INNOVATIVE PUBLICATION
Journal of Effective Learning and Sustainable Innovation
Vol.4 №5 (2026). MAY
innovativepublication.uz

ADAPTIV PEDAGOGIK TIZIMLARNING TAMOYILLARI

Kudenov Temurbek Maxsetbaevich,
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti Matematika kafedrasi o‘qituvchisi, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Annotatsiya. Mazkur maqolada adaptiv pedagogik tizimlarning nazariy asoslari va ularning ta’lim jarayonidagi ahamiyati yoritilgan. Adaptiv pedagogik tizimlarning mohiyati, individuallashtirish, moslashuvchanlik, faollik va mustaqillik, teskari aloqa hamda motivatsion qo‘llab-quvvatlash tamoyillari ilmiy-pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli transformatsiya sharoitida sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar asosida adaptiv ta’lim muhitini shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari ochib berilgan. Tadqiqot natijalari adaptiv pedagogik tizimlar talabalarning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash, mustaqil ta’lim faoliyatini faollashtirish hamda ta’lim samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: adaptiv pedagogik tizim, individuallashtirish, moslashuvchanlik, teskari aloqa, motivatsiya, sun’iy intellekt, raqamli transformatsiya, mustaqil ta’lim, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, ta’lim texnologiyalari.

Kirish

Raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimining barcha bo‘g‘inlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, sun’iy intellekt tizimlarining ta’lim amaliyotiga keng joriy etilishi hamda ta’limning shaxsga yo‘naltirilgan modeliga o‘tish zarurati pedagogik tizimlarni takomillashtirishni taqozo etmoqda. Bunday sharoitda har bir talabaning individual ehtiyojlari, qobiliyatlari va rivojlanish sur’atlarini hisobga oluvchi adaptiv pedagogik tizimlar alohida ahamiyat kasb etadi.

Adaptiv pedagogik tizimlar ta’lim jarayonini talabaning individual xususiyatlariga moslashtirish orqali o‘quv faoliyatining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu tizimlar yordamida o‘quv mazmuni, topshiriqlar, metodlar va baholash vositalari talabaning mavjud bilim darajasi hamda rivojlanish ehtiyojlariga muvofiq ravishda tashkil etiladi. Shu sababli adaptiv pedagogik tizimlarning nazariy asoslarini o‘rganish va ularning asosiy tamoyillarini aniqlash zamonaviy pedagogika fanining dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

“Adaptiv” tushunchasi lotincha adaptatio — “moslashish” ma’nosini anglatib,

pedagogik jarayonda ta’lim mazmuni, metodlari va texnologiyalarining talabaning individual xususiyatlariga moslashtirilishini ifodalaydi. Shu nuqtai nazardan adaptiv pedagogik tizim talabaning bilim darajasi, qobiliyati, o‘quv ehtiyojlari, motivatsiyasi va rivojlanish dinamikasini hisobga olgan holda ta’lim jarayonini moslashuvchan tashkil etishga qaratilgan yaxlit pedagogik tizim sifatida qaraladi.

Adaptiv pedagogik tizimlarning asosiy mohiyati har bir talabaning individual rivojlanish xususiyatlarini aniqlash va shu asosda unga mos pedagogik yordam ko‘rsatishdan iboratdir. An’anaviy ta’lim modelida barcha talabalar uchun bir xil o‘quv mazmuni va metodlari qo‘llanilgan bo‘lsa, adaptiv tizimlarda individual yondashuv ustuvor ahamiyat kasb etadi. Natijada ta’lim jarayoni moslashuvchan xarakterga ega bo‘lib, har bir talabaning o‘zlashtirish sur’ati va ehtiyojlariga mos ravishda tashkil etiladi.

Adaptiv pedagogik tizimlarning samaradorligi muayyan pedagogik tamoyillar asosida tashkil etilishiga bog‘liqdir. Ushbu tamoyillar tizimning ilmiy-metodik asoslarini belgilaydi hamda ta’lim jarayonining samarali tashkil etilishiga xizmat qiladi.

Adaptiv pedagogik tizimlarning asosiy tamoyillaridan biri *individuallashtirish tamoyili* hisoblanadi. Mazkur tamoyil ta’lim jarayonini har bir talabaning individual xususiyatlari asosida tashkil etishni nazarda tutadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda barcha talabalar bir xil bilim darajasi, qobiliyat va o‘zlashtirish sur’atiga ega emasligi e’tirof etiladi. Shu sababli ta’lim mazmuni, metodlari va o‘quv topshiriqlari talabaning individual ehtiyojlari hamda rivojlanish imkoniyatlariga moslashtirilishi zarur hisoblanadi.

Mazkur tamoyil shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim konsepsiyasi bilan ham uzviy bog‘liqdir. Shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvga ko‘ra, ta’lim jarayonining markazida talaba shaxsi turadi va pedagogik faoliyat uning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashga qaratiladi. Shu sababli individuallashtirish talabaning faqat bilimlarni o‘zlashtirish darajasini emas, balki uning psixologik xususiyatlari, qiziqishlari va rivojlanish ehtiyojlarini ham hisobga olishni talab qiladi.

Moslashuvchanlik tamoyili adaptiv pedagogik tizimlarning muhim nazariy va metodik asoslaridan biri hisoblanadi. Mazkur tamoyil ta’lim jarayonining dinamik xarakterga ega bo‘lishini, ya’ni talabaning individual rivojlanishidagi o‘zgarishlarga mos ravishda ta’lim mazmuni, metodlari va pedagogik ta’sir vositalarining muntazam ravishda yangilanib borishini anglatadi. Zamonaviy ta’lim tizimida talabalar bilim darajasi, o‘quv ehtiyojlari, qiziqishlari va rivojlanish sur’atlari doimiy ravishda o‘zgarib borishi sababli pedagogik tizim ham ushbu o‘zgarishlarga moslashuvchan bo‘lishi zarur.

Moslashuvchanlik tamoyilining asosiy mohiyati ta’lim jarayonini qat’iy va o‘zgarmas

tizim sifatida emas, balki talabaning rivojlanish dinamikasiga mos ravishda takomillashib boruvchi ochiq pedagogik tizim sifatida tashkil etishdan iboratdir. Bunda o‘quv materiallari, topshiriqlar, metodlar va baholash vositalari talabaning mavjud holati va ehtiyojlariga qarab moslashtiriladi. Natijada ta’lim jarayoni har bir talabaning individual rivojlanish imkoniyatlariga yaqinlashadi.

Faollik va mustaqillik tamoyili adaptiv pedagogik tizimlarning muhim tarkibiy asoslaridan biri hisoblanadi. Mazkur tamoyil talabaning ta’lim jarayonida passiv bilim oluvchi emas, balki faol va mustaqil subyekt sifatida ishtirok etishini nazarda tutadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda shaxsning rivojlanishi uning mustaqil faoliyati, ongli tanlovi va refleksiv fikrlashi bilan chambarchas bog‘liq ekanligi e’tirof etiladi. Shu sababli adaptiv pedagogik tizimlarda talabaning faolligini oshirish va mustaqil ta’lim faoliyatini rivojlantirish ustuvor vazifalardan biri sifatida qaraladi.

Faollik tamoyilining asosiy mohiyati talabaning o‘quv jarayonida faol ishtirok etishini ta’minlashdan iboratdir. An’anaviy ta’lim tizimida talaba ko‘proq tayyor bilimlarni qabul qiluvchi obyekt sifatida qaralgan bo‘lsa, adaptiv ta’lim muhitida u bilimlarni mustaqil ravishda izlovchi, tahlil qiluvchi va amaliyotda qo‘llovchi faol shaxs sifatida namoyon bo‘ladi. Bunday yondashuv talabaning bilish faoliyatini faollashtiradi hamda uning o‘quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi.

Teskari aloqa tamoyili adaptiv pedagogik tizimlarning muhim nazariy va amaliy tamoyillaridan biri hisoblanadi. Mazkur tamoyil ta’lim jarayonida talabaning o‘quv faoliyati haqida muntazam axborot olish, uni tahlil qilish va shu asosda pedagogik ta’sirni moslashtirib borishni anglatadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda teskari aloqa ta’lim samaradorligini oshirish, talabaning o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda refleksiv faoliyatini shakllantirishning muhim vositasi sifatida qaraladi.

An’anaviy ta’lim tizimida teskari aloqa ko‘proq oraliq yoki yakuniy nazorat natijalari asosida amalga oshirilgan bo‘lsa, adaptiv pedagogik tizimlarda ushbu jarayon uzluksiz va dinamik xarakter kasb etadi. Zamonaviy intellektual tizimlar va raqamli texnologiyalar yordamida talabaning o‘quv faoliyati real vaqt rejimida monitoring qilinadi, natijalar avtomatik tahlil qilinadi va individual pedagogik tavsiyalar ishlab chiqiladi. Bu esa ta’lim jarayonining moslashuvchanligini ta’minlash bilan birga, talabaning rivojlanishidagi o‘zgarishlarga tezkor javob qaytarish imkonini yaratadi.

Teskari aloqa tamoyilining asosiy mohiyati talabaning o‘quv faoliyati haqidagi ma’lumotlarni o‘z vaqtida olish va ularni pedagogik boshqaruv vositasi sifatida qo‘llashdan iboratdir. Bunda talabaning bilim darajasi, topshiriqlarni bajarish sifati, o‘quv faolligi, qiyinchiliklari va rivojlanish dinamikasi muntazam ravishda tahlil

qilinadi. Olingan natijalar asosida ta’lim mazmuni, metodlari va topshiriqlar moslashtiriladi. Natijada har bir talaba uchun individual pedagogik yordam mexanizmi shakllanadi.

Motivatsion qo‘llab-quvvatlash tamoyili adaptiv pedagogik tizimlarning muhim pedagogik va psixologik asoslaridan biri hisoblanadi. Mazkur tamoyil ta’lim jarayonida talabaning ichki motivatsiyasini shakllantirish, uning bilishga bo‘lgan ehtiyojini rivojlantirish hamda mustaqil ta’lim faoliyatiga nisbatan barqaror qiziqishni qo‘llab-quvvatlashga yo‘naltirilganligi bilan ahamiyatlidir. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda ta’lim samaradorligi ko‘p jihatdan talabaning motivatsion holati bilan bog‘liq ekanligi e’tirof etiladi. Shu sababli adaptiv pedagogik tizimlarda motivatsion mexanizmlarni rivojlantirish ustuvor vazifalardan biri sifatida qaralmoqda.

Motivatsion qo‘llab-quvvatlash tamoyilining asosiy mohiyati talabaning individual qiziqishlari, ehtiyojlari va rivojlanish maqsadlariga mos pedagogik sharoit yaratishdan iboratdir. An’anaviy ta’lim tizimida o‘quv jarayoni ko‘proq umumiy standartlar asosida tashkil etilgan bo‘lsa, adaptiv tizimlarda talabaning shaxsiy ehtiyojlari va o‘quv motivlari markaziy o‘ringa qo‘yiladi. Natijada ta’lim jarayoni shaxsga yaqinlashadi va talabaning o‘quv faoliyatiga bo‘lgan ijobiy munosabati shakllanadi.

Mazkur tamoyil motivatsiya nazariyalari bilan ham uzviy bog‘liqdir. Psixologik tadqiqotlarda motivatsiya shaxs faoliyatining ichki harakatlantiruvchi omili sifatida talqin qilinadi. Ayniqsa, ichki motivatsiya shaxsning o‘z qiziqishi va ehtiyojlari asosida faoliyat olib borishini ta’minlovchi muhim psixologik mexanizm hisoblanadi. Talaba o‘z qiziqishlari va intilishlariga mos ta’lim faoliyatida ishtirok etganda, unda bilim olishga nisbatan tabiiy ehtiyoj shakllanadi. Bu esa o‘quv faoliyatining samaradorligini oshirish bilan birga, mustaqil rivojlanishga bo‘lgan intilishni ham kuchaytiradi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, adaptiv pedagogik tizimlar zamonaviy ta’limni rivojlantirishning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ular ta’lim jarayonini talabaning individual ehtiyojlari va rivojlanish xususiyatlariga moslashtirish orqali o‘quv faoliyatining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Individuallashtirish, moslashuvchanlik, faollik va mustaqillik, teskari aloqa hamda motivatsion qo‘llab-quvvatlash tamoyillari adaptiv pedagogik tizimlarning metodologik asosini tashkil etadi.

Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt vositalarining rivojlanishi ushbu tamoyillarni amaliyotga samarali tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Shu sababli adaptiv pedagogik tizimlarni ilmiy asosda takomillashtirish va ularni oliy ta’lim amaliyotiga keng joriy etish talabalarning o‘z-o‘zini rivojlantirish kompetensiyalarini

shakllantirish hamda ta’lim sifatini oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Adabiyotlar:

1. Zimmerman B. J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // Theory Into Practice. — 2002. — Vol. 41, № 2. — P. 64–70.
2. Pintrich P. R. The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning // Handbook of Self-Regulation. — San Diego: Academic Press, 2000. — P. 451–502.
3. Sweller J. Cognitive Load Theory // Psychology of Learning and Motivation. — 2011. — Vol. 55. — P. 37–76.
4. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. — 2005. — Vol. 2, № 1.
5. Downes S. Connectivism and Connective Knowledge: Essays on Meaning and Learning Networks. — National Research Council Canada, 2012.
6. Kudenov T.M. O‘z-o‘zini rivojlantirish tushunchasi va uning pedagogik mohiyati. - Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali. – Toshkent, 2025. – 7-son. – B. 177-179.
7. Kudenov T.M. Creation of pedagogical software tools in self-development // Academic research in modern science: International scientific-online conference. - America, Issue1, Part 2, 2025. – P. 56-59. (https://doi.org/10.5281/zenodo.14608772)
8. Yo‘ldoshev J.G’., Hasanov S. Pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2009. – 652 b.
9. Tojiev M., Saloxatdinov R., Barakaev M., Abdalova S. “Ta’lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalari”, Metodik qo‘llanma, Toshkent: Ofset-print, 2019. – 147b.