

SUZISH TEXNIKASINI O'RGATISHDA ZAMONAVIY**PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR****Azamov Abbos Akmal o'g'li**

Toshkent oriental universitetinin sport faoliyati va faoliyat

turlarining 1- bosqich magistranti

Xudayberdiyev Nodirbek Abdullayevich

O'zbekiston respublikasi Oriental universiteti Jismoniy madaniyat kafedrası professori

ANNOTATSIYA: Suzish inson salomatligini mustahkamlovchi, reabilitatsion hamda hayotiy xavfsizlikni ta'minlovchi noyob jismoniy faoliyat turlaridan biridir. Biroq an'anaviy metodikalar ko'pincha o'quvchining yosh, jins, motivatsiya, individual qo'rquv (suvdan cho'chish), texnik o'zlashtirish tezligi kabi omillarini yetarli darajada hisobga olmaydi. Shu sababli suzishni o'rgatishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalaga aylanmoqda. Mazkur maqolada suzishni o'rgatish jarayonini takomillashtirish uchun zamonaviy yondashuvlar: akvaerobika, gidroplastika, figurali va sinxron suzish elementlari, modulli uskunalardan foydalanish, elektron trenajorlar hamda virtual reallik (VR) asosidagi survival swimming (hayotiy xavfsizlik suzishi) modellarining pedagogik imkoniyatlari tizimli tahlil qilindi. Ayniqsa, VR asosidagi darslarda o'qituvchining pedagogik kompetensiyasi va texnologiyani integratsiya qilish mahorati hal qiluvchi omil ekanligi TPACK modeli doirasida yoritildi. Tadqiqot mantiqiy-tahliliy yondashuv, manbalarni taqqoslash hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish usullari

orqali olib borildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, innovatsion texnologiyalar samarasi ularning "mavjudligi" bilan emas, balki dars dizayni, maqsadlar aniqligi, baholash, xavfsizlik (jumladan VR-dizziness), o'quvchi ehtiyojiga moslashtirish va motivatsiyani kuchaytirish kabi pedagogik mezonlar bilan belgilanadi. Xulosa sifatida suzishni o'rgatishda innovatsion texnologiyalarni bosqichma-bosqich joriy etish, o'qituvchilarni TPACK kompetensiyasi asosida tayyorlash va modulli-hibrid (suv + quruqlik + VR) o'quv modelini qo'llash bo'yicha amaliy tavsiyalar berildi.

KALIT SO'ZLAR: suzishni o'rgatish, innovatsion pedagogik texnologiyalar, modulli uskunalar, akvaerobika, virtual reallik, survival swimming, TPACK.

KIRISH

Suzish jismoniy tarbiya tizimida o'ziga xos o'ringa ega bo'lib, u nafaqat sport mahoratini oshiradi, balki sog'lomlashtirish, gigiyena, chiniqtirish hamda reabilitatsion ta'siri bilan ham ajralib turadi. Suv muhitidagi harakatlar bo'g'imlar va umurtqa uchun nisbatan kam yuklama berishi, nafas olish tizimini rivojlantirishi, yurak-qon tomir tizimi funksional imkoniyatlarini oshirishi tufayli suzish turli yoshdagi insonlar uchun foydalidir. Ayniqsa, suzishning hayotiy xavfsizlik (survival swimming) yo'nalishi favqulodda vaziyatlarda suvda o'zini tutish, nafasni boshqarish, qutqaruv ko'nikmalari kabi hayot-mamot masalalarini qamrab oladi.

Amaliy tajriba shuni ko'rsatadiki, ko'plab o'quv dasturlarida suzishni o'rgatish an'anaviy yondashuv asosida olib borilib, bir-biriga o'xshash texnik usullarni parallel yoki ketma-ket o'zlashtirishga tayanadi. Biroq bu jarayonda o'quvchilarning individual farqlari: suvdan qo'rquv, motivatsiya darajasi, jismoniy tayyorgarlik, yosh xususiyatlari va o'zlashtirish sur'ati yetarlicha hisobga olinmaydi. Natijada dars samaradorligi pasayishi, o'quvchida qiziqish so'nishi yoki xavfsizlikka oid xatarlar paydo bo'lishi mumkin.

So‘nggi yillarda pedagogika va sport ta’limi sohasida “innovatsiya” tushunchasi dars jarayonining sifatini oshirishda muhim konseptual mezonga aylandi. Innovatsion yondashuv nafaqat yangi texnika yoki uskunani kiritish, balki o‘qitish dizayni, o‘quvchi tajribasi, baholash va motivatsiya mexanizmlarini yangilashni ham anglatadi. Shu jihatdan VR (virtual reallik) texnologiyasi suzishni o‘rgatish jarayonida xavfsiz, nazorat qilinadigan muhitda real vaziyatlarga yaqin tajriba yaratish imkonini beradi. Biroq VRning samaradorligi o‘qituvchining texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarni uyg‘unlashtira olishiga bevosita bog‘liq. Shin va Kim (2024) VR asosidagi survival swimming instruktorlarining pedagogik kompetensiyasini TPACK modeli doirasida tahlil qilib, muvaffaqiyat kaliti aynan shu integratsiyada ekanini ko‘rsatadi. Mazkur maqolaning maqsadi: suzishni o‘rgatishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni (modulli uskunalar, innovatsion mashg‘ulot turlari, trenajorlar va VR) nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilish, ularni joriy etish shartlarini belgilash va TPACK modeli asosida suzish instruktorining kompetensiya portretini konseptual ravishda yoritishdan iborat.

ADABIYOTLARNI O‘RGANISH

Suzishni o‘rgatish metodikasi bo‘yicha ilmiy adabiyotlarda bir nechta asosiy yo‘nalishlar ko‘zga tashlanadi: (1) suzishning sog‘lomlashtiruvchi va reabilitatsion ta’sirini asoslash; (2) bolalar va yoshlarda suzishga o‘rgatishning tashkiliy-metodik tamoyillari; (3) innovatsion vositalar (modullar, o‘yin elementlari, akvaerobika) orqali o‘qitish samaradorligini oshirish; (4) raqamli texnologiyalar, xususan VR, simulyator va trenajorlar orqali xavfsiz tajriba yaratish.

Stepchuk va hammualliflar (2023) maktabgacha yoshdagi bolalarni suzishga o‘rgatishda zamonaviy innovatsion metodlar va texnologiyalardan foydalanish masalasini ko‘tarib, darsni qiziqarli va samarali qilishda modulli uskunalar hamda mashg‘ulot dizayni muhimligini ta’kidlaydi. Simak va Odynets (2022) bolalarni suzishga o‘rgatishning boshlang‘ich bosqichida tashkiliy-metodik xususiyatlarni ko‘rsatib, o‘quvchilarda suv

muhati bilan moslashuv, to'g'ri nafas, harakat koordinatsiyasi kabi komponentlar bosqichma-bosqich shakllanishini asoslaydi.

VR texnologiyasining pedagogik imkoniyatlari bo'yicha Shin va Kim (2024) VR asosidagi survival swimming instruktorlarining kompetensiyasini TPACK doirasida tahlil qilib, uchta asosiy bilim sohasining (texnologik, pedagogik, mazmuniy) kesishuv nuqtalarida dars samaradorligi yuzaga kelishini ko'rsatadi. Ularning yondashuvida VR darslarida kontentni to'g'ri tanlash (TCK), dars muhitini boshqarish va o'quvchini jalb etish (PCK), maqsad va baholashni texnologiya bilan uyg'unlashtirish (TPK) kabi kompetensiyalar alohida ajratiladi. Bundan tashqari, "o'quvchini tushunish" va "pedagogik e'tiqod" kabi kengaytirilgan kompetensiyalar VR muhitida yanada muhimlashadi.

Yarmolenko va hammualliflar (2022) sportchilar tayyorlovida virtual reallikdan foydalanishning afzalliklarini qayd etib, VR real sharoitdagi cheklovlarni kamaytirishi, xavf va jarohatlar ehtimolini pasaytirishi hamda turli murakkab vaziyatlarni modellashga imkon berishini ko'rsatadi. Bunday qarashlar suzish kabi xavf omili mavjud bo'lgan mashg'ulotlarda VRning metodik ahamiyatini yanada kuchaytiradi. Shuningdek, suzishga o'rgatishda motivatsiya masalasi ham muhim. Biletska (2020) sportchilar motivatsion yo'nalishining psixologik xususiyatlarini yoritib, jamoaviy va individual sportlarda motivatsiya mexanizmlari farqlanishini ko'rsatadi. Bu g'oya suzishni o'rgatishda ham qo'llanadi: ayrim o'quvchilar musobaqaviy ruh orqali faollasha, boshqalari shaxsiy muvaffaqiyat (progress) orqali motivatsiyalanadi. Horshankova va Heleta (2021) individual-o'yin sportlarining sog'liq va psixik barqarorlikka ta'sirini qayd etib, o'yin elementlari dars jarayonida ruhiy zo'riqishni kamaytirishi va barqarorlikni kuchaytirishini ta'kidlaydi. Bu esa suzish darslarida innovatsion (o'yin, ritm, musiqiy) metodlarning pedagogik asosini kuchaytiradi.

Umuman, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, suzishni o'rgatishda innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha g'oyalar mavjud, biroq ularni yagona tizimga solish, pedagogik shartlarini belgilash va o'qituvchi kompetensiyasini aniq modellashtirish zarur. Mazkur maqola aynan shu bo'shliqni konseptual jihatdan to'ldirishga qaratilgan.

ASOSIY QISM

Mazkur maqola mantiqiy-tahliliy (analitik-sintetik) yondashuv asosida yozildi. Tadqiqotning asosiy usullari:

Manbalarni tahlil qilish: suzishni o'rgatish bo'yicha innovatsion metodlar, modulli uskunalar, VR va trenajorlar haqida.

Taqqoslash: an'anaviy metodika va innovatsion metodika elementlarini qiyosiy tahlil qilish.

Konseptual model: TPACK asosida suzish instruktorining kompetensiya xaritasini ishlab chiqish.

Amaliy tavsiyalar: suzish darslarida innovatsiyani joriy etish bo'yicha bosqichma-bosqich tavsiyalar.

Suzish ko'nikmasi oddiy "harakat" emas, balki suv muhitida inson psixologiyasi, nafas boshqaruvi va koordinatsiya bilan chambarchas bog'liq kompleks tizimdir. O'quvchi quyidagi elementlarni ketma-ket va o'zaro bog'liq tarzda o'zlashtiradi:

- nafasni ushlab turish va boshqarish;
- suvga sho'ng'ish va yuzaga chiqish;
- suv yuzasida yotish (floating);

- sirgʻalish (glide);
- qoʻl va oyoq harakatlari;
- toʻgʻri nafas olish ritmi.

Shu sababli “koʻp marotaba takrorlash” usuli faqat mexanik takrorlash emas, balki har bir elementni nazoratli muhitda qayta-qayta toʻgʻrilash, xatolarni kamaytirish va psixologik toʻsiqlarni yengish jarayonidir (Simak & Odynets, 2022). Innovatsion texnologiyalar aynan mana shu zanjirdagi “qiyin boʻgʻinlar”ni yengillashtirishga xizmat qiladi. Suzishga oʻrgatishda innovatsiya koʻpincha “boshqacha mashq” yoki “qiziqarli oʻyin” sifatida tushuniladi. Aslida esa innovatsion metodlar oʻquvchi tajribasini boyitib, motorika, muvozanat, motivatsiya va suvga moslashuvni tezlashtiruvchi tizimdir. Akvaaerobika suvda musiqiy ritm ostida gimnastika, xoreografiya va suzish elementlarini uygʻunlashtiradi. U gorizontal va vertikal holatlarda bajariladigan mashqlar orqali oʻquvchining tanani suvda “his qilishi”ni kuchaytiradi, chidamlilik va koordinatsiyani oshiradi. Eng muhimi, akvaaerobika yangi oʻrganuvchilar uchun qoʻrquvni kamaytiruvchi psixologik fon yaratadi, chunki mashqlar “oʻyin” va “raqs” elementlari bilan yumshatiladi (Stepchuk et al., 2023; Simak & Odynets, 2022).

Gidroplastika suvda harakatni sekin, ritmik va nazoratli qilishga yordam beradi. Bu yondashuv ayniqsa suvdan qoʻrqadigan oʻquvchilarda mushaklarning keraksiz tarangligini pasaytirib, suzish texnikasidagi “keskin” xatolarni kamaytiradi. Gidroplastikada tana holati va muvozanatga urgʻu berilgani sababli, floating va glide kabi elementlar tezroq shakllanadi. Shuningdek, figurali va sinxron suzishning ayrim yengil elementlarini darsga kiritish oʻquvchining estetik motivatsiyasini oshiradi, tana moslashuvchanligini rivojlantiradi va toʻgʻri qomat (postura) shakllanishiga ijobiy taʼsir qiladi (Stepchuk et al., 2023). Bu yerda innovatsiya “sportchi tayyorlash” emas, balki suzish koʻnikmasini turli yoʻl bilan mustahkamlashdir. Oʻyin elementlari stressni kamaytiradi, oʻquvchi oʻzini erkin

his qiladi va darsga “ichki motivatsiya” bilan kiradi. Biletska (2020) va Horshankova & Heleta (2021) sport motivatsiyasi va psixik barqarorlik haqida fikr yuritib, motivatsiyani oshiruvchi omillar turlicha ekanini ko‘rsatadi. Suzishda ham aynan shunday: ayrim o‘quvchilarga musobaqaviy o‘yinlar, ayrimlariga shaxsiy progressni ko‘rsatish, boshqalarga esa jamoaviy qo‘llab-quvvatlash kuchli ta’sir qiladi. Demak, innovatsion metodlar motivatsiyaning turli tiplarini hisobga olishi kerak.

Suzish darsida uskunalar pedagogik dizaynning muhim bo‘lagi hisoblanadi. Modulli uskunalar dars vaqtini tejaydi, navbat kutishni kamaytiradi va o‘quvchining mustaqil mashq qilish imkonini ko‘paytiradi. Stepchuk va hammualliflar (2023) hamda Simak & Odynets (2022) ishlarida modulli uskunalardan foydalanish quyidagi pedagogik foydalarni beradi: 1) motor faoliyatni rag‘batlantiradi; 2) muvozanat hissini rivojlantiradi; 3) diqqatni jamlashni osonlashtiradi; 4) o‘quvchida mustaqillik va o‘ziga ishonchni kuchaytiradi; 5) umumiy qiziqishni oshiradi. Bu uskunalar yordamida floating, glide va oyoq harakatlari kabi bazaviy elementlar xavfsizroq o‘rganiladi.

Innovatsiya samarali bo‘lishi uchun texnologiklik mezonlariga amal qilish muhim:

- samaradorlik: natija o‘lchanishi;
- tizimlilik: metodlar tartibli qo‘llanishi;
- strukturaviylik: dars bosqichlari aniq bo‘lishi;
- ilmiylik: mashqlar asoslangan bo‘lishi;
- jarayonlilik: o‘zlashtirish bosqichma-bosqich ketishi.

Bu mezonlar innovatsiyani “qiziqarli mashq” darajasidan “pedagogik texnologiya” darajasiga ko‘taradi.

Suzishni o'rgatishda trenajorlar ikki vazifani bajaradi: 1) suvga tushmasdan texnik harakatni o'rgatish; 2) kuch, ritm va koordinatsiyani nazoratli oshirish. Masalan, suzuvchilar uchun quruqlikdagi universal trenajorlar (amaliyotda keng tarqalgan modellar) harakatni takrorlab, elektron monitoring orqali feedback beradi: vaqt, masofa, temp, quvvat, kuch ko'rsatkichlari kabilarni chiqaradi. Bu o'qituvchi uchun baholashni aniqroq qiladi, o'quvchi uchun esa "o'sishni ko'rish" motivatsiyasini beradi. Shunday qilib, trenajorlar nafaqat jismoniy, balki didaktik vosita vazifasini ham bajaradi.

VR texnologiyasi suzish ta'limiga yangi sahifa olib kirdi: real suv xatarlari (oqim, chuqurlik, vahima, qutqaruv vaziyatlari)ni xavfsiz muhitda modellashtirish imkoniyati paydo bo'ldi. Biroq VRning "mavjudligi" o'zi bilan avtomatik natija bermaydi. Shin & Kim (2024) tahliliga ko'ra, VR darslarining samaradorligi instruktorning TPACK kompetensiyasiga bevosita bog'liq. VR darslarida "yangilik effekti" (novelty) sinf boshqaruvini qiyinlashtiradi: o'quvchi hayajonlanadi, shovqin ko'payadi, navbat kutish paydo bo'ladi. Instruktor:

- sinf muhitini boshqaradi,
- o'yin elementlari va qisqa buyruqlar orqali diqqatni jamlaydi,
- rag'bat va maqtovdan foydalanadi,
- VR tajribani real suzishdagi xavfsizlik maqsadlariga bog'laydi (Shin & Kim, 2024).

VR darslarida har bir sessiya uchun aniq learning objectives berish, o'quvchi nimani bajarishini oldindan aytish, yakunda mini-quiz yoki tezkor baholash orqali "nima o'rganding?"ni mustahkamlash, natijani real hayotga ko'chirish (transfer) strategiyasi qo'llanadi (Shin & Kim, 2024). Bu yerda TPKning yutug'i shundaki, VR "o'yin" bo'lib qolmaydi, balki ta'limiy natijaga xizmat qiladi. VR survival swimming instruktorlari o'quvchilarni suvga munosabatiga ko'ra segmentlaydi: suvga "do'st", suvdan

choʻchiydigan, yaxshi suzadigan. Shuningdek, pedagogik qarashlarda “bir tomonlama tushuntirish emas”, balki “Nega?” savoli orqali fikrlashni uygʻotish muhim deb qaraladi (Shin & Kim, 2024). Bu suzish darslarida xavfsizlik madaniyatini shakllantirish uchun nihoyatda muhim. Yuqoridagi tahlillar asosida suzishni oʻrgatishda eng samarali yoʻl sifatida quyidagi integratsiyalashgan hibrid model taklif etiladi:

1. Boshlangʻich bosqich (moslashuv)- suvdan qoʻrquvni kamaytirish, floating va glide, modulli uskunalar + gidroplastika.
2. Bazaviy texnika bosqichi- qoʻl-oyoqlar koordinatsiyasi, toʻgʻri nafas, akvaerobika elementlari (ritm + chidamlilik).
3. Nazorat va mustahkamlash bosqichi- trenajorlar (quruqlikda), texnik feedback (oʻqituvchi + koʻrsatkichlar)
4. Xavfsizlik va real vaziyat (survival) bosqichi- VR ssenariylar, CPR simulyator, mini-quiz va transfer (“plyajda nima qilasan?”) Bu tizimda VR “asosiy dars oʻrnini bosuvchi” emas, balki xavfsizlik va qaror qabul qilishni oʻrgatuvchi kuchli modul sifatida qoʻllanadi.

XULOSA. Suzishni oʻrgatishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qoʻllash dars samaradorligini oshiradi: oʻquvchilarda suvdan qoʻrqish kamayadi, motivatsiya kuchayadi va texnik koʻnikmalar tezroq shakllanadi. Modulli uskunalar va trenajorlar mashqlarni xavfsiz, tizimli va nazoratli tashkil etishga yordam beradi. VR asosidagi survival swimming esa real hayotga yaqin xavfli vaziyatlarni xavfsiz muhitda modellastirib, oʻquvchining qaror qabul qilish va xavfsizlik koʻnikmalarini rivojlantiradi. Biroq VRning natijasi texnologiyaning oʻzidan koʻra, instruktorning TPACK kompetensiyasiga, yaʼni texnologiya, pedagogika va mazmunni uygʻunlashtira olishiga bogʻliq. Shuning uchun suzish taʼlimida suv + modul + trenajor + VRdan iborat hibrid yondashuvni bosqichma-bosqich joriy etish hamda oʻqituvchilarni maxsus tayyorlash eng maqbul yechim hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Melnikov A. V., Shinkaruk V. O., Seleshchuk A. Suzishni o'rgatishda innovatsion metodlardan foydalanish. Mixail Dragomanov nomidagi Ukraina davlat universiteti ilmiy jurnali, 2024, 4(177), 95–98.
2. Stepchuk N. V., Mordvintsev G. O., Susla V. Maktabgacha yoshdagi bolalarni suzishga o'rgatishda zamonaviy innovatsion metod va texnologiyalardan foydalanish. Ujgorod universiteti ilmiy axborotnomasi, 2023, 1(52), 206–209.
3. Simak N. D., Odinets T. Ye. Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichida bolalarni suzishga o'rgatishning tashkiliy-metodik xususiyatlari. Milliy pedagogika universiteti ilmiy jurnali, 2022, 10(155), 166–170.
4. Briskin Yu. A., Smirnovskiy S. B., Smirnovska S. B., Slimakovskiy O. V. Maktabgacha yoshdagi bolalarni suzishga o'rgatishda innovatsion vositalardan foydalanish. Milliy pedagogika universiteti ilmiy jurnali, 2022, 10(155), 44–47.
5. Shin Y. Ch., Kim Ch. VR asosidagi survival swimming instruktorlarining pedagogic kompetensiyasini TPACK modeli asosida tahlil qilish. Education Sciences, 2024, 14(5), 460
6. Yarmolenko M., Shinkaruk O., Maksimenko V. Sportchilar tayyorlash jarayonida virtual reallik texnologiyalaridan foydalanish xususiyatlari. Milliy pedagogika universiteti ilmiy jurnali, 2022, 2(146), 143–147.
7. **Qobiljonov Qosimjon Qobiljonovich.** *Suzish va uni o'qitish metodikasi* : o'quv qo'llanma. Buxoro, "buxoro determinanti" MCHJning Kamolot nashriyoti, 2022. 144 b.