

6-SINF MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI

Anvar Jumanazarovich Xurramov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti dotsenti, p.f.f.d.(PhD)

Muxlisa Uktamovna Arifova

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 2-kurs magistranti

e-mail: arifovamuhlisa@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada umumta'lim maktablarida 6-sinf matematika fanini o'qitishda mobil ilovalardan foydalanishning samaradorligi hamda mobil ilovalarning o'qituvchi va o'quvchiga beradigan avzalliklari yoritilgan.

Kalit so'zlar: mobil ilovalar, o'quvchi, o'qituvchi, matematika, dars, ilovalar, qulaylik.

ABSTRACT

This article highlights the effectiveness of using mobile applications in teaching 6th grade mathematics in secondary schools and the advantages of mobile applications for teachers and students.

Keywords: mobile applications, student, teacher, mathematics, teaching, applications, convenience.

KIRISH

Zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biri matematik ta'limni rivojlantirish bo'lib, fan va texnika rivojlanayotgan bir sharoitda matematika asoslarini o'rganish yosh avlodni tayyorlashning tobora ustuvor yo'nalishiga aylanmoqda. Uzluksiz ta'lim tizimida matematika turkumiga kiruvchi fanlarni o'qitish metodikasini takomillashtirish, innovatsion texnologiyalar asosida fanni o'qitishni rivojlantirish, fanga oid didaktik materiallarni ishlab chiqish va ularni imkoniyatlaridan foydalangan holda o'quv mashg'ulotlarining samaradorligini oshirish, o'quvchilarda ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Kompyuter texnologiyalari hamda xar hil gadjatlardan foydalanish matematika fanining bugungi kundagi rivojlanish



darajasida talab etiladigan zaruriyatlardan biri hisoblanib, o'qituvchi va o'quvchi uchun kompyuter va mobil dasturlari va tarmoqlari axborotlarni qabul qilish, saqlash, himoyalash, qayta ishlash hamda uzatish jarayonlarini tez amalga oshirish uchun zamonaviy vosita hisoblanadi.

Bugungi kunda matematika fanini o'qitish uchun zamonaviy o'qitish vositalarining imkoniyatlaridan foydalanish tizimini yaratish va undan unumli foydalanish dolzarbligicha qolmoqda. Matematika fanida zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanish o'quvchilarning ko'proq ichki imkoniyatlari, intellektual salohiyati, axborotni qabul qilish va o'zlashtirish xususiyatlariga bevosita bog'liqdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Matematika faniga oid zamonaviy vositalarni yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha yurtimiz va MDH mamlakatlarida A.A.Abduqodirov, M.M.Aripov, A.D.Askarov, M.X.Allamberganova, F.I.Zokirova, R.X.Jo'rayev, Z.X.Yuldashev, B.Rajabov, A.G'.Hayitov, U.SH.Begimqulov, I.I.Taylaqov, R.Boqiyev, A.A.Andreyev, M.P.Lapchik, O.YE.Belova, Z.N.Ismailova, B.E.Starichenko, V.A.Kuklev, I.N.Semenova, E.S.Matosov, A.V.Slepuxin va boshqalar tomonidan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilgan. Shuningdek, Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi olimlari I.N.Golitsyna, N.L.Plotnikova, B.E.Starichenkolar mobil texnologiyalarni istiqbolli axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qatoriga kiritadilar. Shuningdek, M.Y.Novikov, I.I.Roganova, I.I.Raskina, N.A.Kurganova va boshqa pedagoglar o'zlarining pedagogik amaliyotlarida informatika va matematika darslarida mobil ilovalar va ularning xizmatlaridan foydalanishgan.

MUHOKAMA

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida matematika fanini o'qitishda zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanishning qulaylik tomoni shundan iboratki, o'quvchilarda matematika fanini mustaqil o'rganish imkoniyati yaratiladi. Bunday imkoniyatdan foydalanib, matematika faniga oid video lavhalarni takror ko'rish, mavzuga oid materiallarni qidirib topish, yechimi topilgan misol va masalalarni to'g'ri yoki noto'g'riligini tekshirib ko'rish hamda o'z-o'zini bahlash testlaridan bir necha marta foydalanish imkoniyati yuzaga keladi [1]. Shuningdek, ushbu vositalar o'quvchilarning bo'sh vaqtlarini unumli o'tkazishga hamda fikrlash doirasini kengaytirishga yordam beradi.

O'quvchi matematikaga doir misol va masalalarni yechish uchun ularga oid formulalarni va ularning qo'llanilish usullarini eslab qolishi lozim bo'ladi, aks holda ularni esdan chiqarsa, uning



matematika faniga bo'lgan qiziqishi susayadi. Natijada, o'quvchi matematika faniga nisbatan befarq bo'la boshlaydi. Buning oldini olish uchun o'qituvchi matematika fanini o'qitishning yanada samarali usullarini hamda zamonaviy o'qitish vositalarini ishlab chiqishga harakat qilishi kerak. Zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanish o'quvchilarning matematika faniga bo'lgan qiziqishini, ijodkorligini, qobiliyatini va iqtidorini rivojlantirish uchun muayyan darajada xizmat qiladi.

Matematika fani uchun zamonaviy o'qitish vositalarni tanlashda quyidagi mezonlarga rioya qilishni tavsiya etamiz

- ✓ Maqsad va vazifalarga muvofiqligi;
- ✓ Mavzu mazmuniga mosligi;
- ✓ O'quvchilarning qobiliyatlariga muvofiqligi.

Umumiy o'rta ta'limning barcha sinflarining matematika fanlarida turli xil formulalar mavjud. Shu sababli o'quvchilar misol va masalalarni yechish uchun formulalarni xotirasiga saqlashi, ularni joyida qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishini taqazo etadi. Matematik formulalarni o'quv xotirasiga saqlashning eng samarali usullaridan biri bu ko'rgazmali ravishda namoyish etishdan iboratdir. Bu esa o'z navbatida zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanishni taqazo etadi. Zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanib o'quvchilarni matematika faniga oid tushunchalarni o'zlashtirishda turli obektlar va jarayonlarni ko'rish uchun qonun-qoidalarni oldindan bilish darajasida tushunishga, kerakli axborotlarni izlab topishga hamda ular bilan ishlashga o'rgatadi. Shuning uchun matematika fanini zamonaviy o'qitish vositalaridan foydalanib o'qitishda quyidagi didaktik vazifalarga amal qilish lozim: o'rganilayotgan mavzu yuzasidan aniq va to'liq ma'lumotgalar bilan ta'minlash, ko'rgazmali materiallarni ko'paytirish, o'quvchilarning mustaqil ish xajmini oshirish, o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini maksimal darajada qondirish, teskari aloqani tashkillashtirish, o'quvchilarning matematika fanidan bilim olish faoliyatini nazorat qilib borish, matematika faniga doir Mobil ilovalardan mustaqil foydalanish madaniyatini shakllantirish.

NATIJALAR

Matematika fanida zamonaviy o'qitish vositalari birinchi navbatda, o'quvchilarning tasavvurini kengaytirishga, egallagan bilimlarini rivojlantirishga hamda ularni zaruriy ma'lumotlar bilan ta'minlashga qaratilishi lozimdir. Matematika fanida zamonaviy o'qitish vositalarini quyidagi qismlarga ajratish mumkin. Bular quyidagilar:

Televizion va radio o'quv kurslar – ushbu o'qitish vositasi orqali ta'limga oid ma'lumotlar televizor va radio

kanallari yordamida o'qitiladi. Bu o'qitish vositasidan foydalanish aniq vaqt talab etiladi. Bugungi kunda xorijiy rivojlangan davlatlarda ushbu o'qitish kurslaridan foydalanib kelinmoqda. Mamlakatimizda COVID-19 pandemiyasi davrida 2020 yil 30 martidan boshlab O'zbekiston teleradiokompaniyasining 3 ta telekanali: 1-4 sinf o'quvchilari uchun "National Geography Wild" kanalida, 5-8 sinf o'quvchilari uchun "Eurosport" kanalida, 9-11 sinf o'quvchilari uchun esa "Oxota i ribalka" kanalida har kuni soat 8:30 dan boshlab, umumiy o'rta ta'lim maktablarining barcha sinflari uchun online-maktab turkumida televizion darslar namoyish etib borildi. Ammo mamlakatimizda matematika fanini o'qitishda televizion va radio o'quv kurslari deyarli joriy etilmagan.

Fazoviy texnologiya – ushbu o'qitish vositasi orqali o'quvchi va o'qituvchining barcha ma'lumotlari elektron manzilida, elektron portfoliosida joylangan bo'ladi. O'quvchi yoki o'qituvchi o'zining barcha ma'lumotlarini global tarmoqdan olishi hamda tarmoq orqali ma'lumot almashishi yordamida ta'lim olishni ta'minlaydi.

Bulutli texnologiya – ushbu o'qitish vositasi Internet tarmog'ida o'qitishga mo'ljallangan bo'lib, unda o'quvchi ro'yxatdan o'tadi va tarmov orqali modulli kurslarda ta'lim oladi. Bunda ta'lim olgan o'quvchining natijalari maxsus serverlarda yig'ib boriladi.

Amaliy dasturlar – ushbu o'qitish vositasi matematika faniga doir misol va masalalarni yechish, ularning yechimi to'g'ri yoki noto'g'ri ekanligini tekshirish hamda yechish usullarini o'rganish imkonini beradi.

Mobil ilova (inglizcha: *Mobile app*) – ma'lum bir platforma (iOS, Android, Windows Phone va boshqalar) uchun ishlab chiqilgan smartfonlar, planshetlar va boshqa mobil qurilmalarda ishlashga mo'ljallangan dastur hisoblanadi. Ko'pgina mobil ilovalar qurilmaning o'zida oldindan o'rnatiladi yoki ularni App Store, Google Play va boshqalar kabi onlayn dastur do'konlaridan bepul yoki pullik yuklab olish mumkin. Dastlab, mobil ilovalar elektron pochtoni tezda tekshirish uchun ishlatilgan, ammo ularning yuqori talablari boshqa sohalarda ham kengayishiga olib keldi, masalan, mobil telefon va GPS o'yinlari, suhbatlashish, video tomosha qilish va Internetdan foydalanish.

XULOSA

Shuning uchun ushbu fanni o'qitishda yangi innovatsion yondashuv va pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish lozim. Innovatsion yondashuvning eng muhim o'qitish vositasi bu Internet

tarmog'iga mo'ljallangan Mobil ilovalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Mobil ilovalarning qulayligi shundan iboratki, matematika faniga oid axborot va ta'lim resurslaridan foydalanish, misol va masalalarni yechish, o'z-o'zini baholash ma'lumotlarini taqsimlash, to'plash, tahlil qilish va hujjatlashtirishni avtomatlashtirish orqali o'qituvchilar faoliyati samaradorligini oshirish imkoniyati mavjud. Mobil ilovalar dasturi umumiy o'rta ta'lim muassasalari matematika fanidan ta'lim oluvchilar uchun zamonaviy o'qitish vositasi hisoblanadi. Internet tarmog'ida joylashtirilgan Mobil ilovalarining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, foydalanuvchi yangi ma'lumotlarni global axborot doirasidan operativ tarzda yuklab oladi hamda o'zining motivatsiyasini kuchaytiradi.

REFERENCES

1. Ro'ziyev R.A., Mirsangov U.M. (2016). Internet tarmog'ida aniq va tabiiy fanlarga oid yaratilgan elektron axborot-ta'lim resurslari // Navoiy davlat pedagogika instituti axborotnomasi. 1(5) – Navoiy, 20-23.
2. Арифова, М.У. (2022). Умумий ўрта таълим муассасаларида математика ва геометрия фанларини ўқитишда мобил иловалардан фойдаланишнинг афзалликлари. Экономика и социум, 6(97)-1, 409-413.
3. Arifova, M.U. (2022). Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida 6-sinf matematika fanini o'qitishda mobil ilovalardan foydalanishning ahamiyati. Zamonaviy fan va ta'lim-tarbiya: muammo va yechimlari mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari, №1, 133-136.
4. Хамидов, Ж. А. (2021). Ўқувчиларни креатив тадқиқотчилик ва касбий кўникмаларини танқидий фикрлаш орқали ривожлантириш. Academic research in educational sciences, 2(12), 922-928.
5. Хамидов, J.A. (2022). Boshlang'ich sinf texnologiya darslarida o'quvchilarning ijodkorligini oshirishda klasterning ahamiyati. Экономика и социум, №6(97)-1, 307-310.
6. Хамидов, J.A. (2022). Kichik maktab o'quvchilarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish muammosi. Экономика и социум, №2(81) ч.2, 479-484.
7. Baymetov, M.M. (2022). Innovative approach to organization of practices in professional education. Экономика и социум, №6(97)-1, 37-40.
8. Байметов, М.М. (2022). Бўлажак технологик таълим ўқитувчиларининг ишлаб чиқариш амалиёти самарадорлигини ошириш йўллари. Academic research in educational sciences, 3(8), 160-165.

