



12-14 yoshli gandbolchilarda darvozaga to'p otishdagi aniqlik va samaradorlikni rivojlantirish metodikasi

Islomov Islomxo'ja Azimxo'jayevich –

Farg'ona davlat universiteti jismoniy madaniyat fakulteti o'qituvchisi,

Manzil: O'zbekiston, Farg'ona shahri,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6843-0735>

E-mail: islomov@gmail.com | Tel: +998 94 982 22 88.

Annotatsiya. Mazkur maqolada 12–14 yoshli gandbolchilarda darvozaga to'p otish jarayonidagi aniqlik va samaradorlikni oshirishga qaratilgan metodik yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqotda yosh sportchilarning jismoniy va texnik rivojlanish xususiyatlari, otish mexanikasi, koordinatsiya qobiliyati va taktik fikrlashi bilan bog'liq o'ziga xos omillar yoritiladi. Shuningdek, o'quv-mashg'ulot jarayonida qo'llaniladigan maxsus mashqlar kompleksi, bosqichma-bosqich o'rgatish prinsiplari, o'yin vaziyatlariga moslashtirilgan texnik-taktik topshiriqlar hamda raqib qarshiligida otish samaradorligini oshirish bo'yicha takliflar beriladi. Tadqiqot natijalari 12–14 yoshli gandbolchilarning zarba aniqligini oshirish, o'yin faoliyatini takomillashtirish va musobaqaviy natijalarni yaxshilashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: gandbol, to'p otish aniqligi, integratsion mashqlar, pozitsion mashqlar, o'smir sportchilari, jismoniy tayyorgarlik.

Методика развития точности и эффективности ударов по мячу в воротах у гандболистов 12-14 лет

Аннотация. В данной статье анализируются методические подходы, направленные на повышение точности и эффективности бросков по воротам у гандболистов 12–14 лет. В исследовании раскрываются особенности физического и технического развития юных спортсменов, механика броска, координационные способности и тактическое мышление. Также представлены комплексы

специальных упражнений, принципы поэтапного обучения, технико-тактические задания, адаптированные к игровым ситуациям, а также рекомендации по повышению эффективности бросков в условиях противодействия соперника. Результаты исследования способствуют повышению точности бросков, совершенствованию игровой деятельности и улучшению соревновательных показателей гандболистов 12–14 лет.

Ключевые слова: гандбол, точность броска, интеграционные упражнения, позиционные упражнения, юные спортсмены, физическая подготовка.

Methodology for developing accuracy and efficiency in shooting the ball at the goal in handball players age 12-14

Annotation. *This article analyzes methodological approaches aimed at improving the accuracy and efficiency of goal shooting among 12–14-year-old handball players. The study highlights specific factors related to the physical and technical development of young athletes, shooting mechanics, coordination abilities, and tactical thinking. It also presents a set of special exercises, step-by-step teaching principles, game-situation-based technical and tactical tasks, as well as recommendations for enhancing shooting effectiveness under opponent pressure. The findings of the study contribute to improving shot accuracy, developing overall game performance, and enhancing competitive results of handball players aged 12–14.*

Keywords: *handball, shooting accuracy, integrative exercises, positional exercises, young athletes, physical training.*

KIRISH

Gandbolning asosiy maqsadi raqib darvozasiga to'p kiritishdan iborat bo'lib, bu jarayonda otish harakati asosiy determinant sifatida namoyon bo'ladi. Xalqaro gandbol federatsiyasi (IHF) materiallarida ta'kidlanishicha, darvozaga otish o'ziga xos turli shakllarda (sakrash, yugurib otish, to'xtab otish, diving, underarm, egri, lob va spin) amalga oshiriladi; bu usullarning samaradorligi vaziyat, sportchining jismoniy-koordinatsion holati va uning individual afzalliklariga bog'liq. Shu sababli, otish texnikasi ustida tizimli ishlash, turli otish usullarini o'zlashtirish va ularning tezligini hamda aniqligini oshirish yosh sportchilar tayyorgarligining markaziy vazifalaridan biridir. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation jurnalida chop etilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, handbol otishi murakkab butun tana harakati bo'lib, gol urish imkoniyatini belgilaydi; o'yin davomida o'smirlar o'rtacha 100 pas va 10 ta otish bajaradi hamda bir mashg'ulotda 120, 150 marta to'p otadi. Shunga ko'ra, otish harakatini erta bosqichda puxta shakllantirish jahon bo'yicha qo'llanilayotgan uzoq muddatli sportchi rivojlantirish dasturlarining ajralmas qismidir.

Jahon amaliyotida handbolni erta yoshdan o'rgatish bo'yicha ko'plab dasturlar mavjud. IHFning "Handball at School" dasturi boshlang'ich sinf o'quvchilarini kichik maydon (20×13 m) va kamroq o'yinchilar (4×4) bilan o'ynashga chaqiradi, bu esa bolalarga ko'proq otish vaziyatlarida qatnashish imkonini beradi va muvaffaqiyat hissini kuchaytiradi. Indoneziya olimlari Nopianto va hammualliflar (2021) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda yosh sportchilar uchun otish bo'yicha 54 xil mashq modeli zarurligi, mashqlar koordinatsiyaga asoslangan o'yin shaklida individual, juft va guruh holatida tashkil etilishi hamda o'quv jarayoni qiziqarli bo'lishi kerakligi ta'kidlangan. Rousanoglou va hamkorlari (2015) esa vaqt cheklovi bo'lgan sharoitda otish bajarishni o'rganish jarayonida tajribali

sportchilar bilan solishtirganda yangi boshlovchilarda otish tezligi va aniqligi past bo'lishini hamda vaqt bosimi ularga turlicha ta'sir qilishini ko'rsatdi. Bundan tashqari, 2024-yilda o'tkazilgan meta-tahlil, turli qarshilik mashqlari (masalan, tizza bantlari, medbol, elastik bantlar) otish tezligini oshirishi mumkinligini, ammo medbol va elastik bantlar bilan ishlash otish aniqligini yaxshilashga yordam bermasligini aniqladi. Bu ma'lumotlar yosh gandbolchilarda aniqlik va samaradorlikni rivojlantirish uchun maxsus otish mashqlari kompleksini ishlab chiqish zarurligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston Respublikasi sport sohasida keyingi yillarda amalga oshirilayotgan islohotlar, xususan sport maktablarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, iqtidorli sportchilarni erta aniqlash va ularni qo'llab-quvvatlash strategiyasi mazkur tadqiqotning dolzarbligini oshiradi. Bugungi kunga kelib Farg'ona davlat universiteti jismoniy madaniyat fakultetida "Gandbol darvozasi nishoni" (GDN) qurilmasi asosida kichik o'smir yoshidagi sportchilar uchun integratsion va pozitsion otish mashqlarini birlashtirgan yangi metodika ishlab chiqilmoqda. Ushbu maqolada mazkur metodikaning asosiy tamoyillari, tajribadan o'tgan natijalari hamda undan kelib chiqadigan ilmiy-amaliy xulosalar bayon etilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Gandbol sporti bo'yicha ilmiy-nazariy manbalar tahlili 12–14 yosh davri sportchilar texnik-taktik mahoratini shakllantirishda eng muhim bosqichlardan biri ekanini ko'rsatadi. Mutaxassislarining ta'kidlashicha, aynan ushbu yosh oralig'ida sportchilarda koordinatsiya, tezkorlik, makoniy va dinamik idrok, shuningdek, mushaklararo muvofiqlashuv eng faol rivojlanadi (A.Мельников, 2019; J.Sevim, 2017). Mazkur ko'rsatkichlar to'pni darvozaga aniq va samarali otish texnikasini egallashda hal qiluvchi ahamiyatga ega hisoblanadi.

Ko'plab tadqiqotlar gandbolda zarba texnikasini shakllantirish jarayonida turg'un texnik ko'nikmalar bilan bir qatorda o'yin vaziyatiga moslashish tezligi, qaror qabul qilish mexanizmi ham muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi (R.Blume, 2018). To'p otish mexanikasining asosiy komponentlari tayanch fazasi, qo'lning orqaga harakati, tezlanish fazasi va yakuniy otish momenti yosh sportchilarda takroriy mashqlar va bosqichma-bosqich murakkablashgan topshiriqlar orqali mustahkamlanadi.

Yevropa va Osiyoning ilg'or sport maktablari tajribasida to'p otish aniqligini oshirishda integratsion mashqlar, ya'ni jismoniy, koordinatsion va texnik elementlarning uyg'un qo'llanilishi samarali natijalar bergani qayd etilgan. Masalan, yugurish jarayonida to'pni qabul qilish va darhol zarba berish, qarshilik ostida to'p uzatish hamda tezkor o'tishlar bilan bog'langan topshiriqlar sportchining real o'yin vaziyatlariga moslashuvini kuchaytiradi. Shuningdek, pozitsion mashqlar qanot, markaz, orqa chiziq o'yinchilariga xos otish usullarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Tadqiqotlar markaziy hujumchi zarbalari ko'proq kuch va tezlikka asoslangan bo'lsa, qanot hujumchilar uchun sakrashdagi aniqlik va burchaklarni to'g'ri tanlash birlamchi faktor ekanini ko'rsatadi. Ushbu yondashuv maqolada o'rganilayotgan 12–14 yoshli sportchilarga mos metodika ishlab chiqishda asosiy nazariy tayanch vazifasini bajaradi.

O'zbekistonlik olimlar Sh.Olimov, M.Sodiqov va boshqalar yosh gandbolchilar tayyorgarligida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish, to'pni boshqarish texnikasi va jismoniy sifatlar uyg'unligini ta'minlash bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni ilgari surgan. Ularning izlanishlarida o'smir sportchilarda texnik ko'nikmalarni mustahkamlash uchun yuklamalar ketma-ketligi, mashqlar murakkabligi va takrorlanish sonini yosh xususiyatlariga mos tanlash zarurligi alohida ta'kidlanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda Farg'ona viloyatidagi sport maktablari va universitet sport seksiyalaridan tanlab olingan 40 nafar 12–14 yoshli o'g'il bolalar ishtirok etdi (o'rtacha yosh $13,0 \pm 0,9$

yil). Ular tasodifiy usulda tajriba guruhiga (TG, n = 20) va nazorat guruhiga (NG, n = 20) taqsimlandi. Har ikki guruh a'zolari handbol bilan kamida ikki yil shug'ullangan bo'lib, salomatlik ko'rsatkichlari bo'yicha shifokor ko'rigidan o'tgan. Ishtirokchilarning ota-onalari yoki vasiylari tibbiy-etik rozilik blankasini imzoladilar. Bu yoshda bolalarning bo'yi va vazni tez o'sishi, asab tizimining yetilishi va motor ko'nikmalarining shakllanishi kuzatiladi; shu bois mashg'ulot yuklamalari individual moslashtirildi.

Tajriba boshlanishidan oldin (dastlabki bosqich) va 12 haftalik dastur so'nggida (nazorat bosqichi) ishtirokchilarning quyidagi ko'rsatkichlari o'lchandi:

1. 30 m tez yugurish (sekund) – qattiq start chizig'idan 30 m masofa elektron taymer yordamida o'lchandi.

2. Joyidan uzunlikka sakrash (sm) – sportchi o'rnidan ikkala oyoqda sakrab uzunlik bo'yicha belgilangan shkala bilan o'lchandi.

3. 7 m jarima otishdagi aniqlik (%) – har bir sportchi 7 metr chiziqdan 10 marotaba to'p otib, darvoza to'liq bo'linmalarga bo'lingan nishonga urgani hisoblandi. Aniqlik tepsh qilingan zarbalar soni foizda ifodalandi.

4. 9 m masofadan otishdagi aniqlik (%) – 9 m chiziqdan 10 ta otish bajarilib, nishonga tekkan zarbalar foizda hisoblandi.

5. "Gandbol darvozasi nishoni" (GDN) qurilmasi ballari – GDN qurilmasi 6 ta sektorli elektron nishondan iborat bo'lib, har bir otishda sensorli tizim to'p nishonga tekkan vaqt va joyni qayd etdi. Har bir sportchi 6 pozitsiyadan birma-bir otib, jami ball topladi.

O'lchovlar tajribador murabbiylar va sport ilmiy hodimlari tomonidan o'tkazildi. Har bir test uch marotaba bajarildi va eng yaxshi ko'rsatkichlar qayd etildi. O'lchovlarning ishonchliligi uchun bir xil uskunalar, vaqt va sharoitlar ta'minlandi.

Tajriba guruhi 12 hafta davomida haftasiga uch marta GDN qurilmasi bilan ishlovchi maxsus otish mashqlari kompleksini bajarishdi. Dastur uch fazadan iborat bo'lib, har bir faza 4 haftani tashkil etdi.

6. Integratsion otish mashqlari (4+5) – dastlabki 4 haftada sportchilar 4 ta maqsadli sektordan 5 martadan to'p otib, har bir zarbada yelka kuchi, qo'l harakati va oyoq ishini birlashtiruvchi mashqlar bajarishdi. Har bir mashqdan keyin videoanaliz orqali xatolar tahlil qilindi.

7. Pozitsion otish mashqlari (11+6) – keyingi 4 haftada to'pni 11 metrdan yugurib kelib, so'ng 6 metrlik nuqtalardan sakrash otishlari bajarildi. Mashqlar o'yin vaziyatini takrorlash va qaror qabul qilish tezligini oshirishga qaratildi.

8. Kombinatsiyalangan faza oxirgi 4 haftada ikki turdagi mashqlar uyg'unlashtirildi, sportchilar turli burchaklardan yugurib kelib, GDN nishonining turli sektorlariga otishdi. Har bir mashg'ulot oldidan issiqlik mashqlari, so'ngra otish va harakat tezligini oshirishga mo'ljallangan o'yinli topshiriqlar bajarildi.

Nazorat guruhi esa murabbiylar tomonidan tasdiqlangan an'anaviy handbol dasturini davom ettirdi. Ular umumiy jismoniy tayyorgarlik, texnik elementlar (pas, dribling) va jamoaviy o'yinlar ustida ishladi, ammo GDN qurilmasi bilan maxsus otish mashqlari qo'llanilmadi.

Har bir ko'rsatkich uchun arifmetik o'rtacha qiymat va standart xato (SE) hisoblandi. Oldindan va so'nggi o'lchovlar o'rtasidagi farqni baholash uchun bog'langan tanlilar uchun Student t testi qo'llanildi; $p < 0,05$ qiymati statistika jihatdan ahamiyatli deb qabul qilindi.

NATIJARLAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot davomida 12–14 yoshli gandbolchilarda darvozaga to'p otishdagi aniqlik va samaradorlikni oshirishga qaratilgan integratsion va pozitsion mashqlardan tashkil topgan maxsus metodika sinovdan o'tkazildi. Dastlabki diagnostika natijalari yosh sportchilarda zarba texnikasining yetarli darajada shakllanmagani, xususan, qo'l harakatlari ketma-ketligi, tayanch fazasi barqarorligi va yakuniy otish momentidagi kuch–tezlik nisbatining optimal

emasligi aniqlanganligini ko'rsatdi. Shuningdek, sportchilarning koordinatsiya darajasi, makoniy idroki va o'yin vaziyatida to'g'ri qaror qabul qilish tezligi ham bir xil darajada rivojlanmagani qayd etildi.

Tajriba-sinov jarayoniga 8 haftalik trening dasturi joriy etildi. Dasturda integratsion mashqlar (harakat davomida otish, qarshilik ostida to'p uzatish, bir vaqtning o'zida koordinatsion topshiriq bajarish) va pozitsion mashqlar (qanotdan otish, markaziy zona zarbalari, sakrashdagi zarbalar) uyg'unlashtirildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida zarba aniqligi o'rtacha 18–22% ga, zarba kuchi va tezligi esa 12–15% ga oshdi. Ayniqsa, sakrashdagi zarbalarda koordinatsiya bilan kuch uzatishning uyg'unlashuvi hisobiga sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Bu esa murakkab o'yin epizodlarida zarba samaradorligining oshishiga bevosita ta'sir ko'rsatdi.

Integratsion mashqlar yosh sportchilarning bir vaqtning o'zida bir necha motorik komponentni boshqarish qobiliyatini rivojlantiradi, bu esa raqib qarshiligi kuchli bo'lgan real o'yin vaziyatlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Pozitsion mashqlar esa har bir o'yinchining maydondagi roli va funksional vazifalariga mos ravishda otish texnikasini chuqurlashtirishga xizmat qildi. Natijalar mavjud ilmiy adabiyotlarda ilgari surilgan xulosalarni tasdiqladi, ya'ni 12–14 yosh sportchilari uchun texnik ko'nikmalarni shakllantirish jarayonida koordinatsiya mashqlari, qaror qabul qilish tezligini rivojlantiruvchi topshiriqlar va real o'yin vaziyatini modellashtiruvchi mashqlar majmuasi eng samarali metodik yo'l hisoblanadi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, tanlangan metodika yosh gandbolchilarda texnik-taktik tayyorgarlikning asosiy ko'rsatkichlarini yaxshilashga, zarba aniqligi va samaradorligini oshirishga, shuningdek, o'yin jarayonida taktik fikrlashni faollashtirishga sezilarli darajada xizmat qiladi. Bu esa 12–14 yoshli sportchilarni musobaqa faoliyatiga puxta tayyorlashda muhim omil sanaladi.

XULOSA

O'tkazilgan tadqiqot 12–14 yoshli gandbolchilarda darvozaga to'p otishdagi aniqlik va samaradorlikni oshirish jarayoni yoshga oid jismoniy, texnik va koordinatsion rivojlanish xususiyatlari bilan chambarchas bog'liq ekanini ko'rsatdi. Integratsion va pozitsion mashqlarga asoslangan maxsus metodikaning qo'llanishi sportchilarda zarba texnikasi, sakrashdagi harakatlar uyg'unligi, koordinatsion boshqaruv, makoniy idrok va qaror qabul qilish tezligida sezilarli ijobiy o'zgarishlar yuzaga kelishiga sabab bo'ldi. Eksperimental natijalar zarba aniqligi va samaradorligining oshishi, texnik-taktik harakatlarning takomillashuvi hamda o'yin jarayonidagi faollikning ortishi bilan namoyon bo'ldi.

Tadqiqotdan kelib chiqib aytish mumkinki, 12–14 yosh davri gandbolchilar uchun to'p otish texnikasini o'rgatish va takomillashtirishda kompleks yondashuv jismoniy tayyorgarlikni, koordinatsion mashqlarni, pozitsion vazifalarni va real o'yin vaziyatlarini modellashtiruvchi topshiriqlarni birgalikda qo'llash eng samarali metodik yo'llardan biridir. Mazkur metodikaning muntazam qo'llanilishi yosh sportchilarning musobaqaviy natijalarini yaxshilash, texnik-taktik fikrlashini rivojlantirish va zamonaviy gandbol talablari darajasida tayyorlash imkonini beradi.

Shu bois, ta'lim va sport mashg'ulot jarayonida gandbol to'garaklari murabbiylari tomonidan mazkur metodik yondashuvlardan tizimli foydalanish yosh sportchilarning har tomonlama rivojlanishiga, xususan, zarba aniqligi va samaradorligini yuqori darajada shakllantirishga keng imkoniyat yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Sh.Olimov Yosh gandbolchilarda texnik tayyorgarlikni takomillashtirishning nazariy asoslari. T.: O'zDJTI nashriyoti, 2020. –128 b.
2. M.Sodiqov Sport pedagogikasi: jismoniy va texnik tayyorgarlik asoslari. T.: Fan va texnologiya, 2018, –236 b
3. A.Tulyaganov Gandbolda o'yin texnikasi va taktikasini shakllantirish metodikasi. T.: O'quv qo'llanma, 2021. –110 b.
4. T.Yo'ldoshev Sport o'yinlarida koordinatsiya sifatlarini rivojlantirish metodikasi. T.: Tasvir, 2019. –144 b.
5. B.Qodirov, "O'smir sportchilar tayyorgarligida texnik-taktik kompetensiyalarni shakllantirish masalalari." Jismoniy tarbiya va sport jurnali, 2020, №3, 45–52 b.
6. A.Ergashev, Sportchining zarba berish texnikasini takomillashtirishning biomekanik asoslari. T.: O'zDJTI, 2017. –132 b.
7. O.Abdullayev, Jismoniy sifatlarni rivojlantirishning yosh davrlari xususiyatlari. T.: Fan, 2018. –160 b.
8. H.Mamatqulov "Gandbol mashg'ulotlarida integratsion yondashuvning ahamiyati." Sport va innovatsiyalar ilmiy jurnali, 2021, №2, 63-70 b.
9. D.Karimov Sport o'yinlarida taktik fikrlashni rivojlantirish metodikasi. T.: O'qituvchi, 2022. –120 b.
10. R.Blume Handball Skills and Decision-Making in Youth Players. Berlin: Springer, 2018. –165 p.
11. J.Sevim Handball Training and Techniques. Ankara: Spor Bilimleri Yayınları, 2017. –212 p.