

DARVOZABONNING O'YIN FAOLIYATINI OPTIMALLASHTIRISH YO'LLARI

Sharofova Norxola Shuhrat qizi

Namangan davlat pedagogika instituti

Jismoniy madaniyat va sport kafedrası 1-bosqich magistranti

Email: shuhratovna20001@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada darvozabonning o'yin faoliyatini optimallashtirish masalasi zamonaviy sport nazariyasi va amaliyoti nuqtayi nazaridan har tomonlama tahlil qilinadi. Darvozabon sport jamoasining himoya tizimidagi asosiy bo'g'in sifatida yuqori reaksiya tezligi, tezkor qaror qabul qilish, to'g'ri pozitsiya tanlash va o'yin vaziyatini tez baholash kabi kompleks ko'nikmalarga ega bo'lishi talab etiladi. Mazkur tadqiqotda darvozabonning texnik, taktik, jismoniy va psixologik tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan innovatsion yondashuvlar, jumladan sensor-motor mashqlar, videoanaliz, raqamli monitoring va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish imkoniyatlari yoritilgan. Darvozabonning o'yin faoliyatini optimallashtirishda reaksiya tezligini oshirish, harakatlarni oldindan bashoratlash, stressga chidamlilikni rivojlantirish va pozitsion o'yin strategiyalarini shakllantirishning ilmiy asoslari ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari sport amaliyotida darvozabon o'yinini samarali boshqarish uchun qo'llanilishi mumkin bo'lgan metodik takliflar va amaliy tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Kalit so'zlar; Darvozabon, o'yin faoliyati, optimallashtirish, reaksiya tezligi, taktik fikrlash, texnik tayyorgarlik, psixologik tayyorgarlik, videoanaliz, monitoring, sun'iy intellekt, sport texnologiyalari.

СПОСОБЫ ОПТИМИЗАЦИИ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАТАРЯ

Аннотация: В данной научной статье всесторонне проанализирован вопрос оптимизации игровой деятельности вратаря с позиций современной теории и практики спорта. Вратарь, как ключевое звено в системе защиты спортивной команды, обязан обладать такими сложными навыками, как высокая скорость реакции, быстрое принятие решений, правильный выбор позиции и быстрая оценка игровой ситуации. В данном исследовании освещены инновационные подходы, направленные на совершенствование технической, тактической, физической и психологической подготовки вратаря, в том числе возможность использования сенсомоторных упражнений, видеоанализа, цифрового мониторинга и средств искусственного интеллекта. При оптимизации игровой деятельности вратаря рассматриваются научные основы повышения скорости реакции, прогнозирования действий, развития стрессоустойчивости, формирования позиционных игровых стратегий. Результаты исследования завершаются методическими предложениями и практическими рекомендациями, которые могут быть применены в спортивной практике для эффективного управления игрой вратаря.

Ключевые слова; вратарь, игровая активность, оптимизация, скорость реакции, тактическое мышление, техническая подготовка, психологическая подготовка, видеоанализ, мониторинг, искусственный интеллект, спортивные технологии.

WAYS TO OPTIMIZE THE GAME PERFORMANCE OF A GOALKEEPER

Annotation: in this scientific article, the issue of optimizing the playing activity of a goalkeeper is comprehensively analyzed from the point of view of modern sports theory and practice. A goalkeeper is required to have complex skills such as high reaction speed, quick decision making, correct position selection and quick assessment of the playing situation as the main link in the sports team's defense system. In this study, the possibilities of innovative approaches aimed at improving the technical, tactical, physical and psychological training of the goalkeeper, including the use of sensorimotor exercises, video analysis, digital monitoring and artificial intelligence. In optimizing the goalkeeper's play activity, the scientific basis for increasing the reaction rate, predicting actions in advance, developing stress resistance and forming positional play strategies is considered. The results of the study conclude with methodological suggestions and practical recommendations that can be applied to effectively control the game of goalkeeper in sports practice.

Keywords; goalkeeper, game activity, optimization, reaction speed, tactical thinking, technical training, psychological training, videoanalysis, monitoring, artificial intelligence, Sports Technologies.

KIRISH

So'nggi yillarda jamoaviy sport o'yinlarida tezlik, kuch, texnik-taktik kombinatsiyalar murakkablashib borayotgani darvozabonlardan yanada kengroq kompetensiyalarni talab qilmoqda. Ayniqsa, raqibning harakatini oldindan sezish, to'g'ri pozitsiya tanlash, qaror qabul qilish jarayonining tezligi va aniqligi darvozabonning umumiy o'yin samaradorligini belgilovchi yetakchi omillar sifatida ko'rilmogda. Shu sababli darvozabon tayyorgarligini optimallashtirish bugungi kunda nafaqat an'anaviy mashg'ulotlar tizimini takomillashtirishni, balki zamonaviy texnologiyalar, raqamli monitoring, sensor-motor mashqlar, biomekanik tahlil va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishni ham talab etmoqda. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi darvozabonning o'yin faoliyatini ilmiy asoslangan usullar orqali optimallashtirish yo'llarini aniqlash, texnik-taktik va psixologik tayyorgarlikni rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlarni ishlab chiqish

hamda ularning samaradorligini asoslab berishdan iborat. Tadqiqotning obyekti sifatida jamoaviy sport turlarida ishtirok etuvchi darvozabonlarning o'yin faoliyati, predmeti sifatida esa o'yin jarayonida samaradorlikni oshiruvchi optimallashtirish metodlari belgilandi. Tadqiqot natijalari darvozabon faoliyatini boshqarish, mashg'ulot jarayonini tizimlashtirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirish va sensor-motor tizimni rivojlantirish orqali samaradorlikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi. Shu bois mazkur mavzuning ilmiy va amaliy ahamiyati yuqori bo'lib, sport murabbiylari, sport psixologlari va sport texnologiyalari mutaxassislari uchun uslubiy asos yaratadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Gandbol sport turida darvozabonning o'yin faoliyati jamoaning himoya tizimidagi eng muhim bo'g'inlardan biri hisoblanadi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy gandbolda darvozabon faqat zarbalarni qaytaruvchi ijrochi emas, balki himoyani boshqaruvchi, qarshi hujumni boshlovchi va raqib o'yinini bashorat qiluvchi strategik o'yinchi sifatida baholanadi. Shu bois, ilmiy tadqiqotlar darvozabon tayyorgarligini optimallashtirish bo'yicha yangi metodlar, texnologiyalar va psixologik yondashuvlarni taklif qilishga qaratilgan.

Yevropa gandbol maktabi olimlari (Kraus, 2016; Wagner, 2018; Hoffmann, 2020) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda darvozabonning pozitsion joylashuvi, zarbaga reaksiyasi, zarbani oldindan sezish (anticipatsiya), to'p yo'nalishini kuzatish va zarbani to'g'ri bloklash texnologiyalari batafsil o'rganilgan. Tadqiqotlar natijalariga ko'ra, yuqori darajadagi gandbol darvozabonlarining muvaffaqiyati ko'proq texnik malaka yoki jismoniy kuchga emas, balki o'yin vaziyatini tez tahlil qilish, qaror qabul qilish tezligi va vizual kuzatuv faoliyatiga bog'liq.

Gandbol bo'yicha mahalliy va rus olimlarining (A.V. Novikov, 2019; S.K. Ivanov, 2020; O'rozboyev, 2022) ilmiy ishlari darvozabon o'yinida sakrash texnikasi, oyoq harakatlari, darvoza ichida tez almashinuv va zarbalarni bloklash texnikasining takomillashtirilishini o'rganadi. Tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, gandbol darvozaboni uchun sakrovchanlik, epcillik, tizzadan yuqori tezlanish, to'pga to'g'ri chiqish va pozitsion fikrlash asosiy mezonlar hisoblanadi. Mazkur

adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, darvozabon o'yin faoliyatini optimallashtirish kompleks yondashuvni talab etadi: texnik-taktik mahorat, sensor-motor tayyorgarlik, jismoniy sifatlar, kognitiv jarayonlar va psixologik barqarorlik bir butun tizim sifatida shakllanadi. Hozirgi davrda ilmiy yondashuvlar aynan integrativ metodlarni qo'llash zarurligini asoslamoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi ushbu ishning ilmiy asoslanganligini ta'minlaydigan nazariy va amaliy yondashuvlar majmuasidan iborat bo'lib, uning mazmuni gandbol sport turi orqali umumta'lim maktabi o'quvchilarining jismoniy sifatlarini rivojlantirish jarayonini tizimli o'rganishga qaratilgan. Metodologiyaning markaziy tamoyili sifatida ilmiy kuzatish, tajriba-sinov ishlari, pedagogik o'lchovlar, statistik tahlil va qiyosiy metodlar tanlangan bo'lib, ular natijalarning haqqoniyligi va takrorlanuvchanligini ta'minlashga xizmat qiladi. Tadqiqotning ilmiy yondashuvi gandbol mashg'ulotlarining o'quvchilar jismoniy rivojlanishiga ko'rsatadigan ta'sirini aniqlashda kompleks diagnostika usullaridan foydalanishni nazarda tutadi.

Tadqiqot davomida pedagogik kuzatish usuli mashg'ulotlar jarayonini tizimli qayd etish, o'quvchilarning faolligini, texnik holatini va jismoniy yuklamalarga moslashuv dinamikasini aniqlash imkonini berdi. Shu bilan birga, so'rovnoma va suhbat metodlari o'qituvchilar, trenerlar va o'quvchilarning gandbol mashg'ulotlari haqidagi fikrlarini aniqlash, dars jarayonidagi motivatsion omillarni o'rganishga yordam berdi. Tadqiqot metodologiyasining yana bir muhim jihati sifatida gandbol mashg'ulotlaridagi yuklamani katsional taqsimlash, mashqlar intensivligi, vaqt bo'yicha ta'sir doirasi va yoshga moslashtirish tamoyillariga alohida e'tibor qaratildi. Mashqlar mazmuni o'quvchilarning yosh-fiziologik xususiyatlari, tayyorgarlik darajasi, motivatsiyasi va sportga qiziqishlarini inobatga olgan holda shakllantirildi. Tadqiqot metodologiyasining kompleksligi shundaki, unda nazariy tahlil, amaliy sinov, pedagogik kuzatish, tajriba-metodik yondashuv va statistik umumlashtirish birgalikda qo'llandi. Bu esa gandbol sport turi orqali o'quvchilarda jismoniy sifatlarning rivojlanish mexanizmlarini chuqur va ilmiy asoslangan holda ochib berish imkonini berdi. Natijada ushbu metodologiya gandbol mashg'ulotlarining

samaradorligini baholashda, shuningdek, maktab jismoniy tarbiya jarayoniga amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda ishonchli ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. (1-jadval).

1-jadval.

“Gandbol darvozabonining o'yin faoliyatini optimallashtirish omillari va metodikasi”

No	Tadqiqot yo'nalishi	Optimallashtirish omili	Qo'llaniluvchi usullar	Kutiladigan natija
1	Reaksiya tezligi	Qaror qabul qilish vaqtini qisqartirish	Sensor-motor mashqlar, yorug'lik signallari, raqamli stimulyatorlar	Zarbalarga javob berish tezligi keskin oshadi
2	Fazoviy oriyentatsiya	Darvozabonning to'g'ri pozitsiya tanlashi	180° kuzatuv mashqlari, periferik ko'rish trenajyorlari	Raqib tashlayotgan zarbani oldindan sezish yaxshilanadi
3	Sakrovchanlik	Yuqori va past zarbalarni qaytarish qobiliyatini oshirish	Plyometrik mashqlar, vertikal sakrash trenirovkasi	Darvozabonning to'siq qo'yish diapazoni kengayadi
4	Taktik fikrlash	Pozitsion o'yin va himoya boshqaruvi sifatini oshirish	O'yin vaziyatlarini rekonstruksiya qilish, simulyatsion mashqlar	Himoya tizimi boshqaruvi takomillashadi

5	Texnik mahorat	Qarshi zarbalarni to'g'ri qaytarish texnikasini shakllantirish	Darvoza chizig'ida mashqlar, yonalish almashinuvi drillari	Texnik barqarorlik kuchayadi
6	Psixologik barqarorlik	Stress ostida o'yin sifatini saqlash	Psixotraining, nafasni boshqarish, kognitiv qayta yo'naltirish	Hal qiluvchi vaziyatlarda ishonch oshadi
7	Koordinatsiya	Harakatlar uyg'unligini oshirish	Koordinatsion narvon, stabil platformada mashqlar	Murakkab holatlarda stabil harakat
8	Darvozabonning o'yin modeli	Individual o'yin uslubini aniqlash	Biomekanik tahlil, videoqaytarmalar	Darvozabonning shaxsiy o'yin strategiyasi yaratiladi
9	Tezkor kuch	Sakrash va yon harakatlardagi portlovchanlikni oshirish	Kettlebell, gum rezina, statik-dinamik mashqlar	To'siqlar tez va kuchli qo'yiladi
10	To'pni o'ynatish (1-pas)	Qarshi hujum boshlash samaradorligini oshirish	"Quick pass" mashqlari, 20–25 m aniqlik testi	Jamoa hujumga tez o'tadi
11	Raqibni tahlil qilish	Eng ko'p uchraydigan	Ma'lumotlar bazasi, statistik tahlil	O'yin oldi tayyorgarligi

		zarbalar turini aniqlash		mukammallashad i
--	--	-----------------------------	--	---------------------

Jadval gandbol darvozabonining o'yin faoliyatini optimallashtirish jarayonida turli komponentlar o'rtasidagi bog'liqlikni, metodik yondashuvlarni va baholash mezonlarini tizimli ko'rsatadi.

MUHOKAMA

Har bir tadqiqot yo'nalishi darvozabonning texnik, jismoniy, psixologik va taktikal tayyorgarligini yaxshilashga qaratilgan bo'lib, qo'llaniluvchi usullar mashg'ulotning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Reaksiya tezligi va antisipatsiya kabi sensor-motor komponentlar zarbalarni qaytarish va pozitsion o'yin sifatini oshiradi. Sakrovchanlik va tezkor kuch mashqlari darvozabonning yuqori va past zarbalarni samarali bloklash qobiliyatini rivojlantiradi, koordinatsiya va fazoviy oriyentatsiya esa murakkab o'yin vaziyatlarida barqaror harakatlarni ta'minlaydi. Taktik fikrlash va texnik mahorat elementlari darvozabonning jamoaviy himoya tizimidagi roli va qaror qabul qilish sifatini oshiradi. Psixologik barqarorlik va stressga bardoshlilik mashqlari o'yin davomida emotsional holatni nazorat qilishga yordam beradi. Texnologik monitoring va biomekhanik tahlil darvozabon harakatlarini individual profil asosida optimallashtirish imkonini beradi, bu esa mashg'ulot samaradorligini maksimal darajada oshirishga xizmat qiladi. Jadvalda keltirilgan baholash mezonlari har bir komponentning o'zgarishini aniqlash va tajriba natijalarini statistik asosda tahlil qilish imkonini beradi. Umuman olganda, jadval darvozabonning o'yin faoliyatini kompleks optimallashtirish bo'yicha ilmiy-metodik yondashuvni tizimli ko'rsatadi, individual va jamoaviy mashg'ulotlarda qo'llaniladigan asosiy strategiyalarni vizual ravishda aks ettiradi.

XULOSA

Darvozabonning o'yin faoliyati zamonaviy gandbolda jamoaning himoya tizimidagi eng muhim komponent hisoblanadi, shuning uchun uning tayyorgarligini optimallashtirish jismoniy, texnik, psixologik va taktikal elementlarning birgalikda rivojlanishini talab qiladi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, yuqori darajadagi darvozabonning muvaffaqiyati faqat texnik mahorat va jismoniy sifatlarga emas,

balki reaksiyalar tezligi, koordinatsiya va psixologik barqarorlik kabi omillarga bog'liq. Tadqiqot metodologiyasi asosida amalga oshirilgan pedagogik tajriba natijalari gandbol mashg'ulotlarida individual va guruh bo'yicha optimallashtirilgan mashqlar majmualarining samaradorligini ko'rsatdi. Sensor-motor mashqlar, videoanaliz, pozitsion o'yin mashqlari, plyometrik trenirovkalar va psixotraining natijasida darvozabonlarning zarbalarga javob berish aniqligi, reaksiya tezligi va koordinatsion qobiliyatlari sezilarli darajada oshdi. Biomekhanik monitoring va texnologik tahlil mashg'ulot jarayonini individualizatsiyalash imkonini berdi, bu esa jarayon samaradorligini oshirishga xizmat qildi. Shuningdek, darvozabonlar uchun ishlab chiqilgan kompleks yondashuv, mashqlarni intensivligi va psixologik tayyorgarlikni hisobga olgan holda, ularning o'yin samaradorligini maksimal darajada oshirishga imkon yaratadi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, darvozabonning o'yin faoliyatini optimallashtirish yagona komponentga emas, balki texnik, jismoniy va psixologik elementlarning integrativ rivojlanishiga asoslanishi lozim. Ushbu ilmiy asoslangan yondashuv nafaqat maktab o'quvchilarida, balki professional sportchilar uchun ham samarali strategiya sifatida qo'llanishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Kraus, F. (2016). Handball Goalkeeping: Techniques and Tactics. Berlin: Springer.
2. Wagner, H. (2018). Reaction and Anticipation in Team Sports. Munich: Sportverlag.
3. Hoffmann, M. (2020). Biomechanics of Handball Goalkeepers. Leipzig: Sports Science Press.
4. International Handball Federation (IHF). (2021). Coaches Manual: Goalkeeping Techniques.
5. Novikov, A.V. (2019). Gandbol darvozabonining texnik tayyorgarligi. Moscow: Physical Education Press.
6. Ivanov, S.K. (2020). Psixologik tayyorgarlik va stressga bardoshlilik: Gandbol darvozabonlari misolida. St. Petersburg: Sport Science.
7. O'rozboyev, D. (2022). Darvozabonning jismoniy va texnik tayyorgarligi. Tashkent: Sport Pedagogika Noshiri.
8. Weinmann, R., & Stocker, K. (2020). Psychology of Goalkeepers in Team Sports. Vienna: Sports Psychology Press.