G‘ofurov Bahodir Xoshimovich
Jismoniy tarbiya, sport nazariyasi va uslubiyati kafedrasi v.b, dotsenti
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti
Chirchiq shaxri, O‘zbekiston
E-mail: bahodir.gofurov@mail.ru

MALAKALI GANDBOLCHI-TALABALARDA MUVOZANAT SAQLASH TURG‘UNLIGINI RIVOJLANGANLIK DARAJASINING O‘SISH SUR‘ATI

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15268132

Annotatsiya: Ushbu maqolada malkali gandbolchi-tadlabalarda muvozanat saqlash turg‘unligini rivojlanganlik darajasining o‘sish sur‘atining tajriba yakunidagi natijalari monitoringiga oid ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: jarima to‘pi, aniqlik, koordinatsion qobiliyat, statokinetika va gipokisik harakatlar

Kirish

Dunyo bo‘yicha eng ommalashgan futbol, basketbol va gandbol musobaqalarida qoida buzilishi tufayli belgilanadigan “jarima to‘pi” standart holatda ijro etilsada, uni hatto yetakchi o‘yinchilar ham noaniq yoki mo‘ljaldan tashqariga yo‘llaydilar. Vaholanki, bunday standart harakat usulini bajarishda xatoga yo‘l qo‘yish ayrim holatlarda g‘oliblik yoki chempionlikka erishishdan maxrum etadi. Mutaxassis-trenerlar bunday holatni salbiy psixoemotsional reaksiyalar, ushbu usul texnikasi va taktikasini shakllantirishga yetarli e‘tibor berilmagani yoki toliqish alomatlari bilan bog‘lashadi. Lekin manbalarda bu muammoning boshqa qirralari, masalan, muvozanat saqlash turg‘unligini tushib ketishi natijasida harakat koordinatsiyasi va aniqligining susayishi, ushbu qobiliyatlar mukamallashtirish yo‘llari tizimli tadqiqotlar asosida o‘rganilmaganligi kuzatiladi.

Bu borada ilmiy maqolalar, ilmiy-metodik qo‘llanmalar chop etilgan, dissertatsiyalar himoya qilingan va tadqiqot natijalari amaliyotga joriy etilgan. Shu bilan bir qatorda qayd etilgan sport o‘yinlarida o‘ta keskin o‘zgaruvchan yo‘nalishlar bo‘ylab ko‘p martalab ijro etiladigan katta tezlikda yugurish, egilish-yozilish, burilish-aylanish, sakrash-hatlash kabi texnik elementlar bilan bog‘liq anaerob yuklamalar ta‘sirida vestibulyar analizatori tomonidan boshqariladigan muvozanat saqlash turg‘unligining tushib ketishi, natijada standart holatda bajariladigan harakatlar (jarima to‘pi, voleybolda to‘p kiritish) koordinatsiyasi va aniqligini izdan chiqishi, ularni statokinetik va gipoksik mashqlar yordamida barqarorlashtiradigan va natijalarni modifikatsiyalashtirilgan testlar hamda funksional sinovlar yordamida baholash masalalari deyarli o‘rganilmaganligi aniqlangan. Binobarin, dissertatsiya bo‘yicha tanlangan mavzu ilmiy-metodik va amaliy jihatlardan o‘ta dolzarb ahamiyatga ega, deb e‘tirof etish mumkin.

Harakatning turi, uning takrorlanishi, tezligi va davom etish vaqtiga qarab birida tezkorlik-kuch yoki kuch-tezkorlik ustuvorlik qilsa, ikkinchisida tezkorlik-kuch va chidamkorlik, uchinchisida egiluvchanlik – tezkorlik va koordinatsion qobiliyatlar yetakchilik qilar ekan. Lekin, aksariyat vaziyatli sport turlarida va xususan sport o‘yinlarida umumiy va maxsus koordinatsion qobiliyatlar hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lar ekan [L.P. Matveyev, 2010, 340 s.; V.N. Platonov, 2019, 657 s.; V.M. Zatsiorskiy, 2020, 200 s.; Yu.V. Verxoshanskiy, 2014, 352 s.; J.K. Xolodov, V.S. Kuznetsov, 2014, 321 s.].

Tadqiqot maqsadi malkali gandbolchi-tadlabalarda muvozanat saqlash turg‘unligini rivojlanganlik darajasining o‘sish sur‘atining tajriba yakunidagi natijalarini tahlil qilish;

Tadqiqot usullari so‘rovnoma,

musobaqalar videoko‘rsatuvlarini tahlil qilish,

qayd etilgan sport o‘yinlarida standart holatlarda ijro etiladigan harakatlar aniqligini baholash bo‘yicha qo‘llanilgan testlar: Malakali gandbolchi-talabalarda turli funksional holatlarda 7 m.li jarima to‘pini otish aniqligi, Statoxronometriya,vestibuloxronometriya, pulsoksimetriya, nafas olish chastotasini aniqlash, pedagogik tajriba, matematik statistika usullardan foydalanilgan.

Tadqiqot vazifalari malakali gandbolchi-tadlabalarda muvozanat saqlash turg‘unligini rivojlanganlik darajasining o‘sish sur‘atining tajriba yakunidagi natijalarini tahlil qilish;

malakali gandbolchi-tadlabalarda muvozanat saqlash turg‘unligini rivojlanganlik darajasining o‘sish sur‘atining tajriba yakunidagi natijalari samaradorligini baholash.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi

Pedagogik tajriba 2023-yilning sentabr oyidan 2024-yilning iyun oylari davomida o‘tkazilgan bo‘lib, unga bir xil sport tayyorgarligiga ega (I sport razryadi va sport ustaligiga nomzod), har biri 15 nafar gandbolchi-talabalar tajriba guruhlari sifatida (F-TG, G-TG, B-TG) jalb qilingan. Ularda tajribadan avval o‘tkazilgan tadqiqot natijalari (statik va dinamik muvozanat saqlash turg‘unligi, YUuQCh, NOCh, jarima to‘plari aniqligi) an‘anaviy mashg‘ulotlar ta‘sirida qayd etilgan natijalar sifatida tajriba yakunida olinadigan natijalar bilan taqqoslanadigan nazorat ko‘rsatkichlari o‘rnida baholangan.

1-jadval

Malakali gandbolchi-talabalarda turli funksional holatlarda 7 m. li jarima to‘pini otish aniqligi va uni o‘quv-mashg‘ulot yili davomida o‘sish sur‘ati – n=15x3=45

Testlar	FTlar natijasi	Darvozaning pastki burchaklarida o‘rnatilgan 1 m² li nishonga 5 martadan to‘p otish		
		chap burchak	o‘ng burchak	jami
Tinch holatda: - YuQCh (zarba/daq.)	$\frac{67,8 \pm 1,87}{65,5 \pm 1,56}$	$\frac{4,03 \pm 0,09}{4,19 \pm 0,11}$	$\frac{3,29 \pm 0,06}{3,47 \pm 0,07}$	$\frac{7,32}{7,66}$
- NOCh (marta/daq.)	$\frac{13,2 \pm 0,25}{12,4 \pm 0,21}$			
90º oldinga egilib, tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida: - YuQCh (zarba/daq.)	$\frac{111,2 \pm 2,18}{109,3 \pm 2,09}$	$\frac{0,83 \pm 0,005}{0,94 \pm 0,008}$	$\frac{0,71 \pm 0,004}{0,79 \pm 0,005}$	$\frac{1,54}{1,73}$
- NOCh (marta/daq.)	$\frac{23,2 \pm 1,41}{21,5 \pm 1,27}$			

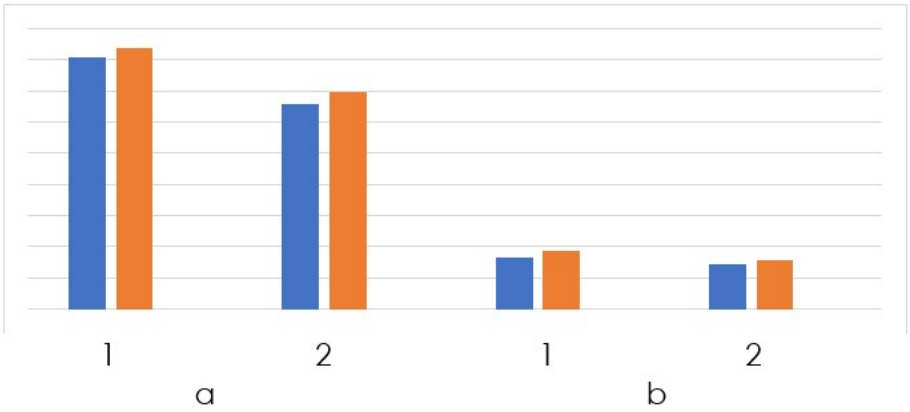
Izoh:
- FT – funktsional testlar; - suratda – o’quv-mashg’ulot yili boshida;
- mahrajda – o’quv-mashg’ulot yili yakunida.

Lekin, 7 m. li jarima to‘pini otish aniqligi 10 imkoniyatdan yetarli darajada namoyish etilmagani kuzatilgan. Masalan, YuQCh tinch holatda o‘quv yili boshida 67,8±1,87 zarba/daq. bilan ifodalangan bo‘lsa, uning yakuniga kelib bu ko‘rsatkich bir oz kamaygan va 65,5±1,56 zarba/daq. ni tashkil etgan. NOCh ko‘rsatkichlari esa muvofiq ravishda: 13,2±0,25 marta/daq.; 12,4±0,21 marta/daq. ga teng bo‘lgan. Shunday funksional holatlarda darvozaning pastki chap burchagida o‘rnatilgan 1 m2 li darvozachaga 5 imkoniyatdan to‘p otish aniqligi o‘quv-mashg‘ulot yili boshida 4,03±0,09 martani tashkil etgan bo‘lsa, uning yakuniga kelib bu ko‘rsatkich 4,19±0,11

martagacha o‘sgan. O‘ng burchakdagi darvozachaga jarima to‘pini otish aniqligi esa dastlab 3,29±0,06 martaga teng bo‘lgan, o‘quv yili yakuniga kelib ushbu ko‘rsatkich 3,47±0,07 martagacha ortgan. Jami 10 imkoniyatdan darvozachalarga to‘pni otish aniqligi o‘quv yili boshida 7,32 martani, yakunida 7,66 martani tashkil etgan. 90o odinga egilib, tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida funksional ko‘rsatkichlarning ortganligi va jarima to‘pini otish aniqligi keskin tushib ketgani kuzatilgan. Jumladan, tanani 10 marta aylantirish yuklamasi ta‘sirida YuQCh o‘quv yili boshida 111,2±2,18 zarba/daq. ga teng bo‘lgan, uning yakuniga kelib bu ko‘rsatkich 109,3±2,09 zarba/daq. gacha kamaygan yoki ma‘lum darajada yurakning qisqarish ritmikasida tejamli “ishlash qobiliyati” shakllangan, deyish mumkin. NOCh ko‘rsatkichlarida ham aynan shunday o‘zgarish dinamikasi qayd etilgan. Biroq, shunday funksional holatlarda yoki fiziologik reaksiyalar ta‘sirida 7 m. li jarima to‘pini darvozaga otish aniqligi keskin tushib ketganligi kuzatilgan. Masalan, darvozaning pastki chap burchagidagi darvozachaga 5 imkoniyatdan jarima to‘pini otish aniqligi o‘quv-mashg‘ulot yili boshida 0,83±0,005 martagacha tushib ketgan bo‘lsa, uning yakuniga kelib esa mazkur ko‘rsatkich 0,94±0,008 martagacha ortgan. O‘ng pastki burchakdagi darvozachaga 5 imkoniyatdan jarima to‘pini otish aniqligi esa bir oz kamroq bo‘lgan va o‘quv-mashg‘ulot yili boshida 0,71±0,004 martani, uning yakunida 0,79±0,005 martani tashkil etgan. Jami 10 imkoniyatdan o‘ng va chap darvozachalarga jarima to‘pini otish aniqligi dastlab 1,54 martaga teng bo‘lgan, o‘quv-mashg‘ulot yili yakuniga kelib bu ko‘rsatkich 1,73 martagacha ortgan. Lekin, bari-bir ko‘rinib turibdiki, futbolchilarda ham, gandbolchilarda ham darvozachalarga 10 imkoniyatdan jarima to‘pini yo‘llash aniqligi gavdani 90o oldinga egilgan holatida tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida yoki vestibulokinetik yuklama ta‘sirida keskin tushib ketganligi qayd etilgan. Demak, standart rejimlarda jarima to‘plarini darvozaga yo‘llash aniqligi bunday omillar ta‘siriga barqaror emasligi tasdiqlandi, deb xulosa qilish mumkin.

Futbolchi va gandbolchilarda jarima to‘pini turli funksional holatlarda darvozaga yo‘llash aniqligi bo‘yicha qayd etilgan ko‘rsatkichlardan yana bir xususiyat ko‘zga tashlanadiki, jarima to‘pini o‘ng pastki burchakdagi darvozachaga yo‘llash aniqligi uni chap darvozachaga yo‘llash aniqligidan kam bo‘lgan. Ehtimol qilish mumkinki, bunday asimmetrik holatning asosiy sabablaridan biri – bu futbolchi va gandbolchilarning o‘naqay yoki chapaqay tomonga ixtisoslashganligi bilan bog‘liq bo‘lgan. 3.7-rasmda malakali gandbolchi-talabalarda tinch holatda (biror yuklama ta‘sirisiz) va gavdani 90o oldinga egilgan holatida tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida 7 m. li jarima to‘pini darvozaga otish aniqligini ifodalovchi diagrammalar aks ettirilgan.

Malakali gandbolchi-talabalarda yuqorida qayd etilgan funksional holatlarda va 10x30 m. ga mokisimon yugurish yuklamasi ta‘sirida 7 m. li jarima to‘pini darvozaga otish aniqligi o‘rganilganda bir-biridan farq qiluvchi ko‘rsatkichlar bilan namoyish etilgani ma‘lum bo‘ldi. Masalan, ushbu gandbolchilarda YuQCh tinch holatda o‘quv-mashg‘ulot yili boshida bir oz yuqoriroq bo‘lgan va 69,2±2,03 zarba/daq. bilan qayd etilgan. Lekin, o‘quv-mashg‘ulot yili yakuniga kelib mazkur ko‘rsatkich 67,5±1,89 zarba/daq. gacha kamaygan yoki bu ma‘lum darajada yurak faoliyatining tejamli rejimga o‘tganligidan darak beradi deyish mumkin (3.9-jadval). NOCh bo‘yicha olingan natijalar ham aynan YuQCh natijalariga o‘xshash dinamika bilan namoyish etilgan. Tinch holatda qayd etilgan shunday funksional imkoniyatlar yoki fiziologik reaksiyalar fonida 7 m. li jarima to‘pini darvozaga yo‘llash aniqligi yetarli samaradorlikka ega bo‘lmagan. Masalan, darvozaning pastki chap burchagidagi darvozachaga jarima to‘pini yo‘llash



Izoh:
1 – darvozaning chap pastki burchagidagi darvozachaga 5 imkoniyatdan to‘p otish;
2 – darvozaning o‘ng pastki burchagidagi darvozachaga 5 imkoniyatdan to‘p otish;
a – tinch hoatda; b – 90° egilib, tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida.

1-rasm. Malakali gandbolchi-talabalarda tinch holatda va 90° egilib, tanani 10 marta aylantirish ta‘sirida 7 m. li jarima to‘pini darvozaga otish aniqligini ifodalovchi

aniqligi o‘quv-mashg‘ulot yili boshida 5 imkoniyatdan 3,88±0,07 martaga teng bo‘lgan, uning yakuniga kelib bu ko‘rsatkich bir oz ortgan va 3,97±0,09 martani tashkil etgan.

O‘ng burchakda o‘rnatilgan kichik darvozachaga jarima to‘pini yo‘llash aniqligi dastlab 3,32±0,05 marta bilan ifodalangan bo‘lsa, o‘quv-mashg‘ulot yili yakuniga kelib bu ko‘rsatkich salgina ortish tendensiyasi bilan namoyish etilgan va 3,45±0,06 martani tashkil etgan. Qizig‘i shundaki, tinch holatda ushbu gandbolchilarda jarima to‘pini 10 imkoniyatdan chap (5 imkoniyat) va o‘ng (5 imkoniyat) darvozachaga yo‘llash aniqligi umuman hisoblanganda o‘quv-mashg‘ulot yili boshida 7,20 martani, uning yakunida 7,42 martani tashkil etgan. 10x30 m. ga mokisimon yugurish yuklamasi ta‘sirida (yugurish vaqti o‘quv yili boshida 57,1±2,41 sek. ga, yakunida – 55,8±2,15 sek. ga teng bo‘lgan) fiziologik ko‘rsatkichlar keskin ortib ketganligi, jarima to‘pini yo‘llash aniqligi esa nihoyatda tushib ketganligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Артиков Ф.Б. Анализ уровня реакции у футболистов разной квалификации. / Ж.: Фан спортга, № 3, 2017, - 4 стр.

2. Артиков А.А. Мусобақа шароитида малакали футболчилар томонидан бажариладиган техник усулларнинг мақсадли аниқлигини таҳлил қилиш. / Фан спортга, 2018, № 3. – 5 б.

3. Артиқов А.А., Шукурова Ш.Т. Ёш футболчиларда махсус тезкорлик ва зарба бериш аниқлигини кескин ўзгарувчан вазиятли машқлар ёрдамида шакллантириш самарадорлиги. / Фан спортга, 2013, № 3, - 4 б.

4. Костикова Л.В. Баскетбол / Л.В. Костикова. – М.: Физическая культура и спорт, 2002, - 314 с.

5. Костикова Л.В. Соревновательная деятельность высокорослых баскетболисток высокой квалификации / Л.В. Костикова, А.Б. Саблин, С.В. Чернов // VII Международный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех» - М.: СпортАкадемПресс, 2003, - Т. 3, с. 22-28.

6. Красникова О.С. Результативность соревновательной деятельности высококвалифицированных нападающих в мужских волейбольных командах. / Вестник НБГУ, № 1, 2016, - 6 стр.

7. Кудимов В.Н. Система оценки эффективности игровых действий баскетболистов / В.Н. Кудимов // Физ. воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. – Х.: ХГАДИ, 2002, - № 1, - с. 16 -21.