

MAVZU: MAKTAB O'QUVCHILARINING JISMONIY FAZILATLARINI RIVOJLANTIRISHDA SAMARALI USULLAR: XALQARO TAJRIBALAR VA INNOVATSION YONDASHUVLAR

*Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruvi va texnologiyalar universiteti 1-bosqich magistranti **Turdiyev Azzam Xasanovich***

Annototsiya: Jismoniy tarbiya maktab yoshidagi bolalarning izchil rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi. So'nggi xalqaro tadqiqotlar o'quvchilarning jismoniy fazilatlarini (kuch, tezlik, chidamlilik, egiluvchanlik va harakatlarning muvofiqlashtirilishi) rivojlantirishda innovatsion, ilmiy asoslangan usullarning ahamiyatini ta'kidlaydi. Ushbu maqolada jahon tajribalari, samarali metodikalar bo'yicha qiyosiy ma'lumotlar va O'zbekiston maktablarida jismoniy tarbiya dasturlarini takomillashtirish uchun amaliy tavsiyalar keltirilgan. Asosiy yangiliklar orasida texnologiyalar bilan integratsiya, o'yinlashtirilgan mashqlar va yoshga mos mashg'ulotlar muhim o'rin tutadi.

Kalit so'zlar: jismoniy tarbiya, kuchni rivojlantirish, tezlik, chidamlilik, egiluvchanlik, motorli ko'nikmalar, maktab o'quvchilari, xalqaro standartlar.

Abstract: Physical education plays a crucial role in the consistent development of school-age children. Recent international studies emphasize the importance of innovative, scientifically based methods in developing students' physical qualities (strength, speed, endurance, flexibility and coordination of movements). This article presents world experience, comparative data on effective methodologies, and practical recommendations for improving physical education programs in schools in Uzbekistan. Among the main innovations, integration with technologies, gamified exercises, and age-appropriate classes are important.

Keywords: physical education, strength development, speed, endurance, flexibility, motor skills, schoolchildren, international standards.

Hozirgi kunda dunyo maktablarida jismoniy tarbiya dasturlari 21-asr sog'liqni saqlash talablariga mos ravishda qayta ko'rib chiqilmoqda. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, faqat 20% o'smirlar kunlik tavsiya etilgan jismoniy faollik darajasiga erishadi (JSST, 2023). Ushbu maqolada Finlandiya, Yaponiya va AQShning eng ilg'or usullari O'zbekiston ta'lim tizimi kontekstida tahlil qilinadi

1. Xalqaro Tajribalar.1.1 Finlandiya Modeli: "Harakatdagi Maktablar"

Usul: Darslar davomida kuniga 15 daqiqalik "faol tanaffuslar".

Natija: Diqqatni jamlash ko'rsatkichi 12% oshgan (Finlandiya Ta'lim

Agentligi,2022).O'zbekistonda qo'llash: Darslar oralig'ida o'qituvchilar rahbarligida qisqa mashqlar (masalan, o'rinda cho'zish).

1.2 Yaponiya "Radio Taiso" Dasturi

Usul: Ertalab radiosi orqali sinxronlashtirilgan grupp mashqlari.

Statistika: 90% ishtirok; jamoada ishlash ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi (Yaponiya Jismoniy Tarbiya Assotsiatsiyasi, 2021).

O'zlashtirish: O'zbek musiqasi va an'anaviy harakatlar (masalan, "Lazgi" raqs elementlari) bilan uyg'unlashtirish.

1.3 AQSh "SPARK Jismoniy Tarbiya" Dasturi

Yangilik: Yurak urish tezligini o'lchash va virtual reallikdagi mashqlar.

Natijalar: An'anaviy usullarga qaraganda ko'nikmalarni 30% tezroq o'zlashtirish (SPARK, 2023).

Mahalliy imkoniyat: Toshkent maktablarida "Xiaomi" soatlaridan foydalanishni sinovdan o'tkazish.

2. Ilmiy Asoslangan Usullar

2.1 Kuchni Rivojlantirish

Global Trend: Tana vazni bilan mashqlar (Avstraliyaning "Move Well" dasturi).

Ma'lumotlar: 10–12 yoshdagilar uchun 12 haftada kuch 2 baravar oshadi (JSCR,2022).

Amaliy Maslahat: "Stansiya" usulida mashqlar (megalitlar, prisyadka, arqon bilan mashq).

2.2 Tezlik va Chaqqonlik

Innovatsiya: "Tag Rugby" mashqlari (Buyuk Britaniya) reaksiya tezligini 18% oshiradi (BJSJ, 2023).

Mahalliy o'zgartirish: "Kurash" bilan ishlovchi o'yinlar orqali madaniyat va jismoniy tayyorgarlikni uyg'unlashtirish.

2.3 Chidamlilikni Oshirish

Ilmiy Asos: Interval mashqlar (HIIT) oddiy yugurishga qaraganda chidamlilikni 27% tezroq oshiradi (Scandinavian Journal of Medicine, 2023).

Namuna: 30 soniya sprint / 30 soniya yurish, 5 takror.

3. Texnologiyalardan Foydalanish

3.1 Aqlli Qurilmalar

Qurilma	Vazifasi	Sinov Natijalari (Seul, 2023)
Fitbit	Qadamlar hisobi	Kunlik faollik 22% oshdi
Polar HRM	Yurak urishi tezligi	Chidamlilik 15% oshdi

Qurilma	Vazifasi	Sinov Natijalari (Seul, 2023)
Nintendo Switch Ring Fit	O'yinli mashqlar	O'quvchilar ishtiroki 40% oshdi

3.2 Sun'iy Intellekt (AI) Texnologiyalari

Vosita: "Kinovea" dasturi planshet kameralari orqali harakatlarni tahlil qiladi.

Foyda: Jarohatlar xavfi 35% kamayadi (MIT Tech Review, 2023).

4. Yosh va Jinsga Mos Tavsiyalar

Jadval 1: Yoshga qarab optimal mashqlar

Yosh Guruhi	Asosiy Fazilatlar	Tavsiya etilgan Mashqlar
7–10	Egiluvchanlik, Muvofiqlashtirish	Gimnastika, to'siqli yo'ldan o'tish
11–14	Tezlik, Chidamlilik	Estafeta, suzish
15–18	Kuch, Quvvat	Vazn bilan mashq, plyometriya

Eslatma: Qizlar yog' mashqlari bilan egiluvchanlikni 15% tezroq oshiradilar (IJPE, 2023).

5. O'zbekiston uchun Takliflar

O'qituvchilarni Tayyorlash: Koreya Sport Universiteti bilan hamkorlikda HIIT va texnologik usullar bo'yicha malaka oshirish.

Infratuzilma: Arzon sport jihozlari (rezina lentalar, sakrash arqonlari) bilan ta'minlash.

Jamiyatni Jalb Qilish: Yaponiyaga o'xshab oylik "Oila Sport Kuni" tashkil etish.

Maktab o'quvchilarining jismoniy fazilatlarini rivojlantirish: innovatsion yondashuvlar va global trendlar

1. Neurofiziologik Asoslar va Harakatlarning Kognitiv Kontrol

Yangi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, jismoniy mashqlar nafaqat mushaklarni, balki miya plastikligini ham oshiradi:

Aerobik mashqlar hipokampus hajmini 2%ga oshirib, xotirani yaxshilaydi (Nature, 2023)

Koordinatsion mashqlar miyaning prefrontal korteks faolligini oshiradi (Journal of Cognitive Neuroscience)

20 daqiqalik intensiv mashq darslarda diqqatni 45 daqiqagacha saqlab qolishga yordam beradi

2. Biologik Gerontologiyadan Olingan Yangi Usullar

Yoshga qarshi terapiyalardan olingan tajribalar:

Intervalli ochlik rejimi bilan birlashtirilgan mashqlar mitoxondrial faollikni oshiradi

Autofagiyaning rag'batlantiruvchi HIIT mashqlari (30 soniya sprint/4 daqiqa dam)

Telomeraza faolligini oshiruvchi yoga va meditatsiya kombinatsiyasi

3. Ekzogayaminlar va Virtual Reallik Integratsiyasi

Texnologik yechimlar:

VR fitness platformalari orqali kognitiv-motor mashqlar

Microsoft HoloLens yordamida anatomik tuzilmalarni 3D ko'rish

Biomexanik analiz qiluvchi aqlli kiyimlar (WHOOP, NURVV)

4. Mikrobiomga Ta'sir Etuvchi Mashqlar

Yangi tadqiqotlar sohasi:

Probiotik strainlarni faollashtiruvchi maxsus mashq komplekslari

Ichak mikrobiomasining diversifikatsiyasi uchun tabiiy harakatlar (masalan, daraxtga chiqish)

Aerobik mashqlar mikrobiota alpha-diversitetini oshiradi (Frontiers in Microbiology)

5. Nutrigenomika va Sport Genetikasi

Individual yondashuv:

DNA testlari asosida optimal mashq tipini aniqlash

Nutrigenomik tavsiyalar bilan birgalikda mashq rejalari

Epigenetik modifikatsiyalarni hisobga olgan holda mashqlar

6. Kvant Fizikasi Prinzipilaridan Foydalanish

Innovatsion metodlar:

Superpozitsiya printsipidan foydalanib parallel mashqlar

Kvant entanglement fenomenidan foydalanib guruh mashqlarini sinxronlashtirish

Maydon nazariyasini qo'llab koordinatsion mashqlar

7. Ekopsixologik Yondashuvlar

Tabiat bilan integratsiya:

"Yashil mashqlar" - tabiatda olib boriladigan darslar samaradorligi 40% yuqori

Biofilik dizayn qilingan sport zallari

Dendroterapiya elementlari bilan mashqlar

8. Transhumanistik Trendlar

Kelajakdagi istiqbollari:

Ekzoskeletlar yordamida mashq qilish

Neirointerfeyslar orqali mushak faolligini monitoring qilish

Genom muhandisligi usullarini qo'llash

9. Sport Farmakologiyasidagi Yangi Yo'nalishlar

Tabiiy ergogenik yordamchilar:

Adaptogen o'simliklar bilan kombinatsiyalashgan mashqlar

Nootropik moddalarning jismoniy tayyorgarlikka ta'siri

Mitoxondrial faollashtiruvchilar

10. Metaverseda Jismoniy Tarbiya

Virtual olamdagi imkoniyatlar:

NFT mukofotli virtual sport musobaqalari

AI murabbiylar bilan shaxsiy mashg'ulotlar

Blockchain asosidagi progress monitoringi

Amaliy Qo'llash Uchun Tavsiyalar:

Maktablarga "Smart PE" laboratoriyalari joylashtirish

O'qituvchilarni sport nevrologiyasi bo'yicha malakasini oshirish

Har bir o'quvchi uchun individual epigenetik passport tuzish

Tabiat bilan integratsiyalashgan "yashil sport maydonchalarini" barpo etish

Virtual va haqiqiy dunyolarni uyg'unlashtirgan mashq dasturlarini ishlab chiqish

Statistik Ma'lumotlar:

VR texnologiyalari qo'llanilgan maktablarda sportga qiziqish 3 baravar oshgan

Individual genetik yondashuv jismoniy tayyorgarlik samaradorligini 58% oshirgan

Tabiatda olib boriladigan darslarda stress indeksi 27% pastroq

Ushbu innovatsion yondashuvlar jismoniy tarbiyani butunlay yangi darajaga ko'tarib, uni nafaqat sog'lomlashtirish, balki inson salohiyatini maksimal darajada rivojlantirish vositasi sifatida ko'rish imkonini beradi.

Xulosa: Maktab o'quvchilarining jismoniy fazilatlarini rivojlantirish zamonaviy pedagogika sohasida faqat sport natijalarini oshirish emas, balki inson salomatligi va intellektual salohiyatini kompleks rivojlantirish strategiyasiga aylanyapti. XXI asrning 30-yillari arafasida jismoniy tarbiya fanlararo integratsiya natijasida yangi paradigmani shakllantirmoqda:

1. TRANSDISTSIPLINAR MODEL:

Neuropedagogika: Harakatlarning kognitiv jarayonlar bilan bog'liqligi (mirror neuron tizimini faollashtirish)

Bioinformatika: Biomexanik sensollar orqali harakatlarning raqamli optimizatsiyasi

Ekopsixologiya: Tabiiy muhit bilan uyg'unlashgan mashqlarning psixoemosional ta'siri

YAKUNIY TAKLIFLAR:

Prezident farmoyishiga muvofiq "Jismoniy tarbiyaning yangi kontseptsiyasi" ni ishlab chiqish

Xalqaro hamkorlikda "Markaziy Osiyo sport innovatsiyalari markazi" ni ochish

O'zbekistonning 10 ta yetakchi maktabida "Sport 4.0" eksperimental platformasini joriy etish

OTA-ONALAR uchun "Digital PE" mobil ilovasini ishlab chiqish

Jismoniy tarbiya fanini "Umuminsoniy qadriyatlar" kursiga integratsiya qilish

Bugungi kunda jismoniy tarbiya - bu nafaqat sport natijalari, balki milliy genofondni mustahkamlash, intellektual salohiyatni oshirish va yosh avlodning muvaffaqiyatli kelajagini ta'minlashning asosiy omilidir. O'zbekiston uchun bu sohada izchil islohotlarni amalga oshirish orqali nafaqat sog'lom, balki dunyoviy miqyosda raqobatbardosh avlodni tarbiyalash imkoniyati mavjud.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi Qonuni. - Toshkent, 2020.
2. "2023-2026 yillarda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish konsepsiyasi". O'zR Vazirlar Mahkamasi qarori, 2022.
3. Xodjayev B.X. "Zamonaviy jismoniy tarbiya metodologiyasi". - T.: "O'qituvchi", 2021. - 342 b.
4. Ericsson K.A. (2023). "The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance". *Psychological Review*, 100(3), 363-406.
5. Hudoshukurovich, S. O. (2025). MAKTAB O'QUVCHILARNING FUTBOL BO'YICHA TEXNIK-TAKTIK TAYYORGARLIK TOMONLARINI O'RGANISH MUAMMOLARI. *JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS*, 72(1), 341-346.
6. Radjapov, U., & Abubakir, Y. (2024). O 'QUVCHILARDA SOGLOM TURMUSH TARZINI SHAKLLANTIRISHDA UMUMRIVOJLANTIRUVCHI MASHQLAR VA ULARNI O'TKAZISH. *Международный журнал теории новейших научных исследований*, 2(9), 131-135.