



**RAQAMLI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MAKTAB
O'QUVCHILARINI O'QUV VA SPORT FAOLIYATIGA MOSLASHTIRISH
MEXANIZMLARI**

Isaqova Dilrabo Fahriddin qizi

Qo'qon davlat universiteti Mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. *Mazkur maqolada maktab o'quvchilarini o'quv va sport faoliyatiga moslashtirish jarayonida raqamli pedagogik texnologiyalarning pedagogik imkoniyatlari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda mobil ilovalar, onlayn platformalar hamda smart monitoring vositalarining o'quvchilarning intellektual, jismoniy va psixofiziologik rivojlanishiga ta'siri yoritilgan. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim va sport faoliyatining shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy va differensial yondashuvlarni amalga oshirishdagi ahamiyati asoslab berilgan. Shuningdek, o'quvchilarda ijobiy motivatsiyani shakllantirish, o'z-o'zini boshqarish va reflektiv faoliyatni rivojlantirishda raqamli pedagogik texnologiyalarning roli ochib berilgan. Tadqiqot natijalari zamonaviy maktab ta'limida raqamli texnologiyalarni joriy etish o'quv va sport faoliyatiga moslashuvni ta'minlashda samarali pedagogik mexanizm ekanligini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *raqamli pedagogik texnologiyalar, o'quv va sport faoliyati, moslashuv jarayoni, mobil ilovalar, onlayn platformalar, smart monitoring, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, sog'lom turmush tarzi, refleksiya, individual rivojlanish.*

Bugungi globallashtirish va raqamlashtirish sharoitida ta'lim tizimida innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, maktab o'quvchilarini o'quv va sport faoliyatiga moslashtirish jarayonida raqamli texnologiyalarning imkoniyatlaridan samarali foydalanish ta'lim sifati va tarbiya samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari, mobil ilovalar, onlayn platformalar hamda smart monitoring tizimlari o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda ularning intellektual va jismoniy rivojini muvozanatli ta'minlash imkonini bermoqda.

Maktab yoshidagi o'quvchilarning o'quv jarayoniga moslashuvi bilan bir qatorda sport faoliyatiga bo'lgan qiziqishini shakllantirish, sog'lom turmush tarzini qaror toptirish ham muhim pedagogik vazifa sanaladi. Ushbu jarayonda raqamli pedagogik texnologiyalar o'quvchilarning faolligini oshirish, o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantirish hamda motivatsiyani kuchaytirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Xususan, mobil ilovalar orqali mashg'ulotlarni rejalashtirish, onlayn platformalarda sport va o'quv natijalarini tahlil qilish, smart monitoring vositalari yordamida jismoniy holatni doimiy nazorat qilish imkoniyatlari yaratilmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan o'quv va sport faoliyati o'quvchilarning psixofiziologik moslashuvini





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR



yengillashtiradi, stress darajasini kamaytiradi hamda individual rivojlanish trayektoriyasini belgilashga yordam beradi. Bu esa ta’lim jarayonida shaxsga yo’naltirilgan yondashuvni amalga oshirishga keng imkoniyat yaratadi. Mazkur maqolada mobil ilovalar, onlayn platformalar va smart monitoring vositalarining maktab o’quvchilarini o’quv va sport faoliyatiga moslashtirishdagi pedagogik mexanizmlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi.

Raqamli pedagogik texnologiyalar — bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida ta’lim jarayonini loyihalash, tashkil etish, amalga oshirish va monitoring qilishga yo’naltirilgan innovatsion vositalar hamda metodlar majmuidir. Ushbu texnologiyalar ta’lim mazmunini zamon talablariga moslashtirish, o’quvchilarning bilim, ko’nikma va malakalarini samarali rivojlantirish bilan bir qatorda ularning jismoniy faolligini qo’llab-quvvatlash, sog’lom turmush tarziga bo’lgan ijobiy munosabatini shakllantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi. Raqamli muhitda tashkil etilgan ta’lim jarayoni o’quvchilarning mustaqil fikrlashi, tanqidiy yondashuvi va o’z-o’zini rivojlantirish ko’nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Zamonaviy pedagogik nazariyalarda raqamli texnologiyalar shaxsga yo’naltirilgan, kompetensiyaviy va faoliyatga asoslangan yondashuvlarning samarali amalga oshirilishini ta’minlovchi asosiy vositalardan biri sifatida e’tirof etiladi. Xususan, shaxsga yo’naltirilgan ta’lim konsepsiyasida raqamli pedagogik texnologiyalar har bir o’quvchining individual qobiliyatlari, ehtiyojlari va qiziqishlarini hisobga olgan holda ta’lim mazmunini moslashtirish imkonini beradi. Kompetensiyaviy yondashuvda esa ushbu texnologiyalar o’quvchilarda hayotiy va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qilib, bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg’unlashtirishni ta’minlaydi.

Ta’lim va sport faoliyatini integratsiyalashgan holda tashkil etishda raqamli pedagogik texnologiyalarning roli yanada ortadi. Chunki bu texnologiyalar o’quvchilarning yosh xususiyatlari, psixofiziologik holati hamda jismoniy tayyorgarlik darajasini hisobga olish imkonini yaratadi. Natijada o’quv yuklamalari va sport mashg’ulotlari o’rtasida muvozanat ta’minlanib, o’quvchilarning ortiqcha zo’riqishining oldi olinadi. Shu bilan birga, raqamli vositalar yordamida sport mashg’ulotlariga qiziqish uyg’otish, ularni o’yin va interaktiv elementlar orqali tashkil etish o’quvchilarning faol ishtirokini ta’minlaydi.

Nazariy jihatdan bunday yondashuv konstruktivizm va faoliyat nazariyasi asosida izohlanadi. Konstruktivizm nazariyasiga ko’ra, bilim o’quvchining faol ishtiroki jarayonida shakllanadi va raqamli pedagogik texnologiyalar ushbu jarayonni qo’llab-quvvatlovchi qulay muhitni yaratadi. Faoliyat nazariyasi esa o’quvchini ta’lim va sport faoliyatining passiv ishtirokchisi emas, balki faol subyekti sifatida qarashni nazarda tutadi. Raqamli texnologiyalar aynan shu tamoyilni ro’yobga chiqarib, o’quvchilarning o’z faoliyatini rejalashtirish, baholash va tahlil qilish ko’nikmalarini rivojlantiradi. Shu sababli, raqamli pedagogik texnologiyalarni ta’lim jarayoniga joriy etish nafaqat o’quv jarayonining samaradorligini oshiradi, balki maktab o’quvchilarining o’quv va sport faoliyatiga moslashuvini ta’minlashda muhim nazariy va amaliy asos bo’lib xizmat qiladi.



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



Moslashuv — bu shaxsning yangi ijtimoiy, ta'limiy va faoliyat sharoitlariga moslashishi, mavjud imkoniyatlarini optimal darajada namoyon etishi hamda tashqi talablar bilan ichki ehtiyojlar o'rtasida muvozanatni ta'minlash jarayonidir. Maktab o'quvchilarining o'quv va sport faoliyatiga moslashuvi murakkab va ko'p qirrali pedagogik-psixologik jarayon bo'lib, u o'quvchining intellektual salohiyati, emotsional barqarorligi va jismoniy tayyorgarlik darajasining o'zaro uyg'unligini talab etadi. Ushbu jarayon o'quvchilarning yosh xususiyatlari, individual qobiliyatlari va shaxsiy tajribasi bilan chambarchas bog'liq holda kechadi.

Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda moslashuv jarayoni asosan motivatsiya, refleksiya va o'z-o'zini boshqarish mexanizmlari orqali amalga oshishi ta'kidlanadi. Motivatsiya o'quvchilarning o'quv va sport faoliyatiga bo'lgan qiziqishi va ichki ehtiyojlarini shakllantiruvchi yetakchi omil hisoblanadi. Ijobiy motivatsiya mavjud bo'lgan sharoitda o'quvchilar faoliyat jarayonida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni yengib o'tishga intiladi va o'z oldiga qo'yilgan maqsadlarga erishishga harakat qiladi. Refleksiya esa o'quvchining o'z faoliyatini anglash, baholash va tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirib, moslashuv jarayonining ongli ravishda kechishini ta'minlaydi. O'z-o'zini boshqarish mexanizmlari orqali esa o'quvchilar vaqtni to'g'ri taqsimlash, yuklamalarni me'yorglash va shaxsiy rivojlanish strategiyasini belgilash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Raqamli pedagogik texnologiyalar mazkur jarayonni yengillashtiruvchi va samaradorligini oshiruvchi muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Xususan, o'quv va sport faoliyatiga oid raqamli resurslar, interaktiv platformalar va mobil ilovalar o'quvchilarda ijobiy motivatsiyani shakllantirishga xizmat qiladi. Ushbu vositalar orqali o'quvchilar o'z yutuqlari va kamchiliklarini real vaqt rejimida ko'rish, faoliyat natijalarini tezkor baholash hamda shaxsiy rivojlanish dinamikasini kuzatish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu holat o'quvchilarning o'z faoliyatiga nisbatan mas'uliyat hissini kuchaytiradi. Shuningdek, raqamli texnologiyalar yordamida individual rivojlanish trayektoriyasini belgilash imkoniyati yaratiladi. Har bir o'quvchining o'quv yuklamasi va sport mashg'ulotlari uning jismoniy va psixologik holatiga moslashtiriladi, bu esa ortiqcha zo'riqish va stress holatlarining oldini olishga yordam beradi. Natijada o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchi ortadi, faoliyatdan qoniqish hissi shakllanadi va moslashuv jarayoni izchil hamda barqaror kechadi. Demak, o'quv va sport faoliyatiga moslashuv jarayonining pedagogik-psixologik asoslarini raqamli pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish maktab o'quvchilarining har tomonlama rivojlanishini ta'minlash, ularning ta'lim jarayonidagi faolligini oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Mobil ilovalar va onlayn platformalar zamonaviy raqamli ta'lim muhitining ajralmas tarkibiy qismi bo'lib, ular ta'lim va sport faoliyatini tashkil etishda innovatsion pedagogik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu raqamli resurslar yordamida o'quvchilar o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirish, bilimlarini mustahkamlash, sport mashg'ulotlarini rejalashtirish hamda o'z faoliyati natijalarini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Nazariy





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR



nuqtai nazardan, mobil ilovalar va onlayn platformalar o‘quvchilarning o‘z-o‘zini ta’limga yo‘naltirish kompetensiyasini rivojlantiradi, ya’ni ularni mustaqil maqsad qo‘yish, faoliyatni rejalashtirish va natijalarni baholashga o‘rgatadi. Bu esa ta’lim jarayonining uzluksizligini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi.

Pedagogik nazariyalarda ta’lim jarayonining uzluksizligi va moslashuvchanligi o‘quvchilarning samarali rivojlanishining muhim sharti sifatida qaraladi. Onlayn platformalar orqali tashkil etilgan masofaviy darslar, interaktiv mashg‘ulotlar va virtual treninglar o‘quvchilarga ta’lim jarayonida faol ishtirok etish imkonini beradi. Ayniqsa, sport faoliyatiga oid virtual musobaqalar, jamoaviy onlayn mashqlar va masofaviy monitoring tizimlari o‘quvchilarning sportga bo‘lgan qiziqishini oshirib, ularni faol harakatga undaydi. Ushbu jarayon ijtimoiy o‘rganish nazariyasiga mos kelib, o‘quvchilar o‘zaro hamkorlik va musobaqalashuv orqali ijobiy tajriba orttiradi.

Mobil ilovalar yordamida sport mashg‘ulotlarini individual tarzda rejalashtirish va yuklamalarni moslashtirish imkoniyati yaratiladi. Har bir o‘quvchining jismoniy tayyorgarlik darajasi, sog‘lig‘i va psixologik holatidan kelib chiqib mashqlar majmuasi tanlanadi. Bu esa o‘quvchilarning ortiqcha zo‘riqishining oldini olish, jismoniy imkoniyatlarini bosqichma-bosqich rivojlantirishga xizmat qiladi. Nazariy jihatdan mazkur jarayon differensial va individual yondashuv nazariyalariga asoslanadi bo‘lib, ta’lim va sport faoliyatida shaxsiy rivojlanishni qo‘llab-quvvatlashga yo‘naltirilgan. Shuningdek, mobil ilovalar va onlayn platformalar o‘quvchilarning reflektiv faoliyatini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Faoliyat natijalarining vizual ko‘rinishda taqdim etilishi, statistik ma’lumotlar va tahliliy grafiklar o‘quvchilarga o‘z yutuq va kamchiliklarini anglash imkonini beradi. Bu esa o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholash va o‘z faoliyatini takomillashtirishga bo‘lgan ichki ehtiyojini kuchaytiradi. Natijada o‘quvchilarning o‘quv va sport faoliyatiga moslashuvi yanada samarali va barqaror kechadi. Mobil ilovalar va onlayn platformalar o‘quvchilarning o‘quv va sport faoliyatiga moslashuv jarayonida nazariy jihatdan muhim pedagogik ahamiyatga ega bo‘lib, shaxsga yo‘naltirilgan, differensial va kompetensiyaviy yondashuvlarni amalga oshirishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi.

Smart monitoring vositalari — bu o‘quvchilarning jismoniy holati, faollik darajasi, yurak urish tezligi, energiya sarfi hamda umumiy sog‘liq ko‘rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beruvchi zamonaviy raqamli texnologiyalardir. Ushbu vositalar ta’lim va sport faoliyatini ilmiy asosda tashkil etish, o‘quvchilarning individual rivojlanish xususiyatlarini aniqlash va moslashuv jarayonini samarali boshqarishga xizmat qiladi. Nazariy nuqtai nazardan, smart monitoring texnologiyalari reflektiv pedagogika, diagnostik yondashuv hamda shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim konsepsiyalarining amaliy ifodasi sifatida qaraladi.

Smart monitoring vositalari yordamida o‘qituvchi va murabbiylar o‘quvchilarning jismoniy yuklama darajasini doimiy nazorat qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa ortiqcha zo‘riqish, charchoq va stress holatlarining oldini olish, mashg‘ulotlarni o‘quvchilarning jismoniy imkoniyatlariga moslashtirish imkonini yaratadi. Pedagogik jihatdan bunday





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR



yondashuv sog‘lomlashtiruvchi ta’lim tamoyillariga asoslanib, o‘quvchilarning sog‘lig‘ini muhofaza qilish bilan bir qatorda ularning sport faoliyatiga bo‘lgan ijobiy munosabatini shakllantiradi. Shuningdek, monitoring natijalari asosida beriladigan individual tavsiyalar o‘quvchilarning o‘z sog‘lig‘i va jismoniy holatiga ongli munosabatda bo‘lish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Smart monitoring tizimlari orqali to‘plangan statistik va tahliliy ma’lumotlar o‘quvchilarning o‘quv va sport faoliyatiga moslashuv darajasini chuqur tahlil qilish imkonini beradi. Ushbu ma’lumotlar o‘quvchilarning faoliyat samaradorligi, rivojlanish dinamikasi va moslashuv jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlashda muhim diagnostik vosita bo‘lib xizmat qiladi. Natijada ta’lim jarayonini ilmiy asosda rejalashtirish, mashg‘ulotlar mazmunini takomillashtirish va pedagogik qarorlar qabul qilish jarayoni yanada samarali tashkil etiladi.

Nazariy jihatdan smart monitoring texnologiyalari sog‘lomlashtiruvchi pedagogika, innovatsion ta’lim va raqamli didaktika konsepsiyalariga mos kela di. Ushbu texnologiyalar ta’lim jarayonida individual yondashuvni ta’minlab, har bir o‘quvchining jismoniy va psixologik holatini hisobga olgan holda faoliyatni tashkil etishga imkon yaratadi. Shu bilan birga, monitoring natijalarining vizual va analitik shaklda taqdim etilishi o‘quvchilarning reflektiv fikrlashini rivojlantiradi, o‘z faoliyatini baholash va takomillashtirishga bo‘lgan ehtiyojini kuchaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, smart monitoring vositalari maktab o‘quvchilarining o‘quv va sport faoliyatiga moslashuvini ta’minlashda muhim pedagogik imkoniyatlarga ega bo‘lib, ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish hamda o‘quvchilarning har tomonlama rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalarni ta’lim amaliyotiga keng joriy etish zamonaviy maktab ta’limining innovatsion rivojlanishida muhim omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PF–6108-son Farmoni. Ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. – Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF–158-son Farmoni. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi. – Toshkent, 2023.
3. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 256 b.
4. Xodjayev B.X. Zamonaviy pedagogika va ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021. – 312 b.
5. Klarin M.V. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Moskva: Pedagogika, 2018. – 240 s.
6. Polat E.S., Bukharkina M.Yu. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta’limda. – Moskva: Akademiya, 2020. – 272 s.



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



7. Selevko G.K. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Moskva: Narodnoe obrazovanie, 2017. – 320 s.
8. Slastenin V.A., Isaev I.F. Pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2019. – 576 s.
9. UNESCO. Digital Technologies in Education: A Global Perspective. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 180 p.
10. WHO. Physical Activity and Health in School-aged Children. – Geneva: World Health Organization, 2020. – 95 p.
11. УЗБЕКИСТАН, О. Р. (2021). ТА'ЛИМ ТИЗИМИДА ИННОВАТСИЯ, ИНТЕГРАТСИЯ ВА ЯНГИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИННОВАЦИЯ, ИНТЕГРАЦИЯ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ INNOVATION, INTEGRATION AND NEW.
12. Erkaboyeva, N. S. (2023). INSON KAPITALI-IJTIMOIIY DAVLATNING ASOSI SIFATIDA. Academic research in educational sciences, 4(KSPI Conference 1), 31-37.
13. Erkaboeva, N. S., & Turdaliyeva, M. I. K. (2022). Theoretical Principles Of Education Of National Ethics Skills In Educational Institution Students. JournalNX, 8(12), 352-354.
14. Azamovna, R. G. Use of Virtual Environment and 3d Multimedia Electronic Textbooks in Higher Education. JournalNX, 8(12), 255-261.
15. Erkaboeva, N. S., & Musaeva, D. A. K. (2022). Factors of developing the professional competence of a teacher of a special education institution. JournalNX, 8(12), 109-111.
16. Nigora, Y. M. I. K. E. (2022). Stages Of Formation And Development Of Mediamadaniatin. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(12), 272-274.
17. Erkaboyeva, N. S. (2016). Features of Modern Uzbek Families. Ученый XXI века, (4-1), 36-39.
18. Эркабоева, Н. Ш. (2016). FEATURES OF MODERN UZBEK FAMILIES. Ученый XXI века, (4-1 (17)), 36-39.
19. Эркабоева, Н., Усмонбоева, М., Иргашова, М., & Хўжаназарова, Н. (2012). Педагогик маҳорат: схема ва расмларда. Т.:“Наврўз, 35.

