

UDK: 37.02:37.091.3-051:004.9(575.1)

BO'LAJAK O'QITUVCHILARDA AXBORIY-ANALITIK KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Madaliyev Baxtiyorjon Egamberdi o'g'li

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

ORCID: 0009-0008-2408-9800

Annotatsiya. Bugungi kunda ta'lim tizimidagi o'zgarishlar axboriy-analitik kompetentlikning rivojlanishini talab qiladi. Mazkur maqolada bo'lajak o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini rivojlantirish uchun zarur pedagogik shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Ushbu kompetentlikni rivojlantirishning nazariy asoslari, uning tarkibiy qismlari va ahamiyati o'rganiladi. Shuningdek, zamonaviy ta'lim muhitida axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirishning innovasion usullari yoritiladi. Tadqiqot natijalari ushbu yo'nalishda samarali ta'lim jarayonini tashkil etish uchun muhim metodologik tavsiyalarni taklif etadi.

Kalit so'zlar: axboriy-analitik kompetentlik, pedagogik shart-sharoitlar, o'qituvchi tayyorlash, ta'lim innovatsiyalari, axborot texnologiyalari, tahlil qilish ko'nikmalari, tanqidiy fikrlash, ta'lim muhitini tashkil etish, metodologik yondashuvlar, interfaol metodlar, zamonaviy pedagogika, o'quv jarayoni, malaka oshirish, mustaqil ta'lim, raqamli texnologiyalar.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Аннотация. Современные изменения в системе образования требуют развития информационно-аналитической компетентности. В данной статье анализируются педагогические условия, необходимые для развития у будущих учителей данной компетентности. Рассматриваются теоретические основы развития, его структурные компоненты и значимость. В статье освещаются инновационные методы формирования данной компетентности.

Ключевые слова: информационно-аналитическая компетентность, педагогические условия, подготовка учителей, образовательные инновации, информационные технологии, навыки анализа, критическое мышление, организация образовательной среды, методологические подходы, интерактивные методы, современная педагогика, учебный процесс, повышение квалификации, самостоятельное обучение, цифровые технологии.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF INFORMATIONAL-ANALYTICAL COMPETENCY IN FUTURE TEACHERS

Annotation. *This article analyzes the pedagogical conditions for developing informational-analytical competency in future teachers. In the context of the formation of an information society, the development of analytical thinking in educators plays a crucial role. The study examines the concept of informational-analytical competency, its structural components, and the mechanisms of pedagogical influence. Additionally, factors affecting the development of this competency and effective methods for its formation are scientifically explored. The research findings include proposals and recommendations aimed at improving the quality of education in the field of pedagogy.*

Keywords: *informational-analytical competency, pedagogical conditions, teacher training, educational innovations, information technologies, analytical skills, critical thinking, organization of the educational environment, methodological approaches, interactive methods, modern pedagogy, learning process, professional development, independent learning, digital technologies.*

KIRISH

Bugungi kunda axborot texnologiyalari jadal rivojlanayotgan bir davrda ta'lim tizimi ham katta o'zgarishlarga duch kelmoqda. Axborot oqimining kuchayishi, tahliliy tafakkur va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarining ta'lim jarayonida muhim o'rin egallashi natijasida o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini shakllantirish dolzarb masalaga aylanmoqda. Bu kompetentlikning rivojlanishi pedagogikaning nazariy va amaliy asoslariga tayangan holda amalga oshirilishi lozim. Pedagogik kompetentlik tushunchasi ta'lim jarayonida samarali faoliyat yuritish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar majmuini ifodalaydi. O'z navbatida, axboriy-analitik kompetentlik o'qituvchining axborotni izlash, tanlash, tahlil qilish, qayta ishlash va undan samarali foydalanish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. Bu esa zamonaviy pedagoglar uchun muhim fazilat hisoblanadi.

Tadqiqotlarga ko'ra, axboriy-analitik kompetentlik – bu o'qituvchining axborotni tanlash, tahlil qilish, qayta ishlash va undan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi bilan bog'liq kasbiy mahoratidir [13]. Bu fikr xalqaro tadqiqotchilar tomonidan ham qo'llab-quvvatlanadi. Masalan, ilmiy manbalarda ta'kidlanishicha, ta'lim jarayonida axborotni tanqidiy tahlil qilish va mos ravishda foydalanish qobiliyati o'qituvchining kasbiy rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi [9]. Ta'lim sohasida faoliyat yuritayotgan yetakchi olimlar axboriy-analitik kompetentlikning ahamiyati haqida ko'plab ilmiy izlanishlar olib borganlar. Tadqiqotlarga ko'ra, pedagogning axborot oqimi ichida yo'qolib qolmasligi uchun u axborotni tanqidiy

baholash va uning dolzarbligini aniqlash qobiliyatiga ega bo'lishi lozim [5]. Boshqa tadqiqotda esa, o'qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki bilimlarni o'quvchiga qayta ishlash va to'g'ri talqin qilishni o'rgatuvchi shaxs ham bo'lishi kerakligi ta'kidlangan [1].

Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning asosiy pedagogik shartlari quyidagilardir:

Ta'lim muhitining axborot bilan ta'minlanganligi – zamonaviy maktab va universitetlar raqamli texnologiyalarga asoslangan materiallar bilan ta'minlangan bo'lishi lozim. O'quvchilar va o'qituvchilar uchun ma'lumotlar bazasi, elektron kutubxonalar, ilmiy maqolalar to'plamlari ochiq bo'lishi zarur.

Tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish – talabalar va o'qituvchilarda mustaqil tahlil qilish, axborotni sinchkovlik bilan baholash, soxta va haqiqatga yaqin axborotni ajrata olish qobiliyatlari shakllantirilishi kerak.

Tadqiqotlarga ko'ra, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish axboriy-analitik kompetentlikning ajralmas qismi bo'lib, bu o'qituvchilarga mustaqil qaror qabul qilish va o'quv jarayonini yuqori sifatda tashkil qilish imkonini beradi [4].

Interfaol va innovasion metodlarni joriy etish – ta'lim jarayonida muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish, amaliy seminarlar va boshqa interfaol usullardan foydalanish orqali axboriy-analitik kompetentlik rivojlantiriladi.

Ilmiy tadqiqot natijalariga ko'ra, muammoli o'qitish metodlarini qo'llash orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyati va tahliliy yondashuvi rivojlantiriladi [12].

Pedagogning o'z ustida ishlashi – o'qituvchilar muntazam ravishda ilmiy-innovasion yutuqlarni o'rganib borishlari, o'z malakalarini oshirishlari lozim. Bu borada xorijiy tajribani o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy ta'lim tizimida muvaffaqiyatli ishlash uchun o'qituvchilar nafaqat axborotni qabul qilish, balki uni qayta ishlash va o'quvchilarga moslashtirish qobiliyatiga ham ega bo'lishi lozim [6].

Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish nafaqat o'qituvchining malakasi uchun, balki jamiyatning umumiy axborot savodxonligi darajasini oshirish uchun ham muhimdir. Chunki bugungi kunda feyk yangiliklar, noto'g'ri ma'lumotlar

va axborot manipulyasiyasi kabi muammolar mavjud bo'lib, bu muammolarni bartaraf etish uchun pedagoglar yetarlicha axboriy-analitik bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari zarur. Har bir jamiyatning taraqqiyoti, avvalo, ta'lim sifati va o'qituvchilarning tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Shu sababli, pedagogik ta'lim muassasalarida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga katta e'tibor berish lozim. Chunki o'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki yosh avlodning ma'naviy-axloqiy va intellektual rivojlanishiga rahnamolik qiluvchi shaxs hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini shakllantirish ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu kompetentlikni rivojlantirish uchun pedagogik shart-sharoitlarni yaratish, innovasion metodlardan foydalanish va zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish zarur. Ilmiy manbalarda ta'kidlanishicha, zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning ajralmas qismidir [3]. Shuningdek, xalqaro tajribani o'rganish va uni milliy ta'lim tizimiga moslashtirish orqali kelajak avlod pedagoglarini yuqori malakali mutaxassislar sifatida tayyorlashga erishish mumkin. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi qarorida ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning muhimligi ta'kidlangan bo'lib, bu axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish uchun mustahkam asos yaratadi [10].

ADABIYOTLAR TAHLILI

Bugungi kunda ta'lim sohasida o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini rivojlantirish masalasi ilmiy tadqiqotlarning diqqat markazida turibdi. Zamonaviy pedagogika, axborot texnologiyalari va tanqidiy fikrlashning integratsiyalashuvi ushbu kompetentlikni rivojlantirishda muhim omillar hisoblanadi. Axboriy-analitik kompetentlikni pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilish uchun, avvalo, uning ta'rifi va mohiyatiga e'tibor qaratish lozim. Tadqiqotlarga ko'ra, axboriy-analitik kompetentlik – bu o'qituvchining axborotni tanlash, tahlil qilish, qayta ishlash va undan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi bilan bog'liq kasbiy mahoratidir [13]. Ushbu fikrga ko'ra, axboriy-analitik kompetentlik nafaqat

axborotni o'zlashtirish, balki uni tizimli ravishda tahlil qilish va yangi bilim yaratish jarayonini ham o'z ichiga oladi.

Xalqaro tadqiqotlarda ham ushbu kompetentlikning muhimligi ta'kidlanadi. Masalan, ilmiy manbalarga ko'ra, ta'lim jarayonida axborotni tanqidiy tahlil qilish va mos ravishda foydalanish qobiliyati o'qituvchining kasbiy rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi [9]. Shuningdek, o'qituvchilarning tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish ta'lim sifatiga bevosita ta'sir qilishi haqida ham tadqiqotlarda qayd etilgan [4]. O'zbekistonda o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligida axboriy-analitik kompetentlikning rivojlantirilishi bo'yicha qator tadqiqotlar olib borilgan. Masalan, ilmiy izlanishlarga ko'ra, o'qituvchilarning axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish qobiliyati ularning kasbiy rivojlanishining tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi [7]. Ushbu tadqiqot natijalariga ko'ra, axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

Axborotni qabul qilish va tushunish – o'qituvchi zamonaviy ta'lim resurslaridan xabardor bo'lishi kerak.

Axborotni qayta ishlash va tahlil qilish – mavjud ta'lim resurslarini tanqidiy tahlil qilish va ta'lim jarayonida samarali qo'llash.

Axborotdan foydalanish va uni integratsiyalash – olingan bilimlarni o'quv jarayoniga tatbiq etish, o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktyabrdagi "O'qituvchilarning malakasini oshirish va ularning kasbiy mahoratini yuksaltirish" to'g'risidagi qarorida ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning muhimligi qayd etilgan [10]. Xorijiy tadqiqotchilarning fikricha, o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligi ta'lim tizimidagi innovasion o'zgarishlarni amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ilmiy adabiyotlarda qayd etilishicha, zamonaviy ta'lim tizimida muvaffaqiyatli ishlash uchun o'qituvchilar nafaqat axborotni qabul qilish, balki uni qayta ishlash va o'quvchilarga moslashtirish qobiliyatiga ham ega bo'lishi lozim [6].

Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning samarali usullaridan biri interfaol o'qitish texnologiyalarini joriy etish hisoblanadi. Xususan, ilmiy tadqiqotlar

shuni ko'rsatadiki, ta'lim jarayonida muammoli o'qitish metodini qo'llash axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [12]. Ushbu metod orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyati va tahliliy yondashuvi rivojlanadi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalardan foydalanish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning ajralmas qismidir [3].

Interfaol metodlar orqali axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirishda tanqidiy fikrlash metodikasi muhim ahamiyat kasb etadi, chunki u o'quvchilarning axborotni tahlil qilish va baholash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Muammoli ta'lim texnologiyalari esa o'quvchilarga mustaqil izlanish imkoniyatini yaratish orqali ularning tahliliy fikrlash ko'nikmalarini oshiradi. Shuningdek, axborot-kommunikasion texnologiyalar (AKT) interfaol ta'lim vositalaridan foydalanish orqali ma'lumotlarni samarali o'zlashtirishga yordam beradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligi faqat axborotni to'plash bilan cheklanmay, balki uni tahlil qilish, qayta ishlash va pedagogik faoliyatda samarali qo'llash bilan bog'liq [13]. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bugungi ta'lim tizimida eng dolzarb masalalardan biridir. Ilmiy tadqiqotlar ushbu kompetentlikni rivojlantirish uchun interfaol metodlar, tanqidiy fikrlash yondashuvlari va raqamli texnologiyalarning ahamiyatini ta'kidlaydi [4]. O'zbek olimlari axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlariga alohida e'tibor qaratgan holda, o'qituvchilarning ushbu sohadagi bilim va ko'nikmalarini mustahkamlash bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni ilgari surmoqda [1]. Shu bois, kelajakdagi tadqiqotlarda axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan innovasion metodlarning samaradorligini chuqur tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

TADQIQOT NATIJALARI

Tadqiqot natijalari axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish jarayonining nazariy asoslarini o'rganish, pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash va

samarali metodik yondashuvlarni ishlab chiqishga qaratilgan. Tadqiqot davomida quyidagi asosiy natijalar aniqlandi:

1. Axboriy-analitik kompetentlikning mohiyati va tarkibiy qismlari aniqlab berildi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, axboriy-analitik kompetentlik o'qituvchilarning axborotni qabul qilish, tahlil qilish, qayta ishlash va o'quvchilarga yetkazish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. Ushbu kompetentlikning tarkibiy qismlari quyidagicha ajratib olindi. Birinchidan, "axborotni qabul qilish" – o'qituvchi turli manbalardan axborot olish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Ikkinchidan, "axborotni saralash va tahlil qilish" – olingan axborotni tanqidiy baholash, uni to'g'ri va noto'g'ri manbalardan ajratish [13]. Uchinchidan, "axborotni tizimlashtirish va qayta ishlash" – mavjud bilim va tajribaga asoslanib, axborotni yangi formatda ishlab chiqish [7]. To'rtinchidan, "axborotni samarali yetkazish" – o'quvchilarga tushunarli shaklda axborotni yetkazish va ularga mustaqil tahlil qilishga imkon yaratish [4]. Ushbu tarkibiy qismlar asosida axboriy-analitik kompetentlikning ilmiy modeli ishlab chiqildi va ta'lim jarayonida samarali tatbiq etish yo'llari belgilandi.

2. O'zbekiston ta'lim tizimida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish sharoitlari tahlil qilindi

O'zbekistonda axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga oid mavjud shart-sharoitlar o'rganildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, quyidagi asosiy omillar ushbu kompetentlikni rivojlantirishga bevosita ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Birinchidan, "ta'lim dasturlarida axborot tahlili va tanqidiy fikrlash elementlarining yetishmovchiligi" – mavjud o'quv dasturlarida bu kompetentlik yetarlicha aks etmagan [10]. Ikkinchidan, "o'qituvchilarning axboriy texnologiyalarni qo'llash tajribasining turlicha darajada bo'lishi" – ba'zi o'qituvchilar ilg'or usullardan foydalansa, boshqalari hali ham an'anaviy yondashuvlardan foydalanmoqda [3]. Uchinchidan, "metodik qo'llanmalarning kamligi" – axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bo'yicha maxsus metodik materiallarning yetarli emasligi [6]. To'rtinchidan, "o'qituvchilarning o'z-o'zini rivojlantirishga bo'lgan ehtiyoji" – aksariyat pedagoglar axborot bilan ishlash bo'yicha qo'shimcha trening va malaka oshirish kurslariga ehtiyoj sezmoqda [1]. Bu omillar asosida axboriy-analitik

kompetentlikni rivojlantirish uchun qanday shart-sharoitlar yaratish lozimligi aniqlandi.

3. Tadqiqot natijalariga asoslanib, o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini rivojlantirish bo'yicha eng samarali metodik yondashuvlar belgilandi. Birinchidan, "Muammolarni yechish asosidagi ta'lim (Problem-Based Learning – PBL)" metodidan foydalanish o'qituvchilarga mustaqil tahlil qilish va muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu metodologiya bo'yicha mashg'ulotlar muammoli vaziyatlarni yaratish, muhokama qilish va mustaqil echim topish tamoyillariga asoslanadi [12].

Ikkinchidan, "Tanqidiy fikrlash strategiyalari (Critical Thinking Strategiyes)" metodikasi axborotni baholash va mustaqil fikrlashning muhim qismi hisoblanadi. Tadqiqot davomida quyidagi usullar samaradorligi aniqlandi: "Fakt va fikrni ajratish" – o'qituvchilar axborotning ishonchliligini aniqlashga o'rganadi [4], va "Dalillar asosida fikr bildirish" – axborot tahlili va fikr-mulohazalar bildirish ko'nikmalarini rivojlantiradi [6].

Uchinchidan, "Klasterlash va grafik tahlil (Mind Mapping & Graphic Organizers)" usuli yordamida o'qituvchilar axborotni vizual tarzda tizimlashtirish orqali uni yaxshiroq tushunish va tushuntirishga o'rganadi. Bu usul axborot oqimini boshqarish va uni o'quvchilarga aniq yetkazishda samarali hisoblanadi [3].

To'rtinchidan, "Tahliliy yozish amaliyoti (Analytical Writing Practicies)" orqali o'qituvchilarni mavjud axborotni yozma shaklda qayta ishlashga o'rgatish axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishning muhim usullaridan biri ekanligi aniqlandi. Bu usul quyidagilarga asoslanadi: "Matn tahlili va qayta yozish" – axborotdan foydalanish va uni qayta ishlash ko'nikmalarini shakllantirish [13], va "Dalillar asosida argument keltirish" – axborot manbalarining ishonchliligini baholash va ularni taqqoslash [9].

Ushbu metodik yondashuvlar asosida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga oid tavsiyalar ishlab chiqildi.

4. Tadqiqot davomida o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligini oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Pedagog kadrlar tayyorlash dasturlariga axboriy-analitik kompetentlik bo'yicha maxsus modullarni kiritish

zarurati aniqlandi. Shuningdek, o'qituvchilar uchun axboriy tahlil va tanqidiy fikrlash bo'yicha maxsus seminar-treninglar tashkil etish muhimligi qayd etildi. Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan elektron resurslar va platformalar yaratish ham samarali usullardan biri hisoblanadi. Maktablarda va oliy ta'lim muassasalarida o'qituvchilar uchun tanqidiy fikrlash va axborot tahliliga oid maxsus o'quv qo'llanmalarni nashr etish ham zarur ekanligi ta'kidlandi. Shu bilan birga, axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirish bo'yicha o'quv mashg'ulotlariga interfaol metodlarni keng joriy etish tavsiya etildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bugungi ta'lim jarayonining dolzarb masalalaridan biri bo'lib, uning samarali shakllanishi uchun innovasion pedagogik metodlardan foydalanish zarur. O'qituvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini oshirish, axborot tahlili va qayta ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish orqali ularning kasbiy kompetentligini sezilarli darajada oshirish mumkin [6]. Mazkur natijalarga asoslanib, axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan bo'lib, ular keyingi tadqiqotlarda amaliyotga tatbiq etilishi mumkin [10].

XULOSA

O'zbekiston ta'lim tizimida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bugungi kunda dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilarning axborot bilan ishlash qobiliyatlari zamonaviy pedagogik jarayonning ajralmas qismi bo'lib, ularning professional rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirish, o'quv jarayonida samarali metodlardan foydalanish va o'qituvchilarning ushbu sohadagi bilimlarini oshirish bo'yicha muayyan ilmiy xulosalar ishlab chiqildi [13]. Tadqiqot davomida aniqlangan muhim natijalardan biri shundaki, axboriy-analitik kompetentlik – bu o'qituvchilarning axborotni izlash, saralash, tahlil qilish va undan pedagogik faoliyatda foydalanish qobiliyatidir [7]. Zamonaviy jamiyatda o'qituvchilar uchun ushbu kompetentlik axborotning ko'payishi, noto'g'ri manbalarning keng tarqalishi va tanqidiy fikrlashning talab etilishi sababli alohida ahamiyat kasb etadi [6].

O'zbekistonlik tadqiqotchilar ham ushbu kompetentlikning ta'lim tizimidagi o'zni haqida o'z ilmiy ishlarida qayd etib o'tishgan. Masalan, ilmiy adabiyotlarda ta'kidlanishicha:

"Axboriy-analitik kompetentlikning shakllanishi o'qituvchining nafaqat kasbiy mahoratini, balki uning shaxsiy rivojlanishini ham ta'minlaydi. Bugungi axborot asrida ushbu kompetentlik yetishmovchiligi o'qituvchi faoliyatining samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin" [4].

Shuningdek, boshqa tadqiqotlarda axboriy-analitik kompetentlik "o'qituvchining o'quvchilar bilan samarali muloqot qilish, ularga aniq va to'g'ri axborot yetkazish hamda o'z faoliyatini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil qilish qobiliyati" sifatida izohlangan [3].

Tadqiqot davomida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish uchun bir qator strategiyalar taklif qilindi. Birinchi navbatda, o'qituvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchilar axborot oqimini baholash, noto'g'ri ma'lumotlarni aniqlash va faktlar asosida xulosa chiqarish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim. Tadqiqotlarga ko'ra, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish axboriy-analitik kompetentlikning ajralmas qismi bo'lib, bu o'qituvchilarga mustaqil qaror qabul qilish va o'quv jarayonini yuqori sifatda tashkil qilish imkonini beradi [12]. Shuningdek, axborotni qayta ishlash va tizimlashtirish metodikasini keng joriy etish ham katta ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, klasterlash, grafik tahlil va axborot xaritalari kabi metodlar o'qituvchilarga axborotni tizimli tahlil qilishda katta yordam beradi [9]. Axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishda innovasion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ham muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilarning kompetentligini oshirishda zamonaviy texnologiyalar, jumladan, sun'iy intellekt, raqamli ta'lim platformalari va virtual kutubxonalar katta ahamiyatga ega [10]. Tadqiqotlarga ko'ra, "O'qituvchilar uchun innovasion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish axborotni samarali boshqarish va uni o'quvchilarga tushunarli shaklda yetkazish imkonini beradi" [8]. Bundan tashqari, o'qituvchilar uchun maxsus malaka oshirish kurslarini tashkil etish ham zarur. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilar axborot bilan ishlash bo'yicha muntazam ravishda yangi bilim va ko'nikmalarni egallashi lozim. Shu

sababli, ta'lim muassasalarida axborot tahlili va tanqidiy fikrlash bo'yicha treninglar va seminarlar tashkil etish muhimdir [6]. Hozirgi ta'lim dasturlarida axboriy-analitik kompetentlik bo'yicha alohida darslar yoki modullar yetishmaydi. Shu sababli, ta'lim muassasalarida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga qaratilgan maxsus o'quv dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish tavsiya etiladi [1]. Mazkur tadqiqotning nazariy ahamiyati shundaki, u axboriy-analitik kompetentlikning pedagogik jarayondagi o'rni va rivojlanish yo'llarini ilmiy asosda aniqlaydi [7]. Tadqiqot davomida olingan natijalar pedagogika fanining zamonaviy muammolarini hal qilishga qaratilgan yangi nazariy yondashuvlar va ilmiy modellarga asos bo'lishi mumkin [5]. Amaliy ahamiyati esa shundaki, u o'qituvchilarni axborotni samarali boshqarish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va pedagogik jarayonda innovasion texnologiyalardan foydalanish bo'yicha aniq tavsiyalar bilan ta'minlaydi [13].

Mazkur tadqiqot natijalari axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bo'yicha muhim xulosalar beradi, biroq kelgusida ushbu mavzuni chuqurroq o'rganish zarurati mavjud. Kelajakdagi tadqiqotlarda axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirishga qaratilgan aniq pedagogik metodlarning samaradorligini empirik tadqiq qilish, zamonaviy texnologiyalarning o'qituvchilarning axboriy-analitik kompetentligiga ta'sirini baholash va xalqaro tajribani o'rganib, O'zbekiston ta'lim tizimiga moslashtirish yo'nalishlarida izlanishlar olib borish tavsiya etiladi [3, 4, 10]. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, axboriy-analitik kompetentlik o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi va samarali pedagogik faoliyat olib borishida muhim ahamiyat kasb etadi [12]. Ushbu kompetentlikni rivojlantirish uchun innovasion metodlardan foydalanish, o'qituvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish va ta'lim dasturlariga maxsus modullar kiritish zarur [6]. Mazkur tadqiqot natijalari O'zbekiston ta'lim tizimida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni taklif etadi [9]. Kelgusida ushbu yo'nalishda keng qamrovli empirik tadqiqotlar olib borish, pedagogik jarayonda innovasion texnologiyalardan yanada samarali foydalanish va o'qituvchilar uchun maxsus metodik qo'llanmalar ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi [1].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduqodirov, A. (2020). Pedagogik innovatsiyalar va ta'lim jarayonida axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirish. Toshkent: Fan va Texnologiya Nashriyoti.
2. Asqarova, N. (2023). O'qituvchilarning axborot bilan ishlash qobiliyatlarini shakllantirishda innovasion texnologiyalarning o'рни. Toshkent: Fan va Texnologiya Nashriyoti.
3. Belyakov, D. (2022). Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'qituvchilar malakasini oshirishdagi o'рни. Moskva: Pedagogika Instituti.
4. Brookfiyeld, S. (2012). Teaching for Critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions. San Francisco: Jossey-Bass.
5. Davydov, V. V. (2008). Development of Thinking in Learning. Moscow: Pedagogy Press.
6. Fullan, M. (2011). Change Leader: Learning to Do What Matters Most. San Francisco: Jossey-Bass.
7. Jo'rayev, N. (2021). O'qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish qobiliyatlarini rivojlantirish yo'llari. Toshkent: Oliy ta'lim nashriyoti.
8. Karimova, D. (2021). Zamonaviy ta'lim jarayonida axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish yo'llari. Pedagogika va psixologiya jurnali, 3(2), 85-92.
9. Newman, J. (2015). Critical Thinking and Education. Cambridge University Press.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti (2019). O'qituvchilarning malakasini oshirish va ularning kasbiy mahoratini yuksaltirish to'g'risidagi qaror.
11. Rajabov, U. (2022). O'qituvchilarning axborotni tahlil qilish va tizimlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirish muammolari. O'zbekiston pedagogik innovatsiyalar markazi ilmiy to'plami, 7(1), 50-58.
12. Salomov, T. (2020). Muammoli o'qitish metodlari va axboriy-analitik kompetentlikni rivojlantirish. Samarqand: Pedagogika va Psixologiya Nashriyoti.
13. Xodjayev, G'. (2022). Axboriy-analitik kompetentlikni shakllantirishning nazariy va metodik asoslari. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti Nashriyoti.
14. Xudoyberdiyev, B. (2020). Tanqidiy fikrlashni shakllantirish va axboriy-analitik kompetentlikni oshirish. Toshkent: Ma'naviyat Nashriyoti.