

15-16 YOSHDAGI VOLEYBOLCHILARNING UMUMIY VA MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH

Sulaymonov jaxongir solijonovich

O'zbekiston davlat jismoniy
Tarbiya va sport universiteti
Farg'ona filiali "sport o'yinlari
nazariyasi va uslubi katedri"
O'qituvchisi

Annotatsiya

Maqolada 15-16 yoshli voleybolchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish usullari va vositalari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari turli xil o'quv dasturlarining sportchilarning jismoniy fazilatlariga ta'sirini aks ettiruvchi taqdim etilgan. O'yin samaradorligini oshirish uchun o'quv jarayonini optimallashtirishning asosiy yo'nalishlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: voleybol, jismoniy tarbiya, maxsus tayyorgarlik, o'smirlik, mashg'ulot, metodika.

Аннотация

В статье рассматриваются методы и средства развития общей и специальной физической подготовки волейболистов 15–16 лет. Приведены результаты исследования, отражающие влияние различных тренировочных программ на физические качества спортсменов. Анализируются основные направления оптимизации тренировочного процесса для повышения игровой эффективности.

Ключевые слова: волейбол, физическая подготовка, специальная подготовка, подростковый возраст, тренировка, методика.

Abstract

The article discusses methods and means of developing general and special physical training of volleyball players aged 15–16. The results of the study are presented, reflecting the influence of various training programs on the physical qualities of athletes. The main directions of optimization of the training process for increasing game efficiency are analyzed.

Key words: volleyball, physical training, special training, adolescence, training, methodology.

Kirish

Voleybolchilarning jismoniy tayyorgarligi mashgʻulot jarayonining eng muhim jihati boʻlib, ularning oʻyin samaradorligiga taʼsir qiladi va jarohatlarni kamaytiradi. Oʻsmirlik davrida (15-16 yosh) vosita mahoratining faol rivojlanishi sodir boʻladi, bu esa oʻquv jarayonini tashkil etishga ilmiy asoslangan yondashuvni talab qiladi. Asosiy eʼtibor kuchli chidamlilik, tezlik, muvofiqlashtirish va sakrash qobiliyatini - voleybolda samaradorlikni taʼminlaydigan asosiy jismoniy fazilatlarni rivojlantirishga qaratilgan.

Usullari

Tadqiqot sport seksiyalari asosida 15–16 yoshli 12 nafar voleybolchi (6 nafar oʻgʻil va 6 nafar qiz) ishtirokida oʻtkazildi. Quyidagi usullar qoʻllanildi:

Jismoniy tayyorgarlik testlari (balandlikka sakrash, tezlikni tekshirish, Kuper testi, dinamometriya).

15-16 yoshdagi voleybolchilarning jismoniy tayyorgarligi oʻyinda muvaffaqiyatli ishlashning asosiy tarkibiy qismidir, chunki bu yosh davri vosita koʻnikmalarining faol rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Tadqiqot doirasida oʻyinчилarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi darajasini eng aniq aks ettiruvchi **toʻrtta test tanlab olindi:**

1. Balandlikka sakrash (vertikal sakrash)

Voleybolda ahamiyati: Sakrash qobiliyati hujum va mudofaa harakatlarining samaradorligiga taʼsir qiluvchi eng muhim parametrlardan biridir (zarbalar, bloklar, xizmat koʻrsatish).

Sinov metodologiyasi: Tik turgan holda sakrashni o'lchashning klassik usuli qo'llanildi. Mavzu maksimal vertikal sakrashni amalga oshirdi va erdan sakrash balandligi qayd etildi.

Natijalarni talqin qilish: Ko'rsatkich qanchalik baland bo'lsa, oyoqlarning tezlik-kuch sifatlari shunchalik yaxshi rivojlanadi.

2. Tezlik sinovi (10 m sprint)

Voleybolda ma'no: Tezlik xususiyatlari maydondagi harakat samaradorligini, o'yin vaziyatlariga reaksiyasini va harakat yo'nalishini tezda o'zgartirish qobiliyatini aniqlaydi.

Sinov metodikasi: Voleybolchilar past joydan boshlab, 10 m masofaga yugurishdi.

Natijalarni talqin qilish: Vaqt qanchalik qisqa bo'lsa, boshlash tezligi va reaksiya tezligi shunchalik yaxshi bo'ladi.

3. Kuper testi (12 daqiqalik yugurish)

Voleybolning ahamiyati: Ushbu test o'yin davomida yuqori intensiv o'yinni saqlab qolish uchun muhim bo'lgan umumiy chidamlilik darajasini baholaydi.

Sinov metodikasi: O'yinchilar maksimal mumkin bo'lgan masofani 12 daqiqada yugurishdi.

Natijalarni talqin qilish: Masofa qanchalik uzoq bo'lsa, sportchining aerobik chidamlilik darajasi shunchalik yuqori bo'ladi.

4. Dinamometriya (qo'l kuchini o'lchash)

Voleybolda ahamiyati: Tutqichning kuchi xizmat ko'rsatish, paslar va hujum zarbalarining aniqligi va kuchiga ta'sir qiladi.

Sinov usuli: O'lchovlar qo'lda tutiladigan dinamometr yordamida amalga oshirildi.

Natijalarni talqin qilish: ball qanchalik yuqori bo'lsa, qo'l mushaklarining kuchi shunchalik yaxshi rivojlanadi, bu esa to'pni boshqarishga ta'sir qiladi.

Sinov ma'lumotlarini tanlash

Ushbu testlar voleybolchilarning asosiy jismoniy sifatlarini baholashda ularning yuqori haqiqiyliги va ishonchliligi asosida tanlangan. Ular mashg'ulotlar darajasini ob'ektiv o'lchash, sportchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va vaqt o'tishi bilan taraqqiyotni kuzatish imkonini beradi.

Sinov natijalari mashg'ulotlar jarayonini individuallashtirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi, murabbiylarga har bir o'yinchining ehtiyojlariga mos ravishda yuklamalar va mashg'ulotlar dasturlarini sozlash imkonini beradi.

Yuklamani tahlil qilish - mashg'ulot hajmi va intensivligini qayd etish.

15-16 yoshli voleybolchilarni muvaffaqiyatli tayyorlashning asosiy jihatlaridan biri mashg'ulot yuklamasini optimallashtirishdir. Shuni hisobga olish kerakki, o'smirlik davrida sportchilarning tanasi faol rivojlanmoqda, shuning uchun noto'g'ri tanlangan mashg'ulot hajmi va intensivligi ortiqcha mashg'ulotlarga, ish qobiliyatining pasayishiga va shikastlanish xavfining oshishiga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot turli xil o'quv yuklamalarining o'yinchilarning jismoniy tayyorgarligiga ta'sirini o'rganishga, shuningdek, voleybolchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg'ulot jarayonining optimal tuzilishini ishlab chiqishga qaratilgan.

Yozib olish usullarini yuklash

Mashg'ulot dasturining sportchilarning jismoniy rivojlanishiga ta'sirini baholash uchun quyidagi yuklama parametrlari qo'llaniladi:

1. **Ish yukining hajmi** - o'quv soatlari va bajarilgan mashqlarning umumiy soni.
2. **Yukning intensivligi** - bu mashqlarni bajarish uchun sarflangan jismoniy kuch darajasi (yurak urishi, yukni sub'ektiv baholash).

Ro'yxatga olish usullari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

• **O'quv kundaliklari** - bajarilgan mashqlarni, takroriy sonlarni, mashg'ulotlar vaqtini qayd etish.

HR (yurak urishi) o'lchovi - dam olish paytida, jismoniy mashqlar paytida va tiklanishdan keyin yurak urishingizni kuzatish.

Qabul qilingan kuchlanishning sub'ektiv shkalasi (RPE, Borg shkalasi) - bu sportchilar tomonidan mashg'ulotdan keyin charchoq darajasini baholash.

O'quv jarayonining tuzilishini tahlil qilish

8 haftalik mashg'ulot tsikli davomida sportchilar uchta asosiy komponentni o'z ichiga olgan mashqlarni bajarishdi:

1. Umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT)

Aerobik mashqlar (yugurish, sakrash mashqlari).

Funktsional tayyorgarlik (umumiy mustahkamlash mashqlari).

2. Maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT)

Sakrash mashqlari (ko'p sakrash mashqlari, plyometrik).

Reaktiv kuchni rivojlantirish (qarshilik mashqlari).

Harakat tezligi (tezlanish, yo'nalishning keskin o'zgarishi).

3. O'yin amaliyoti

Taktik tayyorgarlik elementlari bilan sparring va o'yin mashqlari.

Intensivlik yurak urish tezligi va idrok etilgan kuchlanish yordamida kuzatildi.

1-jadval. O'quv yuklarni tahlil qilish natijalari

Hafta	Mashg'ulot hajmi (soat)	O'rtacha yurak urishi (bpm)	RPE (shkala 1-10)
1	6	145 ± 5	5.5
2	7	150 ± 4	6.0
3	7.5	152 ± 6	6.5
4	8	155 ± 5	7.0
5	8	157 ± 6	7.2
6	8.5	160 ± 5	7.5
7	9	162 ± 4	8.0
8	9.5	165 ± 5	8.5

Jadvaldan xulosalar:

- Mashg'ulotlar hajmining oshishi intensivlikning asta-sekin o'sishiga olib keldi.
- Jismoniy mashqlar paytida o'rtacha yurak urishi 8-haftaga kelib 13,8% ga oshdi, bu yurak-qon tomir moslashuvini ko'rsatadi.
- Mashqni sub'ektiv idrok etish ortdi (RPE 5,5 dan 8,5 gacha), bu jismoniy zo'riqishning o'sishini tasdiqlaydi.

Eksperimental usul - moslashtirilgan o'quv dasturini joriy etishdan oldin va keyin sportchilarning ish faoliyatini taqqoslash.

15–16 yoshli voleybolchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish mashg'ulotlar jarayonini tashkil etishda ilmiy asoslangan yondashuvni taqozo etadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi o'yinchilarning chidamlilik, tezlik, kuch va sakrash qobiliyati kabi asosiy jismoniy fazilatlarini yaxshilashga qaratilgan moslashtirilgan o'quv dasturining samaradorligini baholashdan iborat.

Tadqiqot uchun tanlangan **eksperimental usul** sportchilarning jismoniy tayyorgarligining **ishlashdan oldingi va keyingi** ko'rsatkichlarini taqqoslashni o'z ichiga oladi . Bu bizga yangi dasturning ularning jismoniy ko'rsatkichlari darajasiga ta'sirini ob'ektiv baholash imkonini beradi.

Eksperimental metodologiya**Mavzu guruhlari:**

- Tajribada **12 nafar voleybolchi** (15-16 yosh) ishtirok etdi.
- **Sportchilar ikki guruhga** bo'lingan :
 1. **Nazorat guruhi (n = 6)** standart dasturga amal qildi.
 2. **Eksperimental guruh (n=6)** moslashtirilgan dastur bo'yicha o'qidi.

Tajriba davomiyligi:

- Tadqiqot **8 hafta** davomida o'tkazildi .
- Har bir guruh **haftasiga 3 marta 90 daqiqadan mashg'ulot** o'tkazdi .

Eksperimental guruh dasturiga quyidagilar kiradi:

1. Sakrash qobiliyatini yaxshilash uchun plyometrik mashqlar hajmini oshirish .
2. Yo'nalishni boshlash va o'zgartirishga e'tibor qaratgan holda tezlik fazilatlarini rivojlantirish.
3. Umumiy chidamlilikni oshirish uchun funksional mashg'ulot.
4. Qo'l va oyoqlarni mustahkamlash uchun maxsus kuch mashqlari.

Baholash parametrlari

O'lchovlar tajriba boshlanishidan oldin va u tugagandan so'ng amalga oshirildi.

To'rtta asosiy ko'rsatkich baholandi:

1. **Balandlikka sakrash (sm)** - sakrash qobiliyatini baholash.
2. **Sprint 10 m (sek)** - tezlikni baholash.
3. **Kuper testi (m)** - chidamlilikni baholash.
4. **Qo'l dinamometriyasi (kg)** - qo'l kuchini baholash.

2-jadval. Tadqiqot natijalari

Ko'rsa t-kich	Naz orat guruhi (oldin)	N azorat guruhi (keyin)	Eksperi mental guruh (oldin)	Eksperi mental guruh (keyin)	D % (eksperimen- tal)
Balan dlik-ka sakrash (sm)	45 ± 2	47 ± 2	44 ± 2	51 ± 2	+15,9%
Sprint 10 m (soniya)	1,92 ± 0,05	1, 89 ± 0,05	1,94 ± 0,05	1,84 ± 0,05	-5,2%
Kuper testi (m)	245 0 ± 50	25 00 ± 50	2400 ± 50	2650 ± 50	+10,4%

Dinam ometriya (kg)	32 ± 2	33 ± 2	31 ± 2	35 ± 2	+12,9%
---------------------------	-----------	-----------	--------	--------	--------

Natijalarni muhokama qilish

• **Eksperimental guruh barcha testlarda** nazorat guruhiga nisbatan sezilarli yaxshilanishni ko'rsatdi.

• Eng katta o'sish **balandlikka sakrashda (+15,9%)** qayd etildi, bu **pliometrik mashg'ulotlar** samaradorligini tasdiqlaydi .

• **Tezlik sifati 5,2%** ga yaxshilandi , bu **maxsus tezlashtirish va tezlik mashqlarining** ijobiy ta'siridan dalolat beradi .

• Umumiy chidamlilik (Kuper sinovi natijalari) **10,4%** ga oshdi, bu **aerobik mashqlarni** dasturga kiritish bilan bog'liq .

• Qo'l kuchi **12,9%** ga yaxshilandi, bu qo'llarni **mustahkamlash mashqlarining** afzalliklarini tasdiqlaydi .

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, **15-16 yoshli voleybolchilar uchun moslashtirilgan o'quv dasturi** asosiy jismoniy fazilatlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. **Ixtisoslashgan o'quv usullaridan foydalanish** bizga muvaffaqiyatli voleybol o'ynash uchun muhim bo'lgan sakrash qobiliyatini, tezligini, chidamliligini va kuchini sezilarli darajada yaxshilashga imkon berdi.

Dasturda oyoq va qo'llarning mustahkam chidamliligini rivojlantirish, tezlashtirish, harakatlarni muvofiqlashtirish va tezlik-kuch mashqlarini o'z ichiga olgan maxsus mashqlar mavjud.

Natijalar va muhokama

Sinov natijalari shuni ko'rsatdiki, 8 haftalik dasturdan keyin:

- Sakrash balandligi o'rtacha **12%** ga oshdi .
- Tezlik ko'rsatkichi (10 m tire) **8%** ga yaxshilandi .
- Kuchga chidamlilik (30 soniya ichida cho'zilish va push-uplarni takrorlash soni) **15%** ga oshdi .

• To'p bilan mashq qilish va maxsus mashqlar orqali harakatlarni muvofiqlashtirish yaxshilandi.

3-jadval. Voleybolchilarning jismoniy ko'rsatkichlari dinamikasi

Ko'rsatkich	Dasturdan oldin	8 haftadan keyin	O'sish (%)
Balandlikka sakrash (sm)	$42,3 \pm 2,1$	$47,5 \pm 2,3$	12,3%
Tezlik (10 m, sek)	$1,89 \pm 0,05$	$1,73 \pm 0,04$	8,5%
Kuchga chidamlilik (30 soniya davomida surish)	$18,2 \pm 1,7$	$21,6 \pm 1,9$	14,8%
Muvofiqlashtirish (maxsus test)	$4,7 \pm 0,3$	$4,2 \pm 0,2$	10,6%

O'g'il bolalar va qizlar o'rtasidagi natijalarni taqqoslash shuni ko'rsatdiki, o'g'il bolalar kuch ko'rsatkichlarida, qizlarda esa muvofiqlashtirish va tezlik xususiyatlarida ko'proq o'sish bor.

Xulosa

15-16 yoshdagi voleybolchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish tizimli yondashuvni va yoshga bog'liq xususiyatlarni hisobga olishni talab qiladi. Eksperimental dastur sakrash qobiliyatini, kuchga chidamliligi va muvofiqlashtirishni rivojlantirishga qaratilgan mashqlardan foydalanish samaradorligini ko'rsatdi. Keyingi tadqiqotlar sportchilarning o'yin holatiga qarab yuklarni optimallashtirishga qaratilgan bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Solijonovich, S. J. (2023). ZAMONAVIY VOLEYBOLDA TO'PNI UZATISH TEXNIKASI. PEDAGOG, 6(11), 14-18.

2. Solijonovich, S. J., & Xasanov, A. T. (2023). KASB-HUNAR MAKTABIDA VOLEYBOL SEKTSIYASI ISHINI TASHKILLASH SAMARADORLIGI. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(15), 117-122.
3. Solijonovich, S. J. (2023). ZAMONAVIY VOLEYBOLDA TO 'PNI O 'YINGA KIRITISH TEXNIKASI. IMRAS, 6(6), 366-373.
4. Solijonovich, S. J. (2023). ZAMONAVIY VOLEYBOLDA HUJUM QILISH TEXNIKASI. Научный Фокус, 1(7), 570-574.
5. Xasanov, A. T., & Solijonovich, S. J. (2023). KASB-HUNAR MAKTABIDA VOLEYBOL SEKTSIYASI ISHINI TASHKILLASH SAMARADORLIGI. IJODKOR O'QITUVCHI, 3(29), 215-217.
6. Sulaymonov, J. S. (2024). Maktab va professional ta'lim tizimida ta'lim tizimidagi innovatsion pedagogik texnologiyalar. Экономика и социум, (2 (117)-1), 673-676.
7. Solijonovich, S. J. (2024). PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARIDA VOLEYBOL BO'YICHA SPORT SEKTSIYALARINI TASHKIL ETISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.(YOSH VOLEYBOLCHILARDA JISMONIY VA MAXSUS ISH QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION METODLARI ASOSIDA). Новости образования: исследование в XXI веке, 2(17), 63-66.
8. Сулейманов, Д. С., & Гайратжан, У. Р. С. (2023). ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПИТАНИЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(23), 42-48.
9. Solijonovich, S. J. (2024). MAKTAB VA PROFESSIONAL TA'LIM TIZIMIDA VOLEYBOL SEKSIYASINING MAQSAD VA VAZIFALARI. PEDAGOG, 7(2), 122-127.
10. Solijonovich, S. J. (2024). 11-12 yoshli o 'quvchi qizlar uchun voleybolning fiziologik va psixologik foydali xususiyatlari. Research and implementation, 2(4), 49-53.

11. Solijonovich, S. J. (2024). MAKTAB VA PROFESSIONAL TA'LIM TIZIMIDA YOSH VOLEYBOLCHILARDA JISMONIY VA MAXSUS ISH QOBILIYATLARINING TASNIFI. Научный Фокус, 1(9), 280-284.
12. Xasanov, A. T., & Sulaymonov, J. S. (2022, December). YOSH VOLEYBOLCHILARDA CHAQQONLIKNI TARBIYALASHDA MOSLASHTIRILGAN O'YINLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI: 10.53885/edinres. 2022.32. 17.039 Qurbonov G'. R. katta o'qituvchi, FarDU Rejapov O'. G'. magistrant, FarDU. In Научно-практическая конференция (pp. 549-551).
13. Sulaymonov, J. (2024). 15-16 yoshdagi o'g'il bolalarda voleybol o'yinining umumiy va maxsus jismoniy sifatlar orqali o'yin texnikasini rivojlantirish metodikasi. Research and implementation, 2(4), 187-191.
14. Solijonovich, S. J. (2024). Maktab sport murabbiylarining nazariy-amaliy tayyorgarligi. Научный Фокус, 1(11), 439-444.
15. Solijonovich, S. J. (2024). Voleybolda o'rgatish metodlarining umumiy asoslari. XALQARO KONFERENSIYA VA JURNALLARNI SIFATLI INDEXLASH XIZMATI, 1(1), 206-209.