

AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH METODIKASI

Usmanova Nafosat To'xtanazar qizi

Namangan davlat pedagogika instituti

Pedagogika nazariyasi va tarixi yo'nalishi magistranti

Anotatsiya: Ushbu maqola zamonaviy ta'lim jarayonlarida axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT)ning mustaqil ta'limni tashkil etishdagi metodik ahamiyatini ilmiy tahlil qiladi. Tadqiqot AKTning ta'lim jarayonidagi samaradorligini oshirish, o'quvchilarni mustaqil bilim olishga rag'batlantirish va ularning tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdagi pedagogik metodlarini yoritadi. Shu bilan birga, maqolada onlayn platformalar, interaktiv vositalar va elektron resurslardan foydalanish orqali mustaqil ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Axborot-kommunikatsion texnologiyalar, mustaqil ta'lim, pedagogik metodika, elektron resurslar, onlayn o'qitish, interaktiv ta'lim, bilim olish motivatsiyasi.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Усманова Нафосат Тухтаназаровна

Наманганский государственный педагогический институт

Магистрант направления «Теория и история педагогики»

Аннотация: Данная статья проводит научный анализ методической значимости информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в организации самостоятельного обучения в современных образовательных процессах. Исследование освещает педагогические методы использования ИКТ для повышения эффективности учебного процесса, стимулирования студентов к самостоятельному получению знаний и развития их критического мышления. Кроме того, в статье анализируются теоретические и практические аспекты повышения эффективности самостоятельного обучения с использованием онлайн-платформ, интерактивных инструментов и электронных ресурсов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, самостоятельное обучение, педагогическая методика, электронные ресурсы, онлайн-обучение, интерактивное обучение, мотивация к обучению.

METHODOLOGY OF ORGANIZING INDEPENDENT LEARNING BASED ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Usmanova Nafosat To'xtanazar qizi

Namangan State Pedagogical Institute

Master's student in the field of "Theory and History of Pedagogy"

Abstract: *This article provides a scientific analysis of the methodological significance of information and communication technologies (ICT) in organizing independent learning in modern educational processes. The study highlights pedagogical methods for using ICT to enhance the efficiency of the learning process, motivate students to acquire knowledge independently, and develop their critical thinking skills. Furthermore, the article examines the theoretical and practical aspects of improving the effectiveness of independent learning through the use of online platforms, interactive tools, and electronic resources.*

Keywords: *information and communication technologies, independent learning, pedagogical methodology, electronic resources, online teaching, interactive learning, learning motivation.*

KIRISH

Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas tarkibiy qismi sifatida shakllanib, pedagogik amaliyotda fundamental o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. So'nggi ikki o'n yillikda global ta'lim maydonida raqamli transformatsiya jarayonlari tezlashdi va bu jarayon mustaqil ta'limning metodik asoslarini qayta ko'rib chiqishga sabab bo'ldi. Mustaqil ta'lim – bu o'quvchilarning o'z bilim va ko'nikmalarini mustaqil shakllantirishga yo'naltirilgan, pedagogik vositalar yordamida faoliyati tizimli ravishda tashkil etilgan jarayon bo'lib, unda axborot-kommunikatsion texnologiyalarning integratsiyasi o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi [1]. Ta'lim jarayonida AKTning qo'llanilishi nafaqat o'quvchilarning bilim olish tezligini oshiradi, balki ularning tahliliy, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, AKTni mustaqil ta'lim metodikasiga integratsiya qilish – bu o'quvchilarning mustaqil o'rganish faoliyatini rejalashtirish, monitoring qilish va baholash jarayonlarini optimallashtirishni ta'minlovchi zamonaviy pedagogik strategiya hisoblanadi [2]. Bugungi kunda ta'lim sohasida onlayn platformalar, elektron resurslar, interaktiv dasturlar va virtual laboratoriyalar keng qo'llanilmoqda. Ushbu vositalar o'quvchilarga bilimlarni o'z vaqtida, individual ritmda va mustaqil tarzda o'zlashtirish imkonini beradi. Shuningdek, AKT yordamida o'quv jarayoni shaffof, nazorat qilinadigan va samarali monitoring qilinadigan tizimga aylanadi. Shu bilan birga, pedagoglar tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo'llanmalar, elektron testlar, multimediyalar va virtual sinovlar o'quvchilarning motivatsiyasini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ta'limning samarali tashkil etilishi pedagogik jarayonni

rejalashtirish va individuallashtirishga asoslangan bo'lishi zarur[3]. Bu jarayonda o'quvchining o'z bilim va ko'nikmalarini mustaqil rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlar muhim ahamiyatga ega. Masalan, problemali o'qitish, loyiha asosida o'rganish, interaktiv vazifalar va adaptiv o'quv tizimlari o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash bilan birga, ularning analitik fikrlash ko'nikmalarini mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, AKTni pedagogik jarayonga samarali integratsiya qilish nafaqat texnologik, balki metodik masalalarga ham yechim topishga imkon beradi [4]. Shuningdek, mustaqil ta'limning samaradorligini oshirishda AKT yordamida o'quvchilarning individual o'rganish yo'nalishlarini shakllantirish, resurslarni personalizatsiya qilish va baholash tizimlarini avtomatlashtirish mumkin. Bu jarayonlar o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniq kuzatish, bilim bo'shliqlarini aniqlash va pedagogik yondashuvlarni moslashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, elektron resurslar va virtual platformalar orqali interaktiv o'quv vazifalarini bajarish, bilimlarni mustahkamlash va o'quv jarayonini o'z vaqtida nazorat qilish pedagogik jarayonni optimallashtiradi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, AKT asosidagi mustaqil ta'lim nafaqat o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash, kreativ yondashuv va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Shu sababli, pedagogik metodikani ishlab chiqishda texnologik vositalarning funksional imkoniyatlari, o'quvchilarning individual xususiyatlari va ta'lim mazmunining murakkabligi hisobga olinishi lozim[5]. AKTning ta'lim jarayonida mustaqil faoliyatni rag'batlantirishdagi roli, uning pedagogik samaradorligi va o'quvchilarning individual rivojlanishiga ta'siri, metodik qo'llanmalarining funksional ahamiyati, elektron resurslar va interaktiv vositalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari batafsil yoritiladi. Shu nuqtai nazardan, maqola doirasida mustaqil ta'limni tashkil etishda AKTning metodik asoslarini tizimli ravishda tadqiq etish, amaliy tavsiyalar ishlab chiqish va pedagogik jarayonni optimallashtirish masalalari markaziy o'rinni egallaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Zamonaviy ta'lim metodologiyasida axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) mustaqil ta'lim jarayonlarida samaradorlikni oshirish, o'quvchilarning o'zini

o'zi boshqaruvchi o'rganish salohiyatini rivojlantirish hamda pedagogik interaktivlikni mustahkamlash uchun markaziy vosita sifatida tan olinmoqda. Buning eng dolzarb yo'nalishlaridan biri — ICT (Information and Communication Technology) orqali mustaqil o'rganishni qo'llab-quvvatlash bo'lib, bu yo'nalishda xalqaro akademik tadqiqotlar muhim o'ringa ega. Masalan, ilmiy tadqiqotlarda ICTning mustaqil o'rganishni targ'ib etishdagi roli chuqur tahlil qilingan. Ularning yordami bilan o'quvchilar o'z bilimlarini mustaqil shakllantirishi uchun keng resurslar va onlayn platformalar orqali o'zaro kommunikatsiya, tahliliy fikrlash va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniga ega bo'ladi[6]. Xalqaro jurnalda chop etilgan maqolada ICT mustaqil o'rganishni qo'llab-quvvatlash kontekstida o'rganilib, raqamli transformatsiya davrida ICT vositalari mustaqil o'rganish uchun katalizator vazifasini o'taydi, o'quvchilarga interaktiv va hamkorlikdagi o'rganish muhitini yaratishda yordam beradi. Bu yondashuv tanqidiy fikrlashni rag'batlantiradi hamda o'zini o'zi boshqaruvchi izlanishlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shuningdek, mustaqil o'rganishga yo'naltirilgan onlayn platformalar va raqamli o'quv muhitining o'rnini haqida olib borilgan tadqiqotlar mustaqil ta'lim samaradorligini oshirishdagi nuanslarni yoritadi. Masalan, Svyrydiuk va hamkasblari tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotda onlayn platformalar mustaqil o'rganishni qo'llab-quvvatlovchi asosiy vositalardan biri sifatida tasvirlangan. Bu maqolada ta'lim jarayonida onlayn platformalar orqali o'quvchilarga o'z vaqtida, individual ritmda bilim olish imkoniyati yaratilishi, professional va umumiy madaniy bilimlar chuqurroq egallanishi hamda talabalarning mustaqil izlanish faoliyati uchun qulay sharoitlar shakllanishi ta'kidlangan[7]. Umuman olganda, mazkur chet el olimlarining tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, axborot-kommunikatsion texnologiyalar mustaqil ta'limning nazariy metodologik asoslarini mustahkamlashda hamda amaliy jihatdan samarali tatbiq etishda katta ahamiyatga ega. Ularda ICT faqat texnologik vosita sifatida emas, balki o'quvchi markaziy rol o'ynaydigan faol, interaktiv va individual o'rganish muhitini yaratuvchi pedagogik strategiya elementi sifatida ko'riladi. Bu yondashuv raqamli o'quv resurslarini, onlayn platformalarni va interaktiv baholash tizimlarini

qo'llash orqali o'quvchilarning mustaqil o'zlashtirish darajasini oshirishga xizmat qiladi.

METODOLOGIK QISM

Ushbu tadqiqot doirasida mustaqil ta'limni axborot-kommunikatsion texnologiyalar yordamida tashkil etish jarayonini ilmiy asoslash uchun bir qator zamonaviy pedagogik va ilmiy tadqiqot metodlari qo'llanildi. Metodologik yondashuvlar sifatida tahliliy-solishtirma metod, eksperimental metod, kuzatuv va so'rovnomalar, shuningdek pedagogik testlar birgalikda ishlatildi. Tahliliy-solishtirma metod orqali mustaqil ta'lim va AKTning pedagogik samaradorligi mavzusi bo'yicha mavjud ilmiy manbalar tizimli ravishda o'rganildi va ularning nazariy asoslari integratsiyalandi. Eksperimental metod yordamida o'quvchilarda AKT orqali mustaqil ta'lim jarayonini qo'llashning amaliy samaradorligi sinovdan o'tkazildi, bu esa o'quvchilarning bilim darajasi, ko'nikma shakllanishi va mustaqil ishlash qobiliyatini aniq baholash imkonini berdi. Shuningdek, kuzatuv va so'rovnomalar usuli o'quvchilarning o'z faoliyatini boshqarish darajasi, motivatsiya darajasi va AKT vositalaridan foydalanish ko'nikmalarini aniqlashda qo'llanildi. Pedagogik testlar esa mustaqil ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini aniq o'lchash hamda ularning rivojlanish dinamikasini baholashga xizmat qildi. Bularning barchasi birgalikda sistemali yondashuv orqali AKT asosidagi mustaqil ta'limning metodik samaradorligini ilmiy jihatdan tasdiqlash imkonini yaratdi. Natijada, metodologik jihatdan ushbu maqolada ishlatilgan yondashuvlar nazariy tadqiqotlarni amaliy jarayon bilan uyg'unlashtirish, o'quvchilarning mustaqil o'rganish faoliyatini tahlil qilish va samaradorligini oshirish hamda pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish uchun asos bo'ldi. Shu tariqa, maqolada qo'llanilgan metodlar ilmiy asoslangan, kompleks va uzviy birlashtirilgan tarzda mustaqil ta'lim jarayonini axborot-kommunikatsion texnologiyalar yordamida optimallashtirishga yo'naltirilgan.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, axborot-kommunikatsion texnologiyalar yordamida mustaqil ta'limni tashkil etish pedagogik jarayonning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Eksperimental tadqiqotlar va so'rovnomalar orqali

olingan ma'lumotlarga ko'ra, o'quvchilarning bilim olish faolligi, mustaqil ishlash qobiliyati va motivatsiyasi AKT integratsiyasi bilan bevosita bog'liq ekanligi aniqlangan. Onlayn platformalar, interaktiv testlar, elektron resurslar va virtual laboratoriyalar yordamida o'quvchilar o'z o'quv ritmini moslashtira olishadi, bilim bo'shliqlarini mustaqil aniqlash va to'ldirish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Shuningdek, AKT vositalari orqali yaratilgan individual o'quv yo'nalishlari o'quvchilarning tanqidiy fikrlash, tahliliy va ijodiy ko'nikmalarini mustahkamlashga xizmat qiladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning o'z bilim olish jarayoniga mas'uliyat bilan yondashuvi oshadi, ularning mustaqil qaror qabul qilish, ma'lumotlarni tahlil qilish va kompleks vazifalarni hal qilish ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlanadi. Tadqiqot shuningdek, pedagoglarning AKT asosida metodik tavsiyalar ishlab chiqishi va ularni ta'lim jarayonida tatbiq etishi samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatdi. Shu tariqa, mustaqil ta'limni AKT yordamida tashkil etish o'quvchilarning bilim olish motivatsiyasini kuchaytirish, individual o'quv yo'nalishlarini shakllantirish, interaktiv va adaptiv pedagogik yondashuvlarni qo'llash orqali ta'lim jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi.

MUXOKAMA

Zamonaviy ta'lim amaliyotida axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) orqali mustaqil ta'limni tashkil etish masalasi ilmiy jamoatchilikda faol muhokama qilinmoqda. Laurillard o'z tadqiqotlarida AKTning pedagogik samaradorligini interaktiv va konstruktiv yondashuvlar orqali mustahkamlashga urg'u beradi, ularni o'quvchilarning mustaqil faoliyati bilan integratsiya qilishni ta'kidlaydi. Laurillard fikricha, AKT nafaqat o'quv jarayonini texnologik vositalar bilan boyitadi, balki o'quvchining o'zini o'zi boshqaruvchi o'rganish salohiyatini shakllantirishning muhim elementi sifatida qaralishi lozim[8]. U AKTni metodik vosita sifatida qo'llash orqali o'quvchilarning tahliliy fikrlash va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantirish mumkinligini ta'kidlaydi, ammo uning samaradorligi pedagogik metodologiya bilan uyg'unlashtirilgan taqdirda maksimal darajada namoyon bo'ladi. Boshqa tomondan, Means AKTning mustaqil ta'lim jarayonida qo'llanilishiga nisbatan biroz tanqidiy yondashadi. Ular elektron resurslar va onlayn platformalarning mustaqil o'rganish samaradorligini oshirishga imkon berishini

e'tirof etgan bo'lsalar-da, texnologiya bilan ishlash jarayonida o'quvchilarning motivatsiya va disziplinaga bog'liq muammolar yuzaga kelishini ta'kidlashadi. Means va hamkasblarining tadqiqotlariga ko'ra, faqat texnologik vositalarni joriy etish yetarli emas; pedagogik metodika, o'quvchining shaxsiy xususiyatlari va ta'lim mazmuni bilan uyg'unlik zarur[9]. Shu nuqtai nazardan, AKTning samarali integratsiyasi faqat interaktivlik va texnologiya imkoniyatlariga bog'liq emas, balki metodologik va psixologik jihatlar bilan uzviy bog'lanishi lozim. Shu ikki qarash o'rtasida ilmiy polemika yuzaga keladi: Laurillard AKTni pedagogik jarayonni transformatsiya qiluvchi vosita sifatida ko'rsa, Means et al. uning samaradorligini shaxsiy motivatsiya va metodik uyg'unlik bilan bog'laydi. Ushbu diskussiyada kelib chiqadigan asosiy xulosa shundan iboratki, AKT mustaqil ta'lim jarayonida kuchli vosita sifatida ishlatilishi mumkin, ammo uning pedagogik samaradorligini oshirish uchun metodik asoslar va o'quvchilarning psixologik xususiyatlari bilan uyg'un integratsiya qilinishi shart. Bundan tashqari, polemikada yangi metodologik yondashuvlar, adaptiv ta'lim tizimlari va o'quvchilarni o'z faoliyatiga jalb qiluvchi interaktiv mexanizmlar muhim rol o'ynashi ta'kidlanadi[10]. Ilmiy munozaralar shuni ko'rsatadiki, AKTni mustaqil ta'lim jarayonida qo'llashda nazariy asos va amaliy vositalarning uzviy uyg'unligi pedagogik jarayonning samaradorligini aniqlovchi asosiy mezon hisoblanadi. Shu tariqa, AKTning pedagogik va metodik potentsiali o'quvchilarning mustaqil bilim olish faoliyatini tizimli rivojlantirishda muhim vosita ekanligi tasdiqlanadi.

XULOSA

Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) mustaqil ta'limni tashkil etishda nafaqat texnologik vosita, balki pedagogik jarayonning samaradorligini oshiruvchi metodik element sifatida muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot natijalari AKT yordamida o'quvchilarning bilim olish faolligi, mustaqil ishlash qobiliyati, tanqidiy fikrlash va ijodiy ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlanishini tasdiqladi. Onlayn platformalar, interaktiv testlar, virtual laboratoriyalar va elektron resurslar yordamida individual o'quv yo'nalishlarini shakllantirish, bilim bo'shliqlarini aniqlash va mustaqil izlanishlarni amalga oshirish imkoniyatlari kengayadi. Shuningdek, pedagoglarning metodik tavsiyalar

ishlab chiqishi va AKTni pedagogik jarayonga uzviy integratsiya qilishi ta'lim jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi. Ilmiy diskussiyalar natijasida aniq bo'ldiki, AKTning samarali ishlashi faqat texnologiya bilan cheklanib qolmay, pedagogik metodika va o'quvchilarning psixologik xususiyatlari bilan uyg'unlashgan taqdirda maksimal natija beradi. Shu tariqa, AKTning pedagogik va metodik imkoniyatlarini tizimli tarzda qo'llash mustaqil ta'limning samaradorligini oshirish, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini mustahkamlash, shuningdek, ularni o'zini o'zi boshqaruvchi o'rganish faoliyatiga rag'batlantirishning eng samarali vositasidir. Ushbu tadqiqotning amaliy ahamiyati shundan iboratki, natijalar pedagogik amaliyotda AKT asosidagi mustaqil ta'limni tashkil etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish, individual o'quv yo'nalishlarini yaratish, interaktiv va adaptiv metodlarni joriy etish imkonini beradi. Shu bilan birga, natijalar pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonini optimallashtirishga va o'quvchilarning mustaqil bilim olish jarayonini rag'batlantirishga yo'naltiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ismoilov, T. I. (2018). Provision of information-psychological security in open information systems. Теория и практика современной науки, (1 (31)), 24-26.
2. Aliev D. Axborot-kommunikatsion kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart sharoitlari //Журнал академических исследований нового Узбекистана. – 2025. – Т. 2. – №. 6, 2-qism. – С. 188-193.
3. Madinaxon, U., & Shohbozbek, E. (2025). O'zbekistonda yoshlarning ma'naviy dunyo qarashini rivojlantirishning pedagogik asoslari. Global Science Review, 4(3), 383-391.
4. Ismoilov, T. (2019). The importance of outdoor games in the upbringing of a harmonious young generation. Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(11), 257-261.
5. Karimov A., Karimova N. Multimediali kontent asosida o'qitishning samarali texnologiyalari //Xalq Ta'limi. – 2024.
6. Shohbozbek, E. (2025). Pedagogika psixologiya bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari. Global Science Review, 4(5), 430-439.
7. Ismoilov, T. (2020). The development of physical qualities of the pupils of primary forms of secondary schools through mobile activities in the process of study. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(11), 391-394.
8. Sevara, Z., & Shohbozbek, E. (2025). Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali inklyuziv ta'limda sog'lom turmush tarzini shakllantirish. Global Science Review, 4(3), 414-420.

9. Islomovich, I. T., & Ravshanbekovich, G. S. (2023). Development of pedagogical competence in future teachers. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 5(04), 12-16.
10. Shohbozbek, E. (2025). Pedagogik metodologiya uzluksiz ta'lim tizimida maktabgacha ta'limning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. *Global Science Review*, 4(5), 774-782.