O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI

FAN-SPORTGA

ILMIY-NAZARIY JURNAL

2026/3



ISSN: 2181 7804

FAN Sportga
ilmiy-nazariy jurnali

Texnik tahririyat tarkibi:

N.N. G‘afforov
U.O. Azimova
M.S. Ayxodjaeva
M. Rahmonov

fan-sportga.uz

**“FAN – SPORTGA”
ilmiy-nazariy jurnali**

O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti muassisligida chop etiladi

Tahririyat manzili:
111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi 19-uy.

Mazkur ilmiy jurnal elektron formatda nashr qilinadi

05.02.2018 yilda Toshkent shahrida ommaviy axborot vositasi sifatida davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan.

Ro‘yxatga olish raqami № 02-005 “FAN – SPORTGA” jurnali 2004 yildan nashr etiladi.

Suratlar muallifi:
Anvar Ilyasov
Abdullo Fayzullayev

2026/3

A.A. Utepov – Boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichida shug‘ullanuvchi karatechilarning kumite (erkin jang) dasturi bo‘yicha qo‘l zarbalari texnik harakatlarini rivojlantirish uslubiyati. 69

С.А. Петрянин – К развитию процесса тактической подготовки дзюдоистов юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства. 74

A.P. Boyqobilov – 200 m masofa yuguruvchi malakali yengil atletika talabalarining maxsus jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari va ularni shakllantirish. 77

**ADAPTIV JISMONIY TARBIYA
ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

D.O. Maxamatova – Jismoniy imkoniyati cheklangan o‘spirin yoshidagi sportchilarda emotsional intellektning namoyon bo‘lishi. 81

D.B. Baxtiyorov – Yuqori malakali amputant futbolchilarda musobaqa oldi mashg‘ulotlarini rejalashtirish. 85

**JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING TIBBIY-BIOLOGIK VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK ASOSLARI
MEDICAL-BIOLOGICAL AND SOCIAL-PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

A.N.Shopulatov – Yoshlarda jismoniy tarbiya va sportga nisbatan qadriyatli yondashuvni shakllantirish yo‘llari. 88

N.M. Muxitdinova – Jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarida harakat faoliyatlarini o‘rgatishda vizual metodlardan foydalanishning nazariy tahlili. 92

N.F. Saloxiddinov – Ichki ishlar vazirligi akademik litsey o‘quvchilarining jismoniy tayyorgarlik darajasini shakllanishi. 95

O.M. Jiyanov – Sport mashg‘ulotlarini tashkil etish va o‘tkazishda ilmiy yondoshuvlarning ahamiyati hamda samaradorligi. 99

N.A. Chorshamiyev – Umumta’lim maktablarida sport to‘garaklari orqali o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishini ta’minlash hamda sportga yo‘naltirilgan jismoniy tarbiya mazmunini optimallashtirish. 104

U.I. Sultonov – O‘quv-mashg‘ulot guruhidagi uzoq masofaga yuguruvchilarning musobaqa oldi mezosikllarini rejalashtirish uslubiyati. 107

D.S. Nurullayeva – Sportchilar va murabbiylar faoliyatini rivojlantirishda qonunchilik yangiliklarining nazariy-huquqiy asoslari va amaliy samaradorligi. 110

F.Ch. Ziyayev – Bosqon uloqtiruvchilarning ko‘p yillik tayyorgarlik jarayonida murabbiy va sportchi o‘rtasidagi pedagogik muloqotning o‘rni. 113

J.A. Alimov – Malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyati. 116

M.Sh. Ismailova., J.N. Asatillaev., Sh.T. Xaydarov – Malakali sportchilarda yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining jismoniy yuklamadan keyingi tiklanish dinamikasini o‘rganish. 122



Professor
J.A. ALIMOV[1]
[1]Andijon davlat pedagogika instituti
Andijon shahri, O‘zbekiston

https://orcid.org/0009-0008-6412-4666

https://doi.org/10.65149/fansport.2026.v9i3.a032

MALAKALI GANDBOLCHI-QIZLARNING MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH USLUBIYATI

Annotatsiya

Исследование посвящено разработке методики совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных гандболисток и обоснованию ее эффективности. В шестимесячном эксперименте участвовали контрольная и экспериментальная группы. В экспериментальной группе применялась специально разработанная программа недельного микроцикла. По окончании исследования в экспериментальной группе отмечен значительный прирост по всем тестовым показателям, различия статистически достоверны. Разработанная методика позволяет эффективно развивать специальную физическую подготовленность гандболисток.

Ключевые слова: *гандбол, квалифицированные гандболистки, специальная физическая подготовленность, микроцикл, педагогический эксперимент.*

Abstract

Tadqiqot malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyatini ishlab chiqish va uning samaradorligini asoslashga bag‘ishlangan. Olti oy davom etgan tajribada nazorat va tajriba guruhlari ishtirok etdi. Tajriba guruhida maxsus ishlab chiqilgan haftalik mikrosikl dasturi qo‘llanildi. Tadqiqot yakunida tajriba guruhida barcha test ko‘rsatkichlari bo‘yicha sezilarli o‘sish qayd etildi va bu o‘zgarishlar statistik jihatdan ishonchli ekanligi aniqlandi. Ishlab chiqilgan metodika gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini samarali rivojlantirish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: *gandbol, malakali gandbolchi-qizlar, maxsus jismoniy tayyorgarlik, mikrosikl, pedagogik eksperiment.*

The research is devoted to developing a methodology for improving the special physical fitness of qualified female handball players and substantiating its effectiveness. The six-month experiment involved control and experimental groups. The experimental group used a specially developed weekly microcycle program. At the end of the study, the experimental group showed significant improvement in all test indicators, and the differences were statistically reliable. The developed methodology allows effective development of special physical fitness of female handball players.

Key words: *handball, qualified female handball players, special physical fitness, microcycle, pedagogical experiment.*

Dolzarbligi. Jahon sport tizimida gandbol o‘zining yuqori dinamikasi, intensivligi va murakkab harakat faoliyati bilan ajralib turadi. So‘nggi yillarda ayollar gandboli rivojlanib, xalqaro miqyosda musobaqalar soni va sifati oshib bormoqda. Xususan, International Handball Federation tomonidan tashkil etilayotgan jahon chempionatlari va qit’a birinchiliklari ayollar jamoalari o‘rtasida raqobat darajasini sezilarli kuchaytirmoqda. Bu esa sportchilarning tayyorgarlik tizimiga, ayniqsa maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasiga yuqori talablar qo‘ymoqda. Zamonaviy gandbol o‘yini sportchidan qisqa vaqt oralig‘ida maksimal tezlikda harakatlanish, yuqori sakrovchanlik asosida zarba berish, tezkor yo‘nalish almashish, kuchli to‘qnashuvlarga bardosh berish va butun o‘yin davomida yuqori ish qobiliyatini saqlab qolishni talab etadi. Ushbu sifatlarning samarali namoyon bo‘lishi bevosita maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasiga bog‘liqdir [2].

Sport nazariyasi va metodikasida jismoniy tayyorgarlikning umumiy va maxsus turlari farqlanadi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik organizmning funksional imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilsa, maxsus jismoniy tayyorgarlik aynan tanlangan sport turining harakat faoliyatiga mos sifatlarni rivojlantirishga qaratiladi. Malakali gandbolchi-qizlar tayyorgarligida tezkor-kuch sifati, sakrovchanlik, chaqqonlik, koordinatsiya va maxsus chidamlilik yetakchi o‘rin tutadi. Ayni paytda ayol sportchilar organizmining morfo-funksional xususiyatlari, gormonal o‘zgarishlar hamda jarohatlanish xavfining yuqoriligi mashg‘ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etishni taqozo etadi. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab mashg‘ulot dasturlari erkak sportchilar metodikasiga yaqin shaklda qo‘llanilib, ayol sportchilarning individual xususiyatlari yetarlicha hisobga olinmaydi. Bu esa tayyorgarlik samaradorligini pasaytirishi mumkin. O‘zbekiston Respublikasida ayollar sportini rivojlantirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan bo‘lib, milliy terma jamoalar natijadorligini oshirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishning ilmiy asoslangan uslubiyatini ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi [1,2].

Birinchidan, gandbol zamonaviy sport turlaridan biri bo‘lib, yuqori tezlik, kuch, chaqqonlik va maxsus chidamlilikni talab etadi. Xalqaro musobaqalarda ayollar gandbolining rivojlanishi, jumladan International Handball Federation tomonidan o‘tkazilayotgan jahon chempionatlari va reyting tizimi raqobat darajasini keskin oshirmoqda. Bu esa sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasiga qo‘yiladigan talablarni yanada kuchaytiradi. Ikkinchidan, zamonaviy o‘yin sur’ati va intensivligi oshib borayotgani sababli, malakali gandbolchi-qizlarda tezkor-kuch sifati, sakrovchanlik va maxsus chidamlilikni ilmiy asosda takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda. O‘yinda qisqa vaqt ichida tez qaror qabul qilish, yuqori sakrash bilan zarba berish va tezkor himoya harakatlarini bajarish bevosita maxsus jismoniy tayyorgarlikka bog‘liq. Uchinchidan, ayol sportchilar organizmining morfo-funksional xususiyatlari erkak sportchilarnikidan farq qiladi. Shu bois mashg‘ulot yuklamalarini rejalashtirishda jinsiy

dimorfizm, gormonal omillar va jarohatlanish xavfi (ayniqsa tizza bo‘g‘imi shikastlanishlari)ni hisobga olish ilmiy jihatdan muhimdir. Amaliyotda esa ko‘pincha umumiy metodikalar qo‘llanilib, ayollar uchun moslashtirilgan maxsus yondashuv yetarli darajada ishlab chiqilmagan. To‘rtinchidan, O‘zbekistonda ayollar sportini rivojlantirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan bo‘lib, milliy terma jamoalar natijadorligini oshirish ustuvor vazifalardan biridir. Biroq mavjud metodik tavsiyalar ko‘proq umumiy jismoniy tayyorgarlikka qaratilgan bo‘lib, aynan malakali gandbolchi-qizlar uchun differensial, individualizatsiyalashgan maxsus tayyorgarlik uslublari yetarlicha ilmiy asoslanmagan. Beshinchidan, zamonaviy sport fanida yuklamani monitoring qilish (yurak urish chastotasi, laktat nazorati, funksional testlar) va periodizatsiya masalalari keng qo‘llanilmoqda. Ushbu yondashuvlarni ayol gandbolchilarning mashg‘ulot jarayoniga integratsiya qilish sport natijalarining barqaror o‘sishini ta’minlashi mumkin. Yuqoridagilardan kelib chiqib, malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyatini ilmiy asosda ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish zamon talabi bo‘lib, sport natijadorligini oshirish, jarohatlar profilaktikasi hamda mashg‘ulot jarayonini optimallashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi [1,2].

O‘zbek sport nazariyasi professorlari F.A. Kerimov, R.S. Salomov, T.S. Usmonxo‘jayev va boshqalar ishlarida jismoniy tayyorgarlikning umumiy nazariy asoslari ishlab chiqilgan. Ular sport tayyorgarligini bosqichma-bosqichlik, uzluksizlik va maqsadga yo‘naltirilganlik tamoyillari asosida tashkil etishni tavsiya etadilar. Mahalliy tadqiqotlarda gandbolchilarning: tezkor-kuch sifati, sakrovchanligi, maxsus chidamliligi, koordinatsion qobiliyatlari asosiy sport natijasini belgilovchi omil sifatida ko‘rsatiladi. Aksariyat ishlarda maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT) umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) negizida shakllanishi ta’kidlanadi. Ya’ni dastlab bazaviy kuch va chidamlilik, keyin esa o‘yin faoliyatiga mos maxsus mashqlar qo‘llanadi. O‘zbek olimlari quyidagilarni tavsiya etadilar: interval usul, takroriy usul, aylanma (krugovoy) mashg‘ulot, o‘yin sharoitiga yaqinlashtirilgan maxsus mashqlar. Biroq mahalliy adabiyotlarda ayrim kamchiliklar mavjud: ayol sportchilar organizmining morfo-funksional xususiyatlari yetarlicha chuqur yoritilmagan, yuklama individualizatsiyasi bo‘yicha aniq differensial ko‘rsatmalar kam, zamonaviy sport texnologiyalari (GPS monitoring, biomexanik tahlil) deyarli qo‘llanmagan. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, maxsus mashqlarni o‘yin harakatlari bilan integratsiyalash tezkor-kuch ko‘rsatkichlarini sezilarli oshiradi. Ayniqsa: sakrash balandligi, to‘p otish tezligi, tezkor start harakatlari ijobiy o‘zgaradi [4,6,7,8].

Xorijiy sport ilmida gandbol tayyorgarligi keng o‘rganilgan. Ayniqsa Rossiya, Germaniya, Norvegiya va Ispaniya maktablari yetakchi hisoblanadi. Qo‘shni davlat olimlari, L.P. Matveyev va Y.V. Verkhoshansky sport mashg‘ulotlarini periodizatsiya qilish va plyometrik tayyorgarlik nazariyasini ishlab chiqqan. Ularning ishlari gandbolda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi. Verkhoshanskiy konsepsiyasiga ko‘ra, portlovchi kuchni rivojlantirish uchun zarbali (plyometrik) mashqlar samarali, mushak-pay apparatining elastik xususiyatlari o‘yindagi sakrovchanlikni belgilaydi deb fikr yuritganlar [10,14,15,16,17].

Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundan iboratki, ishlab chiqilgan uslubiyat sport maktablari, professional jamoalar va oliy ta’lim muassasalarida gandbolchi-qizlarni tayyorlash jarayonida qo‘llanishi mumkinligi bilan belgilanadi.

Tadqiqotning maqsadi: malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan samarali uslubiyatni ishlab chiqish va uning amaliy samaradorligini asoslashdan iborat.

Tadqiqotni tashkil qilish usullari.

Tadqiqot usullari mavzuga tegishli bo‘lgan maxsus ilmiy-uslubiy manbalarni tahlil etish, ilg‘or tajribani o‘rganish, pedagogik kuzatish va tahlil qilish usullari, pedagogik testalash, matimatik statistika usullari xizmat qildi.

Tadqiqot predmeti: maxsus jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish vosita va uslublari.

Tadqiqot vazifalari:

mavzu bo‘yicha ilmiy-metodik adabiyotlarni tahlil qilish.

malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash.

maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan tajriba-uslubiy dastur ishlab chiqish.

taklif etilgan uslubiyat samaradorligini tajriba-sinov yo‘li bilan asoslash.

Tadqiqotimizni Andijon olimpiya va paraolimpiya sport turlariga tayyorlash markazining gandbol bo‘limida shug‘ullanuvchu malakali gandbolchi-qizlarning mashg‘ulot jarayoni.

1-jadval

Tajriba boshida malakali gandbolchi qizlarning maxsus jismoniy tayyorgalik darajasi ko‘rsatkichlarining qiyosiy statistik tahlili

№	Testlar	Nazorat guruhi (NG)		Tajriba guruhi (TG)		t	P
		$\bar{x} \pm \sigma$	V,%	$\bar{x} \pm \sigma$	V,%		
1.	30 m.ga to‘p bilan yugurish (soniya)	5,6±0,35	6,17	5,8±0,42	7,19	1,56	>0,05

2.	30 m.ga ustunlararo yugurish (soniya)	6,3±0,49	7,83	6,6±0,60	9,17	1,71	>0,05
3.	Gandbol darvozasidan-darvozaga aniq to‘p kiritish (10 marta)	6,2±0,72	11,64	5,6±0,79	14,20	1,89	>0,05
4.	30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish (marta)	10,1±1,24	12,30	10,9±1,01	9,13	1,81	>0,05

Mazkur jadvalda malakali gandbolchi qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha tadqiqod boshidagi natijalari ko‘rsatilgan.

Nazorat va tajriba guruhining tadqiqot boshida olingan maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi ko‘rsatkichlari qiyosiy matematik-statistik tahlil qilinganda, nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan 30 metrga yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arifmetik qiymat –5,6 ni, standart og‘ish - 0,35 ni, variatsiya koeffisienti - 6,17 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 metrga yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat - 5,8 ni standart og‘ish - 0,42 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 7,19 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajasi uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 1,56 ni qayd qilgan bo‘lsa, P>0,05 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchsiz deb baxolandi.

Nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan olingan 30 metr masofaga ustunlar aro yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 6,3 ni, standart og‘ish – 0,49 ni, variatsiya koeffisienti – 7,83 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 metr masofaga ustunlar aro yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat - 6,6 ni standart og‘ish – 0,60 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari - 9,17 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 1,71 ni qayd qilgan bo‘lsa, P>0,05 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchsiz deb baxolandi.

Nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan olingan gandbol darvozasidan – darvozaga aniq to‘p kiritish to‘p kiritish (10 marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat –6,2 ni, standart og‘ish –0,72 ni, variatsiya koeffisienti – 11,64% ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan gandbol darvozasidan – darvozaga to‘p kiritish (10 marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat - 5,6 ni standart og‘ish – 0,79 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 14,20 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 1,89 ni qayd qilgan bo‘lsa, P>0,05 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchsiz deb baholandi.

Nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan olingan 30 soniya ichida 9 metrlik hududga chiqib qaytish (marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 10,1ni, standart og‘ish –1,24 ni, variatsiya koeffisienti –12,30 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 soniya ichida 9 metrlik hududga chiqib qaytish (marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat –10,9 ni standart og‘ish –1,01 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 9,13 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 1,81 ni qayd qilgan bo‘lsa, P>0,05 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchsiz deb baxolandi.

2-jadval

Tajriba oxirida malakali gandbolchi qizlarning maxsus jismoniy tayyorgalik darajasi ko‘rsatkichlarining qiyosiy statistik tahlili

№	Test	Nazorat guruhi (NG)		**Tajriba guruhi (TG)**		t	P
		$\overline{X} \pm \sigma$	**V,%**	$\overline{X} \pm \sigma$	**V,%**		
1.	30 m.ga to‘p bilan yugurish (soniya)	5,0±0,31	6,21	4,6±0,33	7,13	2,73	<0,01
2.	30 m.ga ustunlararo yugurish (soniya)	6,1±0,56	9,20	5,6±0,38	6,82	2,89	<0,01
3.	Gandbol darvozasidan-darvozaga aniq to‘p kiritish (10 marta)	7,5±0,90	12,06	8,6±0,90	10,49	2,94	<0,01
4.	30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish (marta)	11,2±0,94	8,39	12,3±0,49	3,99	3,82	<0,001

Mazkur jadvalda malakali gandbolchi qizlarning maxus jismoniy tayyorgarlik bo‘yicha tadqiqod oxiridagi natijalari ko‘rsatilgan.

Nazorat va tajriba guruhining tadqiqot oxirida olingan maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi ko‘rsatkichlari qiyosiy matematik-statistik tahlil qilinganda, nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan 30 metrga yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 5,0 ni, standart og‘ish - 0,31 ni, variatsiya koeffisienti - 6,21 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 metrga yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 4,6 ni standart og‘ish - 0,33 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 7,13 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajasi uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 2,73 ni qayd qilgan bo‘lsa, P<0,01 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchli deb baxolandi.

Nazorat guruhining malakali-gandbolchi qizlaridan olingan 30 metr masofaga ustunlar aro yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 6,1 ni, standart og‘ish – 0,56 ni, variatsiya koeffisienti – 9,20 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 metr masofaga ustunlar aro yugurish (soniya) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat - 5,6 ni standart og‘ish – 0,38 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 6,82 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 2,89 ni qayd qilgan bo‘lsa, P<0,01 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchli deb baxolandi.

Nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan olingan gandbol darvozasidan – darvozaga aniq to‘p kiritish (10 marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 7,5 ni, standart og‘ish –0,90 ni, variatsiya koeffisienti – 12,06 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan gandbol darvozasidan – darvozaga aniq to‘p kiritish to‘p kiritish (10 marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat - 8,6 ni standart og‘ish – 0,90 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari –10,49 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 2,94 ni qayd qilgan bo‘lsa, P<0,01 ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchli deb baxolandi.

Nazorat guruhining malakali gandbolchi qizlaridan olingan 30 soniya ichida 9 metrlik hududga chiqib qaytish (marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 11,2 ni, standart og‘ish – 0,94 ni, variatsiya koeffisienti – 8,39 % ni qaytd etdi, tajriba guruhining gandbolchi qizlaridan olingan 30 soniya ichida 9 metrlik hududga chiqib qaytish (marta) testi bo‘yicha o‘rtacha arfimetik qiymat – 12,3ni standart og‘ish – 0,49 ni, variatsiya koeffisienti ko‘rsatkichlari – 3,99 % ni tashkil etdi. P axamiyatlilik darajai uchun nazariy hisoblangan Student taqsimoti t mezon qiymati – 3,82 ni qayd qilgan bo‘lsa, P<0,001ni tashkil etdi, bunda axamiyatlilik darajasi ishonchli deb baholandi.

Quyida malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish mavzusiga mos ravishda ishlab chiqilgan 1 haftalik (6 kunlik) mikrosikl dasturi keltirilgan. Dastur sizning tajriba davringizda samarali bo‘lgan mashqlar va yuklamalardan tuzilgan.

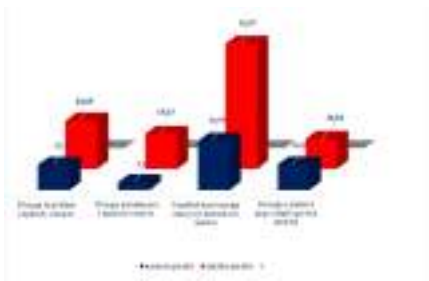
1-HAFTALIK MIKROSIKL DASTURI

1-KUN (Tezkorlik va chaqqonlik)

№	Mashq nomi	Bajarilishi	Dozasi (vaqt/takror)	Dam olish	Uslubiy ko‘rsatma
1.	30 m.ga to‘p bilan yugurish	To‘pni boshqarib, maksimal tezlikda	5 marta	60 soniya	To‘pni nazorat qilish
2.	30 m.ga ustunlararo yugurish	6 ta ustun orasidan slalom	4 marta	90 soniya	Tepki kuchi va burilish
3.	Moki yugurish (9-6-3 m)	Chiziqlargacha yugurib qaytish	3 seriya	2 daqiqa	Nafas olishni nazorat
4.	9 m.ga chiqib qaytish (30 soniya)	Maksimal tezlikda	3 seriya	2 daqiqa	Charchoqda texnika
5.	Juftlikda to‘p uzatish	Bir qo‘l bilan, harakatda	10 daqiqa	1 daqiqa	Aniqlik va tezlik
2-kun (Kuch va portlovchanlik)					
1.	Sakrovchi mashqlar	Uzunlikka va balandlikka sakrash	3×10 marta	60 soniya	Maksimal tepki
2.	Oyoq kuchi mashqlari	Oldinga, orqaga, yonga sakrash	3×15 m	60 soniya	Tizza holati
3.	Gandbol to‘pi bilan kuch mashqlari	To‘pni ikki qo‘llab siltash	3×12 marta	60 soniya	Qo‘l va gavda mushaklari
4.	Tayanchda sakrash	Gimnastika skameykasida	3×15 marta	60 soniya	Ritm va tezlik
5.	Yuqori pozitsiyada harakatlanish	Himoya holatida yonma-yon	3×15 m	60 soniya	Pastki holat
3-kun (Maxsus chidamlilik)					
1.	Interval yugurish (200 m)	70-80% intensivlikda	5×200 m	90 soniya	Nafas olish ritmi
2.	Gandbol maydonida aylana mashqi	6 stansiyada (tezkorlik, kuch, sakrash)	3 aylana	2 daqiqa	Har bir stansiyada 45 soniya
3.	To‘p bilan uzluksiz yugurish	Maydon bo‘ylab to‘pni boshqarib	15 daqiqa	-	Texnikani nazorat
4.	30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish	Maksimal tezlikda	4 marta	2 daqiqa	Charchoqda aniqlik
5.	O‘yin mashqlari	Kichik maydonda 3×3	4×5 daqiqa	2 daqiqa	Yuqori intensivlik
4-kun (Texnik tayyorgarlik va aniqlik)					
1.	Darvozaga aniq to‘p kiritish	9 m masofadan turli burchaklarga	10×10 marta (100 ta otish)	30 soniya	Har bir otishda konsentratsiya

2.	Harakatda to‘p qabul qilish va otish	Yugurib kelib, sakrab otish	5×8 marta	45 soniya	Qo‘l va oyoq harakati uyg‘unligi
3.	To‘pni qayta ishlash tezligi	Devorga otib, qaytganini qabul qilish	5×15 marta	30 soniya	Reaksiya tezligi
4.	Juftlikda harakatli o‘yin	Bir-biriga qarama-qarshi harakatda to‘p uzatish	4×3 daqiqa	1 daqiqa	Aniqlik va tezlik
5.	7 m.li jarimadan otish mashqlari	Belgilangan nuqtadan darvozaga	20 marta	10 soniya	Psixologik tayyorgarlik
5-kun (O‘yin va taktik tayyorgarlik)					
1.	O‘yin vaziyatlarini modellashtirish	2×2, 3×3 hujum va himoya	6×4 daqiqa	2 daqiqa	Taktik harakatlar
2.	Tezkor hujum mashqlari	Himoyadan hujumga o‘tish	4×5 daqiqa	2 daqiqa	O‘tish tezligi
3.	Pozitsion hujum	6×0, 5×1 sxemalarida	4×5 daqiqa	2 daqiqa	O‘yinchilar harakati
4.	Gandbol o‘yini	To‘liq maydonda	2×20 daqiqa	10 daqiqa	Qoidalarga rioya
5.	Yakuniy otish mashqlari	Charchoq holatida otish	3×5 marta	45 soniya	Chidamlilikda aniqlik
6-kun (Aktiv dam olish va tiklanish)					
1.	Yengil yugurish	40-50% intensivlikda	15-20 daqiqa	-	Nafas olishni tiklash
2.	Cho‘zish mashqlari (stretching)	Barcha mushak guruhlari	15 daqiqa	-	Harakatlar sekin
3.	Suzish (ixtiyoriy)	Hovuzda erkin usulda	30 daqiqa	-	Mushaklarni bo‘shashtirish
4.	Massaj yoki sauna	Tiklovchi protsedura	30-45 daqiqa	-	Qon aylanishini yaxshilash
5.	Takroriy mashqlar tahlili	Videotasvir orqali xatolarni tahlil qilish	20 daqiqa	-	Psixologik tayyorgarlik
7-kun (dam olish)					
To‘liq tiklanish kuni. Jismoniy faollik tavsiya etilmaydi.					

Yuklama dinamikasi: Hafta davomida yuklama to‘lqinsimon o‘zgarib boradi (3-kun eng yuqori, 6-kun pasayadi). Nazorat: Har bir mashg‘ulotda yurak urish tezligi nazorat qilinishi kerak (maksimal YUT 160-180 zarba/min). Texnik aniqlik: Ayniqsa 4 va 5-kunlarda otish aniqligiga alohida e’tibor qaratiladi. Tiklanish: 6-kundagi aktiv dam olish va 7-kundagi to‘liq dam olish majburiy. Moslashtirish: Dastur guruhning tayyorgarlik darajasiga qarab moslashtirilishi mumkin (yuklamani 10-15% ga oshirish yoki kamaytirish). Ushbu mikrosikl sizning dissertatsiya mavzuingizga mos ravishda tajriba metodikangizning amaliy qismini to‘ldirish uchun xizmat qiladi. Agar kerak bo‘lsa, ushbu dasturni 4 haftalik mezosikl yoki 12 haftalik makrosikl darajasigacha kengaytirib berishim mumkin.



1-rasm. Malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarining nisbiy o‘zgarish dinamikasi

Tadqiqot davomida har ikki guruhda ham ijobiy o‘zgarishlar kuzatildi. Jumladan, nazorat guruhida 30 m.ga to‘p bilan yugurish 10,71% ga, ustunlararo yugurish 3,17% ga, aniq to‘p kiritish 20,97% ga va 30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish 10,89% ga yaxshilangan. Bu ko‘rsatkichlar an’anaviy mashg‘ulotlar ta’sirida ma’lum darajada rivojlanish borligini ko‘rsatadi, biroq ayniqsa chaqqonlik (3,17%) va tezkorlik (10,71%) kabi sifatlardagi o‘sish past darajada qolgan.

Tajriba guruhida esa sezilarli darajada yuqori natijalar qayd etildi: 30 m.ga to‘p bilan yugurish 20,69% ga, ustunlararo yugurish 15,15% ga, aniq to‘p kiritish 53,57% ga va 30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish 12,84% ga yaxshilangan. Ayniqsa, aniq to‘p kiritish ko‘rsatkichidagi 53,57% li o‘sish tajriba metodikasining texnik tayyorgarlikni rivojlantirishdagi yuqori samaradorligini ko‘rsatadi.

Guruhlararo taqqoslaganda, tajriba guruhining barcha testlardagi o‘sish foizi nazorat guruhinikidan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlandi. Bu farq, ayniqsa, aniq to‘p kiritish testida 32,60% ni, ustunlararo yugurishda 11,98% ni va to‘p bilan yugurishda 9,98% ni tashkil etdi. Olingan natijalar statistik jihatdan ishonchli ($P<0,01$ va $P<0,001$) bo‘lib, ishlab chiqilgan metodikaning gandbolchilarning maxsus jismoniy va texnik tayyorgarligini rivojlantirishda an’anaviy meto-

dikaga nisbatan yuqori samaradorlikka ega ekanligini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Xulosa

Tadqiqotning asosiy maqsadi malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan metodikaning samaradorligini eksperimental asoslashdan iborat edi. Tadqiqot 6 oy davomida olib borildi va unda nazorat guruhi (NG) hamda tajriba guruhi (TG) ishtirok etdi.

Dastlabki (tajriba boshidagi) ko‘rsatkichlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, har ikki guruhning maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi o‘rtasida statistik ishonchli farq mavjud emas edi (P>0,05). Bu guruhlarning tengligini va tajriba samaradorligini baholash uchun asos bo‘ldi.

Tadqiqot davomida tajriba guruhida maxsus ishlab chiqilgan haftalik mikrosikl dasturi qo‘llanildi. Mazkur dastur tezkorlik, chaqqonlik, kuch, maxsus chidamlilik va texnik aniqlik sifatlarini uyg‘un rivojlantirishga yo‘naltirilgan bo‘lib, yuklamaning to‘lqinsimon taqsimlanishi, texnik elementlarning jismoniy yuklama bilan birgalikda bajarilishi va tiklanish jarayonlariga alohida e’tibor qaratish tamoyillariga asoslangan edi. Nazorat guruhi esa an’anaviy mashg‘ulot dasturi asosida shug‘ullanishda davom etdi.

6 oylik tajriba davri yakunida o‘tkazilgan test natijalari ikkala guruhda ham ijobiy o‘zgarishlar bo‘lganini ko‘rsatdi. Biroq, bu o‘zgarishlar darajasi guruhlar o‘rtasida sezilarli farq qildi. Nazorat guruhida 30 m. ga to‘p bilan yugurish 10,71% ga, ustunlararo yugurish 3,17% ga, aniq to‘p kiritish 20,97% ga va 30 soniya ichida 9 m.ga chiqib qaytish 10,89% ga yaxshilangan bo‘lsa, tajriba guruhida bu ko‘rsatkichlar mos ravishda 20,69%, 15,15%, 53,57% va 12,84% ni tashkil etdi.

Tajriba guruhidagi eng yuqori o‘sish aniq to‘p kiritish testida (53,57%) kuzatildi. Bu shuni ko‘rsatadiki, haftalik mikrosikl dasturi aynan texnik tayyorgarlikni, xususan otish aniqligini rivojlantirishda yuqori samara bergan. Shuningdek, chaqqonlikni talab qiluvchi ustunlararo yugurish testida ham tajriba guruhining o‘sish foizi (15,15%) nazorat guruhinikidan (3,17%) sezilarli darajada yuqori bo‘ldi. Bu esa metodikaning harakat koordinatsiyasi va tezkorlik sifatlariga ijobiy ta’sirini tasdiqlaydi.

Guruhlararo taqqoslaganda, tajriba guruhining barcha testlardagi o‘sish foizi nazorat guruhinikidan yuqori ekanligi aniqlandi. Eng katta farq aniq to‘p kiritish testida (+32,60%), undan keyin ustunlararo yugurishda (+11,98%) va to‘p bilan yugurishda (+9,98%) kuzatildi. Olingan natijalar statistik jihatdan ishonchli (P<0,01 va P<0,001) bo‘lib, bu farqlarning tasodifiy emasligini va 6 oy davomida qo‘llanilgan haftalik mikrosikl dasturining samaradorligini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Shunday qilib, olib borilgan tadqiqot natijalari quyidagi asosiy xulosalarni chiqarishga imkon beradi: Ishlab chiqilgan metodika va uning asosiy tarkibiy qismi bo‘lgan haftalik mikrosikl dasturi malakali gandbolchi-qizlarning maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda an’anaviy metodikaga nisbatan yuqori samaradorlikka ega. 6 oylik tajriba davri mobaynida mikrosikl dasturining muntazam qo‘llanilishi natijasida tajriba guruhida barcha test ko‘rsatkichlari bo‘yicha nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori o‘sishga erishildi. Metodikaning eng katta ta’siri texnik tayyorgarlik (aniq to‘p kiritish – 53,57% o‘sish) va chaqqonlik (ustunlararo yugurish – 15,15% o‘sish) sifatlarida kuzatildi.

Taklif etilgan haftalik mikrosikl dasturi amaliyotga joriy etish uchun tavsiya etiladi va uni uzoq muddatli (6 oy va undan ortiq) mashg‘ulot jarayonida qo‘llash natijasida gandbolchi-qizlarning maxsus tayyorgarlik darajasini sezilarli oshirish mumkin. Tadqiqot natijalari statistik jihatdan ishonchli (P<0,01 va P<0,001) bo‘lib, ularni gandbol bo‘yicha o‘quv-mashg‘ulot jarayonida keng qo‘llash, shuningdek, sport maktablari va oliy o‘quv yurtlarida o‘quv dasturlarini takomillashtirishda foydalanish mumkin.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Jismoniy tarbiya va sport to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2015. – 24 b.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 3-noyabrdagi “Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6099-son Farmoni. – Toshkent, 2020.
3. Judeh, Y. The effect of high-intensity interval training (HIIT) on the special endurance and some offensive skills of handball players / Y. Judeh, M. Hassan // Journal of Physical Education. – 2025. – Vol. 37, № 1. – P. 274-291. – DOI: 10.37359/JOPE.V37(1)2025.2291.
4. Kerimov, F. A. Sportda ilmiy-metodik faoliyat: o‘quv qo‘llanma / F. A. Kerimov. – Toshkent: O‘zDJTI nashriyoti, 2019. – 256 b.
5. Michalsik, L. B. Physical demands in elite team handball: comparisons between male and female players / L. B. Michalsik, K. Madsen, P. Aagaard // Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2020. – Vol. 55, № 9. – P. 878-891.
6. Salomov, R. S. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati: darslik / R. S. Salomov. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2018. – 408 b.
7. Tulaganov, Sh. The use of outdoor games in the development of physical and technical fitness of young handball players / Sh. Tulaganov // Physical culture: upbringing, education, training. – 2025. – № 4(12). – B. 19-23.
8. Usmonxo‘jayev, T. S. Gandbolchilarning funksional tayyorgarligini rivojlantirishda maxsus mashqlarning ahamiyati / T. S. Usmonxo‘jayev, A. A. Karimov // Jismoniy tarbiya va sport. – 2021. – № 4. – B. 34-39.
9. Yarashev, J.T. Yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligi: monografiya / J. T. Yarashev. – Toshkent: Fan, 2019. – 168 b.
10. Верхошанский, Ю. В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 11. – С. 21-24.