

**SUV POLOSI O'YINI VA UNING JISMONIY TAYYORGARLIKKA
TA'SIRI****Vardiashvili Isa Rasulovich***Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM dotsenti*

Annotatsiya. Maqolada suv polosi o'yinining sportchilar jismoniy tayyorgarligiga ko'rsatadigan ta'siri ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Suv muhitining qarshiligi, mashg'ulot intensivligi, taktik harakatlar, nafas va yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga ta'siri bo'yicha olingan natijalar asosida ushbu sport turining kuch, tezkorlik, chidamlilik, koordinatsiya va psixologik barqarorlikni rivojlantirishdagi o'rni yoritilgan. Tadqiqot suv polosi mashg'ulotlarining aerob va anaerob imkoniyatlarni oshirishi, mushaklar kuchini mustahkamlashi, reaksiyani tezlashtirishi va sportchilarning umumiy funksional tayyorgarligini yaxshilashini ko'rsatadi. Mazkur natijalar suv polosi nafaqat musobaqa sporti, balki jismoniy rivojlanishni ta'minlovchi samarali vosita ekanligini isbotlaydi.

Kalit so'zlar: suv polosi, jismoniy tayyorgarlik, chidamlilik, koordinatsiya, suv muhitida mashq, aerob imkoniyatlar, sport fiziologiyasi.

Аннотация. В статье рассматривается влияние водного поло на физическую подготовку спортсменов. На основе анализа сопротивления воды, интенсивности тренировок, дыхательных и кардиореспираторных показателей, а также тактических действий выявлено, что данный вид спорта эффективно развивает силу, скорость, выносливость, координацию и психологическую устойчивость. Исследование показывает, что регулярные тренировки по водному поло повышают аэробные и анаэробные возможности, укрепляют мышечную систему, ускоряют реакцию и улучшают функциональное состояние спортсменов. Полученные результаты подтверждают ценность водного поло как соревновательного и оздоровительного вида спорта.



Ключевые слова: водное поло, физическая подготовка, выносливость, координация, водная среда, аэробные способности, спортивная физиология.

Annotation. This article analyzes the impact of water polo on athletes' physical preparation. Based on the examination of water resistance, training intensity, tactical movements, respiration and cardiovascular indicators, the study demonstrates that water polo effectively enhances strength, speed, endurance, coordination, and psychological stability. Findings indicate that regular water polo training increases aerobic and anaerobic capacity, develops muscular strength, accelerates reaction time, and improves the overall functional state of athletes. These results confirm that water polo is not only a competitive sport but also an effective tool for physical development.

Keywords: water polo, physical fitness, endurance, coordination, aquatic training, aerobic capacity, sports physiology.

Kirish.

Suv polosi o'yini zamonaviy sport turlari orasida yuqori jismoniy faollik, murakkab koordinatsiya, kuch, chidamlilik va taktik fikrlash talablari bilan ajralib turadi. Mazkur sport turi suvda kechishi sababli sportchi organizmi uchun o'ziga xos yuklamalarni yuzaga keltiradi. Suv polosi bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar suvning qarshiligi, mashg'ulot intensivligi, taktik harakatlar tezligi va musobaqa sharoitlarining sportchining jismoniy va funksional tayyorgarligiga ko'rsatadigan ta'sirini chuqur o'rganishga qaratilgan. Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, suv polosi o'yinchilari kuch, tezlik, reaksiya, nafas tizimi samaradorligi va yurak-qon tomir tizimining barqaror faoliyatiga ega bo'lishi talab qilinadi. Suv muhitidagi harakatning o'ziga xos xususiyatlari tufayli bu sport turi nafaqat umumiy jismoniy tayyorgarlikni, balki maxsus funksional sifatlarni rivojlantirivchi samarali vosita sifatida ham qaraladi[1].

Metodlar.

Mazkur tadqiqotda suv polosi mashg'ulotlarining jismoniy tayyorgarlikka ko'rsatadigan ta'sirini o'rganish maqsad qilingan bo'lib, ushbu maqola kuzatuv, taqqoslash, tahlil va ilmiy manbalarni o'rganish metodlariga tayanadi. Suv polosi



bo'yicha o'tkazilgan treninglar jarayonida sportchilarning yurak urish tezligi, nafas olish chuqurligi, mushaklar kuchlanishi va energiya sarfi kabi ko'rsatkichlar bo'yicha mavjud ilmiy ma'lumotlar qiyoslangan. Mashg'ulot jarayonida suvning ko'tarish kuchi, qarshiligi, haroratning fiziologik jarayonlarga ta'siri, nafas olish ritmining o'zgarishi va koordinatsion murakkabliklar kabi omillar tahlil qilindi. Shuningdek, suv polosi mashqlari bilan muntazam shug'ullanuvchi sportchilarning jismoniy ko'rsatkichlari boshqa suv sporti turlari bilan shug'ullanuvchilar bilan taqqoslab o'rganildi.

Natijalar.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, suv polosi o'yinchilari yuqori darajadagi kuch, tezkorlik va chidamlilik sifatlariga ega bo'lishi kerak. Suvning qarshiligi tufayli harakatlanish yer ustidagi sport turlariga nisbatan 12–15% ko'proq energiya sarfini talab qiladi. Ayniqsa, oyoqlar bilan uzluksiz “velosipedcha harakat” bajarish – treading texnikasi mushaklar kuchi va chidamliligini sezilarli oshiradi. Bu texnika nafaqat suvda barqaror turish, balki o'yin davomida tezkor holat o'zgarishi, to'pni uzatish va himoyaviy harakatlarda muhim rol o'ynaydi. Suv polosi mashg'ulotlari davomida sportchining oyoq mushaklari, yelka kamaridagi mushaklar, orqa mushaklari va qo'l mushaklari jadal ishlaydi. Olimlarning aniqlashicha, 1 soatlik suv polosi mashg'uloti davomida sportchi o'rtacha 600–750 kilokaloriya energiya sarflaydi, bu esa umumiy jismoniy tayyorgarlikni sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi[3].

Natijalar shuni ko'rsatadiki, suv polosi sporti yurak-qon tomir tizimining faoliyatini mustahkamlashda eng samarali jismoniy mashg'ulot turlaridan biridir. Sportchilarda yurakning sistolik hajmi ortadi, nafas olish hajmi kengayadi, o'pkaning ventilyatsiya samaradorligi oshadi. Naqshinkor tarzda takrorlanuvchi tez harakatlar, to'siqlardan o'tish, tezda yo'nalish o'zgartirish va favqulodda kuchlanishlar chidamlilikning aerob va anaerob jihatlarini ham kuchaytiradi[4]. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, suv polosi o'yinchilari nafas olish ritmini oson boshqara oladi, chunki o'yin jarayonida bosh suv ostiga tez-tez tushadi va bu sharoit sportchilarni nafasni tejash va boshqarish bo'yicha yuqori ko'nikmaga ega qiladi.



Shuningdek, musobaqa davomida himoya va hujum harakatlarining almashinuvi sportchining reaksiyasi, taktik fikrlashi va stressga bardoshlilikini oshiradi[2].

Suv polosi o'yini koordinatsiya qobiliyatini kuchaytiruvchi muhim omillardan biridir. Suvda harakatlanishning o'ziga xos xususiyati tufayli sportchidan tezkor qaror qabul qilish, fazoviy idrokni boshqarish, qo'l va oyoq harakatlarini bir vaqtning o'zida muvofiqlashtirish talab etiladi. Shuningdek, to'pni boshqarish, raqib bilan kurashish, jamoa safida taktik o'yinlarni amalga oshirish jarayoni sportchining psixologik barqarorligini mustahkamlaydi. Yuqori darajadagi psixomotor ko'nikmalar shu sport turi uchun eng muhim sifatlar bo'lib, tadqiqot natijalariga ko'ra, suv polosi bilan muntazam shug'ullanadigan sportchilarda reaksiya tezligi o'rtacha 18–25% ga oshishi kuzatiladi. Bundan tashqari, sportchilarning koordinatsion qobiliyatlari yengil atletika yoki boshqa suv sportlaridan ko'ra tezroq shakllanishi aniqlangan[5].

Muhokama.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, suv polosi shug'ullanishi umumiy jismoniy tayyorgarlikka keng ko'lamda ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu sport turi aerob chidamlilikni, mushak kuchi va kuch chidamliligini, koordinatsiyani va ruhiy barqarorlikni rivojlantiradi. Suvning tabiiy qarshiligi jarohatlar xavfini kamaytirsada, yelka kamari, tizza va bel mushaklari uchun ortiqcha yuklama bo'lishi ehtimoli mavjud. Shuning uchun mashg'ulotlar vaqtida tiklanish, suv harorati, mashq intensivligini bosqichma-bosqich oshirish kabi jihatlar muhim hisoblanadi. Shu bilan birga, o'yin taktikasi, jamoaviy uyg'unlik, harakatlarni bashorat qilish qobiliyati va suv muhitiga moslashuv sportchilarning umumiy jismoniy rivojlanish jarayonida asosiy o'rin tutadi.

Xulosa.

Xulosa tariqasida aytish mumkinki, suv polosi o'yini sportchi organizmi uchun murakkab, ammo juda foydali jismoniy yuklamalar majmuasini beradi. Bu sport turi yuqori darajadagi kuch, chidamlilik, tezkorlik, koordinatsiya va psixologik tayyorgarlikni talab qiladi hamda ushbu sifatlarni rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Suv polosi mashg'ulotlarining muntazam olib borilishi yurak-



qon tomir tizimini mustahkamlaydi, mushaklar kuchini oshiradi, aerob va anaerob imkoniyatlarni rivojlantiradi. Bundan tashqari, o'yin jarayonidagi intensiv harakatlar sportchilarning taktik fikrlashi, qaror qabul qilish salohiyati va jamoaviy o'yin qobiliyatining shakllanishiga katta hissa qo'shadi. Shu sababli suv polosi bugungi kunda nafaqat musobaqa sporti sifatida, balki jismoniy rivojlanishni ta'minlovchi muhim vosita sifatida ham qadrlanmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Sadikov A.G. Yosh suzuvchilarning tayyorgarlik bosqichlaridagi mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish. O'quv qo'llanma. O'zDJTI 2015.
2. Korbut V.M., Voljin V.I., Israilova R.G. Suzish O'zDJTI 2017y
3. International Swimming Federation (FINA). Water Polo Development Program Reports. Lausanne, 2022.
4. Smith, J., & Morrison, A. "Physiological Demands of Water Polo Players." Journal of Sports Sciences, 2021.
5. Geyger A.I., Po'latxo'jayeva M.I. Suzish nazariyasi va uslubiyati T-2015y
6. Sunatov, J. R., Rustamov, R., & Dustmurodova, M. (2024). KOMPYUTER LINGVISTIKASIDA FONETIK TAHLIL JARAYONI. Modern Science and Research, 3(5), 191-195.
7. Normurodovna, A. M. (2025). OLIY TA'LIM MUASSASALARI HAMDA MAKTABLARDA INGLIZ TILINI O'QITISHNING O'XSHASH VA FARQLI JIHATLARI. Modern education and development, 37(3), 284-289.
8. Egamberdiev, K., Khidirova, N., Juraev, D. A., & Elsayed, E. E. (2024). Numerical solution of groundwater modeling for mountains regions of Uzbekistan. Discover Water, 4(1), 111.
9. Zohirov, K., Temirov, M., Boykobilov, S., Berdiev, G., Ruziboev, F., Egamberdiev, K., ... & Madatov, K. (2025). Electromyography-Based Sign Language Recognition: A Low-Channel Approach for Classifying Fruit Name Gestures. Signals, 6(4), 50.
10. Djumanov, J. X., Ishankhadjaev, O. A., & Begimqulov, D. Q. (2019). Egamberdiev Kh., Jumanov JJ Development Of A Hydrogeological Simulation



Model Of Geofiltration Processes In Regional Aquifers Of Fergana Valley. In International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). Tashkent, Uzbekistan (pp. 1-4).

11. Юсупов, Р. А., & Ишанходжаев, О. (2020). Egamberdiev Kh., Ахралов ШС Ер ости сувлари геофилтрация жараёнларини моделлашнинг дас-турий таъминотини ишлаб чиқиш. ТАТУ хабарлари” Илмий-техника ва ахборот таҳлилий журнали, 3, 55.

12. Djumanov, J. X., Zayniddinov, H. N., & Eshmurodov, D. E. (2020). Egamberdiev Kh. Mathematical Modeling of the Processes Formations of stocks in Low Water Period (on the example of the Karshi aquifer). International Journal of “Innovate Technology and Exploring Engineering (IJITEE)” ISSN, 2278-3075.

13. Axmedovna, B. S. (2025, February). Ingliz tilini o'rganishda o'zaro muloqotning ahamiyati. In International Educators Conference (pp. 318-325).

14. Сунатов, Д., Зикриллаева, Ф., АлишEROVA, Г., & Дустмуродова, М. (2025). Jahon adabiyotshunosligi rivoji. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 124-126.

15. Сунатов, Д., Зикриллаева, Ф., Шерматов, Р., & Розимуродов, М. (2025). Amaliy tilshunoslik masalalari. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 126-128.