

**PEDAGOGIK KOMPETENTLIKNI SHAKILLANTIRISHDA PEDAGOGIK
DASTURIY VOSITALARNING 5 AMALIYOTGA TADBIG'I****NAZAROVA MUXLISA NAZIRTOSH qizi***Termiz iqtisodiyot va servis Universiteti**Pedagogika ta'lim yo'nalishi talabasi*

ANNOTATSIYA: Mazkur maqolada zamonaviy ta'lim jarayonida pedagogik kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirishda pedagogik dasturiy vositalarning o'rni va ahamiyati yoritib berilgan. Xususan, pedagogik dasturiy vositalarning ta'lim amaliyotiga tadbiiq etilishining beshta asosiy yo'nalishi chuqur tahlil qilinadi. Maqolada raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim muhitining o'qituvchi kasbiy kompetentligini rivojlantirishga ta'siri, interaktiv metodlar, masofaviy ta'lim, elektron resurslar, baholash tizimlari hamda reflektiv faoliyatni qo'llab-quvvatlash imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari pedagog kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash tizimida pedagogik dasturiy vositalardan samarali foydalanish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Pedagogik kompetentlik, pedagogik dasturiy vositalar, raqamli ta'lim, interaktiv ta'lim, masofaviy ta'lim, elektron ta'lim resurslari, innovatsion pedagogika, kasbiy rivojlanish.

Kirish qism: Bugungi kunda ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar pedagog shaxsiga qo'yiladigan talablarning tubdan o'zgarishiga olib keldi. Zamonaviy pedagog nafaqat o'z fanini mukammal bilishi, balki axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalana olishi, ta'lim jarayonini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etishi lozim. Shu nuqtai nazardan, pedagogik kompetentlikni shakllantirishda pedagogik dasturiy vositalar muhim omil sifatida maydonga chiqmoqda.

Pedagogik kompetentlik — bu o'qituvchining kasbiy bilim, ko'nikma, malaka, shaxsiy sifat va tajribalarining yaxlit majmui bo'lib, u ta'lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Ushbu kompetentlikni rivojlantirishda raqamli ta'lim texnologiyalari va pedagogik dasturiy vositalarning imkoniyatlari beqiyosdir.

Pedagogik dasturiy vositalar tushunchasi va ularning ta'limdagi o'rni.

Pedagogik dasturiy vositalar — bu ta'lim jarayonini tashkil etish, boshqarish, nazorat qilish va tahlil etishga xizmat qiluvchi maxsus ishlab chiqilgan elektron dasturlar va platformalardir. Ularga elektron darsliklar, ta'lim platformalari (Moodle, Google Classroom), test tizimlari, virtual laboratoriyalar, simulyatorlar va multimediya resurslari kiradi.

Ushbu vositalar pedagogning metodik kompetentligini oshirish, darslarni interaktiv va samarali tashkil etish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Pedagogik dasturiy vositalarning amaliyotga tadbiq etilishining 5 asosiy yo'nalishi.

1.O'quv jarayonini interaktiv tashkil etish.O'quv jarayonini interaktiv tashkil etish — bu ta'lim oluvchilarni dars jarayonining faol subyekti sifatida jalb etishga asoslangan pedagogik yondashuv bo'lib, unda o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida doimiy muloqot, hamkorlik va fikr almashuvi yuzaga keladi. Pedagogik dasturiy vositalar ushbu jarayonni samarali tashkil etishning eng muhim texnologik asosi hisoblanadi.

Interaktiv ta'limni tashkil etishda quyidagi pedagogik dasturiy vositalardan keng foydalaniladi:

- Multimedia taqdimot dasturlari (PowerPoint, Prezi, Canva) — mavzuni vizual, mantiqiy va tizimli tarzda tushuntirish imkonini beradi;
- Interaktiv test va so'rov platformalari (Kahoot, Quizizz, Google Forms) — o'quvchilarning bilimini tezkor baholash va darsga qiziqishini oshiradi;
- Virtual doskalar (Jamboard, Miro, Padlet) — guruhli ishlash, muammoli vaziyatlarni muhokama qilish va fikrlarni umumlashtirishga xizmat qiladi;
- Ta'limiy simulyatsiya va virtual laboratoriyalar — murakkab jarayonlarni xavfsiz va amaliy tarzda o'rganishga imkon yaratadi.

Interaktiv tashkil etilgan o'quv jarayonida pedagog quyidagi funksiyalarni bajaradi:

- ta'lim jarayonini rejalashtiruvchi va boshqaruvchi;
- o'quvchilarning bilish faoliyatini rag'batlantiruvchi va yo'naltiruvchi;
- mustaqil va tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi maslahatchi.

Pedagogik dasturiy vositalar yordamida tashkil etilgan interaktiv darslar pedagogning metodik, kommunikativ va axborot-kommunikatsiya kompetentligini rivojlantiradi. Chunki bunday darslarda o'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki raqamli muhitda ta'limni loyihalovchi mutaxassis sifatida faoliyat yuritadi.

Shuningdek, interaktiv o'quv jarayoni:

- o'quvchilarning darsdagi faolligini oshiradi;
- bilimlarni mustahkamlash va amaliyotda qo'llash imkonini kengaytiradi;
- hamkorlikda ishlash va muloqot madaniyatini shakllantiradi;
- pedagogik faoliyat samaradorligini oshiradi.

Natijada, pedagogik dasturiy vositalar asosida interaktiv tashkil etilgan o'quv jarayoni pedagogik kompetentlikni shakllantirishning muhim amaliy mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi.

2.Masofaviy va aralash ta'limni joriy etish. Masofaviy va aralash ta'limni joriy etish zamonaviy ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, u pedagogik kompetentlikni rivojlantirishda keng imkoniyatlar yaratadi. Ushbu ta'lim shakllari pedagogik dasturiy vositalar asosida tashkil etilib, ta'lim jarayonining moslashuvchanligi, ochiqligi va uzluksizligini ta'minlaydi.

Masofaviy ta'lim — bu o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqot axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali, bevosita jismoniy ishtiroksiz amalga oshiriladigan ta'lim shaklidir. Ushbu ta'lim turi Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom kabi pedagogik dasturiy platformalar yordamida samarali tashkil etiladi. Masofaviy ta'limni joriy etish pedagogdan quyidagi kompetentliklarni talab etadi:

- o'quv materiallarini raqamli formatda loyihalash va joylashtirish;
- onlayn muloqotni samarali tashkil etish;
- masofadan turib bilimni baholash va tahlil qilish;
- ta'lim oluvchilarning mustaqil faoliyatini boshqarish.

Aralash ta'lim (blended learning) esa an'anaviy (auditoriya) va masofaviy ta'lim shakllarining integratsiyasiga asoslanadi. Bu yondashuvda nazariy bilimlar onlayn platformalar orqali berilib, amaliy mashg'ulotlar auditoriyada yoki virtual laboratoriyalarda mustahkamlanadi.

Aralash ta'limni joriy etish jarayonida pedagogik dasturiy vositalar quyidagi vazifalarni bajaradi:

- darsdan tashqari vaqtda o'quvchilarning mustaqil ishlashini tashkil etish;
- ta'lim mazmunini individuallashtirish;
- o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini doimiy monitoring qilish;
- ta'lim jarayonida refleksiyaning ta'minlash.

Masofaviy va aralash ta'lim shakllari pedagogning axborot-kommunikatsiya, tashkiliy-boshqaruv, diagnostik va reflektiv kompetentligini rivojlantiradi. Chunki pedagog raqamli ta'lim muhitida o'quv jarayonini rejalashtiruvchi, boshqaruvchi va tahlil qiluvchi mutaxassis sifatida faoliyat yuritadi.

Shuningdek, ushbu ta'lim shakllarining amaliyotga tadbiqi:

- ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi;
- ta'lim jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi;
- pedagog va o'quvchi o'rtasidagi muloqot sifatini oshiradi;
- pedagogik faoliyat samaradorligini yangi bosqichga olib chiqadi.

Natijada, masofaviy va aralash ta'limni pedagogik dasturiy vositalar asosida joriy etish pedagogik kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirishning muhim amaliy yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etiladi.

3. Elektron ta'lim resurslaridan foydalanish. Elektron darsliklar, video darslar, virtual laboratoriyalar pedagogning kasbiy bilimlarini boyitadi hamda dars mazmunini chuqurlashtiradi. Bu vositalar orqali pedagog ta'lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

4. Baholash va monitoring tizimlarini takomillashtirish. Baholash va monitoring tizimlarini takomillashtirish pedagogik kompetentlikni shakllantirishda muhim amaliy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Zamonaviy ta'limda an'anaviy baholash usullari bilan bir qatorda pedagogik dasturiy vositalarga asoslangan raqamli baholash va monitoring tizimlari keng joriy etilmoqda. Ushbu tizimlar ta'lim jarayonining shaffofligi, xolisligi va samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Pedagogik dasturiy vositalar asosida baholash tizimini tashkil etish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini tezkor va aniq baholash;
- baholash jarayonida subyektivlikni kamaytirish;
- ta'lim natijalarini doimiy monitoring qilish;
- o'quvchilarning individual rivojlanish trayektoriyasini aniqlash.

Baholash va monitoringda qo'llaniladigan asosiy pedagogik dasturiy vositalarga quyidagilar kiradi:

- Onlayn test tizimlari (Google Forms, Moodle Test, Quizizz) — bilimlarni avtomatlashtirilgan tarzda tekshirish;
 - Elektron jurnal va kundaliklar — o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini tizimli ravishda qayd etish;
 - Analitik platformalar — o'quv natijalarini tahlil qilish va prognozlash;
 - Portfolio tizimlari — o'quvchining yutuqlari va rivojlanish dinamikasini aks ettirish.
- Baholash va monitoring tizimlarini takomillashtirish jarayonida pedagog quyidagi kasbiy kompetentliklarni egallaydi:
- diagnostik kompetentlik — o'quvchilarning bilim darajasini aniqlash va tahlil qilish;
 - axborot-kommunikatsiya kompetentligi — raqamli baholash vositalaridan samarali foydalanish;
 - tashkiliy-boshqaruv kompetentligi — baholash jarayonini tizimli va rejalashtirilgan holda olib borish;
 - reflektiv kompetentlik — baholash natijalari asosida o'z pedagogik faoliyatini tahlil qilish.

Shuningdek, raqamli baholash tizimlari o'quvchilarda o'z-o'zini baholash va o'z ustida ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa ta'lim jarayonida mas'uliyat va motivatsiyaning oshishiga olib keladi.

Xulosa qilib aytganda, pedagogik dasturiy vositalarga asoslangan baholash va monitoring tizimlarini takomillashtirish pedagogik kompetentlikni rivojlantirishning muhim mexanizmi bo'lib, ta'lim sifatini yangi bosqichga ko'taradi.

5.Refleksiya va kasbiy rivojlanishni qo'llab quvvatlash.

Refleksiya va kasbiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash pedagogik kompetentlikni shakllantirishning uzluksiz va tizimli jarayonini ta'minlovchi muhim yo'nalish hisoblanadi. Refleksiya pedagogning o'z kasbiy faoliyatini tahlil qilishi, baholashi va takomillashtirishga qaratilgan ongli faoliyati bo'lib, pedagogik dasturiy vositalar ushbu jarayonni samarali tashkil etish imkonini beradi.

Pedagogik dasturiy vositalar asosida refleksiv faoliyatni tashkil etish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- o'tkazilgan darslar va mashg'ulotlarni raqamli tahlil qilish;
- o'quvchilar natijalari asosida pedagogik qarorlar qabul qilish;
- shaxsiy va kasbiy yutuqlarni tizimli ravishda qayd etish;
- kasbiy faoliyatdagi muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini belgilash.

Refleksiya jarayonida qo'llaniladigan asosiy pedagogik dasturiy vositalarga quyidagilar kiradi:

- Elektron portfolio tizimlari — pedagogning kasbiy yutuqlari, metodik ishlari va rivojlanish dinamikasini aks ettiradi;
- Onlayn kundalik va blog platformalari — pedagogning o'z faoliyati yuzasidan tahliliy fikrlarini bayon etishiga imkon yaratadi;
- Analitik va monitoring platformalari — dars samaradorligi va o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini tahlil qilishga xizmat qiladi;
- Vebinarlar, onlayn kurslar va masofaviy seminarlar — pedagogning uzluksiz kasbiy rivojlanishini ta'minlaydi.

Kasbiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash jarayonida pedagog quyidagi kompetentliklarni shakllantiradi:

- reflektiv kompetentlik — o'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilish va xulosalar chiqarish;
- o'zini-o'zi rivojlantirish kompetentligi — kasbiy o'sishni rejalashtirish va amalga oshirish;
- innovatsion kompetentlik — yangi pedagogik va raqamli texnologiyalarni amaliyotga joriy etish;
- axborot-kommunikatsiya kompetentligi — raqamli ta'lim muhitida samarali faoliyat yuritish.

Pedagogik dasturiy vositalar yordamida tashkil etilgan reflektiv faoliyat pedagogda kasbiy mas'uliyatni kuchaytiradi, ta'lim jarayoniga tanqidiy yondashuvni shakllantiradi hamda pedagogik faoliyat sifatining barqaror oshishiga xizmat qiladi.

Natijada, refleksiya va kasbiy rivojlanishni pedagogik dasturiy vositalar asosida qo‘llab-quvvatlash pedagogik kompetentlikni shakllantirishning uzluksiz va samarali mexanizmi sifatida namoyon bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ziyomammedov B. Pedagogik kompetentlik asoslari. — Toshkent: O‘qituvchi, 2018. (Pedagogik kompetentlik tushunchasi va nazariy asoslari uchun foydalanildi)
2. Jo‘rayev R.X. Pedagogik texnologiyalar va innovatsion ta’lim. — Toshkent: Fan, 2020. (Pedagogik dasturiy vositalar va innovatsion ta’lim masalalari bo‘yicha)
3. Muslimov N.A. Kasbiy ta’lim pedagogikasi. — Toshkent: TDPU nashriyoti, 2019. (Pedagog kadrlar kompetentligini shakllantirish yo‘llari uchun)
4. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. — Paris, 2018. (Axborot-kommunikatsiya kompetentligini rivojlantirishga oid ma’lumotlar uchun)
5. O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim to‘g‘risidagi Qonuni. — Toshkent, 2020. (Zamonaviy ta’lim tizimi va raqamli texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha me’yoriy asos sifatida)