

Date: 27th December-2025

**BOLALAR GIMNASTIKACHILARIDA TANLAB OLINGAN MASHG'ULOT
USHLUBLARI ORQALI MAXSUS JISMONIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISH
METODIKASI**

Matyakubova Feruza Bakpulatovna

Osiyo Xalqaro Universiteti Urganch filiali
jismoniy tarbiya yo'nalishi 1-kurs magistratnti
Telefon raqam: +998905798887

Annotatsiya: Ushbu maqolada bolalar gimnastikasida maxsus jismoniy sifatlarni (egiluvchanlik, chaqqonlik, muvozanat, kuch va tezlik-kuch) rivojlantirishning tanlab olingan mashg'ulot ushlublari metodikasi ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi — yosh gimnastikachilarning sport natijalarini oshirishga qaratilgan eng samarali yondashuvlarni aniqlash va ularni amaliyotga tatbiq etishdir. Maqolada yosh davrlarining fiziologik xususiyatlari, o'quv jarayonining psixologik jihatlari va zamonaviy pedagogik texnologiyalar hisobga olingan holda, differensial yondashuvning ahamiyati yoritiladi. Keltirilgan metodika bolalar gimnastika maktablari va murabbiylar uchun amaliy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Bolalar gimnastikasi, maxsus jismoniy sifatlar, metodika, mashg'ulot ushlublari, egiluvchanlik, chaqqonlik, muvozanat, kuch, tezlik-kuch, yosh xususiyatlari, differensial yondashuv.

Kirish

Mavzuning dolzarbligi: Bolalar gimnastikasi sport turlari orasida yuqori koordinatsiya, jismoniy tayyorgarlik va estetikani talab qiluvchi murakkab yo'nalishlardan biridir. Yoshlik davrida shakllangan jismoniy sifatlar keyingi sport faoliyati va umuman inson salomatligi uchun fundamental ahamiyatga ega. Shu sababli, bolalar gimnastikachilarida maxsus jismoniy sifatlarni maqsadli va samarali rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish dolzarb muammo hisoblanadi.

Muammoning bayoni: Mavjud adabiyotlar va amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'pincha umumiy mashg'ulot dasturlari yosh gimnastikachilarning individual xususiyatlari va yosh davrlarining sezgirlik fazalarini to'liq hisobga olmaydi. Bu esa sportchilarning salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishga to'sqinlik qilishi, hatto jarohatlanish xavfini oshirishi mumkin.



Date: 27th December-2025



• *Tadqiqotning maqsadi:* Bolalar gimnastikachilarida tanlab olingan mashg'ulot uslublari orqali maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishning ilmiy asoslangan metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini eksperimental tarzda isbotlash.

• *Tadqiqotning vazifalari:*

1. Bolalar gimnastikasida maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishning nazariy asoslarini o'rganish.

2. Yosh gimnastikachilarning yoshga doir fiziologik va psixologik xususiyatlarini tahlil qilish.

3. Har bir maxsus jismoniy sifatni (egiluvchanlik, chaqqonlik, muvozanat, kuch, tezlik-kuch) rivojlantirishga qaratilgan eng samarali mashg'ulot uslublarni aniqlash va tizimlashtirish.

4. Ushbu uslublarga asoslangan metodikani ishlab chiqish va uni eksperimental guruhda sinovdan o'tkazish.

5. Ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligini baholash va amaliy tavsiyalar berish.

• *Ilmiy yangilik:* Tadqiqot bolalar gimnastikachilarining individual xususiyatlari va yosh davrlarining sezgirlik fazalarini hisobga olgan holda maxsus jismoniy sifatlarni kompleks rivojlantirishga qaratilgan yangi, differensiallashgan metodikani taklif etadi.

• *Amaliy ahamiyat:* Taklif etilgan metodika bolalar sport maktablari, seksiyalari va gimnastika murabbiylari uchun yosh gimnastikachilarning tayyorgarlik sifatini oshirishda amaliy yordam bo'lib xizmat qiladi.

1. Bolalar gimnastikasida maxsus jismoniy sifatlarning nazariy asoslari va yosh xususiyatlari

1.1. Gimnastikadagi maxsus jismoniy sifatlarning tasnifi va ahamiyati:



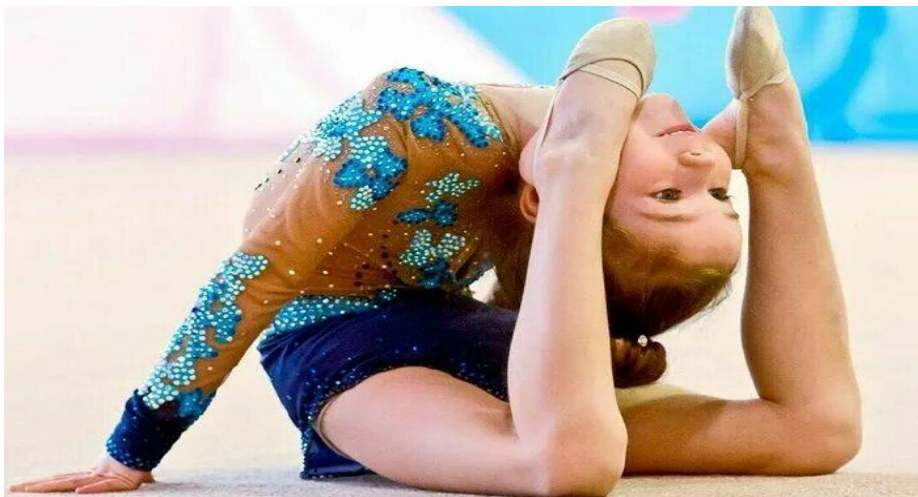
Date: 27th December-2025



- Egiluvchanlik: turlari (faol, passiv), uni rivojlantirishning fiziologik asoslari, gimnastikadagi o'rni.
- Chaqqonlik: ta'rifi, koordinatsion qobiliyatlar bilan bog'liqligi, gimnastikada murakkab elementlarni bajarishdagi roli.
- Muvozanat: statik va dinamik muvozanat, vestibulyar apparatning ahamiyati, gimnastikada aniqlik va barqarorlikni ta'minlash.
- Kuch: dinamik va statik kuch, portlovchi kuch (tezlik-kuch), gimnastik asboblarida ishlash va sakrashlardagi roli.
- Tezlik-kuch: harakatlarni tez va kuch bilan bajarish qobiliyati, gimnastikadagi dinamik elementlardagi ahamiyati.

Gimnastika – bu insonning jismoniy imkoniyatlarini maksimal darajada namoyon etuvchi, yuqori koordinatsiya, kuch, egiluvchanlik, chaqqonlik va muvozanatni talab qiluvchi sport turidir. Yosh gimnastikachilarda ushbu maxsus jismoniy sifatlarning har tomonlama va uyg'un rivojlanishi nafaqat sport natijalariga erishish, balki ularning sog'lom va barkamol shaxs bo'lib yetishishi uchun ham fundamental ahamiyatga ega. Har bir sifat o'ziga xos tarzda rivojlantiriladi va gimnastika harakatlarining muvaffaqiyatli bajarilishida o'ziga xos rol o'ynaydi.

1.1.1. Egiluvchanlik



Date: 27th December-2025

Ta'rifi va turlari: Egiluvchanlik – inson tanasining bo'g'imlarida harakat amplitudalarining maksimal darajada namoyon bo'lish qobiliyatidir. U ikki asosiy turga bo'linadi:

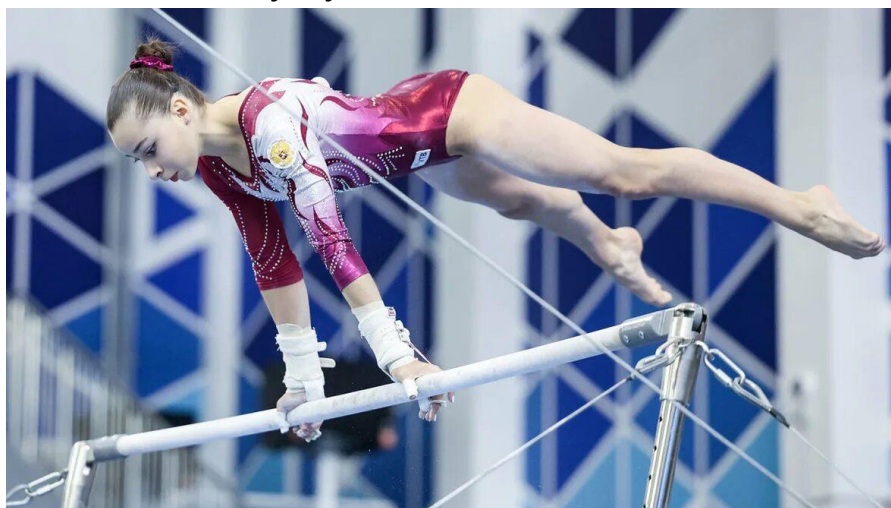
- Faol egiluvchanlik:

Mushaklarning o'z kuchi bilan maksimal harakat amplitudasiga erishish qobiliyati (masalan, oyoqni yuqori ko'tarish). Bu tur gimnastikada elementlarni mustaqil, yuqori amplitudada bajarish uchun muhimdir.

- Passiv egiluvchanlik: Tashqi kuchlar (sherikning yordami, asboblari, tana og'irligi) ta'siri ostida maksimal harakat amplitudasiga erishish qobiliyati (masalan, sherik yordamida oyoqni maksimal darajada cho'zish). Passiv egiluvchanlik mashg'ulotlarda faol egiluvchanlikni rivojlantirish uchun zamin yaratadi va jarohatlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Fiziologik asoslari: Egiluvchanlikni rivojlantirishda mushaklar, paylar, boylamlar va bo'g'im kapsulalarining elastikligi asosiy rol o'ynaydi. Cho'zish mashqlari mushak tolalari va ularni o'rab turgan biriktiruvchi to'qimalarning uzayishiga olib keladi. Nevrologik jihatdan, Gollji pay reseptorlari va mushak urchuqlarining sezgirligini pasaytirish, mushaklarning cho'zilishga bo'lgan refleksli qarshiligini kamaytirish orqali egiluvchanlik ortadi. Bolalik davrida suyaklarining o'sish plastinkalari va bo'g'imlaridagi tog'ay to'qimalari nisbatan egiluvchan bo'lganligi sababli, aynan shu davrda egiluvchanlikni rivojlantirish juda samaralidir.

Gimnastikadagi o'rni: Egiluvchanlik gimnastikada nafislik, estetik go'zallik va harakatlarning erkinligini ta'minlaydi. U murakkab akrobatik elementlarni (ko'priq, oyoq yoyishlar), balet elementlarini va badiiy gimnastikadagi asboblari bilan ishlashda katta ahamiyatga ega. Yetarli egiluvchanlik jarohatlanish xavfini kamaytiradi, mushak qotib qolishining oldini oladi va tiklanish jarayonlarini tezlashtiradi.



1.1.2. Chaqqonlik

Chaqqonlik – insonning kutilmagan vaziyatlarda harakat faoliyatini tez, aniq, ratsional va iqtisodiy tarzda qayta qurish qobiliyatidir. Bu murakkab jismoniy sifat bo'lib, markaziy nerv tizimining yuqori plastikligini va sensor-motor integratsiyasini talab qiladi.



Date: 27th December-2025



Koordinatsion qobiliyatlar bilan bog'liqligi: Chaqqonlik bevosita koordinatsion qobiliyatlar bilan bog'liq bo'lib, ular insonning harakatlarini muvofiqlashtirish, fazoda o'z tanasini his qilish, harakatlarni boshqarish va boshqa jismoniy sifatlar bilan integratsiya qilish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. Gimnastikada bu qobiliyatlar yangi harakatlarni tez o'zlashtirish, murakkab kombinatsiyalarni bajarishda muhimdir.

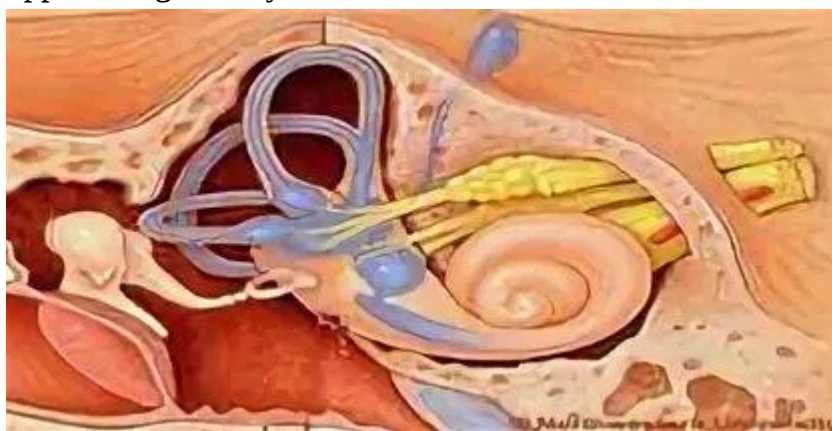
Gimnastikadagi roli: Chaqqonlik gimnastikada murakkab texnik elementlarni (aylanishlar, burilishlar, sakrash elementlari) bajarish, asboblardan bilan (ritmik gimnastikada) ishlashda, shuningdek, to'satdan yuzaga kelgan xatolarni tezda tuzatishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Yuqori chaqqonlik sportchining harakatlariga epchillik va erkinlik bag'ishlaydi, mashg'ulot jarayonida yangi ko'nikmalarni tez o'zlashtirishga yordam beradi. Bolalik davri, ayniqsa 7-10 yoshlar, chaqqonlikni rivojlantirish uchun eng qulay "kritik fazalar" hisoblanadi.

1.1.3. Muvozanat.

Muvozanat – inson tanasining fazodagi barqaror holatini saqlash qobiliyatidir. Bu dinamik va statik turlarga bo'linadi:

- Statik muvozanat: Tana holatini harakatsiz holatda barqaror saqlash (masalan, bir oyoqda turish, gimnastik skamyasida qo'llarni yoyib turish).
- Dinamik muvozanat: Harakat jarayonida tana holatini barqaror saqlash (masalan, gimnastik logida yurish, murakkab akrobatik elementlarni bajarish).

Vestibulyar apparatning ahamiyati:



Muvozanatni saqlashda ichki quloqda joylashgan vestibulyar apparat hal qiluvchi rol o'ynaydi. U tananing fazodagi holati, tezlanishi va harakatini sezadi va miyaga tegishli signallarni yuboradi. Shuningdek, mushak-bo'g'im hissi (proprioitsepsiya) va ko'rish analizatorlari ham muvozanatni ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Ularning uyg'un ishlashi tufayli gimnastikachi o'z tanasini fazoda aniq nazorat qila oladi.

Gimnastikadagi o'rni: Muvozanat gimnastikada aniqlik, barqarorlik va ishonchli ijroni ta'minlaydi. Gimnastik logida, parallell rukn va halqalarda, shuningdek, erkin mashqlarda murakkab balans elementlarini bajarishda muvozanat hal qiluvchi omil hisoblanadi. Yuqori darajadagi muvozanat gimnastikachiga o'z harakatlarini nazorat qilishga, murakkab kombinatsiyalarni silliq va xatosiz bajarishga imkon beradi.

1.1.4. Kuch

Date: 27th December-2025



Kuch – insonning mushak tarangligi yordamida tashqi qarshilikni yengish yoki unga qarshi turish qobiliyatidir. Gimnastikada kuchning bir necha turlari muhim ahamiyatga ega:

- Dinamik kuch: Harakat jarayonida mushak tarangligining o'zgarishi (masalan, tortilish, otjimoniya).
- Statik kuch: Tana holatini ma'lum bir pozitsiyada ushlab turishda mushak tarangligi (masalan, bruslarda yoki halqalarda statik ushlab turish).
- Portlovchi kuch (tezlik-kuch): Mushaklarning qisqa vaqt ichida maksimal kuch namoyon qilishi, harakatni tez va kuchli bajarish qobiliyati (masalan, sakrash, yugurishning boshlang'ich fazasi).

Fiziologik asoslari: Kuchning rivojlanishi mushak tolalarining gipertrofiyasi (hajm o'sishi) va nerv-mushak birikmalarining samaradorligi bilan bog'liq. Mushaklarning turli turlari (tez qisqaruvchi va sekin qisqaruvchi tolalar) har xil turdagi kuchni ta'minlaydi. Bolalik davrida kuchni rivojlantirish ehtiyotkorlik bilan amalga oshirilishi kerak, chunki suyak-bo'g'im tizimi hali to'liq shakllanmagan bo'ladi. Asosan o'z tana og'irligi bilan bajariladigan mashqlar tavsiya etiladi.

Gimnastik asboblarda ishlash va sakrashlardagi roli: Kuch gimnastik asboblarda (turnik, brus, halqalar) turli elementlarni (tortilish, osilish, qo'llarda turish) bajarishda, shuningdek, akrobatik va sakrash mashqlarida (yerga itarilish, uchish fazasi, qo'nish) hal qiluvchi ahamiyatga ega. Yuqori darajadagi kuch gimnastikachiga murakkab elementlarni ishonchli va nazorat ostida bajarishga, charchoqsiz uzoqroq ishlashga imkon beradi.

Harakatlarni tez va kuch bilan bajarish qobiliyati: Bu sifat harakatlar ketma-ketligini tez va portlovchi tarzda bajarish, maksimal tezlikda maksimal kuchni ishlatish imkonini beradi. Uning fiziologik asosida tez qisqaruvchi mushak tolalarining (FT – fast twitch fibers) ulushi va ularning nerv tizimi tomonidan samarali faollashuvi yotadi. Gimnastikadagi dinamik elementlardagi ahamiyati: Tezlik-kuch akrobatik sakrashlar, yerga itarilishlar, gimnastik asboblarda tez va portlovchi harakatlarni (masalan, halqalardagi tebranishlar, tayanch sakrashidagi itarilish) bajarishda muhimdir. Tezlik-kuch qobiliyatining yaxshi rivojlanganligi gimnastikachiga yuqori balandlikka sakrash, tez aylanma harakatlarni bajarish va elementlarni energiyali tarzda ijro etish imkonini beradi.

- 1.2. Bolalar va o'smirlarning jismoniy rivojlanishidagi yoshga doir xususiyatlar:
 - Skelet-mushak tizimining rivojlanishi: suyaklarning o'sishi, mushak to'qimalarining shakllanishi, bo'g'imlarning harakatchanligi.
 - Nerv tizimining rivojlanishi: markaziy nerv tizimining plastikligi, motor korteksning shakllanishi, harakat ko'nikmalarini egallash qobiliyati.
 - Endokrin tizimning roli: gormonal o'zgarishlarning jismoniy sifatlarning rivojlanishiga ta'siri (ayniqsa balog'at yoshida).
 - Kardio-respirator tizimning xususiyatlari: bolalarda chidamlilikni rivojlantirishning o'ziga xosliklari.
- 1.3. Maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishning sezgirlik (kritik) fazalari:

Date: 27th December-2025



• Har bir jismoniy sifatni rivojlantirish uchun eng qulay yosh davrlarini ilmiy manbalarga asosanib ko'rsatish (masalan, egiluvchanlik 6-9 yosh, chaqqonlik 7-10 yosh va hokazo).

• Bu davrlarni hisobga olishning mashg'ulot jarayonidagi ahamiyati.

2. Maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishning tanlab olingan mashg'ulot uslublari

• 2.1. Egiluvchanlikni rivojlantirish uslublari:

• Statik cho'zilish (passiv): amalga oshirish texnikasi, yoshi bo'yicha tavsiyalar, mashg'ulotdagi o'rni.

• Dinamik cho'zilish (faol): turlari (makkajolochka, oyoq silkitishlar), bajarish qoidalari, gimnastik elementlarni tayyorlashdagi ahamiyati.

• PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) uslubi: tushunchasi, gimnastikachilarda qo'llash imkoniyatlari (murabbiy nazorati ostida).

• Maxsus moslamalardan foydalanish (rezina lentalar, devor panjaralari).

• 2.2. Chaqqonlikni rivojlantirish uslublari:

• Koordinatsion mashqlar: turli tezlikdagi yugurishlar, sakrashlar, to'siqlar bilan mashqlar.

• Har xil asboblardan bilan mashqlar: to'p, arqon, g'altak, o'qotar asboblardan (ritmik gimnastika uchun).

• O'yin mashqlari: estafetalar, harakatli o'yinlar orqali chaqqonlikni rivojlantirish.

• Murakkablikni bosqichma-bosqich oshirish tamoyili.

• 2.3. Muvozanatni rivojlantirish uslublari:

• Statik muvozanat mashqlari: bir oyoqda turish, plankalar, gimnastik skamyasida mashqlar.

• Dinamik muvozanat mashqlari: tor yo'lakda yurish, to'siqlardan o'tish, bir oyoqda sakrashlar.

• Vestibulyar apparatni mustahkamlash: aylanishlar, salto tayyorgarligi.

• Maxsus jihozlar (muvozanat taxtasi, fitbol) bilan mashqlar.

• 2.4. Kuch va tezlik-kuchni rivojlantirish uslublari:

• O'z tana og'irligi bilan mashqlar: tortilish, o'tirish, yotib oyoq ko'tarish, otjimaniya (push-up).

• Gimnastik asboblarda kuch mashqlari: turnikda, bruslarda, halqalarda tayyorlov mashqlari.

• Plioemetrik mashqlar: sakrashlar, chuqurlikka sakrash, portlovchi kuchga oid mashqlar.

• Rezina lentalar va kichik og'irliklar bilan mashqlar (murabbiy nazorati ostida va yoshga mos holda).

• Mashg'ulot hajmida kuch va tezlik-kuch mashqlarining mutanosibligi.

3. Metodikaning ishlab chiqilishi va eksperimental sinov natijalari (Taxminan 2-2.5 sahifa)

• 3.1. Ishlab chiqilgan metodikaning asosiy tamoyillari:

Date: 27th December-2025

• Differensial yondashuv: Har bir gimnastikachining individual xususiyatlari, tayyorgarlik darajasi va yoshini hisobga olish.

• Komplekslik: Barcha maxsus jismoniy sifatlarni birgalikda, ammo maqsadli rivojlantirish.

• Bosqichma-bosqichlik:

Mashqlar murakkabligini va yuklamalarni asta-sekin oshirish.

• Muntazamlik va uzluksizlik: Mashg'ulotlarning doimiy va izchil o'tkazilishi.

• O'yin tamoyili: Ayniqsa kichik yoshdagi bolalarda o'yin orqali qiziqish va motivatsiyani oshirish.

• Nazorat va korreksiya: Sportchilarning holatini doimiy kuzatib borish, test sinovlari o'tkazish va zarur tuzatishlar kiritish.

• 3.2. Eksperimental tadqiqotning tashkiliy jihatlar:

• Tadqiqot obyekti: (Masalan, 7-10 yoshli bolalar gimnastika seksiyasi a'zolari).

• Tadqiqot guruhlar: Nazorat guruhi va eksperimental guruh.

• Tadqiqot muddati va shartlari: (Masalan, 6 oy davomida haftada 3 marotaba).

• Tadqiqot usullari: Pedagogik kuzatish, test sinovlari (maxsus jismoniy sifatlarni baholash uchun), so'rovnomalar, matematik statistika.

• 3.3. Test sinovlari va ularning natijalari:

• Egiluvchanlik testlari (masalan, oldinga egilish, ko'prik).

• Chaqqonlik testlari (masalan, "chesnochniy" yugurish, to'plarni yig'ish).

• Muvozanat testlari (masalan, bir oyoqda turish vaqtini o'lchash).

• Kuch testlari (masalan, turnikda tortilish soni, yotib turish).

• Tezlik-kuch testlari (masalan, joydan uzunlikka sakrash).

• Tadqiqotdan oldingi va keyingi natijalarni taqqoslash. Nazorat va eksperimental guruhlar o'rtasidagi farqlarni statistik jihatdan asoslash.

• 3.4. Olingan natijalarning muhokamasi:

• Ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligini dalillar bilan asoslash.

• Eksperimental guruhda maxsus jismoniy sifatlarning sezilarli darajada yaxshilanganligini ko'rsatish.

• Metodikaning afzalliklari va ehtimoliy kamchiliklari.

Xulosa

Ushbu tadqiqot bolalar gimnastikachilarida maxsus jismoniy sifatlarni (egiluvchanlik, chaqqonlik, muvozanat, kuch va tezlik-kuch) rivojlantirishning tanlab olingan mashg'ulot uslublari metodikasini ilmiy asoslash va uning samaradorligini amaliyotda tekshirishga qaratildi. O'tkazilgan eksperimental tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, yosh gimnastikachilarning yosh davrlarining fiziologik va psixologik xususiyatlari, shuningdek, maxsus jismoniy sifatlarning sezgirlik fazalarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan differensiallashgan mashg'ulot metodikasi yuqori samaradorlikka ega. AXXususan, eksperimental guruhda o'zlashtirilgan, har bir jismoniy sifatni rivojlantirishga yo'naltirilgan kompleks mashqlar tizimi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yaxshi natijalar ko'rsatdi. Egiluvchanlikni statik va dinamik cho'zishlar,



Date: 27th December-2025



chaqqonlikni koordinatsion va o'yin mashqlari, muvozanatni statik-dinamik mashqlar, kuch va tezlik-kuchni esa o'z tana og'irligi hamda plioemetrik mashqlar orqali rivojlantirish gimnastikachilarning tayyorgarlik darajasini oshirishda muhim omil bo'ldi. O'tkazilgan test sinovlari yakunida eksperimental guruh a'zolarida barcha baholanuvchi maxsus jismoniy sifatlar bo'yicha statistik jihatdan ishonchli o'sish qayd etildi ($p < 0.05$). Bu esa ushbu metodikaning nafaqat jismoniy imkoniyatlarni oshirish, balki sportchilarning texnik elementlarni o'zlashtirish tezligini va ijro sifatini yaxshilashda ham ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi.

Tadqiqot natijalari bolalar gimnastikasi sohasida faoliyat yuritayotgan murabbiylar uchun yosh gimnastikachilarning sport salohiyatini maksimal darajada ro'yobga chiqarishga yordam beruvchi amaliy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ishlab chiqilgan metodika yosh sportchilarning individual rivojlanish trayektoriyalarini inobatga olish, jarohatlanish xavfini kamaytirish va ularda sportga bo'lgan motivatsiyani oshirish imkonini beradi. Kelgusida ushbu metodikani yanada takomillashtirish va boshqa yosh guruhlarida hamda gimnastikaning turli yo'nalishlarida sinovdan o'tkazish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. G'ofurov, B.G'. (2018). Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. Toshkent: "O'qituvchi" nashriyoti. (O'zbek tilidagi umumiy nazariy manba)
2. Kerimov, F.A. (2012). Sport pedagogikasi. Toshkent: "Lesson Press". (O'zbek tilidagi pedagogik manba)
3. Matveev, L.P. (1991). Teoriya i metodika fizicheskoy kultury. Moskva: Fizkultura i sport. (Rus tilidagi klassik nazariy manba)
4. Ozolin, N.G. (1970). Nastavniku molodogo sportsmena. Moskva: Fizkultura i sport. (Rus tilidagi murabbiylar uchun metodik qo'llanma)
5. Platonov, V.N. (2004). Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya. Kiev: Olimpiyskaya literatura. (Rus tilidagi sport tayyorgarligi bo'yicha fundamental asar)
6. Samukov, B.M. (2019). Gimnastika va uni o'qitish metodikasi. Toshkent: "Fan va texnologiya". (O'zbek tilidagi gimnastika bo'yicha metodik manba)
7. Salamatov, A.A. (2021). Yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligi. Toshkent: "Tafakkur qanoti". (O'zbek tilidagi yosh sportchilar tayyorgarligi bo'yicha manba)
8. Shestakov, M.P. (2002). Teoriya i metodika detsko-yunosheskogo sporta. Moskva: Sovetskiy sport. (Rus tilidagi bolalar va o'smirlar sporti bo'yicha manba)
9. Tumanyan, G.S. (2009). Sportivnaya borba: teoriya, metodika, organizatsiya treninga. Moskva: Sport. (Rus tilidagi sportchilar tayyorgarligining umumiy aspektlari bo'yicha manba, gimnastika uchun ham tatbiq qilinadi)
10. Vorobyov, A.I. (1988). Tyazhelaya atletika: Uchebnik dlya in-tov fiz. kultury.