

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR
DEVELOPING INFORMATION-ANALYTICAL COMPETENCE IN FUTURE
TEACHERS

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

BO'LAJAK O'QITUVCHILARIDA AXBORIY-ANALITIK KOMPETENTLIKNI
RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Madaliyev Baxtiyorjon Egamberdi o'g'li

*Farg'ona davlat universiteti, Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi ixtisosligi tayanch
doktoranti*

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo'lajak o'qituvchilarda axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning nazariy va metodologik asoslari o'rganilgan. Maqolada axboriy-analitik kompetentlikning ahamiyati, uning tarkibiy qismlari va o'qituvchilarni tayyorlashda ushbu kompetentlikni shakllantirishning zamonaviy pedagogik yondashuvlari tahlil qilingan. Shuningdek, ta'lim jarayonida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning samarali usullari va texnologiyalari haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: axboriy-analitik kompetentlik, bo'lajak o'qituvchilar, ta'lim, nazariy-metodologik asoslar, pedagogik yondashuvlar.

Annotation: This article examines the theoretical and methodological foundations of developing information-analytical competence in future teachers. The article discusses the importance of information-analytical competence, its components, and modern pedagogical approaches to fostering this competence in teacher training. Also effective methods and technologies for developing information-analytical competence in the educational process is explored.

Key Words: information-analytical competence, future teachers, education, theoretical-methodological foundations, pedagogical approaches.

Аннотация: В данной статье изучены теоретические и методологические основы развития информационно-аналитической компетентности у будущих учителей. В статье рассматривается значение информационно-аналитической компетентности, её компоненты, а также современные педагогические подходы к формированию данной компетентности в процессе подготовки учителей. Также исследуются эффективные методы и технологии развития информационно-аналитической компетентности в образовательном процессе.

Ключевые слова: информационно-аналитическая компетентность, будущие учителя, образование, теоретико-методологические основы, педагогические подходы.

Zamonaviy ta'lim tizimida axborot va texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim jarayonida yangicha yondashuvlarni talab qilmoqda. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak o'qituvchilarni zamonaviy axborot texnologiyalari va analitik kompetentlik bilan qurollantirish dolzarb masalalardan biriga aylandi. Axboriy-analitik kompetentlik o'qituvchining pedagogik faoliyatidagi asosiy komponentlardan biri bo'lib, talabalarga to'g'ri axborot berish, ma'lumotlarni tahlil qilish va bu bilimlarni amaliyotda qo'llashda muhim rol o'ynaydi.

O'qituvchi tayyorlash jarayonida axboriy-analitik kompetentlikning ahamiyati ortib borayotganligi sababli, bu kompetentlikni shakllantirish va rivojlantirish uchun nazariy va metodologik asoslarni ishlab chiqish zaruriyati tug'iladi. Maqolaning asosiy maqsadi bo'lajak o'qituvchilarda axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning nazariy va metodologik asoslarini o'rganish va ularni pedagogik jarayonlarga joriy etish yo'llarini belgilashdir.

Shu o'rinda aynan kompetentlik hamda axboriy-analitik kabi tushunchalar aynan qanday ma'no kasb etishini ko'rib chiqsak. Kompetentlik (ingliz tilida "competence") - bu shaxsning ma'lum bir faoliyat turini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, qobiliyat, tajriba va munosabatlar yig'indisi. Kompetentlik odamning o'z vazifalarini bajarishda yetarli darajada samaradorlik va sifatni ta'minlash uchun kerak bo'ladigan barcha jihatlarni o'z ichiga oladi.

Axboriy-analitik kompetentlik - bu zamonaviy pedagoglar uchun zaruriy ko'nikma. Texnologiyalar va globalizatsiya sharoitida o'qituvchilar o'z pedagogik faoliyatlarida ma'lumotlarni tahlil qilish, qayta ishlash va ulardan samarali foydalanishni bilishlari kerak.

Bu shaxsning axborotlarni izlash, tanlash, qayta ishlash, tahlil qilish, baholash va ulardan samarali foydalanish qobiliyatidir. Bu kompetentlik, ayniqsa, zamonaviy ta'lim jarayonida muhim ahamiyatga ega, chunki o'qituvchilar har xil axborot manbalaridan samarali foydalanishni bilishlari va olingan ma'lumotlarni to'g'ri tahlil qilib, amaliyotga tatbiq eta olishlari kerak.

Oxirgi yillardagi axborot texnologiyasi sohasidagi o'zgarishlardan oqilona foydalanish, amaliy natija ko'rsatish hamda dars jarayonini real holatga yaqin tarzda o'quvchini real vaziyatlar bilan tayyorlash orqali dars o'tish muhim jarayonga aylanib bormoqda. Yangi texnologiyalardan foydalanish, albatta, ular uchun yangi materiallar tayyorlash yoki tayyor materiallarni to'g'ri holatda tahlilga ko'ra tanlab olish demakdir. Dars jarayoniga olib kiriladigan materiallar, avvalo, tushunarli, mavzuga mos, o'sha yosh jihatdan qabul qilinadigan, madaniy hamda umumiy normalarga mos shaklda bo'lishi muhim sanaladi.

Masalan, til o'rganuvchi talabalarga olib kiriladigan o'qish matnini tanlab olishda axboriy-analitik qoidalarga amal qilmaslik talabalarga qiziq bo'lmagan, ular tushinishi qiyin bo'lgan, ular tomonidan qabul qilinishda muammolarga uchraydigan, o'qituvchi har bir holatni qayta tushuntirishiga olib keladigan, chalg'ituvchi yoki madaniy tafovutlarga ko'ra nobob bo'lishi mumkin va bu o'z o'rnida dars jarayonining bir tekis ketishiga halal beradi.

Ushbu tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli tahlil, pedagogik nazariya va zamonaviy axborot texnologiyalari asosida yondashildi. Tadqiqotda adabiyotlar tahlili, pedagogik tajribalar va empirik ma'lumotlarni tahlil qilish usullari qo'llanildi.

Ushbu tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli tahlil, pedagogik nazariya va zamonaviy axborot texnologiyalari asosida yondashildi. Tadqiqotda adabiyotlar tahlili, pedagogik tajribalar va empirik ma'lumotlarni tahlil qilish usullari qo'llanildi.

Adabiyotlar tahlili: Pedagogik adabiyotlar va ilmiy maqolalar orqali axboriy-analitik kompetentlikning mazmuni, ahamiyati va shakllanish omillari o'rganildi. Shu jumladan, axborot texnologiyalari va ularning ta'lim jarayoniga integratsiyasi masalalari ko'rib chiqildi va ushbu mavzuda X. Mamatqulov, M. Qodirov, J. Usarov, M. Eshmirzayeva, N. Roziqulova, Gulyamovalar izlanish olib borishyotgani aniqlandi. Bundan tashqari A.Yu. Belogurova, I.A. Zimnyaya, V.A. Slastenin, E.I. Isaeva, Z.K. Kargieva, A.V. Rayseva, O.A. Gavriluk, V.I. Slobodchikova, O.P. Kutkina, I.V. Grigorieva, N.V. Xlizova va boshqalarning tadqiqotlari asosida, talaba shaxsining informatsion-analitik kompetentligini rivojlantirish uchun maxsus tashkil etiladigan pedagogik sharoitlar zarur deb hisoblanadi.

Umuman olganda birovga ta'lim berishda oson tushuntira olish uchun avvalo o'sha inson mana shu mavzuni to'liq tushunib olgan bo'lishi va aqlan qabul qilgan bo'lishi zarur. (Shulman, L. S. 1987) Axboriy analitik kompetentlik ham avvalo bo'lajak o'qituvchilarga shu yo'sinda tushuntirilishi va Blum taksonomiyasida keltirilganidek ular qabul qilgunlariga qadar birga qo'llash orqali o'rgatilishi kerak. Kompetentlikni shakllantirish uchun avvalo u nimalardan tashkil topgani hamda qanday rivojlanishi mumkinligini bolimlarga bo'lgan holatda ko'rib chiqaylik.

Joanna M. Burkhardt (2010) fikrlariga ko'ra kompetentlik quyidagi asosiy elementlarni o'z ichiga oladi:

1. Bilim: Muayyan sohada zarur bo'lgan nazariy va amaliy bilimlar to'plami.

Qaysidir sohadadagi muayyan bilimlarsiz mana shu sohada aytarli faoliyat olib borish yoki tahlil bilan shug'ullanish deyarli imkonsiz. Bo'lajak o'qituvchilar o'z talabalariga beradigan ma'lumotlarni tahlil qilish qobiliyatiga ega bo'lishlari uchun ularga aynan qaynday ma'lumotlar kerakligi, qanday taqdim etilishi holati, qiyinlik darajasi hamda kimlar uchun mo'ljallanganligini tushuna olishlari kerak.

2. Ko'nikma va qobiliyatlar: Vazifalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun kerak bo'lgan aniq amaliy qobiliyatlar va tajribalar. Agarda ularda, masalan, o'qib tushunish qobiliyati yetarli darajada bo'lmasa ushbu tahliliy jarayon ko'proq vaqt olishi yoki sifatsiz holatda bo'lishi mumkin. Bu esa pedagog uchun keyinchalik, dars vaqtida boshqa muammolar keltirib chiqarishi mumkin.

3. Munozara va qaror qabul qilish qobiliyati: Tahliliy fikrlash, muammolarni hal qilish, va to'g'ri qarorlar qabul qilish qobiliyatlari. Odatda eng asosiy qaror ma'lumotlar olinganidan so'ng, uni qo'llashga yaroqli ekanini tekshiradigan vaqtda amalga oshiriladi. Pedagogik kompetensiyaning asosi sanalgan ushbu jarayon vaqt va amaliyot natijasida shakllanib boradi.

4. Shaxsiy xususiyatlar: Motivatsiya, mas'uliyat, o'z-o'zini nazorat qilish va boshqalar kabi shaxsiy fazilatlar.

Pedagogikada kompetentlik muayyan fan sohasida yoki umumiy ta'lim jarayonida o'qituvchi yoki talabaning faoliyat samaradorligini belgilaydi. Shu nuqtai nazardan, axboriy-analitik kompetentlik o'qituvchilarning axborotlarni izlash, qayta ishlash, tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish qobiliyatlarini anglatadi.

Hattie, J. o'zining "O'rganish natijasi" (2009) nomli maqolasida Bo'lajak o'qituvchilar uchun kompetentlikning juda muhim ekani, chunki ularning kasbiy faoliyatidagi muvaffaqiyatlarini ta'minlaydigan asosiy omillardan biridirlikini ta'kidlaydi. Kompetentlik bo'lajak o'qituvchilarga quyidagi jihatlarda yordam beradi:

-Talabalarining ehtiyojlarini tushunish: Kompetent o'qituvchi har bir o'quvchining o'quv ehtiyojlarini tahlil qilish va ularga mos ta'lim usullarini qo'llash orqali ta'lim jarayonini individuallashtiradi.

-texnologiyalar bilan ishlash: Zamonaviy o'qituvchilar AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari)ni bilishlari va ularni ta'lim jarayoniga samarali joriy eta olishlari kerak. Bu, masalan, axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishda muhimdir.

-doimiy yangilanib turuvchi bilimlar: Zamonaviy o'qituvchilar doimiy ravishda o'z bilimlarini yangilab borishlari, ta'limdagi yangi yondashuvlar va usullarni o'zlashtirishlari kerak. Kompetentlik ularni yangi ma'lumotlarni tez o'zlashtirishga va amalda qo'llashga yordam beradi.

-o'quvchilarning psixologik xususiyatlarini tushunish: Kompetent o'qituvchilar o'quvchilarning psixologik xususiyatlarini tushunib, ularga mos yondashuvlarni qo'llashlari mumkin.

-o'quvchilarning tarbiyasida muvaffaqiyat: O'qituvchilar nafaqat bilimlarni o'rgatishi, balki o'quvchilarda ijobiy xulq-atvor va axloqiy fazilatlarni shakllantirishi kerak. Kompetentlik ularga bu vazifani muvaffaqiyatli bajarishda yordam beradi.

-muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish: Kompetent o'qituvchilar turli murakkab vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish qobiliyatiga ega bo'ladilar. Bu, masalan, sinfdagi intizomni saqlash yoki o'quvchilarning o'quv jarayonidagi qiyinchiliklarini hal qilishda muhimdir.

-ijodiy va innovatsion yondashuvlar: Kompetent o'qituvchilar yangi va ijodiy yondashuvlarni qo'llash orqali o'quv jarayonini yangilash va boyitish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Agar axboriy analitik kompetentlikni yakdil bir bo'linma sifatida ko'rsak u quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

1. Axborotni izlash va tanlash: Ma'lum bir maqsadga mos keladigan eng ishonchli va dolzarb axborotni topish va tanlash ko'nikmasi.

2. Axborotni qayta ishlash va tahlil qilish: Olingan axborotni mantiqiy va tizimli ravishda qayta ishlash, uning muhim jihatlari aniqlash, statistik va tahliliy usullar yordamida tahlil qilish.

3. Axborotni baholash va qo'llash: Axborotning ishonchliligi va dolzarbligini baholash, uning pedagogik jarayonlarda amaliy qo'llanishini aniqlash.

4. Tahliliy fikrlash: Ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish va muammolarni hal qilish uchun tahliliy yondashuvlar ishlab chiqish.

Bu kompetentlik, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy faoliyatida muvaffaqiyat qozonishlari uchun zaruriy bo'lib, ularni zamonaviy axborot texnologiyalari va ma'lumotlar bilan ishlashda mustaqil, samarali va innovatsion bo'lishlarini ta'minlaydi.

N.A.Sidorinaning fikricha zamonaviy texnologiyalari yordamida dars olib borish nafaqat jozibalilik baxsh etadi, balki tushunarliklikni oshiradi hamda talabaning darsni o'rganish motivatsiyasini ham kuchaytirib beradi.

Pozitiv omillar: Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim jarayoniga keng joriy etilishi, talabalarining axborot bilan ishlash ko'nikmalarining shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Misol uchun, darslar davomida tanqidiy fikrlash va tahlil borasidagi mashqlar

bilan boshlangan darslar shuni ko'rsatdiki, axboriy texnologiyalar bilan faol ishlash talabalarining analitik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam bermoqda.

Misol uchun, agar bir guruh talabalar faqatgina 18-20 yoshli yigitlardan iborat bo'ladigan bo'lsa va siz ularga darsni qiziqroq va realroq holatda tushuntirmoqchi bo'lsangiz, ular uchun actual va hayotiyroq bo'lgan misollar bilan bog'langan materiallar berishingiz to'g'riroq variant hisoblanadi. Tomlinson, C. A. (2001) o'zining "Aralsh qobiliyatlilar guruhiga dars berish" nomli maqolasida ushbu masaladagi fikrlarini shunday ifodagan. Agar axboriy-analitik kompetentlik tushunchasi axborotni izlash va tanlash bilan boshlanadigan bo'lsa, talaba uchun eng aktual hamda ularni hozirgi chalg'uvchan e'tiborlarini bir joyga yig'ishga yordam beradigan ma'lumotlarni o'zida jamlagan material tanlash eng to'g'ri yo'l bo'lardi.

Ma'lumotlarni qabul qilishda quyidagi ba'zi bir jihatlar e'tiborga molik sanaladi: yosh, jins, qiziqishlar, yashash sharoiti, din va siyosiy qarashlar. Sinfxonasidan tashqarida ham mana shu masaladagi fikrni ko'rish mumkin bo'lgan talaba albatta shunday matn chiqsa tanishib ko'radi, muhokamalarda faol ishtirok etadi va tahliliy fikrlashni amalga oshiradi.

Axboriy analitik kompetentlikning keyingi bosqichi ma'lumotni qayta ishlash va bunda talaba olinajak ma'lumotlarni o'z holatiga moslab olishi mumkin bo'ladi. Til o'rgatuvchi o'qituvchi o'qish uchun tayyorlangan materialni talabalarga topshiriq sifatida yuklashdan avval ushbu matnda ularga berilishi nojoiz sanalgan ma'lumotlar keltirilmaganiga, ularning darajasiga mos kelishiga hamda ular uchun qiziq ekaniga ishonch hosil qilishi kerak. Misol uchun, psixologiya darsida o'qituvchi bir video materialdan foydalanmoqchi, lekin ushbu materialda diniy yoki jinsiy jihatdan talabalarni noqulay ahvolga soladigan lavhalar bor. O'qituvchi mana shu masalani hisobga oladi, o'quvchilar o'rniga o'zini qo'yib ko'radi hamda shundan keyingina ma'lumotlarni taqdim etadi.

Tahliliy fikrlash hozirgi kunda eng muhim jihat sanaladi. G'arb ta'lim tizimi so'ngi yillarda yodlash tizimidan yahliliy fikrlash tizimiga to'liq o'tib bormoqda. Avvallari qachon va qayerda nima bo'lgani, kim qanday buyuk shaxs bo'lgani kechroq yoritilgan bo'lsa, hozirda aynan nega shunday bo'lgan, qanday vaziyat shu holatga sababchi bo'lgan, yana qanday holatlar yuz berishi mumkin edi kabi savollar bilan fikrlashni chuqurlashtirishga e'tibor qaratilmoqda.

Tahliliy fikrlashning "Beshta nega" (Ohno, Taiichi. 1988) metodi tahliliy fikrlashning asosiy shakliga aylanib bormoqda. Bunda dars jarayoniga axborotni tanlab, uni shakllantirib bo'lgan o'qituvchi o'ziga 5 marta nega bu materialni o'quvchi o'rganishi kerak degan savol bilan murojaat qiladigan bo'lsa, dars jarayonida o'quvchining e'tiborini o'ziga qanday jalb qilish boyicha ham aniq fikri shakllanib ulguradi.

Axboriy analitik kompetentlikning turli bosqichlar davomida o'quv materiallarini tanlashi va tahlil qilishi bir tekisda, birdaniga o'rganiladigan jarayon emas. Ya'ni bu kompetensiyani shakllantirish nazariy jihatdan ham bir qancha vaqt va e'tibor talab qiladi. Bu esa o'z navbatida Kompetent o'qituvchilarning o'z bilimlarini o'quvchilarga to'g'ri yetkazib bera olishlari, darslarni qiziqarli va samarali tarzda tashkil etishlariga yordam beradi. Bu ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Kompetent o'qituvchi har bir o'quvchining o'quv ehtiyojlarini tahlil qilish va ularga mos ta'lim usullarini qo'llash orqali ta'lim jarayonini individuallashtiradi.

Bo'lajak o'qituvchilarda axboriy-analitik kompetensiyani rivojlantirish uchun turli xil metodlardan foydalanish mumkin. Bu metodlar o'qituvchilarni zamonaviy ta'lim jarayonlarida

muvaffaqiyatli ishlashga tayyorlash uchun zarur bo'lgan axborotni izlash, tahlil qilish, qayta ishlash, va qo'llash qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan.

Kritik tahlil va tanqidiy fikrlash mashqlari

-keys-stadi (vaziyatlarni o'rganish): O'quvchilarni haqiqiy yoki simulyatsiya qilingan ta'lim vaziyatlari bilan tanishtirish, bu vaziyatlarni tahlil qilish va ularning yechimlarini topishga yo'naltirilgan mashqlar. Bu usul axborotni tahlil qilish va qaror qabul qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

-diskussiya va munozara: Axboriy-analitik kompetensiyani rivojlantirish uchun talabalar orasida munozaralar tashkil qilish mumkin. Bu, ularning tahliliy fikrlash va turli nuqtai nazarlarni baholash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Axborot texnologiyalari va resurslardan foydalanish

-AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) darslari: Bo'lajak o'qituvchilarni zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga o'rgatish. Bu ularga katta hajmdagi axborotlarni samarali izlash, tahlil qilish, va ulardan foydalanish imkonini beradi.

-online resurslar va ma'lumotlar bazalari bilan ishlash: O'qituvchilarga onlayn kutubxonalar, ilmiy ma'lumotlar bazalari va boshqa internet-resurslardan samarali foydalanishni o'rgatish. Bu usul axborotni qidirish va tegishli manbalarni tanlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Loyiha faoliyati

-loyiha ishlari: Talabalarga ma'lum bir mavzuga oid loyiha tayyorlash topshirig'i beriladi. Bu jarayonda ular axborotni izlash, tahlil qilish, hamkorlikda ishlash, va natijalarni taqdim etish ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

-gruppa ishlari: O'qituvchilar kichik guruhlar tashkil qilib, ularga axborot yig'ish va tahlil qilish vazifalarini berish. Bu usul axborotni jamoaviy ishlash orqali samarali tahlil qilish ko'nikmalarini oshiradi.

Analitik treninglar va seminarlar

-tahliliy treninglar: maxsus tahliliy treninglar orqali talabalarning axboriy-analitik kompetensiyasini rivojlantirish mumkin. Bu treninglar axborotni tizimlashtirish, mantiqiy tahlil qilish, va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini oshiradi;

-seminarlar: turli mavzularda seminarlar tashkil qilish va talabalarga mavzuga oid axborotni tahlil qilish va natijalarini taqdim etish topshirig'i berish.

Reflektiv yondashuvlar

-refleksiya: Har bir dars yoki loyiha yakunida talabalarga o'z faoliyatini tahlil qilish va natijalar haqida o'ylash topshirig'i beriladi. Bu, ularning o'z bilim va ko'nikmalarini baholash, va kelajakda qanday yaxshilanishlar kiritish kerakligini tushunishga yordam beradi;

-o'z-o'zini baholash: Talabalarga o'z tahliliy faoliyatlarini baholash imkoniyatini berish. Bu ularda mustaqil tahliliy ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Ilmiy tadqiqot faoliyati

-tadqiqot loyihalari: Talabalarga ilmiy-tadqiqot ishlari yoki kichik tadqiqot loyihalarini tayyorlash topshirish. Bu ularda ilmiy ma'lumotlar bilan ishlash va ularni tahlil qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

-ilmiy maqolalar tahlili: Talabalarga ilmiy maqolalarni o'qib, ularni tahlil qilish va ularning asosiy xulosalarini chiqish topshirig'i beriladi. Bu, ilmiy axborotni qayta ishlash va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Bu metodlar bo'lajak o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetensiyalarini samarali rivojlantirishga yordam beradi, ularni zamonaviy ta'lim jarayonlarida muvaffaqiyatli ishlashga tayyorlaydi, va ta'limda innovatsion yondashuvlarni qo'llash imkoniyatlarini oshiradi.

Salbiy omillar: Shu bilan birga, ayrim o'qituvchilar va talabalarda axboriy-analitik kompetentlikning yetarli darajada rivojlanmaganligi aniqlangan. Bunga asosiy sabab sifatida pedagogik faoliyatda axborot texnologiyalaridan foydalanish madaniyati va ko'nikmalarining yetarli darajada shakllanmaganligi keltiriladi. Xususan, ko'plab tadqiqotlar ko'rsatmoqda, o'qituvchilarning faqat 30-40% qismi axborot resurslari va tahlil usullaridan to'laonli foydalana olish imkoniyatiga ega.

Tadqiqot natijalari bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda axboriy-analitik kompetentlikning o'rni va ahamiyatini yanada chuqurroq tushunishga imkon beradi.

Axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirish omillari: Analitik kompetentlikni rivojlantirishda bir qator omillar muhim rol o'ynaydi. Bularga o'qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini oshirish, zamonaviy texnologiyalar bilan tanishtirish, va ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish kiradi. Misol uchun, Yevropaning ko'plab mamlakatlarida o'qituvchilarning axborot va texnologik kompetentliklarini oshirish uchun maxsus o'quv dasturlari ishlab chiqilgan.

Takliflar: Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish uchun o'qituvchilarning malakasini oshirish dasturlari tashkil etilishi zarur. Shu bilan birga, o'qituvchilarni axborot resurslari bilan ishlashga o'rgatish va ularning analitik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish uchun maxsus seminarlar va treninglar o'tkazilishi lozim. Bu jarayonlarda pedagogik texnologiyalarning rolini oshirish, ularni ta'lim jarayoniga to'laonli integratsiya qilish muhim hisoblanadi.

Kelgusidagi tadqiqotlar uchun yo'nalishlar: Axboriy-analitik kompetentlikning rivojlanish jarayonlarini yanada chuqurroq o'rganish uchun kelgusida tadqiqotlar olib borilishi zarur. Xususan, axborot texnologiyalari va analitik kompetentlik o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish, va bu kompetentlikni rivojlantirish usullarini ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, bo'lajak o'qituvchilarida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish, zamonaviy ta'lim jarayonida muhim vazifalardan biri bo'lib, bu kompetentlikning nazariy-metodologik asoslarini ishlab chiqish va rivojlantirish, talimning sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotlar ko'rsatmoqda, bu jarayonda zamonaviy axborot texnologiyalarining joriy etilishi va ularning ta'lim jarayoniga integratsiyasi muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilarni zamonaviy texnologiyalar bilan tanishtirish va ularning analitik kompetentliklarini rivojlantirish uchun maxsus o'quv dasturlari va treninglar tashkil etilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abduhamidov, A. (2021). Pedagogical Approaches to Developing Analytical Skills in Future Teachers. Tashkent: Pedagogical Institute Press, p. 68.
2. Altun, M. (2019). The Role of Information Competency in Educational Leadership. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(4), pp. 30-42.
3. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman, p. 352.
4. Anisimov, V. I. (2015). *Modern Approaches to the Development of Analytical Competence in Education*. Moscow: Nauka Publishers, p. 214.
5. Askarov, D. M. (2017). Information and Analytical Competence in the Context of Lifelong Learning. Samarkand: University Press, p. 102.
6. Bruner, J. S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press, p. 97.
7. Burkhardt, J. M. (2010). Teaching Information Literacy: 50 Standards-Based Exercises for College Students. American Library Association, p. 120.
8. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan, p. 91.
9. Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge, p. 392.
10. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, p. 256.
11. Krashen, S. D. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press, p. 202.
12. Piaget, J. (1970). *Genetic Epistemology*. Columbia University Press, p. 86.
13. Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), pp. 1-22.
14. Sidorina, N. A. (2018). Integrating Modern Technology into the Classroom: Enhancing Comprehensibility and Motivation. *Journal of Modern Education Review*, 8(12), pp. 938-945.
15. Tomlinson, C. A. (2001). How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms. ASCD, p. 128.
16. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press, p. 159.
17. Xatamov, U. (2020). Development of Analytical Thinking in Future Teachers. Bukhara: State University Press, p. 111.
18. Yuldashev, K. (2019). *Information Competency in the Digital Age*. Tashkent: Ilmiy Nashriyot, p. 84.