

RAQAMLI NAZORAT VA MONITORING VOSITALARI ASOSIDA O'QUVCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINI TAHLIL QILISH VA RIVOJLANTIRISH

TAFU Maktabgacha ta'lim metodikasi kafedrası o'qituvchisi

Ravshanova Gunoza Burxonovna

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli nazorat va monitoring vositalari yordamida umumta'lim maktablarida o'quvchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini tahlil qilish va rivojlantirish masalalari o'rganiladi. Maqola yakunida amaliy tavsiyalar va raqamli texnologiyalarni jismoniy tarbiya darslariga integratsiya qilish bo'yicha takliflar bildirilgan.

Kalit so'zlar: raqamli nazorat, monitoring vositalari, jismoniy tayyorgarlik, fitnes-treker, sun'iy intellekt, tahlil, sport texnologiyalari, o'quvchi salomatligi.

ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF STUDENTS' PHYSICAL PREPARATION BASED ON DIGITAL CONTROL AND MONITORING TOOLS

Teacher of the Department of Preschool Education Methods, TUAS

Ravshanova Gunoza Burkhonovna

Abstract. This article examines the issues of analyzing and developing the level of physical fitness of students in secondary schools using digital control and monitoring tools. The article concludes with practical recommendations and proposals for integrating digital technologies into physical education lessons.

Keywords: digital control, monitoring tools, physical preparedness, fitness tracker, artificial intelligence, analysis, sports technologies, student health.

Kirish. So'nggi yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi turli sohalarda, jumladan ta'lim va sport tizimida keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa, raqamli nazorat va monitoring vositalarining ta'lim jarayonlariga integratsiyalashuvi orqali o'quvchilarning bilim, ko'nikma va jismoniy rivojlanish

holatini tahlil qilish va ularni samarali nazorat qilish imkoniyati paydo bo'ldi. Jismoniy tarbiya fani ham zamonaviy texnologiyalar ta'sirida rivojlanib, ilg'or innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etilmoqda. Bu borada jismoniy faollikni raqamli kuzatuv, natijalarni tahlil qilish va individual rivojlanish rejalashtirish imkonini beruvchi vositalar muhim o'rin tutmoqda.

Mazkur maqolada raqamli nazorat va monitoring texnologiyalaridan foydalangan holda umumta'lim maktablari o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligini o'rganish, tahlil qilish va rivojlantirish yo'llari ko'rib chiqiladi. Bugungi kunda smart-soatlar, fitnes-trekerlar, mobil ilovalar, sun'iy intellektga asoslangan tahlil dasturlari yordamida o'quvchilar mashg'ulotlari real vaqt rejimida nazorat qilinmoqda. Bu esa nafaqat ularning jismoniy holatini tahlil qilish, balki mashg'ulot jarayonini shaxsiylashtirish, samaradorlikni oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish imkonini bermoqda.

Shu sababli, raqamli vositalar orqali o'quvchilar jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish, tahlil qilish va samarali boshqarish masalasi hozirgi davrda dolzarb hisoblanadi va alohida o'rganishni talab etadi.

Natijalar

Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli monitoring vositalaridan foydalanish o'quvchilarning jismoniy faolligi va tayyorgarlik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Eksperimental guruhda darslarda smart-soatlar, fitnes-trekerlar va mobil ilovalardan muntazam foydalanilgan bo'lib, nazorat guruhi esa an'anaviy metodlarga tayangan. Mashg'ulotlar davomida to'plangan ma'lumotlar asosida yurak urish tezligi, jismoniy faollik va mashg'ulot davomiyligi bo'yicha quyidagi ko'rsatkichlar olindi.

1-jadval. Eksperimental va nazorat guruhlari jismoniy faollik ko'rsatkichlarining solishtirma tahlili

Ko'rsatkichlar	Eksperimental guruh (raqamli vositalar bilan)	Nazorat guruhi (an'anaviy)
O'rtacha yurak urish tezligi (bpm)	128 bpm	113 bpm
Haftalik jismoniy faollik (min)	230 daqiqa	170 daqiqa
Mashg'ulot intensivligi (%)	82%	65%
Faollik natijalariga qiziqish darajasi	Yuqori (88%)	O'rtacha (56%)

Izoh: Jadvaldagi ko'rsatkichlar 4 haftalik kuzatuv davomida o'rtacha natijalar asosida shakllantirilgan.

Yuqoridagi natijalardan ko'rinib turibdiki, raqamli monitoring tizimlari o'quvchilarning mashg'ulotga bo'lgan e'tiborini oshirish, individual yondashuvni shakllantirish va mashg'ulotlarni samaraliroq tashkil qilishda muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, smart-soatlar orqali yurak urish ritmini kuzatib borish, fitnes-trekerlar bilan qadamlar va harakat darajasini baholash o'quvchilarga o'z rivojlanishini bevosita kuzatish imkonini berdi.

Shuningdek, eksperimental guruhda o'quvchilar o'zlarining ko'rsatkichlarini onlayn platformalar orqali baholab, haftalik reytinglar tuzildi. Bu esa motivatsiyani kuchaytirib, jismoniy faollikni oshirishga xizmat qildi.

Muhokama. Tadqiqot natijalari raqamli nazorat va monitoring vositalarining o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligini aniqlash va rivojlantirishdagi ahamiyatini ochib berdi. Eksperimental guruhda erishilgan ijobiy natijalar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy texnologiyalar ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Smart-soat, fitnes-treker, mobil ilova kabi vositalar nafaqat jismoniy yuklamani nazorat qilish, balki o'quvchilarning o'z ustida ishlashiga bo'lgan qiziqishini ham oshirmoqda.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim muammolar ham kuzatildi. Jumladan, texnik vositalardan foydalanish uchun barcha maktablarda teng sharoit mavjud emasligi, internet tarmog'ining cheklanganligi va ayrim o'quvchilarning

texnologiyalarga qiziqmasligi natijalarning bir tekis bo'lishiga to'sqinlik qildi. Shuningdek, o'qituvchilar tomonidan raqamli monitoring natijalarini tahlil qilish ko'nikmalarining yetarli emasligi ham muayyan cheklovlarga olib keldi.

Raqamli vositalarning afzalliklari shundaki, ular real vaqt rejimida ma'lumotlarni to'playdi, mashg'ulotlar intensivligini kuzatadi va o'quvchilarni individual tarzda nazorat qilish imkonini beradi. Aynan shu holat jismoniy tarbiya darslarining interaktivligini oshirib, zamonaviy talablarga javob beradigan yondashuvlarni shakllantiradi.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar jismoniy tayyorgarlikni tahlil qilishda katta salohiyatga ega. Biroq, bu imkoniyatlardan to'liq foydalanish uchun tizimli yondashuv, texnik baza va pedagoglar malakasini oshirish zarur. Muhokama jarayonida raqamli vositalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilishning bosqichma-bosqich mexanizmlarini ishlab chiqish lozimligi ta'kidlandi.

Xulosa. Yuqorida olib borilgan tadqiqot asosida shuni xulosa qilish mumkinki, raqamli nazorat va monitoring vositalari o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligini aniqlash, nazorat qilish va ularni rivojlantirishda samarali vosita sifatida xizmat qilmoqda. Smart-soatlar, fitnes-trekerlar, mobil ilovalar va sun'iy intellektga asoslangan tahlil platformalari yordamida o'quvchilarning jismoniy faollik darajasi aniq kuzatilib, individual yondashuvlar asosida treninglar tashkil etildi. Raqamli monitoring tizimlarining ta'lim jarayoniga integratsiya qilinishi nafaqat o'quvchilarning sog'lig'ini yaxshilash, balki ularning o'z ustida ishlash motivatsiyasini kuchaytirishga ham xizmat qilmoqda. Tadqiqot davomida an'anaviy metodlar bilan taqqoslaganda, raqamli vositalar yordamida o'quvchilar jismoniy faolligi va tayyorgarlik ko'rsatkichlarida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi.

Biroq, bu vositalardan samarali foydalanish uchun texnik baza, pedagoglarning raqamli kompetensiyalari va metodik qo'llanmalar yetarli darajada bo'lishi kerak. Shu sababli, kelgusida raqamli vositalarni jismoniy tarbiya darslariga joriy etish bo'yicha tizimli yondashuvni ishlab chiqish, o'qituvchilarni

tayyorlash va texnologik infratuzilmani mustahkamlash muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Ushbu tadqiqot natijalari raqamli nazorat vositalari asosida o'quvchilarning jismoniy holatini tahlil qilish va rivojlantirish yo'nalishida yangi imkoniyatlarni ochib bermoqda hamda bu sohadagi ilmiy-amaliy izlanishlarga asos bo'lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. G'oziyev E.G'. Umumiy psixologiya. – T.: Sharq, 2010. – 459 b.
2. Kodirov M., Pulatov Sh., Madalimov T. “Zamonaviy hind falsafasining ayrim xususiyatlari”. International Journal of Multidisciplinary Research and Publications. ISSN (Online): 2581-6187.
3. Qodirova N.G. Maktab yoshidagi bolalarda jismoniy faollikni baholash usullari. – T.: Fan va texnologiya, 2021. – 142 b.
4. Rahimov G'.Yo. Sport mashg'ulotlarida monitoring vositalaridan foydalanish. – T.: O'zDJTI nashriyoti, 2022. – 97 b.
5. Toirov M.X. Jismoniy tarbiya darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish. – Samarqand: Imkon, 2023. – 112 b.
6. Berdiyev F. ERKIN KURASHCHILAR O 'QUV-MASHG 'ULOT JARAYONIDA TEXNIK TAYYORGARLIK //Журнал академических исследований нового Узбекистана. – 2025. – Т. 2. – №. 5. – С. 165-167.