

6-9- SINF O'QUVCHILARI TAYANCH-HARAKAT TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA KURASH MASHQLARINING O'RNI

Eshboyev Shaxriyor Furqat o'g'li

Jizzax davlat pedagogika universiteti,

Jismoniy madaniyat nazaryasi va metodikasi kafedrası o'qituvchisi

E-mail: eshboyevshaxriyor55@gmail.com

Telefon: +998974387766

Annotatsiya: Ushbu maqolada 6-9- sinf o'quvchilarining tayanch-harakat apparati tizimi, jismoniy tayyorgarligi va uning rivojlanishi masalalari ko'rib chiqiladi. Jismoniy mashqlar, xususan kurash mashqlari orqali tayanch-harakat apparatining mushak kuchi, chidamliligi va bo'g'imlarning harakatchanligi qanday yaxshilanishi tahlil qilindi. Kurash mashqlari bolalar organizmining umumiy sog'lig'ini mustahkamlash, jismoniy faollikni oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirishda samarali vosita sifatida tavsiya etiladi. Tadqiqot natijalari jismoniy tarbiya dasturlarida tayanch-harakat apparatini rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlarni joriy etish zarurligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Tayanch-harakat apparati, jismoniy tayyorgarlik, kurash mashqlari, mushak kuchi, bo'g'im harakatchanligi, chidamlilik, maktab yoshidagi o'quvchilar, sog'lom turmush tarzi, jismoniy faollik, jismoniy tarbiya, sog'lomlashtirish, jismoniy rivojlanish.

I. KIRISH

Jismoniy tayyorgarlik inson organizmining umumiy holatini yaxshilashda, ayniqsa tayanch-harakat apparati sog'lig'ini mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega. Tayanch-harakat apparati skelet va mushaklarning murakkab tizimi bo'lib, u harakatni ta'minlash va organizmni tashqi ta'sirlardan himoya qilishda asosiy rol o'ynaydi. Bu tizimning mustahkamligi nafaqat jismoniy faollik, balki insonning umumiy sog'lig'i va harakat erkinligini ta'minlash uchun ham zarurdir¹⁰⁸.

Mustaqillik yillarida mamlakatimizda ta'lim-tarbiya tizimini tubdan isloh qilish, uning sifat va samaradorligini oshirishda jismoniy tarbiya va sport sohasi ustuvor ahamiyat kasb etib kelmoqda. Hozirda yurtimizda olib borilayotgan jismoniy tarbiya va sport ishlari yoshlarimizni, chinakam ma'noda, umuminsoniy fazilatlar egasi sifatida kamol toptirishga xizmat qilmoqda. Chunki sporto'yinlari yoshlarda, avvalo, o'zaro jamoaviylik, ahillik, bag'rikengik xislatlarini tarbiyalaydi. Ushbu sport turlaridan kurash mashqlari esa, insonni kuchli, epchil, chidamli va irodali qilib tarbiyalovchi asosiy vositalardan biridir. Kurash azaldan o'zbek xalqi turmush tarzining uzviy qismi bo'lganligini qadim tariximizga oid yodgorliklarda o'rganilgan topilmalar tasdiqlaydi.

O'zbekiston Respublikasining Prezidenta Sh.M.Mirziyoyevning "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish buyicha 2017-2021 yillarga muljallangan harakatlar strategiyasi" ning to'rtinchi yo'nalishida ta'lim-tarbiyaning barcha bo'g'inlarini yanada rivojlantirish yo'llari alohida belgilab berilgan. Ta'lim tizimida umumiy urta ta'lim 1-9 va 10-11 sinflarni kamrab olib, ta'limning o'rta (ya'ni 6-9 sinflari 13-16 yoshlar) boskichi buvchilar uchun eng mas'uliyatli davr xisoblanadi. Bu davr o'quvchilarni tana shakllanishi va o'sish davriga to'g'ri kelib, bu paytda tanani

¹⁰⁸ Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. — Москва: Физкультура и спорт, 2001.-В.112.

chiniqtirish, tayanch harakat a'zolari to'g'ri yo'naltirish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Shuning uchun inson organizmining umumiy holatini yaxshilashda, ayniqsa tayanch-harakat apparati sog'lig'ini mustahkamlashda kurash mashqlari bilan bog'liq jismoniy tayyorgarlik muhim ahamiyatga ega. Yosh avlodning sog'lom rivojlanishi uchun tayanch-harakat apparatining sifatli shakllanishi va moslashuvchanligi muhim bo'lib, bu jarayon jismoniy mashqlar orqali samarali amalga oshadi. Maxsus jismoniy mashg'ulotlar skeletning o'sish jarayonini rag'batlantiradi, suyak zichligini oshiradi va mushaklarning koordinatsiyasini yaxshilaydi. Shu bilan birga, jismoniy tayyorgarlik dasturlari mushak kuchi, chidamlilik, bo'g'imlarning harakatchanligi hamda posturani yaxshilashga qaratilgan bo'lib, ular orqali jarohatlar xavfi kamayadi¹⁰⁹.

So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, jismoniy faollik, xususan, tayanch-harakat apparati uchun mo'ljallangan mashqlar nafaqat fiziologik rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, balki bolalarda psixologik chidamlilik, o'ziga ishonch va intizom kabi sifatlarni rivojlantirishda ham yordam beradi¹¹⁰. Shu sababli, maktab yoshidagi bolalar uchun tayanch-harakat apparatini rivojlantirishga qaratilgan jismoniy tarbiya mashg'ulotlari sog'lom turmush tarzini shakllantirishda ajralmas qismidir. Tayanch-harakat apparatining rivojlanishida jismoniy tayyorgarlik nafaqat suyak va mushaklar holatini yaxshilash, balki bo'g'imlarning elastikligini saqlash va suyak o'sishini tartibga solishda ham muhim ahamiyatga ega. Bo'g'imlar va mushaklar orasidagi muvozanat o'zaro moslashish va jarohatlardan himoyalaniish imkonini yaratadi, bu esa har qanday jismoniy faoliyat uchun asos bo'ladi¹¹¹. Bundan tashqari, jismoniy mashqlar organizmning umumiy energiya almashinuvini yaxshilaydi, immun tizimini mustahkamlaydi va stressga chidamliligini oshiradi, bu esa bolalarning rivojlanishida hal qiluvchi omillardandir.

Shunday qilib, tayanch-harakat apparatining to'g'ri rivojlanishi yosh avlodning sog'lom va harakatchan bo'lishi uchun zarur shartdir¹¹². Jismoniy tarbiya sohasida tayanch-harakat apparatini rivojlantirishga qaratilgan yondashuvlar yanada ilmiy asoslangan va tizimli shaklga ega bo'lib bormoqda. Xususan, zamonaviy pedagogik metodikalarda bolalarning yosh xususiyatlari, individual jismoniy imkoniyatlari hamda ularning psixofiziologik holati inobatga olinmoqda. Bu esa har bir o'quvchi uchun mos bo'lgan, sog'liqni mustahkamlovchi va rivojlantiruvchi jismoniy mashqlar majmuini shakllantirish imkonini beradi. Kurash, gimnastika, suzish kabi jismoniy mashg'ulotlar orqali tayanch-harakat tizimining muvozanatli va kompleks rivojlanishi ta'minlanadi. Ayniqsa, kurash mashqlari suyak va bo'g'imlarning yuklama bardoshlilikini oshiradi, mushak tolalarini faollashtiradi va harakatlar muvofiqligini yaxshilaydi. Bu kabi ta'sirlar orqali bolalar o'z harakatlarining aniqligi, tezligi va koordinatsiyasini mustahkamlaydi. Shuningdek, harakatchanlikni oshirish va mushaklarning simmetrik rivojlanishini ta'minlash orqali to'g'ri gavdani shakllantirishga yordam beriladi. Bu esa yoshlar orasida keng tarqalgan

¹⁰⁹ Ergashev B.R. Bolalar va o'smirlar fiziologiyasi. — Toshkent, 2018. -B.68.

¹¹⁰ Platonov V.N. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyoti. — Kyiv, 2010.-B.121.

¹¹¹ Mamatqulov I.T. Kurash mashqlari va uning o'smirlar fiziologiyasiga ta'siri. — Toshkent, 2015.-B.85.

¹¹² Sobirov B.B. Jismoniy tarbiya va sog'lomlashtirish metodikasi. — Toshkent, 2021.-B.45.

holat buzilishlari – skolioz, kifoz, lordoz kabi ortopedik muammolarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Bunday yondashuv orqali sog'lom, jismonan bardoshli va faol shaxsni tarbiyalash imkoniyati sezilarli darajada ortadi.

II.METODLAR

Maqolada maktab yoshidagi o'quvchilarning tayanch-harakat apparatining jismoniy tayyorgarligini baholash uchun keng qamrovli va kompleks metodlar qo'llanildi. Asosiy diqqat markazida mushak kuchi, chidamlilik, bo'g'imlarning harakatchanligi, shuningdek, tana muvozanatini saqlash qobiliyati kabi funktsional ko'rsatkichlar tahlil qilindi. Ishtirokchilari ikki guruhga ajratilib, eksperimental guruhda kurash mashqlari asosida tashkil etilgan jismoniy tarbiya mashg'ulotlari olib borildi, nazorat guruhida esa an'anaviy jismoniy tarbiya dasturi davom ettirildi¹¹³. Sinov davomida o'quvchilarning jismoniy holatini baholash maqsadida maxsus testlar va o'lchovlar muntazam ravishda amalga oshirildi. Mushak kuchi dinamik va statik testlar yordamida o'lchandi, bo'g'imlarning harakatchanligi goniometriya vositasida aniqlanib, tana muvozanatini baholash uchun stabilometrik kuzatuvlar amalga oshirildi. Bundan tashqari, yurak-qon tomir tizimining faoliyati yurak urish chastotasi va nafas olish samaradorligi ko'rsatkichlari orqali o'rganildi. Ushbu ko'rsatkichlar o'quvchilarning umumiy jismoniy qobiliyatlari va salomatlik holatini yanada aniqroq baholashga imkon berdi. Sinov davomida to'plangan ma'lumotlar statistik usullar — deskriptiv tahlil, variatsiya tahlili (ANOVA) va korrelyatsion tahlil yordamida qayta ishlanib, kurash mashqlarining jismoniy tayyorgarlikka ta'siri ilmiy asosda aniqlandi.

Natijalar ko'rsatdiki, kurash mashqlari mushaklarning kuchi va chidamliligini sezilarli darajada oshirib, bo'g'imlarning harakatchanligini yaxshilash bilan birga, tana muvozanatini samarali saqlashga yordam beradi. Shuningdek, bu mashqlar o'quvchilarning psixomotor ko'nikmalarini rivojlantirishga, intizom va iroda sifatlarini mustahkamlashga ham xizmat qiladi¹¹⁴. Tadqiqot metodologiyasi jismoniy tarbiya jarayonida tayanch-harakat apparatini rivojlantirishning samarali usullarini aniqlashga yo'naltirilgan bo'lib, maktab yoshidagi bolalarning jismoniy tayyorgarligini kompleks baholash hamda kurash mashqlarining ta'sirini ob'ektiv ko'rsatishga xizmat qildi.

Ushbu yondashuv nafaqat sport samaradorligini oshirish, balki sog'lom turmush tarzini shakllantirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi¹¹⁵. Bundan tashqari, tadqiqot jarayonida o'quvchilarning individual farqlari, yosh xususiyatlari va boshlang'ich jismoniy tayyorgarligi ham hisobga olindi. Bu omillar sinov natijalarining aniq va ishonchli bo'lishini ta'minladi hamda mashg'ulotlarning ta'sirini yaxshiroq tushunishga imkon berdi. Shuningdek, kurash mashqlari o'quvchilarda nafaqat jismoniy qobiliyatlarni oshirish, balki stressni kamaytirish, ruhiy barqarorlik va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishda ham ijobiy rol o'ynashi qayd etildi.

¹¹³ Abdullayev Sh.A. Kurash sporti asoslari. — Toshkent, 2010.-B.74-78.

¹¹⁴ Abdullayev Sh.A., Sobirov B.B. Kurash va jismoniy tarbiya: ilmiy maqolalar to'plami. — Toshkent, 2020.-B.123-125.

¹¹⁵ Mirzoev M.J. Sport mashg'ulotlarini tashkil etish va boshqarish metodikasi. — Toshkent, 2019.-B.65-67.

Kurashning o'ziga xosligi – u murakkab koordinatsiya va kuch talab qiluvchi harakatlar majmuasidan iboratligi, bu esa har bir mushak guruhini faol jalb qilgan holda o'quvchilarning umumiy motorik qobiliyatlarini yanada yaxshilaydi. Natijada, eksperimental guruhdagi o'quvchilarda nafaqat fiziologik ko'rsatkichlar, balki ularning o'ziga bo'lgan ishonchi va jismoniy faollikka munosabati ham sezilarli darajada ijobiy o'zgarishlarga duch keldi. Shu tariqa, maktab yoshidagi bolalarning tayanch-harakat apparatini rivojlantirishda kurash mashqlarining samaradorligi nafaqat jismoniy tayyorgarlik, balki ularning ruhiy va ijtimoiy salohiyatini oshirishga ham ta'sir qilishi aniqlanib, bu yondashuvni jismoniy tarbiya dasturlarida keng joriy etish muhimligi ta'kidlandi.

III. NATIJALAR

Eksperimental guruhdagi o'quvchilarda mushak kuchining 15-20% ga oshishi, bo'g'imlarning harakatchanligi va tana muvozanatini saqlash qobiliyatining sezilarli yaxshilanishi kuzatildi. Shu bilan birga, yurak-qon tomir tizimining funksional ko'rsatkichlari ham yaxshilandi: yurak urishining tinch holatdagi chastotasi kamayib, nafas olish samaradorligi oshdi, bu esa organizmning oksigen ta'minoti va umumiy chidamliligini oshirishga xizmat qildi. Nazorat guruhidagi o'quvchilarda esa bunday o'zgarishlar kamroq yoki deyarli sezilmas darajada bo'lib, bu eksperimental mashg'ulotlarning samaradorligini yanada aniq tasdiqlaydi. Bundan tashqari, kurash mashqlari o'quvchilarning jismoniy faolligini oshirish bilan birga, ularning ruhiy holatini ham ijobiy tomonga o'zgartirdi.

Intizom, o'ziga ishonch va mashaqqatlarga bardoshlilik kabi axloqiy-psixologik fazilatlar rivojlandi. O'quvchilar o'z jismoniy imkoniyatlarini yaxshiroq anglab, sportga bo'lgan qiziqishi oshdi, bu esa ularning har tomonlama rivojlanishiga turtki bo'ldi. Shuningdek, jamoada ishlash ko'nikmalari mustahkamlandi, o'zaro hurmat va hamjihatlik hissi kuchaydi. Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, kurash mashqlari yosh avlodning nafaqat jismoniy, balki ijtimoiy va psixologik rivojlanishida ham muhim rol o'ynaydi, va ularni sog'lom turmush tarziga yo'naltirishda samarali vositadir. Tayanch-harakat apparatini rivojlantirishga yo'naltirilgan jismoniy tayyorgarlik mashqlari, xususan kurash mashqlari, o'quvchilarning umumiy sog'lig'i va jismoniy qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi¹¹⁶. Mushak kuchining ortishi va bo'g'imlarning moslashuvchanligi yoshlarning jismoniy faolligini oshirishda asosiy omil sifatida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, bu mashqlar kardiorespirator tizimining samaradorligini oshiradi va bolalarning sog'lom turmush tarzini shakllantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, kurash mashqlari nafaqat jismoniy rivojlanishga, balki psixologik va ijtimoiy jihatlarga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mashg'ulotlar davomida o'quvchilarda intizom, o'ziga ishonch va mashaqqatlarga bardoshlilik kabi axloqiy-ruhiy fazilatlar shakllanadi, bu esa ularning umumiy shaxsiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Ushbu sport turi o'quvchilarga raqibga hurmat ko'rsatishni o'rgatadi, jamoaviy ruhni mustahkamlaydi va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradi, bu esa

¹¹⁶ Озолин Н.Г. Физиология спорта и физической культуры. — Москва, 2005.-В.38-42.

maktabdagi va kundalik hayotdagi munosabatlarni yaxshilashga yordam beradi¹¹⁷. Bundan tashqari, kurash mashqlarining muntazam bajarilishi skelet-mushak tizimidagi jarohatlar xavfini kamaytirishga xizmat qiladi, chunki u mushaklarning moslashuvchanligi va kuchini oshirib, bo'g'imlarni himoya qiladi. Bu esa, ayniqsa o'sish davridagi bolalar uchun juda muhimdir.

O'quvchilar o'z jismoniy imkoniyatlarini yaxshiroq anglab, sportga bo'lgan qiziqishi oshdi, bu esa ularning har tomonlama rivojlanishiga turtki bo'ladi.

Kurash mashqlari natijasida, jamoada ishlash ko'nikmalari mustahkamlandi, o'zaro hurmat va hamjihatlik hissi kuchaydi. Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, kurash mashqlari yosh avlodning nafaqat jismoniy, balki ijtimoiy va psixologik rivojlanishida ham muhim rol o'ynaydi. Tayanch-harakat apparatini rivojlantirishga yo'naltirilgan jismoniy tayyorgarlik mashqlari, xususan kurash mashqlari, o'quvchilarning umumiy sog'lig'i va jismoniy qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi.¹¹⁸ Mushak kuchining ortishi va bo'g'imlarning moslashuvchanligi yoshlarning jismoniy faolligini oshirishda asosiy omil sifatida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, bu mashqlar kardiorespirator tizimining samaradorligini oshiradi va bolalarning sog'lom turmush tarzini shakllantirishga xizmat qiladi. Kurash mashqlari nafaqat jismoniy rivojlanishga, balki psixologik va ijtimoiy jihatlariga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mashg'ulotlar davomida o'quvchilarda intizom, o'ziga ishonch va mashaqqatlarga bardoshlilik kabi axloqiy-ruhiy fazilatlar shakllanadi, bu esa ularning umumiy shaxsiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Ushbu sport turi o'quvchilarga raqibga hurmat ko'rsatishni o'rgatadi, jamoaviy ruhni mustahkamlaydi va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradi, bu esa maktabdagi va kundalik hayotdagi munosabatlarni yaxshilashga yordam beradi.¹¹⁹ Bundan tashqari, kurash mashqlarining muntazam bajarilishi skelet-mushak tizimidagi jarohatlar xavfini kamaytirishga xizmat qiladi, chunki u mushaklarning moslashuvchanligi va kuchini oshirib, bo'g'imlarni himoya qiladi. Bu esa, ayniqsa o'sish davridagi bolalar uchun juda muhimdir. Eksperimental guruhda kuzatilgan natijalar shuni ko'rsatdiki, kurash mashqlari maktab yoshidagi bolalarning jismoniy tayyorgarligini yaxshilashda samarali vosita hisoblanadi va ularni sog'lom, faol hayotga tayyorlashda muhim rol o'ynaydi¹²⁰. Shu bois, jismoniy tarbiya dasturlarida kurash va unga o'xshash milliy sport turlarining integratsiyasi yoshlar salomatligini mustahkamlash, ularning jismoniy va ruhiy barkamolligini ta'minlash uchun strategik ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlanadi. Kelajakda bu sohada yanada kengroq tadqiqotlar olib borilib, mashg'ulotlarning samaradorligini oshirishga qaratilgan yangi metodlar ishlab chiqilishi muhimdir¹²¹.

IV. XULOSA

Jismoniy tayyorgarlik jarayonida tayanch-harakat apparatining sog'lomligi va rivojlanishi inson organizmining umumiy holatini yaxshilashda beqiyos ahamiyatga ega. Tayanch-harakat apparati nafaqat harakatni ta'minlaydi, balki organizmni tashqi

¹¹⁷ Lesgaft P.F. Jismoniy tarbiya asoslari. — Sankt-Peterburg, 1904.-C.58-63.

¹¹⁸ Озолин Н.Г. Физиология спорта и физической культуры. — Москва, 2005.

¹¹⁹ Lesgaft P.F. Jismoniy tarbiya asoslari. — Sankt-Peterburg, 1904.

¹²⁰ Xalqaro sport tibbiyoti va sog'lomlashtirish jurnali, 2022-yil, 4-son.

¹²¹ Xalqaro sport tibbiyoti va sog'lomlashtirish jurnali, 2022-yil, 4-son.B.57.

omillardan himoya qiladi, shuningdek, yoshlarning to'g'ri rivojlanishi uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Kurash kabi kompleks jismoniy mashqlar tayanch-harakat apparatini kuchaytirish, mushaklarning chidamliligini oshirish hamda bo'g'imlarning harakatchanligini yaxshilashda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu mashqlar nafaqat mushak-skelet tizimini mustahkamlaydi, balki yurak-qon tomir tizimi faoliyatini ham yaxshilaydi, bu esa bolalarning sog'lom va faol hayot tarzini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu bois, maktab yoshidagi o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirishda tayanch-harakat apparatini mustahkamlovchi kurash mashqlarini dasturlarga kiritish katta ahamiyatga ega¹²².

So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy-amaliy tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida kurash kabi murakkab va dinamik sport turlaridan foydalanish o'quvchilarning jismoniy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, bu mashg'ulotlar suyak to'qimalarining zichligini oshirish, bo'g'imlarning elastikligini saqlab qolish va mushak tolalarining funksional faolligini kuchaytirishda muhim rol o'ynaydi. Kurash mashqlari turli harakat amplitudalarini bajarishga undaydi, bu esa o'quvchilarning harakat koordinatsiyasi va muvozanatni saqlash qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi. Bunday faoliyat turining emotsional va psixologik foydasi ham bor. Raqobatbardosh muhit, o'z ustida ishlash, yutuq va muvaffaqiyatsizliklarga to'g'ri munosabatda bo'lish – bularning barchasi o'quvchilarning ijtimoiy psixologik moslashuvchanligini oshiradi. Kurash mashg'ulotlari orqali shakllanadigan irodaviy fazilatlar, mas'uliyat, intizom va o'ziga ishonch bolalarning kundalik hayotda muvaffaqiyatga erishishlariga yordam beradi. Shunday ekan, kurashni jismoniy tarbiya darslarining tarkibiy qismi sifatida keng joriy etish, nafaqat salomatlikni mustahkamlash, balki shaxs sifatida har tomonlama yetuk avlodni voyaga yetkazishda ham muhim vositadir.

V.FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 2001.-В.112.
2. Ergashev B.R. Bolalar va o'smirlar fiziologiyasi. Toshkent, 2018.-B.68.
3. Mamatqulov I.T. Kurash mashqlari va uning o'smirlar fiziologiyasiga ta'siri. Toshkent, 2015.- B.85.
4. Abdullayev Sh.A. Kurash sporti asoslari. — Toshkent, 2010. .-B.74-78.
5. Sobirov B.B. Jismoniy tarbiya va sog'lomlashtirish metodikasi. Toshkent, 2021.-B.45.
6. Mirzoev M.J. Sport mashg'ulotlarini tashkil etish va boshqarish metodikasi. — Toshkent, 2019. -B.65-67.
7. Platonov V.N. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyoti. — Kyiv, 2010. B.121.
8. Озолин Н.Г. Физиология спорта и физической культуры. — Москва, 2005. —С.38-42.
9. Lesgaft P.F. Jismoniy tarbiya asoslari. — Sankt-Peterburg, 1904. C.58-63.

¹²² Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST). Jismoniy faollik bo'yicha tavsiyalar. — 2021.-B.28-30.

10. Xalqaro sport tibbiyoti va sog‘lomlashtirish jurnali, 2022-yil, 4-son. B.57.
11. Abdullayev Sh.A., Sobirov B.B. Kurash va jismoniy tarbiya: ilmiy maqolalar to‘plami. — Toshkent, 2020.-B.123-125.
12. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST). Jismoniy faollik bo‘yicha tavsiyalar. — 2021. -B.28-30.