

MOBIL ILOVALAR ORQALI MASOFAVIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH

*Murodova Zarina Rashidovna**Osiyo xalqaro universiteti dotsenti, pedagogika**fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)**Shodiyeva Muborak Rashidovna**Osiyo xalqaro universiteti magistranti**Karimova Munajat Qalandarovna**Navoiy shahar politexnikumi o'qituvchisi*

Anotatsiya: Ushbu maqolada mobil ilovalar yordamida masofaviy ta'limni rivojlantirish imkoniyatlari va afzalliklari tahlil qilinadi. Mobil ilovalar ta'lim jarayonini yanada interaktiv va qulay qilish imkonini beradi. Shuningdek, moslashuvchanlik, interaktivlik, shaxsiy yondashuv va bepul resurslar kabi jihatlari orqali ta'lim samaradorligini oshirish imkoniyatlari o'rganiladi.

Kalit so'zlar: mobil ilovalar, masofaviy ta'lim, interaktiv ta'lim, ta'lim texnologiyalari, onlayn ta'lim, interfaol darslar, masofaviy ta'lim, ta'lim platformalari.

Kirish. Hozirgi kunda axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan ta'lim tizimida ham katta o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. Ayniqsa, mobil ilovalar orqali masofaviy ta'lim olish tobora ommalashib bormoqda. Ushbu maqolada mobil ilovalar yordamida masofaviy ta'limni rivojlantirish imkoniyatlari va afzalliklari tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalar rivojlanishi bilan mobil ilovalar hayotimizning ajralmas qismiga aylandi. Smartfonlar va planshetlar orqali foydalaniladigan mobil ilovalar turli sohalarida qulaylik va samaradorlikni ta'minlaydi. Ushbu maqolada mobil ilovalarning asosiy afzalliklari haqida to'xtalib o'tamiz.

Mobil Ilovalar va Masofaviy Ta'lim Mobil ilovalar ta'lim jarayonini yanada interaktiv va qulay qilish imkoniyatini yaratmoqda. Ular quyidagi yo'nalishlarda foydali bo'lishi mumkin:

Moslashuvchanlik va qulaylik – Mobil ilovalar orqali istalgan joyda va vaqtda ta'lim olish mumkin. Bu ayniqsa, ish bilan band bo'lgan yoki an'anaviy ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'lmagan insonlar uchun qulaydir.

Interaktivlik va o'zaro aloqa – Mobil ilovalar video darslar, chat xonalar, testlar va interaktiv topshiriqlar orqali o'quvchilarga yanada qiziqarli o'rganish muhitini yaratadi.

Shaxsiy yondashuv – Ko'pgina ta'lim ilovalari foydalanuvchilarning bilim darajasini tahlil qilib, individual ta'lim rejasini tuzishga yordam beradi.

Bepul yoki arzon resurslar – Ko'plab mobil ta'lim ilovalari bepul yoki arzon narxlarda taqdim etiladi, bu esa ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Qulaylik va Harakatdagi Erkinlik Mobil ilovalar foydalanuvchilarga istalgan joyda va istalgan vaqtda xizmatlardan foydalanish imkoniyatini beradi. Masalan, bank ilovalari orqali uydan chiqmasdan hisob raqamni boshqarish, onlayn savdo ilovalari orqali xarid qilish yoki ta'lim

ilovalari orqali darsliklarni o'rganish mumkin. Bu foydalanuvchilarga vaqtni tejash va harakat erkinligini beradi.

Tezlik va Samaradorlik. Mobil ilovalar ko'pincha veb-saytlarga qaraganda tezroq ishlaydi. Bu ularni foydalanish uchun qulay qiladi. Misol uchun, yangiliklar ilovalari orqali so'nggi yangiliklarni bir zumda ko'rish, yoki navigatsiya ilovalari orqali eng qisqa yo'lni topish mumkin. Bundan tashqari, ilovalar foydalanuvchilarga ma'lumotlarni tezda qidirish va topish imkoniyatini beradi.

Push-xabarnomalar va Vaqtida Xabardorlik. Mobil ilovalar foydalanuvchilarni push-xabarnomalar orqali yangiliklardan, chegirmalardan, eslatmalardan va boshqa muhim voqealardan xabardor qiladi. Bu xususiyat ayniqsa bank ilovalari, savdo ilovalari va taqvim ilovalari uchun foydalidir. Foydalanuvchilar vaqtida ma'lumot olish orqali qarorlarini tezroq qabul qilishlari mumkin.

Offline Rejimda Ishlash Imkoniyati. Ba'zi mobil ilovalar internetga ulanmasdan ham ishlashi mumkin. Misol uchun, xaritalar ilovalari orqali yuklab olingan xaritalardan foydalanish, yoki ta'lim ilovalari orqali darsliklarni offline rejimda o'qish mumkin. Bu xususiyat ayniqsa internetga doimiy ulanib bo'lmaydigan joylarda yoki sayohat paytida foydalidir.

Shaxsiylashtirish va Moslashuvchanlik. Mobil ilovalar foydalanuvchilarga ularni o'z ehtiyojlari va didiga moslab sozlash imkoniyatini beradi. Misol uchun, yangiliklar ilovalarida qiziqishlar bo'yicha filtrlash, yoki fitnes ilovalarida shaxsiy mashqlar rejasini yaratish mumkin. Bu foydalanuvchilarga shaxsiy tajriba yaratish imkoniyatini beradi.

Interfaollik va Foydalanish Qulayligi. Mobil ilovalar odatda foydalanish uchun qulay interfeysga ega bo'lib, ular foydalanuvchilarga intuitiv va oson navigatsiyani taqdim etadi. Bu xususiyat ayniqsa texnologiyalarga kamroq moslashgan odamlar uchun muhimdir. Bundan tashqari, ilovalar ko'pincha foydalanuvchilarga qo'llanmalar va yordam xizmatlarini taklif etadi.

Xavfsizlik va Ma'lumotlarni Himoya Qilish. Zamonaviy mobil ilovalar foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish uchun yuqori darajadagi xavfsizlik choralarini qo'llaydi. Misol uchun, biometrik autentifikatsiya (barmoq izi, yuzni tanilash) va ikki bosqichli autentifikatsiya kabi usullar orqali ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash mumkin.

Turli Sohalarda Ko'p Funktsiyalar. Mobil ilovalar turli sohalarda qo'llaniladi: ta'lim, sog'liqni saqlash, moliya, savdo, o'yinlar, aloqa va boshqalar. Har bir soha uchun maxsus ilovalar mavjud bo'lib, ular foydalanuvchilarga ko'p funksiyalarni bitta qurilma orqali boshqarish imkoniyatini beradi.

Ijtimoiy Aloqa va Hamkorlik. Mobil ilovalar orqali foydalanuvchilar do'stlari, oilasi va hamkasblari bilan aloqada bo'lishlari mumkin. Ijtimoiy tarmoq ilovalari, messenjerlar va hamkorlik ilovalari orqali odamlar bir-birlari bilan tez va samarali muloqot qilishlari mumkin.

Yangi Imkoniyatlar va Innovatsiyalar. Mobil ilovalar texnologiyalar rivojlanishi bilan birga yangi imkoniyatlar va innovatsiyalarni taklif etadi. Masalan, sun'iy intellekt, kengaytirilgan

reallik (AR) va virtual reallik (VR) kabi texnologiyalar mobil ilovalarga integratsiya qilinmoqda. Bu foydalanuvchilarga yangicha tajribalarni taqdim etadi.

Mobil Ilovalarning Masofaviy Ta'limdagi O'rni Masofaviy ta'limda mobil ilovalarning o'rni juda katta. Masalan:

- **Google Classroom, Zoom, Microsoft Teams** kabi platformalar o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro aloqa o'rnatishda muhim ahamiyatga ega.
- **Duolingo, Khan Academy, Coursera, EdX** kabi ilovalar orqali mustaqil ta'lim olish imkoniyati mavjud.
- **Quizlet, Anki** kabi ilovalar bilimlarni mustahkamlash va eslab qolish uchun juda foydalidir.

Mobil Ilovalarning Rivojlanish Yo'nalishlari Masofaviy ta'limda mobil ilovalarni rivojlantirish uchun quyidagi yo'nalishlarga e'tibor qaratish lozim:

Sun'iy intellekt va shaxsiylashtirilgan ta'lim – Ilovalar foydalanuvchilarning o'quv jarayonini kuzatib, ularga mos ta'lim rejasini tavsiya qilishi mumkin.

Oflayn rejimda ishlash imkoniyati – Internet aloqasi cheklangan hududlarda ta'lim olish imkoniyatini kengaytirish muhim.

Gamifikatsiya va interaktiv metodlar – O'yin elementlari qo'shilgan ilovalar o'quvchilarni yanada ko'proq rag'batlantirishi mumkin.

O'zbek tilidagi resurslarni kengaytirish – Mahalliy ta'lim platformalari va ilovalarini rivojlantirish kerak.

Xulosa Mobil ilovalar orqali masofaviy ta'limni rivojlantirish zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu esa ta'lim olishni yanada qulay, arzon va samarali qiladi. Kelajakda ushbu sohada innovatsion yechimlar va texnologiyalarni keng joriy etish orqali ta'lim sifati yanada oshirilishi mumkin. Mobil ilovalar zamonaviy hayotning muhim qismi bo'lib, ular foydalanuvchilarga qulaylik, tezlik, shaxsiylashtirish va xavfsizlik kabi afzalliklarni taqdim etadi. Ular turli sohalarda samaradorlikni oshirish, vaqtni tejash va yangi imkoniyatlar yaratish uchun qimmatli vosita hisoblanadi. Texnologiyalar rivojlanishi bilan birga, mobil ilovalarning ahamiyati va ta'siri yanada kuchayib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Murodova, Zarina, and Mehrangez Jo'raqulova. "Mustaqil ta'limni tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasini takomillashtirish." YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT 2.3 (2024).
2. Rashidovna, Murodova Zarina, and Juraeva Nodira. "WORKS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATION." INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENCE. Vol. 1. No. 3. 2024.

4. Murodova, Zarina Rashidovna, Tursun Rustamovich Shafiyev, and Dilafuz Buronovna Hasanova. "TECHNOLOGY AND RELEVANCE OF CREATING AN ELECTRONIC TRAINING COURSE." *Scientific progress* 3.3 (2022): 861-867.
5. Rashidovna, Muradova Firuza, and Murodova Zarina Rashidovna. "Information Technologies in Teaching and Education." *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION* 3.2 (2023): 41-46.
6. Rashidovna, Murodova Zarina, and Primov Shaxzod Abduqodirovich. "TA'LIM JARAYONIDA INTELEKTUAL SALOHİYATNI ANIQLASH VA SHAKLLANTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 107-110.
7. Rashidovna, Murodova Zarina. "RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 232-235.
8. Fazlidinovich, Rahimov Firuz, Murodova Zarina Rashidovna, and Rakhmatullaev Asliddin. "POSSIBILITIES OF OBTAINING HYDROPHOBIC BUILDING MATERIALS." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 224-227.
9. Rashidovna, Murodova Zarina, and Akramov Alisher Azim o'g'li. "UMUMIY AXBOROT VOSITALARI SIFATIDA MEDIYA ILOVALARNI TAKOMILLASHTIRISH TEXNOLOGIYALARI." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 240-244.
10. Rashidovna, Murodova Zarina. "SUN'IY INTELEKTUAL TIZIMLAR (AI) ORQALI TALABALARNING INDIVIDUAL TALABLARI VA QOBILIYATLARIGA MOS TA'LIM USULLARINI ISHLAB CHIQUISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 236-239.
11. Rashidovna, Murodova Zarina, and Qahramonova Asila Nozimovna. "SUN'IY INTELEKT ASOSIDA AXBOROT-BIZNES TIZIMINING LOYIHALASHTIRISH TAMOYILLARI." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 218-223.
12. Rashidovna, Murodova Zarina, and Vahobov Adxam Bahodirovich. "RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TURLI TURLARI VA ULARNING TA'LIM JARAYONIDA QO'LLANILISHI." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 313-316.
13. Rashidovna, Murodova Zarina, and Jumayev Shaxboz Kamol o'g'li. "MUTAXASSISLARNI TAYYORLASHDA YANGI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI KURSINI O'QITISHNING MAZMUNI VA METODIKASINI RIVOJLANTIRISH (UMUMTA'LIM MAKTABLAR MISOLIDA)." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 300-303.
14. Rashidovna, Murodova Zarina, and Muzafarova Manzura Ochilovna. "PYTHON DASTURLASH TILINING ASOSIY KUTUBXONALAR YORDAMIDA 3D GRAFIKLAR YARATISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 289-295.
15. Rashidovna, Murodova Zarina, and Sharipova Gulmira Shavkatovna. "OQUV JARAYONIDA INTERAKTIV TALIM PLATFORMALARINI ISHLAB CHIQUISH VA AMALGA OSHIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 284-288.
16. Rashidovna, Murodova Zarina, and Talabov Mirshod Dilshodovich. "MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 274-277.

17. Rashidovna, Murodova Zarina, and Axmedov Feruzbek Bahrombek o'g'li. "OLIY TA 'LIM MUASSASALARIDA "TEXNIK TIZIMLARDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI" FANINING O 'QITISH METODIKASINI KOMPETENTSIYAVIY YONDASHUV ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 441-445.

18. Rashidovna, Murodova Zarina, and Nasurllaev Baurjan Jetkerbaevich. "UNIVERSITET TALABALARINI KELAJAKDAGI KASBIY FAOLIYATIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHGA TAYYORLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 296-299.

19. Rashidovna, Murodova Zarina, and Baymuradova Mastura Kamolovna. "BOSHLANG 'ICH TA'LIM O 'QITUVCHILARINING AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ORQALI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH." *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI* 2.2 (2025): 473-478.

20. Rashidovna, Muradova Firuza, Salimov Suhrobjon Sobirovich, and Hayitov Ilhomjon Nematovich. "DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION." *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES* 4.2 (2023): 75-80.