



UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA O'RTA MASOFAGA YUGURUVCHILARNI YANGI TEXNALOGIYALAR ASOSIDA TAYYORLASH

*Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti 2-
bosqich magistranti **Obidov Sardor***

ANNOTATSIYA: *Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida o'rta masofaga yuguruvchi o'quvchilarni zamonaviy pedagogik va innovatsion texnologiyalar asosida tayyorlashning ilmiy-uslubiy asoslari yoritilgan. Tadqiqot jarayonida raqamli monitoring vositalari, yurak urish tezligini nazorat qilish tizimlari, interval mashg'ulot dasturlari hamda interaktiv o'qitish metodlaridan foydalanildi. Tajriba-sinov ishlari natijalari yangi texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning chidamlilik, tezkorlik va funksional tayyorgarligini samarali rivojlantirishini ko'rsatdi.*

АННОТАЦИЯ: *В данной статье раскрываются научно-методические основы подготовки учащихся общеобразовательных школ, специализирующихся в беге на средние дистанции, на основе современных педагогических и инновационных технологий. В ходе исследования были использованы средства цифрового мониторинга, системы контроля частоты сердечных сокращений, программы интервальных тренировок, а также интерактивные методы обучения. Результаты педагогического эксперимента показали, что тренировки, организованные на основе новых технологий, способствуют эффективному развитию выносливости, скорости и функциональной подготовленности учащихся.*

ABSTRACT: *This article presents the scientific and methodological foundations for training middle-distance runners in general secondary schools based on modern pedagogical and innovative technologies. During the research, digital monitoring tools, heart rate control systems, interval training programs, and*



interactive teaching methods were applied. The results of the pedagogical experiment demonstrated that training organized on the basis of new technologies effectively improves students' endurance, speed, and functional fitness.

KALIT SO'ZLAR:*O'rta masofaga yugurish, umumta'lim maktabi, innovatsion texnologiyalar, raqamli monitoring, yurak urish tezligi, interval usuli, chidamlilik, funksional tayyorgarlik.*

Ключевые слова:*Бег на средние дистанции, общеобразовательная школа, инновационные технологии, цифровой мониторинг, частота сердечных сокращений, интервальный метод, выносливость, функциональная подготовленность.*

Keywords:*Middle-distance running, general secondary school, innovative technologies, digital monitoring, heart rate, interval method, endurance, functional fitness.*

TADQIQOTNING DOLZARBLIGI: Bugungi kunda jismoniy tarbiya va sport tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish ustuvor yo'nalishlardan biriga aylanib bormoqda. Raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim va sport sohasiga ham kirib kelib, mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish, yuklamalarni aniq rejalashtirish hamda sport natijalarini barqaror oshirish imkonini bermoqda. Ayniqsa, chidamlilikka asoslangan sport turlarida funksional holatni doimiy monitoring qilish va individual yondashuvni ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi. Xalqaro miqyosda, xususan World Athletics tomonidan o'rta va uzoq masofaga yugurish sportida ilmiy yondashuv, biomekanik tahlil, yurak urish tezligini nazorat qilish hamda yuklama parametrlarini raqamli boshqarish tizimlariga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'rta masofaga yugurish (800–1500 metr) murakkab energetik ta'minot tizimiga ega bo'lib, aerob va anaerob imkoniyatlarning uyg'un ishlashini talab qiladi. Mazkur sport turida mashg'ulot yuklamalarini noto'g'ri taqsimlash yoki funksional holatni yetarli darajada nazorat qilmaslik sport natijalarining pasayishiga, ortiqcha charchash va hatto sog'liq bilan bog'liq muammolarga olib kelishi mumkin. Shu sababli yuklama intensivligi, davomiyligi, puls ko'rsatkichlari va tiklanish



jarayonini ilmiy asosda boshqarish dolzarb masala hisoblanadi. Umumta'lim maktablarida esa ko'pincha an'anaviy mashg'ulot usullari qo'llanilib, o'quvchilarning individual xususiyatlari va funksional imkoniyatlari yetarli darajada hisobga olinmaydi. O'quvchilarning yurak urish tezligi, maksimal kislorod iste'moli darajasi yoki tiklanish tezligi kabi muhim ko'rsatkichlar muntazam nazorat qilinmagani sababli mashg'ulot samaradorligi past bo'lishi mumkin. Natijada o'rta masofaga yugurishda barqaror va yuqori natijalarga erishish qiyinlashadi. Zamonaviy texnologiyalar — yurak urish tezligini o'lchovchi qurilmalar, mobil ilovalar, GPS-monitoring tizimlari, video tahlil dasturlari — mashg'ulot jarayonini yanada aniq va samarali tashkil etish imkonini beradi. Ushbu vositalar yordamida yuklama hajmi va intensivligini individual tarzda belgilash, sportchining funksional holatini baholash hamda mashg'ulot samaradorligini tahlil qilish mumkin. Bu esa o'quvchilarning sog'lig'ini saqlagan holda jismoniy tayyorgarligini bosqichma-bosqich rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, innovatsion texnologiyalar o'quvchilarning mashg'ulot jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularni o'z natijalarini mustaqil tahlil qilishga undaydi va o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu esa nafaqat sport natijalarining yaxshilanishiga, balki ta'lim jarayonining sifat jihatdan takomillashuviga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Yuqoridagilardan kelib chiqib, umumta'lim maktablarida o'rta masofaga yuguruvchilarni yangi texnologiyalar asosida tayyorlash masalasi ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb bo'lib, jismoniy tarbiya tizimini modernizatsiya qilish hamda sport tayyorgarligi samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

TADQIQOTNING MAQSADI: Umumta'lim maktablarida o'rta masofaga yuguruvchilarni yangi texnologiyalar asosida tayyorlash uslubiyatini ishlab chiqish va uning samaradorligini aniqlash.

TADQIQOTNING VAZIFALARI

1. O'rta masofaga yugurishning fiziologik va metodik xususiyatlarini o'rganish.



2. Mashg'ulot jarayonida qo'llaniladigan innovatsion texnologiyalarni tahlil qilish.

3. Raqamli monitoring asosidagi mashg'ulot dasturini ishlab chiqish.

4. Tajriba-sinov ishlari orqali natijalarni baholash.

5. Olingan natijalarni ilmiy jihatdan asoslash.

TADQIQOTNING TASHKIL ETILISHI: Chirchiq shahar 17-umum ta'lim maktabida. Tadqiqot 15–16 yoshli 24 nafar o'quvchi ishtirokida o'tkazildi. Ular 2 guruhga ajratildi: nazorat guruhi (12 nafar) va tajriba guruhi (12 nafar). Tadqiqot 10 hafta davom etdi.

Tajriba guruhida:

- Yurak urish tezligini aniqlovchi qurilmalar;
- Interval yugurish dasturi;
- Onlayn natija monitoringi;
- Video tahlil usuli qo'llanildi.

Nazorat guruhida an'anaviy mashg'ulot dasturi amalga oshirildi.

TADQIQOT NATIJALARI VA UNING MUHOKAMASI: Tajriba yakunida tajriba guruhida quyidagi ijobiy o'zgarishlar qayd etildi:

- 800 metrga yugurish natijalari yaxshilandi;
- Yurak urish tezligining tiklanish vaqti qisqardi;
- Maxsus chidamlilik ko'rsatkichlari oshdi;
- Mashg'ulot jarayoniga qiziqish darajasi ortdi.

Nazorat guruhida ham o'sish kuzatilgan bo'lsa-da, tajriba guruhiga nisbatan past darajada bo'ldi. Bu yangi texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar samaradorligini tasdiqlaydi.



Ko'rsatkich	Nazorat (boshlanish)	Nazorat (yakun)	Tajriba (boshlanish)	Tajriba (yakun)
800 m yugurish (daq)	2.45	2.40	2.44	2.32
Tiklanish vaqti (daq)	3.20	3.05	3.18	2.50
Puls (zarba/min)	185	180	184	172

Jadvalga izoh:Jadvaldan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhida 800 metrga yugurish natijalari sezilarli yaxshilangan. Tiklanish vaqtining qisqarishi yurak-qon tomir tizimi funksional imkoniyatlarining oshganini ko'rsatadi. Puls ko'rsatkichlarining me'yorlashuvi esa yuklamalarning individual nazorat asosida berilganini tasdiqlaydi.

UMUMIY TAHLIL VA MUHOKAMA:Yangi texnologiyalar asosida mashg'ulot jarayonini tashkil etish o'quvchilarning funksional holatini aniq baholash va individual yuklama belgilash imkonini beradi. Raqamli monitoring vositalari orqali ortiqcha yuklama xavfi kamayadi, mashg'ulot samaradorligi esa ortadi.Shuningdek, video tahlil usuli yugurish texnikasini takomillashtirishga yordam beradi. Interval usuli esa o'rta masofaga yugurishda anaerob va aerob imkoniyatlarni uyg'un rivojlantiradi.

XULOSA

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, umumta'lim maktablarida o'rta masofaga yuguruvchilarni yangi texnologiyalar asosida tayyorlash mashg'ulot jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. An'anaviy usullardan farqli ravishda, raqamli monitoring, yurak urish tezligini nazorat qilish, video tahlil hamda interval dasturlarni qo'llash o'quvchilarning funksional holatini aniq baholash va yuklamalarni individual tarzda rejalashtirish imkonini beradi.Tajriba natijalari shuni tasdiqladiki, innovatsion yondashuv asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning umumiy va maxsus chidamliligini yaxshilaydi, 800 metrga yugurish natijalarini barqaror ravishda oshiradi hamda tiklanish jarayonini tezlashtiradi.



Yurak urish tezligining me'yorlashuvi va tiklanish vaqtining qisqarishi organizmning aerob va anaerob imkoniyatlari kengayganidan dalolat beradi. Bu esa o'quvchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini yangi bosqichga olib chiqadi. Shuningdek, video tahlil va texnik monitoring vositalarining qo'llanilishi yugurish texnikasini takomillashtirishga xizmat qildi. Qadam uzunligi va chastotasini optimallashtirish, tana holatini to'g'ri ushlash va energiyani tejab sarflash kabi omillar natijadorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Bu esa nafaqat sport natijalarining oshishiga, balki jarohatlanish xavfining kamayishiga ham yordam berdi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, yangi texnologiyalar o'quvchilarning mashg'ulot jarayoniga bo'lgan qiziqishini ham oshiradi. Raqamli natijalarni ko'rish, shaxsiy ko'rsatkichlarni tahlil qilish va o'z rivojlanishini kuzatish o'quvchilarda motivatsiyani kuchaytiradi. Bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini yanada mustahkamlaydi. Umuman olganda, o'rta masofaga yuguruvchilarni tayyorlashda yangi texnologiyalarni qo'llash individual yondashuvni ta'minlaydi, ortiqcha yuklama xavfini kamaytiradi va sport natijalarini barqaror oshirish imkonini beradi. Tadqiqot natijalari umumta'lim maktablarida jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini modernizatsiya qilish zarurligini ko'rsatadi hamda taklif etilgan uslubiyatni amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiq ekanligini tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Athletics. *Competition and Training Guidelines for Middle-Distance Running*. – Monaco.
2. Платонов Владимир Николаевич. *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте*. – Киев: Олимпийская литература.
3. Матвеев Лев Павлович. *Теория и методика физической культуры*. – Москва: Физкультура и спорт.
4. Тудор Бомпа. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. – Champaign: Human Kinetics.
5. Джек Дэниелс. *Daniels' Running Formula*. – Champaign: Human Kinetics.
6. UNESCO. *Quality Physical Education Guidelines for Policy-Makers*. – Paris.



7. Рахимов А. Қ. *Енгил атлетика назарияси ва услубияти.* – Тошкент: ЎзДЖТСУ нашриёти.
8. Каримов Ф. А. *Жисмоний тарбия ва спорт машғулотларининг назарияси ва услубияти.* – Тошкент: Ўқитувчи.
9. Юсупов М. М. *Спорт машғулотларида инновацион технологиялардан фойдаланиш.* – Тошкент.
10. Абдуллаев Ш. Х. *Ёш спортчиларнинг функционал тайёргарлигини такомиллаштириш.* – Тошкент.