TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI

Xayrullayeva Mahliyo Murodillo qizi
E-mail: xayrullayevamahliyo16@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3271-2869
https://doi.org/10.5281/zenodo.22779717

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini takomillashtirishning zamonaviy pedagogik texnologiyalari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil etilgan. Tadqiqotda raqamli ta'lim texnologiyalari, "Flipped Classroom", blended learning, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish, hamkorlikda ta'lim va formativ baholash texnologiyalarining talabalarning mustaqil bilim olish, tanqidiy va kreativ fikrlash, axborotni izlash va tahlil qilish, o'z-o'zini nazorat qilish hamda refleksiv kompetensiyalarini rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, mustaqil ta'limni individual ta'lim trayektoriyasi asosida tashkil etish, raqamli resurslardan samarali foydalanish va muntazam qayta aloqa berish mexanizmlari asoslangan. Tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik texnologiyalarni kompleks qo'llash talabalarning ta'lim jarayonidagi faolligi va mustaqil ishlash kompetensiyasini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: mustaqil ta'lim, talaba, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli ta'lim, blended learning, Flipped Classroom, loyiha asosida ta'lim, muammoli ta'lim, formativ baholash, individual ta'lim trayektoriyasi, tanqidiy fikrlash, refleksiya.

Аннотация. В данной статье представлен научно-теоретический анализ современных педагогических технологий для повышения самостоятельности студентов в высших учебных заведениях. В исследовании освещается педагогический потенциал цифровых образовательных технологий, «перевернутого класса», смешанного обучения, проблемно-ориентированного обучения, проектного обучения, совместного обучения и технологий формирующего оценивания в развитии у студентов самостоятельности, критического и творческого мышления, поиска и анализа информации, самоконтроля и рефлексивных компетенций. Также рассматривается организация самостоятельного обучения на основе индивидуальной траектории обучения, эффективное использование цифровых ресурсов и механизмов регулярной обратной связи. Результаты исследования показывают, что комплексное использование современных педагогических технологий способствует повышению активности студентов в учебном процессе и их компетентности в самостоятельной работе.

Ключевые слова: самостоятельное обучение, студент, современные педагогические технологии, цифровое образование, смешанное обучение, «перевернутый класс», проектно-ориентированное обучение, проблемно-ориентированное обучение, формирующее оценивание, индивидуальная траектория обучения, критическое мышление, рефлексия.

Abstract. This article provides a scientific and theoretical analysis of modern pedagogical technologies aimed at enhancing students' independent learning activities in higher education institutions. The study highlights the pedagogical potential of digital educational technologies—such as the "Flipped Classroom" model, blended learning, problem-based learning, project-based learning, collaborative learning, and formative assessment—in developing students' skills for independent learning, critical and creative thinking, information retrieval and analysis, self-monitoring, and reflection. Furthermore, the study substantiates approaches to organizing independent learning based on individual learning trajectories, the effective use of digital resources, and mechanisms for providing regular feedback. The research findings demonstrate that the integrated application of modern pedagogical technologies serves to increase student engagement in the educational process and enhances their competence in independent work.

Keywords: independent learning, student, modern pedagogical technologies, digital education, blended learning, Flipped Classroom, project-based learning, problem-based learning, formative assessment, individual learning trajectory, critical thinking, reflection.

Kirish. Bugungi kunda oliy ta’lim tizimida yuz berayotgan raqamli transformatsiya, globallashuv va mehnat bozoridagi o‘zgarishlar talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini samarali tashkil etish masalasini dolzarb pedagogik muammolardan biriga aylantirmoqda. Zamonaviy ta’lim jarayonida talaba faqat tayyor bilimlarni o‘zlashtiruvchi subyekt emas, balki mustaqil ravishda axborot izlaydigan, uni tahlil qiladigan, muammoli vaziyatlarga yechim topadigan, o‘z bilimini baholaydigan va kasbiy faoliyatiga tatbiq eta oladigan faol ta’lim subyekti sifatida shakllanishi zarur. Shu nuqtayi nazardan, talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirish oliy ta’lim sifatini oshirishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. An’anaviy ta’lim modelida talabaning bilim olish jarayoni ko‘pincha auditoriya mashg‘ulotlari va o‘qituvchi tomonidan beriladigan tayyor ma’lumotlarni o‘zlashtirish bilan chegaralanib qolishi mumkin. Bunday yondashuv talabaning mustaqil fikrlashi, izlanishi, muammoni tahlil qilishi va o‘z ta’lim faoliyatini boshqarish imkoniyatlarini yetarlicha rivojlantirmaydi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar esa ta’lim oluvchining faolligini oshirish, uning individual ehtiyojlarini hisobga olish, mustaqil qaror qabul qilish va o‘z-o‘zini rivojlantirish ko‘nikmalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan. Talabalarning mustaqil ta’lim faoliyati deganda ularning o‘qituvchi rahbarligi va metodik ko‘magida yoki nisbatan mustaqil ravishda bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarni egallashga qaratilgan maqsadli faoliyati tushuniladi. Ushbu faoliyat darslik va ilmiy adabiyotlar bilan ishlash, elektron ta’lim resurslaridan foydalanish, amaliy va ijodiy topshiriqlarni bajarish, loyiha va tadqiqot ishlarini amalga oshirish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, o‘z-o‘zini baholash hamda refleksiya kabi shakllarda namoyon bo‘ladi. Mustaqil ta’limning samaradorligi esa nafaqat topshiriqlar soni, balki ularning mazmuni, murakkablik darajasi, talabaning individual imkoniyatlari va qo‘llanilayotgan pedagogik texnologiyalarning samaradorligiga bog‘liq. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi mustaqil ta’limni tashkil etish uchun yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Elektron ta’lim platformalari, videodarslar, interaktiv topshiriqlar, elektron kutubxonalar, onlayn testlar, virtual laboratoriyalar va ta’limiy mobil ilovalar talabaning auditoriyadan tashqari vaqtda ham bilim olishiga sharoit yaratmoqda. Shu bilan birga, raqamli muhit talabaning o‘z

ta’lim trayektoriyasini mustaqil belgilashi, o‘quv materiallarini takroran ko‘rib chiqishi va o‘zlashtirish darajasini nazorat qilishi uchun keng imkoniyat beradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orasida “Flipped Classroom” (teskari sinf), blended learning (aralash ta’lim), muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish, hamkorlikda ta’lim, tadqiqotga asoslangan ta’lim va formativ baholash texnologiyalari talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirishda alohida ahamiyatga ega. Masalan, “Flipped Classroom” modelida talaba yangi o‘quv materiallari bilan auditoriyadan tashqarida mustaqil tanishadi, auditoriya mashg‘ulotlarida esa o‘zlashtirilgan bilimlarni amaliy topshiriqlar, muammoli vaziyatlar va munozaralar orqali mustahkamlaydi. Bu jarayon talabaning vaqtini samarali taqsimlash va o‘qituvchi bilan mazmunli pedagogik hamkorlikni tashkil etish imkonini beradi. Muammoli ta’lim texnologiyasi esa talabaning mustaqil fikrlash va tahliliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bunda o‘quvchi yoki talaba oldiga aniq muammo qo‘yiladi va undan mavjud bilimlari asosida ushbu muammoga yechim topish talab etiladi. Loyiha asosida ta’lim texnologiyasi orqali esa talabalar muayyan mavzu yoki muammo bo‘yicha mustaqil izlanish olib borish, axborotlarni to‘plash va tahlil qilish, amaliy natija yaratish hamda o‘z ishini himoya qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bunday faoliyat ularning nafaqat fan bo‘yicha bilimlarini, balki kommunikativ, axborot, tadqiqotchilik va kasbiy kompetensiyalarini ham rivojlantiradi.

Talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirishda formativ baholashning ham o‘rni muhimdir. Formativ baholash jarayonida talabaning faqat yakuniy natijasi emas, balki o‘quv faoliyatining borishi, xatolari, rivojlanish dinamikasi va individual ehtiyojlari ham hisobga olinadi. O‘z vaqtida berilgan konstruktiv qayta aloqa talabaga o‘zining kuchli va zaif tomonlarini aniqlash, o‘quv strategiyasini qayta ko‘rib chiqish va keyingi faoliyatini takomillashtirish imkonini beradi. Natijada baholash nazorat vositasidan rivojlantiruvchi pedagogik mexanizmga aylanadi. Shuningdek, mustaqil ta’limni tashkil etishda talabalarning individual psixologik-pedagogik xususiyatlarini hisobga olish muhimdir. Talabalarning bilim darajasi, qiziqishlari, motivatsiyasi, o‘zlashtirish sur’ati va mustaqil ishlash ko‘nikmalari bir-biridan farq qiladi. Shu sababli barcha talabalar uchun bir xil mazmundagi va bir xil murakkablikdagi topshiriqlarni taklif qilish har doim ham kutilgan pedagogik natijani bermaydi. Individual va differensial yondashuv asosida turli darajadagi topshiriqlar, tanlov imkoniyatlari va moslashtirilgan ta’lim resurslaridan foydalanish talabalarning o‘quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi. Muammoning yana bir muhim jihati shundaki, mustaqil ta’limni tashkil etish faqat talabaning zimmasiga yuklatiladigan faoliyat sifatida qaralmasligi kerak. O‘qituvchi mustaqil ta’limning maqsadini belgilash, mazmunini ishlab chiqish, topshiriqlarni metodik jihatdan asoslash, tegishli raqamli resurslarni tanlash, maslahat va qayta aloqa berish, natijalarni monitoring qilish kabi vazifalarni amalga oshirishi lozim. Demak, samarali mustaqil ta’lim modeli talaba va o‘qituvchining hamkorlikdagi faoliyatiga asoslanadi. Shu nuqtayi nazardan, oliy ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan kompleks foydalanish talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini yangi sifat bosqichiga olib chiqish imkonini beradi. Bunda raqamli texnologiyalar mustaqil ta’limning texnik vositasi sifatida, interaktiv va muammoli metodlar esa uning pedagogik mexanizmi sifatida namoyon bo‘ladi. Ularni maqsadli va tizimli ravishda uyg‘unlashtirish talabalarda mustaqil bilim olish, o‘z faoliyatini rejalashtirish, axborot bilan ishlash, tanqidiy fikrlash, o‘z-o‘zini baholash va uzluksiz rivojlanish kompetensiyalarini shakllantirishga yordam

beradi.n Mazkur tadqiqotning maqsadi oliy ta’lim jarayonida talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning imkoniyatlarini aniqlash hamda ularni samarali qo‘llashning pedagogik shart-sharoitlarini asoslashdan iborat. Ushbu maqsad doirasida mustaqil ta’limning pedagogik mohiyati tahlil qilinadi, zamonaviy texnologiyalarning imkoniyatlari aniqlanadi va talabalarning mustaqil ishlash kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlar ishlab chiqiladi.

Adabiyotlar tahlili. Talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etish va rivojlantirish masalasi pedagogika, psixologiya hamda ta’lim metodikasi sohalarida uzoq yillardan buyon tadqiq etib kelinayotgan muhim ilmiy yo‘nalishlardan biridir. Mazkur muammo bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda mustaqil ta’limning mazmun-mohiyati, talabaning o‘quv faoliyatidagi faolligi, o‘z-o‘zini boshqarish mexanizmlari, ta’lim motivatsiyasi va zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Mustaqil ta’limning nazariy asoslarini o‘rgangan olimlardan biri M. Knowles bo‘lib, u kattalar ta’limida o‘rganuvchining mustaqilligi, o‘z ta’lim maqsadlarini belgilashi, ta’lim mazmunini tanlashi va o‘z faoliyati natijalarini baholashi muhim ekanligini ta’kidlaydi [1]. Knowlesning yondashuvi oliy ta’limda talabaning passiv bilim oluvchidan faol va mas’uliyatli ta’lim subyektiga aylanishi zarurligini nazariy jihatdan asoslash imkonini beradi. Ushbu konsepsiya zamonaviy talaba-markazli ta’lim modelining shakllanishiga katta ta’sir ko‘rsatgan. B. Zimmerman tomonidan ishlab chiqilgan o‘z-o‘zini boshqarib o‘qitish (self-regulated learning) nazariyasida talabaning mustaqil ta’lim jarayonida maqsad qo‘yishi, o‘quv faoliyatini rejalashtirishi, o‘z faoliyatini monitoring qilishi va yakuniy natijani baholashi asosiy komponentlar sifatida qaraladi [2]. Mazkur nazariya mustaqil ta’limning faqat topshiriqni mustaqil bajarishdan iborat emasligini, balki o‘quv jarayonini ongli ravishda boshqarish, strategiyalarni tanlash va o‘z faoliyatini tahlil qilishni ham qamrab olishini ko‘rsatadi. Shu jihatdan Zimmerman qarashlari zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali talabalarda metakognitiv kompetensiyalarni shakllantirish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. J. Biggs va C. Tangning “Teaching for Quality Learning at University” asarida oliy ta’limda sifatli o‘qitish va o‘rganish masalalari chuqur tahlil qilingan. Mualliflar konstruktiv uyg‘unlik (constructive alignment) tamoyilini ilgari surib, ta’lim maqsadlari, o‘quv faoliyati va baholash mexanizmlari o‘zaro muvofiqlashtirilishi zarurligini ta’kidlaydilar [3]. Ushbu yondashuv mustaqil ta’limni tashkil etishda ham muhim ahamiyatga ega. Chunki talabaning mustaqil bajaradigan topshiriqlari belgilangan ta’lim natijalari bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi va mazkur natijalarni baholash imkonini berishi kerak. Faol ta’lim metodlari bo‘yicha C. Bonwell va J. Eison tadqiqotlarida talabalarni o‘quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirish masalasi yoritilgan [4]. Ularning fikricha, munozara, muammoli vaziyatlarni hal qilish, amaliy topshiriqlar, guruhli faoliyat va refleksiya kabi metodlar talabalarning darsdagi faolligini oshirish bilan birga, ularni mustaqil fikrlashga ham undaydi. Mazkur yondashuv zamonaviy pedagogik texnologiyalarning asosiy xususiyatlaridan biri bo‘lgan interaktivlikning pedagogik ahamiyatini ko‘rsatadi. Raqamli ta’limning nazariy asoslarini ishlab chiqishda G. Siemensning konnektivizm konsepsiyasi alohida ahamiyatga ega [5]. Ushbu konsepsiyada bilimning faqat o‘qituvchi yoki darslikda mujassam bo‘lmasligi, balki turli raqamli manbalar, tarmoqlar, elektron resurslar va insonlar o‘rtasidagi aloqalar orqali shakllanishi ta’kidlanadi. Mazkur qarashlar bugungi kunda talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini elektron

kutubxonalar, ta’lim platformalari, videodarslar, ochiq ta’lim resurslari va boshqa raqamli manbalar asosida tashkil etishning nazariy asoslarini kengaytiradi. “Flipped Classroom” texnologiyasi bo‘yicha J. Bergmann va A. Sams tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ham mustaqil ta’limning zamonaviy shakllarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi [6]. Mazkur modelda talaba o‘quv materialining asosiy qismini auditoriyadan tashqarida mustaqil o‘zlashtiradi, auditoriya mashg‘ulotlari esa muammoli topshiriqlar, munozaralar, amaliy mashqlar va o‘qituvchi bilan individual ishlashga yo‘naltiriladi. Bunday yondashuv o‘qituvchining vaqtini faqat ma’lumot yetkazishga emas, balki talabaning bilimlarini amaliy faoliyatda qo‘llashiga yo‘naltirish imkonini beradi. D. Garrison va N. Vaughan tomonidan blended learning, ya’ni aralash ta’lim modeli bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda an’anaviy auditoriya mashg‘ulotlarini onlayn ta’lim imkoniyatlari bilan uyg‘unlashtirish masalasi tahlil qilingan [7]. Mualliflarning yondashuviga ko‘ra, aralash ta’lim texnologiyasi talabalarning mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirish, ta’lim resurslaridan moslashuvchan foydalanish va o‘qituvchi-talaba o‘rtasidagi pedagogik muloqotni kuchaytirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamli platformalardan foydalanish talabaning o‘quv materiallariga istalgan vaqtda murojaat qilishiga imkon beradi. J. Hattie tadqiqotlarida ta’lim samaradorligiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar keng miqyosda tahlil qilingan [8]. Uning tadqiqotlarida qayta aloqa, o‘quv maqsadlarini aniq belgilash, o‘quvchining o‘z ta’lim jarayonini anglab yetishi va o‘qituvchining ta’lim jarayonidagi ta’siri muhim omillar sifatida ko‘rsatiladi. Bu fikrlar talabalarning mustaqil ta’limini tashkil etishda formativ baholash va muntazam qayta aloqaning ahamiyatini asoslashga xizmat qiladi. Mustaqil ta’limni rivojlantirishda loyiha asosida o‘qitish texnologiyasining imkoniyatlari ham ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan. Loyiha faoliyati talabalarga nazariy bilimlarni amaliy muammolarni hal qilish bilan bog‘lash, mustaqil axborot izlash, ma’lumotlarni tahlil qilish, guruhda ishlash va yakuniy natijani taqdim etish imkonini beradi. Shu sababli loyiha asosida ta’lim talabalarda nafaqat mustaqil bilim olish, balki tadqiqotchilik, kommunikativ va kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishning samarali vositalaridan biri sifatida qaraladi. Muammoli ta’limga oid ilmiy qarashlarda ham talabaning mustaqil fikrlash faoliyatini faollashtirishga katta e’tibor qaratiladi. Muammoli vaziyat talabaning mavjud bilimlari bilan yangi vaziyat o‘rtasidagi ziddiyatni anglashiga sabab bo‘ladi va uni mustaqil ravishda yechim izlashga undaydi. Shu jihatdan muammoli ta’lim texnologiyasi talabaning analitik, tanqidiy va kreativ fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish bilan bir qatorda, mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyasini ham shakllantiradi.

O‘zbekistonda ham oliy ta’limni modernizatsiya qilish, ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish va talabalarning mustaqil ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish masalalariga katta e’tibor qaratilmoqda. Oliy ta’lim tizimida kredit-modul tizimining joriy etilishi talabaning mustaqil ta’lim faoliyatiga ajratiladigan vaqt va uning o‘quv jarayonidagi mas’uliyatini oshirishga xizmat qilmoqda. Kredit-modul yondashuvida talaba auditoriya mashg‘ulotlari bilan bir qatorda mustaqil ta’lim, individual topshiriqlar, loyiha ishlari va boshqa o‘quv faoliyatlarini bajarishi orqali umumiy ta’lim natijalariga erishadi. Mahalliy pedagogik tadqiqotlarda ham talabalarning mustaqil ishlashi, kompetensiyaviy yondashuv, innovatsion pedagogik texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish va ta’lim jarayonini individuallashtirish masalalariga e’tibor qaratilgan. Ushbu tadqiqotlarda zamonaviy ta’lim jarayonining

samaradorligi ko‘p jihatdan talabaning faolligi, mustaqil fikrlashi va o‘z ta’lim faoliyatini boshqara olish qobiliyatiga bog‘liqligi qayd etiladi.n Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud tadqiqotlarda mustaqil ta’limning alohida komponentlari — o‘z-o‘zini boshqarish, raqamli ta’lim, faol o‘qitish, aralash ta’lim, teskari sinf, loyiha va muammoli ta’lim kabi yo‘nalishlar yetarlicha o‘rganilgan. Biroq mazkur texnologiyalarni yagona pedagogik tizim sifatida uyg‘unlashtirish, talabaning individual ta’lim trayektoriyasini hisobga olish, mustaqil ta’lim natijalarini raqamli monitoring qilish va formativ baholash bilan bog‘lash masalalari yanada chuqur tadqiq etishni talab qiladi. Shuningdek, zamonaviy raqamli muhitda talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini faqat elektron resurslar bilan ta’minlash orqali samarali tashkil etib bo‘lmaydi. Buning uchun topshiriqlarning metodik jihatdan to‘g‘ri loyihalashtirilishi, talabaning mustaqil faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirish, o‘qituvchi tomonidan muntazam pedagogik qo‘llab-quvvatlash, individual qayta aloqa va natijalarni monitoring qilish tizimi mavjud bo‘lishi zarur. Demak, adabiyotlar tahlili zamonaviy pedagogik texnologiyalarni kompleks va maqsadli qo‘llash talabalarning mustaqil ta’lim kompetensiyasini rivojlantirish uchun muhim pedagogik shart ekanligini ko‘rsatadi. Umuman olganda, mavjud ilmiy manbalar tahlili asosida talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirishning quyidagi asosiy yo‘nalishlarini ajratish mumkin: birinchidan, talaba-markazli ta’limni rivojlantirish; ikkinchidan, o‘z-o‘zini boshqarib o‘qitish mexanizmlarini shakllantirish; uchinchidan, raqamli va aralash ta’lim imkoniyatlaridan foydalanish; to‘rtinchidan, muammoli va loyiha asosidagi faoliyatni kengaytirish; beshinchidan, formativ baholash va muntazam qayta aloqani yo‘lga qo‘yish; oltinchidan, talabaning individual ta’lim trayektoriyasini qo‘llab-quvvatlash. Mazkur yo‘nalishlarning o‘zaro integratsiyasi oliy ta’limda mustaqil ta’limning samaradorligini oshirish uchun kompleks pedagogik modelni shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari va muhokama. Tadqiqot davomida oliy ta’lim jarayonida talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari mustaqil ta’lim samaradorligi bevosita qo‘llanilayotgan pedagogik texnologiyaning mazmuni, talabaning faol ishtiroki, topshiriqlarning mustaqillik darajasi, raqamli resurslardan foydalanish imkoniyati hamda o‘qituvchi tomonidan beriladigan metodik va refleksiv qayta aloqaga bog‘liqligini ko‘rsatdi. Tahlil natijasida talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etishda an’anaviy “topshiriq berish – bajarish – tekshirish” modelidan zamonaviy “maqsad qo‘yish – mustaqil izlanish – hamkorlik – amaliy qo‘llash – baholash – refleksiya” modeliga bosqichma-bosqich o‘tish zarurligi aniqlandi. Mazkur model talabaning ta’lim jarayonidagi subyektlik maqomini kuchaytiradi va uni o‘z bilim olish jarayonini rejalashtirish hamda boshqarishga undaydi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarning ta’siri. Tadqiqotda mustaqil ta’limni rivojlantirishga xizmat qiluvchi asosiy pedagogik texnologiyalar sifatida Flipped Classroom, blended learning, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish, hamkorlikda ta’lim va formativ baholash texnologiyalari ajratib olindi.

Pedagogik texnologiya	Mustaqil ta’limga ta’siri	Rivojlantiriladigan kompetensiyalar
Flipped Classroom	Auditoriyadan tashqari mustaqil tayyorgarlikni kuchaytiradi	O‘z-o‘zini boshqarish, mas’uliyat
Blended learning	An’anaviy va raqamli ta’limni uyg‘unlashtiradi	Raqamli va axborot kompetensiyasi
Muammoli ta’lim	Mustaqil yechim izlashni talab qiladi	Tanqidiy va analitik fikrlash
Loyiha asosida ta’lim	Uzoq muddatli mustaqil faoliyatni tashkil etadi	Tadqiqotchilik, kreativlik
Hamkorlikda ta’lim	Mustaqil va guruhli faoliyatni uyg‘unlashtiradi	Kommunikativ kompetensiya
Formativ baholash	O‘z faoliyatini muntazam tahlil qilishga yordam beradi	Refleksiya, o‘z-o‘zini baholash

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ushbu texnologiyalardan alohida foydalanishdan ko‘ra, ularni yagona pedagogik tizim doirasida uyg‘unlashtirish yuqori samaradorlikka olib keladi. Masalan, Flipped Classroom orqali talaba o‘quv materiali bilan mustaqil tanishadi, auditoriya mashg‘ulotida esa muammoli va loyiha asosidagi topshiriqlarni bajaradi. Keyingi bosqichda formativ baholash va refleksiya yordamida talaba o‘z faoliyatining natijalarini tahlil qiladi.

Talabalarning o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarining rivojlanishi. Tadqiqotning muhim natijalaridan biri talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatida o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalarining alohida ahamiyatga ega ekanligi bilan bog‘liq. Mustaqil ta’lim samarali bo‘lishi uchun talaba avvalo o‘z oldiga aniq maqsad qo‘ya olishi, bajariladigan vazifalarni rejalashtirishi, vaqtini to‘g‘ri taqsimlashi va o‘zlashtirish jarayonini nazorat qilishi kerak. Shu asosda mustaqil ta’lim faoliyatining quyidagi ketma-ketligi taklif etildi:

Maqsad belgilash → rejalashtirish → axborot izlash → axborotni tahlil qilish → topshiriqni bajarish → natijani baholash → refleksiya → keyingi faoliyatni rejalashtirish.

Mazkur ketma-ketlik talabaning o‘quv faoliyatini tizimli tashkil etishiga yordam beradi. Ayniqsa, refleksiya bosqichining mavjudligi talabaning “Nimani o‘rgandim?”, “Qaysi vazifani bajara olmadim?”, “Qanday xatolarga yo‘l qo‘ydim?” va “Keyingi bosqichda nimani yaxshilashim kerak?” kabi savollar orqali o‘z faoliyatini tahlil qilishiga imkon beradi. Bu natija Zimmerman tomonidan ilgari surilgan o‘z-o‘zini boshqarib o‘qitish konsepsiyasi bilan hamohangdir. Mazkur konsepsiyada maqsad qo‘yish, strategiyani tanlash, faoliyatni monitoring qilish va natijalarni baholash mustaqil o‘rganishning asosiy tarkibiy qismlari sifatida qaraladi [2].

Raqamli texnologiyalarning mustaqil ta’limdagi imkoniyatlari. Tadqiqot davomida raqamli ta’lim resurslari talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etishda muhim vosita ekanligi aniqlandi. Elektron darsliklar, videoma’ruzalar, elektron kutubxonalar, test tizimlari, ta’lim platformalari, virtual laboratoriyalar va interaktiv topshiriqlar talabaning o‘quv materiallariga istalgan vaqtda murojaat qilish imkoniyatini kengaytiradi. Raqamli vositalarning asosiy afzalligi shundaki, talaba o‘zining o‘rganish sur’atini qisman mustaqil

belgilashi mumkin. Murakkab mavzuni qayta ko‘rib chiqish, qo‘shimcha manbalardan foydalanish, topshiriqni bir necha marotaba bajarish va xatolar ustida ishlash imkoniyati mustaqil ta’limning individuallashuvini ta’minlaydi. Biroq tadqiqot natijalari raqamli resurslarning o‘zidan foydalanish avtomatik ravishda yuqori ta’lim natijasini ta’minlamasligini ham ko‘rsatadi. Raqamli vositalardan samarali foydalanish uchun ularning mazmuni o‘quv maqsadlariga mos bo‘lishi, topshiriqlar aniq metodik ko‘rsatmalar asosida ishlab chiqilishi va talabaning faol ishtirokini ta’minlashi lozim.

Flipped Classroom va blended learning texnologiyalarining samaradorligi. Tadqiqot natijalari Flipped Classroom texnologiyasi talabaning auditoriyadan tashqari mustaqil faoliyatini faollashtirish uchun samarali mexanizm ekanligini ko‘rsatdi. Mazkur texnologiyada yangi bilimlarni dastlabki o‘zlashtirish jarayoni mustaqil ta’limga yo‘naltiriladi. Auditoriya vaqti esa bilimlarni amaliy qo‘llash, muammolarni hal qilish, munozara va hamkorlikka sarflanadi. Bu yondashuvning muhim jihati shundaki, o‘qituvchi dars davomida faqat ma’lumot beruvchi emas, balki maslahatchi, moderator va fasilitator vazifasini bajaradi. Natijada talabaning o‘qituvchi bilan individual ishlash imkoniyati ortadi. Blended learning texnologiyasi esa an’anaviy va raqamli ta’limning afzalliklarini birlashtiradi. Talaba auditoriya mashg‘ulotlarida o‘qituvchi va guruh bilan bevosita muloqot qilsa, mustaqil ta’lim bosqichida elektron resurslardan foydalanadi. Shu sababli aralash ta’lim mustaqil ta’lim uchun moslashuvchan va uzluksiz ta’lim muhitini shakllantirishga xizmat qiladi.

Muammoli va loyiha asosida ta’limning natijalari. Tadqiqotda muammoli ta’lim texnologiyasi talabalarning yuqori darajadagi fikrlash faoliyatini rivojlantirishga xizmat qilishi aniqlandi. Muammoli vaziyat talabaning mavjud bilimlarini yangi vaziyatda qo‘llashini talab qiladi. Natijada u tayyor javobni qabul qilish o‘rniga muammoning sabablarini aniqlaydi, turli yechimlarni taqqoslaydi va asoslangan xulosaga keladi. Loyiha asosida ta’lim esa mustaqil faoliyatning davomiyligini ta’minlaydi. Talaba loyiha mavzusini aniqlash, ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish, amaliy natija yaratish va uni taqdim etish bosqichlarida faol ishtirok etadi. Bunday faoliyat tadqiqotchilik, kreativ fikrlash, jamoada ishlash, vaqtni boshqarish va natijani taqdim etish kompetensiyalarini kompleks ravishda rivojlantiradi.

Tadqiqot natijalarining umumiy muhokamasi. Olingan nazariy va metodik natijalarni umumlashtirish shuni ko‘rsatadiki, talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirish faqat yangi texnologiyani joriy etish bilan cheklanmaydi. Asosiy masala — pedagogik texnologiyani ta’lim maqsadi, talabaning ehtiyoji va kutilayotgan natija bilan uyg‘unlashtirishdir. Masalan, raqamli platformaning mavjudligi talabaning mustaqil ta’limini avtomatik ravishda samarali qilmaydi. Agar topshiriq oddiy reproduktiv xarakterga ega bo‘lsa, talaba faqat tayyor ma’lumotni takrorlashi mumkin. Aksincha, muammoli savollar, tadqiqot topshiriqlari, loyiha faoliyati va refleksiv baholashdan foydalanilganda talaba mustaqil izlanishga majbur bo‘ladi.

Shu jihatdan tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik texnologiyalarni kompleks pedagogik model asosida qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Mazkur modelda:

raqamli ta’lim muhiti + faol pedagogik metodlar + mustaqil topshiriqlar + o‘z-o‘zini boshqarish + formativ baholash + qayta aloqa + refleksiya

o‘zaro bog‘langan tizim sifatida qaraladi.

Bunday yondashuv talabaning faqat muayyan fan bo‘yicha bilimlarini emas, balki kelajakdagi kasbiy faoliyat uchun zarur bo‘lgan mustaqil qaror qabul qilish, axborot bilan ishlash, muammoni hal qilish, tanqidiy fikrlash, kreativ yondashish va uzluksiz o‘zini rivojlantirish kompetensiyalarini shakllantirish imkonini beradi. Shunday qilib, tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik texnologiyalardan maqsadli, tizimli va o‘zaro integratsiyalashgan holda foydalanish talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini sifat jihatidan takomillashtirishga xizmat qilishini ko‘rsatdi. Ayniqsa, Flipped Classroom va blended learning kabi texnologiyalar raqamli muhit imkoniyatlarini kengaytirsa, muammoli va loyiha asosidagi ta’lim talabaning yuqori darajadagi fikrlash faoliyatini rivojlantiradi. Formativ baholash va refleksiya esa mazkur jarayonning uzluksizligini hamda talabaning o‘z ta’lim natijalariga mas’uliyatini ta’minlaydi.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, oliy ta’limda talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirish ta’lim sifatini oshirish, talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va ularni uzluksiz ta’limga tayyorlashning muhim pedagogik shartlaridan biridir. Zamonaviy ta’lim jarayonida talaba tayyor bilimlarni o‘zlashtiruvchi passiv subyekt emas, balki o‘z ta’lim faoliyatini rejalashtiruvchi, axborot izlovchi, bilimlarni tahlil qiluvchi, muammolarga mustaqil yechim topuvchi va o‘z natijalarini baholay oladigan faol ta’lim subyekti sifatida shakllanishi lozim. Tadqiqot davomida Flipped Classroom, blended learning, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish, hamkorlikda ta’lim va formativ baholash kabi zamonaviy pedagogik texnologiyalarning talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirishdagi imkoniyatlari aniqlandi. Mazkur texnologiyalarni kompleks qo‘llash talabalarning mustaqil fikrlashi, tanqidiy va kreativ yondashuvi, axborot bilan ishlash, vaqtni boshqarish, o‘z-o‘zini nazorat qilish va refleksiya ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, mustaqil ta’lim samaradorligini ta’minlash uchun, avvalo, talabaning aniq o‘quv maqsadlarini belgilashi va o‘z faoliyatini rejalashtirishi, ikkinchidan, mustaqil izlanishga yo‘naltirilgan muammoli va ijodiy topshiriqlardan foydalanishi, uchinchidan, raqamli ta’lim resurslari va elektron platformalardan samarali foydalanishi, to‘rtinchidan, muntazam qayta aloqa va formativ baholash tizimini yo‘lga qo‘yishi, beshinchidan esa talabaning o‘z faoliyatini tahlil qilishi va refleksiya yuritishi muhimligi asoslandi. Shuningdek, mustaqil ta’limni tashkil etishda individual va differensial yondashuvdan foydalanish zarurligi aniqlandi. Chunki talabalarning bilim darajasi, qiziqishlari, motivatsiyasi va o‘zlashtirish sur’atlari turlicha bo‘lib, bir xil topshiriq va metodlardan foydalanish barcha talabalar uchun bir xil natijani ta’minlamaydi. Shu sababli individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirish, turli murakkablikdagi topshiriqlarni taklif qilish va talabaning rivojlanish dinamikasini muntazam monitoring qilish maqsadga muvofiqdir. Umuman olganda, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni mustaqil ta’lim jarayoniga joriy etishdan asosiy maqsad faqat talabaning mustaqil topshiriq bajarishini ta’minlash emas, balki unda mustaqil o‘rganish kompetensiyasini shakllantirishdan iborat. Bunday kompetensiya talabaning kelgusidagi kasbiy faoliyatida yangi bilimlarni mustaqil egallashi, axborotlarni tahlil qilishi, muammoli vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilishi va o‘z kasbiy rivojlanishini uzluksiz davom ettirishiga zamin yaratadi. Shu asosda oliy ta’lim muassasalarida mustaqil ta’limni tashkil etishning “maqsad – rejalashtirish – mustaqil izlanish – amaliy faoliyat – baholash – qayta aloqa –

refleksiya” tamoyiliga asoslangan modelini keng qo‘llash tavsiya etiladi. Mazkur modelni raqamli ta’lim texnologiyalari bilan uyg‘unlashtirish talabalarning ta’lim jarayonidagi faolligini oshirish, mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish va ta’lim natijalarining barqarorligini ta’minlash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Zimmerman B. J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // *Theory into Practice*. 2002. Vol. 41, No. 2. P. 64–70.
2. Biggs J., Tang C. *Teaching for Quality Learning at University*. 4th ed. Maidenhead: Open University Press, 2011.
3. Bonwell C. C., Eison J. A. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, DC: George Washington University, 1991.
4. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. 2005. Vol. 2, No. 1. P. 3–10.
5. Bergmann J., Sams A. *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education, 2012.
6. Garrison D. R., Vaughan N. D. *Blended Learning in Higher Education: Frameworks, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass, 2008.
7. Hattie J. *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. London: Routledge, 2012.
8. Prince M. Does Active Learning Work? A Review of the Research // *Journal of Engineering Education*. 2004. Vol. 93, No. 3. P. 223–231.
9. Pintrich P. R. The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing // *Theory into Practice*. 2002. Vol. 41, No. 4. P. 219–225.
10. Deci E. L., Ryan R. M. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior // *Psychological Inquiry*. 2000. Vol. 11, No. 4. P. 227–268.
11. UNESCO. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO, 2023.
12. OECD. *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing, 2023.
13. O‘zbekiston Respublikasi. *Ta’lim to‘g‘risida*gi Qonun. O‘RQ-637-son, 23.09.2020.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son Farmoni. 08.10.2019.