMIY_NAZARIY JURNAL

2026/03 soni



SPORT • ILM • TARAQQIYOT





A.U.Xamidjonov, Z.I.Zunniddinova - Boks bo'yicha parij-2024 olimpiada o'yinlaridagi janglarning analitik tahlili.....	80
N.A.Xudayberdiyeva - Turli yoshdagi ayollarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda sog'lomlashtiruvchi kompleks mashqlarning ilmiy-pedagogik asoslari.....	85
J.O.Axmedov - Bo'lajak sport murabbiylarida pedagogik intuitsiyani takomillashtirish metodikasining samaradorligi.....	89
F.Z.Ibragimov - 18-20 yoshli malakali voleybolchi-talabalarda sakrovchanlik va hujum zarbasiga mansub yetakchi komponentlarni muvozanatga asoslanishi va ularni bir o'my davomida o'sish sur'ati.....	98
L.L.Abdirahmonov - Oliy ta'lim muassasasi talabalarining jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlaridagi faollik darajasi, motivatsiyasi va sun'iy intellekt platformasiga bo'lgan ehtiyoji: so'rovnoma natijalari.....	102
M.I.Ne'matullayev - O'quv mashq bosqichida belbog'li kurashchilarning texnik usullarga o'rgatishda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik dasturidan foydalanish samaradorligi.....	107
J.J.Mahmaraimov - Badmintonchilarga texnik elementlarini o'rgatish metodikasini qo'llash samaradorligi.....	109
N.Ramanova - Gandbol sport turida hakamlarni tayyorlash metodikasini takomillashtirish.....	113
N.X.Abduxalikova - Umumta'lim maktab o'quvchilarining sog'lomlashtiruvchi vositalar orqali jismoniy tayyorgarligini oshirishda differensial yondashuv mexanizmi.....	116
D.R.Xolboyeva - O'quv mashq bosqichidagi qo'l jangi bilan shug'illanuvchi sportchilarni jismoniy sifatlarini rivojlantirishning samarali vosita va usullari.....	119
M.B.Sabirov - Og'ir atletika bo'yicha trenerlar malakasini oshirish tizimida sport mashg'ulotlari jarayonini takomillashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari.....	122
O'G'Rejapov - 13-14 yoshli voleybolchilarda to'p uzatish aniqligini ta'minlashga zamin yaratuvchi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlanish sur'ati.....	127
SH.R.Urazoliyeva - Jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talaba qizlarining koordinatsion qobiliyatini innovatsion yondashuvlar vositasida rivojlantirish.....	131
E.I.Toirjonov - Pedagogika oliy ta'lim muassasasi bakalavrlarini tajribada o'rganish natijalari.....	133
M.K.Mamatova - O'quv mashg'uloti guruhi bosqichidagi voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarliklarining hududlar miqyosidagi tahlili.....	138
A.M.Djurabayev - Lazerteg sportchilari uchun jismoniy sifatlarning zarurligi va ahamiyati.....	142
N.I.Abdullayev - 13-15 yoshli kurashchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish metodikasi.....	145
У.Т.Кубейсинова - Экспериментальное обоснование развития прыжковой выносливости у юных баскетболистов.....	149
I.M.Nigmatov - Yunon-rum kurashchilarning texnik-taktik harakatlar, maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha murabbiylar o'rtasidagi so'rovnoma tahlili.....	154
B.R.Nizomov - O'quv mashg'ulot guruhi futbolchilarning himoyadagi o'yin taktikasi.....	158
A.T.Saydullayev - Boshqaruv jarayonidagi yosh badmintonchilarning texnik harakatlarini o'rganish algoritmi.....	163
Ж.Р.Равшанов - Педагогические технологии в физическом воспитании сотрудников органов внутренних дел.....	167
B.T.Toshpo'latov - Og'ir atletikachilarda zamonaviy yuklama monitoringi asosida texnik barqarorlikni oshirish.....	170
F.M.Raximov, B.B.Xaitbayeva - Siltab ko'tarish texnikasini takomillashtirish zamonaviy yondashuvlar va innovatsion texnologiyalar asosida.....	173
A.A.Agzamov - Erkin va yunon-rum kurashchilarni musobaqa oldi tayyorgarlik davrida kombinatsion harakatlar samaradorligini oshirish uslubiyati.....	176
F.R.Hamroyeva - Tennis sport turida psixologik tayyorgarlik.....	180
Y.Y.Maxammadiyeva - O'zbek sport terminologiyasining shakllanishi, rivojlanish bosqichlari va me'yorlashtirish muammolari.....	185
D.K.Yaxyayev - Jismoniy tarbiya darslarida videotahlil tizimlaridan foydalanish metodikasi.....	189



Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar
instituti doktoranti
M.K.Mamatova
Toshkent, O'zbekiston

O'QUV MASHG'ULOTI GURUHI BOSQICHIDAGI VOLEYBOLCHI QIZLARING UMUMIY JISMONIY TAYYORGARLIKLARINING HUDUDLAR MIQYOSIDAGI TAHLILI

Muallif bilan bog'lanish uchun:
Email mamtovam91@gmail.com

Аннотация

В данной статье изучены общие физические качества девушек-волейболисток, находящихся на этапе учебно-тренировочных групп спортивных школ в разрезе районов, а также выявлены физические качества, отстающие в развитии, и предложены пути их совершенствования. Кроме того, разработаны рекомендации, способствующие улучшению их спортивных показателей.

Ключевые слова: Физические качества, индекс тела, сравнение регионов, вспомогательные упражнения, практические рекомендации, вспомогательные инструменты и оборудование.

Annotation

Ushbu maqolada tumanlar kesimidagi sport maktablaridagi, o'quv mashg'uloti guruhi bosqichidagi voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy sifatleri o'rganilib, ulardagi rivojlanishdan orqada qolayotgan jismoniy sifatlarni aniqlab uni yaxshilashga qaratilgan. Shuningdek, ulardagi sport ko'rsatkichlari yaxshilashga ko'makchi bo'ladigan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Kalit so'zlar: Jismoniy sifatlari, tana indeksi, hududlarni taqqoslash, ko'maklashuvchi mashqlar, amaliy tavsiyalar, yordamchi asboblardan foydalanish.

This article examines the general physical qualities of female volleyball players at the training-group stage in sports schools across districts, identifies the physical qualities that are lagging behind in development, and proposes methods for their improvement. In addition, recommendations aimed at enhancing their athletic performance have been developed.

Keywords: Physical qualities, body index, regional comparison, supportive exercises, practical recommendations, auxiliary tools and equipment.

Dolzarbligi. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni uzoq yillar davomida takomillashtirish jarayonining asosiy vazifasi sportchilarning jismoniy sifatlarni har tomonlama rivojlantirish hamda ularning sport, mehnat va kundalik faoliyatlarda yuqori darajada namoyon bo'lishini ta'minlashdan iboratdir. Jismoniy tarbiya amaliyotida umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish uchun turli mashq va uslublardan foydalaniladi. Jumladan, og'irliklar bilan bajariladigan mashqlar, yugurish, sakrash, tortilish, chidamlilik va chaqqonlikni rivojlantiruvchi mashqlar keng qo'llaniladi. Mashg'ulotlar davomida organizmga beriladigan yuklamalar sportchining jismoniy imkoniyatlariga mos ravishda bosqichma-bosqich oshirib boriladi. Shu bilan birga, jismoniy sifatlarni turli sharoitlarda samarali namoyon etish qobiliyatini shakllantirish, harakat faoliyatiga moslashuvchanlikni oshirish hamda sport turining o'ziga xos xususiyatlariga mos ravishda umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Voleybolchi qizlarda umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish zamonaviy mashg'ulot jarayonining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchilarning kuch, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik va egiluvchanlik kabi jismoniy sifatlarni kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi. Mazkur sifatlari voleybolchilarning o'yin davomida samarali harakat qilishi, texnik va taktik elementlarni sifatli bajarishi hamda yuqori sport natijalariga erishishida muhim ahamiyat kasb etadi. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirishda yugurish, sakrash, turli yo'nalishlarda harakatlanish, koordinatsion mashqlar va kuch mashqlaridan keng foydalaniladi. Jumladan,

joyidan va harakatlanib sakrash, qutilarga sakrash, bir oyoqda sakrash kabi mashqlar oyoq mushaklarini mustahkamlash va harakat faolligini oshirishga yordam beradi. Shu bilan birga, sprint mashqlari, qisqa masofaga tez yugurish, yon tomonlama harakatlanish va reaksiya mashqlari sportchilarning tezkorlik hamda chaqqonlik sifatlarni rivojlantiradi. Voleybolchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligini yaxshilashda kuch mashqlari ham muhim o'rin tutadi. Xususan, shtanga bilan o'tirib-turish, og'irlik tortish, press va yelka mushaklari uchun mashqlar qo'l, oyoq va tana mushaklarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Mashqlarni o'rtacha og'irlikda va yuqori tezlikda bajarish mushaklarning funksional imkoniyatlarini oshiradi hamda sportchilarning jismoniy tayyorgarligini mustahkamlaydi. Shuningdek, umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish jarayonida chidamlilik va koordinatsiyani oshirishga qaratilgan mashqlar ham alohida ahamiyatga ega. Bunday mashqlar voleybolchilarning o'yin davomida uzoq vaqt davomida yuqori faollikni saqlab qolishiga, harakatlarni aniq va tez bajarishiga hamda jarohatlanish xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Tadqiqot maqsadi. O'quv mashg'ulot guruhi bosqichidagi voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy holatlarini o'rganib, jismoniy sifatni yaxshilash uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari. O'quv mashg'uloti guruhi voleybolchi qizlarining jismoniy holatlarini o'rganish; tadqiqot jarayonida yondashuv samaradorligini kuzatuv va tahlillar orqali asoslash; o'quv mashg'uloti guruhi voleybolchi qizlarining o'quv dasturlarini o'rganish va tizimlashtirilgan mashqlar majmuasini dasturga singdirish; o'quv mashg'uloti guruhi voleybolchi



qizlarining umumiy jismoniy tayyorgarliklari samaradorligini oshirish.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi.

Tadqiqot obyekti sifatida Toshkent viloyatining Qibray tumani, Yuqori Chirchiq tumani hamda Chirchiq shahrida faoliyat yuritayotgan sport maktablarida voleybol sport turi bilan muntazam shug'ullanib kelayotgan o'quv-mashg'ulot guruhi bosqichidagi qizlar jalb qilindi. Tadqiqot davomida sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi, jismoniy rivojlanganlik ko'rsatkichlari hamda harakat sifatleri har tomonlama tahlil

qilindi. Jumladan, ularning kuch, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik va sakrovchanlik kabi muhim jismoniy sifatleri maxsus test mashqlari orqali baholandi. Shuningdek, tadqiqot jarayonida hududlar kesimida sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasidagi farqlar aniqlanib, qaysi jismoniy sifatlar rivojlanishdan ortda qolayotgani o'rganildi. Olingan natijalar asosida voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarligini yanada takomillashtirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati tana-vazn indeksi (Qibray tumani)

№	O'quvchining FISH	Jinsi	Morfofunktsional holati			
			Tana-vazn indeksi			
			Tana vazni (kg)	Tana uzunligi (sm)	Indeks	Me'yori
1	E-va G.	Ayol	77	1,73	25,7	Ortiqcha vazn
2	N-va Sh.	Ayol	56	1,68	17,7	Me'yori
3	B-va M.	Ayol	51	1,62	18,3	Me'yori
4	M-va J.	Ayol	50	1,65	18,3	Vazn yetishmasligi
5	K-va A.	Ayol	50	1,56	17,3	Me'yori
6	S-va X.	Ayol	50	1,61	16,3	Me'yori
7	A-va B.	Ayol	58	1,53	18,3	Ortiqcha vazn
8	A-va L.	Ayol	52	1,64	18,4	Me'yori
9	R-va X.	Ayol	38	1,55	15,8	Ortiqcha vazn
10	B-va A.	Ayol	39	1,50	17,3	Vazn yetishmasligi
11	P-va S.	Ayol	52	1,61	18,4	Me'yori
12	Z-va N.	Ayol	47	1,60	18,1	Vazn yetishmasligi

Yuqoridagi jadvalda Qibray tumani sport maktabidagi o'quv-mashg'ulot guruhi bosqichida shug'ullanayotgan voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati hamda tana-vazn indeksi ko'rsatkichlari keltirilgan. Jadval ma'lumotlari asosida sportchilarning tana vazni, bo'yi va tana-vazn indeksleri tahlil qilinib, ularning jismoniy rivojlanganlik darajasi baholandi. Tahlil natijalariga ko'ra, ayrim sportchilarda tana vazni me'yori darajasida ekanligi aniqlangan bo'lsa, ba'zi o'quvchilarda tana vazni yetishmasligi yoki ortiqcha vazn holatlari kuzatildi. Jumladan, jadvaldagi ayrim voleybolchi qizlarda tana-vazn indeksining pastligi ularning jismoniy rivojlanishida yetarli mushak massasi shakllanmaganligini ko'rsatadi. Bu esa sportchilarning kuch, chidamlilik va tezkor-kuch sifatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Shuningdek, ayrim sportchilarda tana vaznining me'yordan yuqori ekanligi qayd etilib, bu holat harakat tezligi, sakrovchanlik va umumiy funksional tayyorgarlik darajasining pasayishiga sabab bo'lish ehtimolini bildiradi. Tana vazni me'yorida bo'lgan sportchilarda esa jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari nisbatan barqaror ekanligi kuzatildi. Mazkur natijalar voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarligini yanada takomillashtirish, individual yondashuv asosida mashg'ulot yuklamalarini belgilash hamda to'g'ri ovqatlanish va tiklanish jarayonlarini nazorat qilish zarurligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, sportchilarning morfofunktsional holatini muntazam monitoring qilib borish ularning sport natijalarini oshirish va jismoniy rivojlanishini samarali boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi (2-jadvalga qarang).

2-jadval

Voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati tana-vazn indeksi (Yuqori Chirchiq)

№	O'quvchining FISH	Jinsi	Morfofunktsional holati			
			Tana-vazn indeksi			
			Tana vazni (kg)	Tana uzunligi (sm)	Indeks	Me'yori
1	M-va A.	Ayol	47	1,59	18,6	Me'yori



2	N-va B.	Ayol	56	1,67	20,1	Me'yor
3	B-va M.	Ayol	49	1,61	18,9	Me'yor
4	L-va V.	Ayol	48	1,67	17,2	Tana vazn yetishmasligi
5	K-va D.	Ayol	65	1,80	20,1	Me'yor
6	J-va A.	Ayol	58	1,53	24,8	Me'yor
7	B-va B.	Ayol	61	1,69	23,1	Me'yor
8	T-va G.	Ayol	56	1,64	24,0	Me'yor
9	M-va M.	Ayol	58	1,68	20,5	Me'yor
10	E-va A.	Ayol	60	1,53	20,7	Me'yor
11	N-va S.	Ayol	53	1,73	17,7	Tana vazn yetishmasligi
12	O-va N.	Ayol	48	1,58	19,2	Me'yor

2-jadvalda Yuqori Chirchiq tumanida faoliyat olib borayotgan sport maktablarining o'quv-mashg'ulot guruhi bosqichida shug'ullanayotgan voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati hamda tana-vazn indeksi ko'rsatkichlari aks ettirilgan. Jadval ma'lumotlari asosida sportchilarning tana vazni, bo'yi va tana-vazn indeksi tahlil qilinib, ularning jismoniy rivojlanganlik darajasi baholandi. Tahlil natijalariga ko'ra, sportchilarning aksariyatida tana-vazn indeksi me'yoriy ko'rsatkichlarga mos kelishi kuzatildi. Bu esa voleybolchi qizlarning jismoniy rivojlanishi va organizmning funksional holati nisbatan barqaror ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, bo'y va tana vazni o'rtasidagi mutanosiblik sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Shu bilan birga, ayrim sportchilarda tana vazni yetishmasligi holati qayd etildi. Bunday

ko'rsatkichlar mushak massasining yetarli darajada shakllanmaganligi hamda organizmning jismoniy yuklamalarga moslashish imkoniyatlari pastroq ekanligini bildirishi mumkin. Natijada bu holat sportchilarning kuch, chidamlilik, tezkorlik va sakrovchanlik sifatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi ehtimoldan holi emas.

Jadvaldagi ayrim sportchilarda tana-vazn indeksining yuqoriroq ko'rsatkichlari ham kuzatilgan bo'lib, bu holat umumiy harakat faolligi, tezkor harakatlanish va koordinatsion qobiliyatlarining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli mashg'ulot jarayonida individual yondashuv asosida jismoniy yuklamalarni rejalashtirish, to'g'ri ovqatlanish tartibiga rioya qilish hamda tiklanish jarayonlarini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega (3-jadvalga qarang).

3-jadval

Voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati tana-vazn indeksi (Chirchiq shahar)

№	O'quvchining FISH	Jinsi	Morfofunktsional holati			
			Tana-vazn indeksi			
			Tana vazni (kg)	Tana uzunligi (sm)	Indeks	Me'yori
1	Ava M.	Ayol	57	1,60	18,6	Me'yor
2	A-va E.	Ayol	56	1,65	20,1	Me'yor
3	A-va T.	Ayol	51	1,63	19,5	Me'yor
4	X-va M.	Ayol	60	1,70	18,2	Tana vazn yetishmasligi
5	M-va F.	Ayol	65	1,59	20,0	Ortiqcha tana vazn
6	B-va SH.	Ayol	58	1,62	24,8	Me'yor
7	Y-va SH	Ayol	63	1,69	22,1	Me'yor
8	J-va V	Ayol	59	1,57	23,0	Me'yor
9	E-va M.	Ayol	56	1,65	20,5	Me'yor
10	X-va CH.	Ayol	65	1,73	21,7	Me'yor
11	N-va U.	Ayol	53	1,70	17,7	Tana vazn yetishmasligi
12	U-va N.	Ayol	60	1,58	12,2	Me'yor

3-jadvalda Chirchiq shahridagi sport maktablarida o'quv-mashg'ulot guruhi bosqichida shug'ullanayotgan voleybolchi qizlarning morfofunktsional holati hamda tana-vazn indeksi ko'rsatkichlari keltirilgan. Jadval asosida sportchilarning tana vazni, bo'yi va tana-vazn indeksi o'rganilib, ularning jismoniy rivojlanganlik darajasi tahlil qilindi. Tahlil

natijalariga ko'ra, voleybolchi qizlarning asosiy qismida tana-vazn indeksi me'yoriy ko'rsatkichlarga mos kelishi kuzatildi. Bu esa sportchilarning organizmi jismoniy yuklamalarga moslashganligini hamda umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi qoniqarli ekanligini ko'rsatadi. Sportchilarning bo'y va tana vazni o'rtasidagi mutanosiblik voleybol sport turi uchun



muhim omillardan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, ayrim sportchilarda tana vazni yetishmasligi holati aniqlangan. Bunday ko'rsatkichlar organizmda mushak massasining yetarli shakllanmaganligi, energiya zaxirasining kamligi hamda jismoniy yuklamalarni bajarishda tez charchash holatlariga sabab bo'lishi mumkin. Bu esa sportchilarning chidamlilik, kuch va tezkorlik sifatlariga ma'lum darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Jadvaldagi ayrim sportchilarda esa ortiqcha tana vazni holati qayd etilgan. Mazkur holat sportchilarning harakat tezligi, sakrovchanligi va koordinatsion qobiliyatlariga salbiy ta'sir etishi mumkin. Ayniqsa, voleybol sportida tezkor harakatlanish, yuqori sakrash va chaqqonlik muhim ahamiyatga ega bo'lganligi sababli, tana vaznining me'yor darajasida bo'lishi muhim hisoblanadi. Umuman olganda, Chirchiq shahridagi voleybolchi qizlarning morfofunktsional ko'rsatkichlari tahlili ularning aksariyatida jismoniy rivojlanganlik darajasi me'yoriy holatda ekanligini ko'rsatdi.

Xulosa: Tadqiqot davomida Qibray tumani, Yuqori Chirchiq hamda Chirchiq shahridagi sport maktablarida voleybol sport turi bilan shug'ullanayotgan o'quv-mashg'ulot guruhi bosqichidagi qizlarning morfofunktsional holati va umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari o'rganildi. Olingan natijalar asosida sportchilarning tana-vazn indeksi, bo'y va tana vazni o'rtasidagi mutanosiblik darajasi tahlil qilinib, ularning jismoniy rivojlanganlik holati baholandi. Tadqiqot natijalari aksariyat voleybolchi qizlarda tana-vazn ko'rsatkichlari me'yoriy holatda ekanligini ko'rsatdi. Bu esa sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi va funksional imkoniyatlari qoniqarli darajada shakllanganligini bildiradi. Shu bilan birga, ayrim sportchilarda tana vazni yetishmasligi hamda ortiqcha tana vazni holatlari aniqlanib, bu omillar ularning kuch, chidamlilik, tezkorlik, sakrovchanlik va chaqqonlik sifatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi kuzatildi. Shuningdek, hududlar kesimida sportchilarning jismoniy rivojlanganlik darajasida ma'lum farqlar mavjudligi aniqlandi. Bu esa mashg'ulotlarni tashkil etish, jismoniy yuklamalarni rejalashtirish, ovqatlanish tartibi va tiklanish jarayonlariga individual yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, voleybol sportida yuqori natijalarga erishish uchun umumiy jismoniy tayyorgarlikni muntazam ravishda takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot asosida voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashqlar,

amaliy tavsiyalar hamda yordamchi vositalardan foydalanish samarali natija berishi aniqlandi. Shu sababli mashg'ulot jarayonida sportchilarning yosh va individual xususiyatlarini inobatga olgan holda zamonaviy trening usullaridan foydalanish, morfofunktsional holatini muntazam nazorat qilib borish hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirish muhim omillardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Boltayev A.A. Yosh voleybolchilarda maxsus ish qobiliyatini rivojlantirish va uni o'yin davomida saqlash imkoniyati. Dissertatsiya PhD/Ped445: 2021. – B. 61– 82.
2. Bekmansurov R.X. Методика подготовки волейболистов в современных условиях. 2023. – С. 2 – 6.
3. Айрапетянц Л.Р., Годик М.А. Спортивные игры. – Ташкент: 1991. С. 114 – 124.
4. Matkarimov, Rashid Masharipovich — Og'ir atletika nazariyasi va uslubiyati: jismoniy tarbiya institutlari uchun darslik / R.M. Matkarimov; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Toshkent: «O'zbekiston» NMIU, 2015. 200 b. (73-75-betlar) Павел Л. Антропометрические особенности волейболистов высокой квалификации. 2011. – С. 1–4.
5. Kerimov F.A. Sportda ilmiy tadqiqotlar. 2024.-284 b.
6. Петров В.Н., Федоров А.В. Подготовка волейболистов к соревнованиям: планирование тренировочного процесса. 2009. – 26 –28.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. – Киев: Олимпийская литература. 2015. – 800 с.
8. Bompa T.O., Buzzichelli C. *Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 2019. – P. 98 –102.
9. Ahmad Reza Iranpour¹, Mohammad Hemmatinafar, Javad Nemati¹, Mohsen Salesi¹, Hamed Esmaeili², Babak Imanian¹. The effects of plyometric training with speed and weight overloads on volleyball players' strength, power, and jumping performance. PLOS ONE. 2025.- P. 1-24.
10. Jiaoqin Wang¹, Zhikai Qin¹, Qiang Zhang¹ and Junsheng Wang¹. Lower limb dynamic balance, strength, explosive power, agility, and injuries in volleyball players. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. (2025) 20:211. P.3-14.