

O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI JIZZAX FILIALI

ISSN 2181-3884



ZAMONAVIY ILMIY-TEXNIK TADQIQOTLAR

xalqaro jurnali

Vol. 2 No. 2

2026

**International Journal of
Contemporary Scientific
and Technical Research**

**Volume 2 Issue 2
2026**

**Zamonaviy ilmiy-texnik
tadqiqotlar xalqaro jurnali**

**2-son
2026**

**Международный журнал
современных научно-
технических
исследований**

**Том 2 Выпуск 2
2026**



MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

Xalqaro ilmiy-elektron jurnali

Tahrir kengashi raisi:

P.f.d., prof., O.X. Turakulov

Bosh muharrir:

A.A. Abdumalikov

Tahrir kengashi mas'ul kotibi:

D.M. Jomurodov

Tahririyat hay'ati:

1. B.f.d., prof., S. Murodova (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
2. P.f.n., prof., S. Usmanov (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
3. T.f.n., dos., S. Tavboev (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
4. F.f.d., prof., N. Djusupov (O'zDJTU, UZB)
5. T.f.d., dos., S. Ruzimov (TTPU, UZB)
6. P.f.d., prof., G. Lekerova (SKU, KZH)
7. DSc., Ali Coşkan (ASUI, TR)
8. T.f.d., prof., D. Irgasheva (TATU, UZB)
9. T.f.d., prof., I. Siddikov (NRU TIIAME, UZB)
10. T.f.n., dos., S. Eshkabilov (NDU, US)

Zamonaviy ilmiy-texnik tadqiqotlar xalqaro elektron jurnali (International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research) O'zMU Jizzax filiali Kengashining qaroriga asosan tashkil etilib, 2022-yil 9-sentabrda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №038200 raqami bilan ro'yxatidan o'tkazilgan, shuningdek davlatlararo standartlar talabi asosida O'zbekiston Milliy kutubxonasidan jurnal uchun 2181-3884 ISSN raqami olingan.

© "O'zMU Jizzax filiali" – 2023

Tahririyat manzili:

130100, Jizzax viloyati, Jizzax shahri,
Sh.Rashidov Shox ko'chasi, 259-uy.

BO'LAJAK PEDAGOGLARDA KREATIV FIKRLASHNI FANLARARO ABSTSESSIAL VA ORDINATAL BOG'LIQLIK ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MODELI

Xudayberganov G'ayrat Quranboyevich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, mustaqil izlanuvchi.

Аннотация.

Mazkur maqolada bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida rivojlantirishning pedagogik modeli nazariy-metodologik hamda amaliy jihatdan asoslangan. Kreativ fikrlash bo'lajak pedagogning kasbiy kompetentligini belgilovchi integrativ sifat sifatida talqin qilinib, uning motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv komponentlarini rivojlantirishning ilmiy asoslari yoritilgan. Fanlararo abstsessial bog'liqlik bilimlarning mazmuniy-gorizontall integratsiyasini ta'minlovchi didaktik mexanizm, ordinal bog'liqlik esa kreativ kompetensiyalarni bosqichma-bosqich rivojlantiruvchi metodologik tizim sifatida tavsiflangan. Ishlab chiqilgan pedagogik modelning maqsadli, mazmuniy, jarayonli va natijaviy komponentlari tavsiflanib, uni oliy pedagogik ta'lim amaliyotida qo'llashning ilmiy-metodik imkoniyatlari asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari bo'lajak pedagoglarning kreativ kompetensiyalarini rivojlantirish, innovatsion pedagogik faoliyatga tayyorlash hamda fanlararo integratsiyaga asoslangan ta'lim texnologiyalarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Калит so'zlar: bo'lajak pedagog, kreativ fikrlash, kreativ kompetensiya, fanlararo integratsiya, abstsessial bog'liqlik, ordinal bog'liqlik, pedagogik model, refleksiv faoliyat, innovatsion pedagogika, kompetensiyaviy yondashuv.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ НА ОСНОВЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ АБСЦИССНЫХ И ОРДИНАТНЫХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ

Худайберганов Гайрат Куранбоевич

Ургенчский государственный университет имени Абу Райхана Беруни, независимый исследователь.

Аннотация.

В данной статье с теоретико-методологической и практической точек зрения обоснована педагогическая модель развития креативного мышления будущих педагогов на основе междисциплинарных абсциссных и ординатных взаимосвязей. Креативное мышление рассматривается как интегративное качество, определяющее профессиональную компетентность будущего педагога, а также раскрываются научные основы развития его мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов. Междисциплинарная абсциссная взаимосвязь охарактеризована как дидактический механизм, обеспечивающий содержательную горизонтальную интеграцию знаний, тогда как ординатная взаимосвязь представлена как методологическая система поэтапного формирования креативных компетенций. Описаны целевой, содержательный, процессуальный и результативный компоненты разработанной педагогической модели, а также обоснованы научно-методические возможности её применения в практике высшего педагогического образования. Полученные результаты могут быть использованы для развития креативных компетенций будущих педагогов, подготовки их к инновационной педагогической деятельности и совершенствования образовательных технологий, основанных на междисциплинарной интеграции.

Ключевые слова: будущий педагог, креативное мышление, креативная компетенция, междисциплинарная интеграция, абсциссная взаимосвязь, ординатная взаимосвязь, педагогическая модель, рефлексивная деятельность, инновационная педагогика, компетентностный подход.

A PEDAGOGICAL MODEL FOR DEVELOPING CREATIVE THINKING IN FUTURE TEACHERS BASED ON INTERDISCIPLINARY ABSCISSA AND ORDINATE RELATIONSHIPS

Xudayberganov G'ayrat Quranboyevich

Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni, Independent Researcher.

Abstract.

This article provides a theoretical, methodological, and practical justification for a pedagogical model of developing creative thinking in future teachers based on interdisciplinary abscissa and ordinate relationships. Creative thinking is interpreted as an integrative quality that determines the professional competence of future educators, and the scientific foundations for developing its motivational, cognitive, activity-based, and reflective components are presented. The interdisciplinary abscissa relationship is described as a didactic mechanism ensuring the horizontal integration of knowledge content, while the ordinate relationship is characterized as a methodological system for the gradual development of creative competencies. The study describes the goal-oriented, content, process, and outcome components of the proposed pedagogical model and substantiates its scientific and methodological potential for application in higher pedagogical education. The research findings contribute to the development of future teachers' creative competencies, their preparation for innovative pedagogical practice, and the improvement of educational technologies based on interdisciplinary integration.

Keywords: future teacher, creative thinking, creative competence, interdisciplinary integration, abscissa relationship, ordinate relationship, pedagogical model, reflective activity, innovative pedagogy, competency-based approach.

Kirish. Bugungi globallashuv, raqamli transformatsiya hamda bilimlar iqtisodiyoti sharoitida oliy pedagogik ta'lim tizimi oldida raqobatbardosh, mustaqil fikrlaydigan, kreativ yondashuvga ega bo'lgan pedagog kadrlarni tayyorlash ustuvor vazifalardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Shu bois bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirish masalasi zamonaviy ta'lim siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, ta'lim sifatini oshirish, innovatsion faoliyatni rivojlantirish hamda kompetensiyaviy yondashuvni amaliyotga joriy etish bilan uzviy bog'liqdir [1]. Kreativ fikrlash pedagogning kasbiy kompetentligini belgilovchi muhim integrativ sifatlardan biri bo'lib, u pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish, muammolarga nostandart yechimlar ishlab chiqish, innovatsion metodlarni tanlash hamda reflektiv faoliyatni samarali tashkil etish imkonini beradi. Shu sababli bo'lajak pedagoglarni tayyorlash jarayonida kreativ fikrlashni shakllantirishga qaratilgan ilmiy-metodik yondashuvlarni takomillashtirish zarurati tobora ortib bormoqda [2; 4].

Mamlakatimiz va xorijiy olimlar tomonidan kreativ fikrlashning psixologik, pedagogik hamda metodik asoslari yuzasidan salmoqli ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. Xususan, fanlararo integratsiya, kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish hamda pedagogik modellashtirishga oid ilmiy qarashlar bo'lajak pedagoglarning kreativ salohiyatini rivojlantirishning nazariy asoslarini boyitdi. Shu bilan birga, mavjud tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida rivojlantirishning yaxlit pedagogik modeli, uning tarkibiy komponentlari, didaktik mexanizmlari hamda amaliy joriy etish shart-sharoitlari yetarli darajada yoritilmagan. Ayniqsa, bilimlarning gorizontal integratsiyasini ifodalovchi abstsessial bog'liqlik va kreativ kompetensiyalarning bosqichma-bosqich rivojlanishini ta'minlovchi ordinal bog'liqlikning o'zaro uyg'unligi zamonaviy pedagogika nuqtayi nazaridan alohida ilmiy tadqiqotni talab etadi [2; 3; 6].

Mazkur maqolaning maqsadi bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida rivojlantirishning pedagogik modelini nazariy-metodologik jihatdan asoslash, uning tarkibiy komponentlarini tavsiflash hamda oliy pedagogik ta'lim amaliyotida qo'llashning ilmiy-metodik imkoniyatlarini yoritishdan iborat.

Bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirish muammosi zamonaviy pedagogika, psixologiya va ta'lim metodikasi fanlarining ustuvor ilmiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvning ustuvorligi, fanlararo integratsiya imkoniyatlarining kengayishi hamda innovatsion pedagogik faoliyatga bo'lgan ehtiyoj kreativ fikrlashni bo'lajak pedagogning muhim kasbiy sifati sifatida o'rganishga bo'lgan qiziqishni yanada kuchaytirdi. Shu nuqtayi nazardan kreativ fikrlashni rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslarini aniqlash, uning tarkibiy komponentlari va pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish dolzarb ilmiy vazifalardan biri hisoblanadi [2; 4; 6].

Fanlararo integratsiyaning nazariy asoslari B.S. Abdullayeva tomonidan chuqur tadqiq etilib, unda fanlararo aloqadorlik ta'lim mazmunining yaxlitligini ta'minlovchi didaktik omil sifatida asoslangan. Muallifning ta'kidlashicha, turli fanlarga oid bilimlarning o'zaro integratsiyasi talabalarda mantiqiy, tizimli va ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun qulay pedagogik sharoit yaratadi [2]. Mazkur ilmiy qarashlar bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial bog'liqlik asosida rivojlantirish metodologiyasini ishlab chiqishda muhim nazariy manba bo'lib xizmat qildi.

X.B. Norbo'tayev tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlarda tabiiy fanlar misolida didaktik tafakkurni fanlararo sinxron va asinxron aloqadorlik asosida rivojlantirish metodikasi ishlab chiqilgan. Mazkur tadqiqotda fanlararo aloqadorlik bilimlarning mazmuniy uzviyligini ta'minlash, o'quvchilarning tafakkurini tizimli rivojlantirish hamda mustaqil fikrlash faoliyatini shakllantirishning muhim omili sifatida asoslangan [3]. Ushbu yondashuv mazkur tadqiqotda taklif etilgan abstsessial va ordinal bog'liqlik konsepsiyasining metodologik shakllanishiga xizmat qildi.

F.A. Rahmatovanning ilmiy ishlarida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining matematik tafakkurini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari yoritilib, kasbiy tayyorgarlik jarayonida tafakkurning rivojlanishi kompetensiyaviy yondashuv asosida amalga oshirilishi zarurligi asoslangan [4]. Mazkur ilmiy qarashlar kreativ fikrlashni kasbiy kompetentlikning ajralmas tarkibiy qismi sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Sternbergning triarxik intellekt nazariyasida kreativ fikrlash muvaffaqiyatli faoliyatning muhim sharti sifatida izohlanadi. Olimning fikricha, analitik, amaliy va kreativ tafakkurning o'zaro uyg'unligi shaxsning murakkab vaziyatlarda samarali qarorlar qabul qilishini ta'minlaydi [5]. Ushbu nazariya bo'lajak pedagoglarni innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlashning psixologik asoslarini belgilab beradi.

E.M. Xudoynazarov va G'.Q. Xudayberganov tomonidan tayyorlangan *Boshlang'ich ta'limda kreativ fikrlash* o'quv qo'llanmasida kreativ fikrlashning mohiyati, uni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari hamda fanlararo integratsiya asosida tashkil etishning metodik imkoniyatlari keng yoritilgan [6]. Mualliflar kreativ fikrlashni pedagogning kasbiy kompetentligini belgilovchi integrativ sifat sifatida tavsiflab, uning motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv komponentlarini o'zaro bog'liq holda rivojlantirish zarurligini asoslaydilar.

Muallifning avvalgi ilmiy maqolasida bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida rivojlantirishning ayrim nazariy jihatlarini yoritilgan bo'lsa-da, unda yaxlit pedagogik model, uning tarkibiy komponentlari hamda amaliy mexanizmlari to'liq ochib berilmagan [7]. Shuningdek, E.M. Xudoynazarovning mantiqiy fikrlashni fanlararo rivojlantirishga bag'ishlangan tadqiqotlarida fanlararo integratsiyaning didaktik imkoniyatlari ochib berilgan bo'lib, ular mazkur tadqiqot uchun metodik asoslardan biri sifatida qaraladi [8].

E. G'oziyev tafakkur psixologiyasiga bag'ishlangan tadqiqotlarida tafakkurning mazmuni, tuzilishi, rivojlanish bosqichlari hamda ijodiy fikrlashning psixologik mexanizmlarini chuqur tahlil qilgan. Muallifning ilmiy qarashlariga ko'ra, kreativ fikrlash shaxsning bilimlarni yangi vaziyatlarda qo'llashi, muammolarni original usulda hal qilishi va refleksiv faoliyatni amalga oshirishi bilan tavsiflanadi [9]. Ushbu yondashuv kreativ fikrlashning psixologik asoslarini aniqlashda muhim ilmiy manba bo'ldi.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, kreativ fikrlash, fanlararo integratsiya hamda kasbiy kompetentlik masalalari alohida-alohida tadqiq etilgan bo'lsa-da, bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida rivojlantirishning yaxlit pedagogik modeli hozirga qadar kompleks tadqiq etilmagan. Mazkur tadqiqot aynan ushbu ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, fanlararo abstsessial bog'liqlikni bilimlar integratsiyasining gorizontal mexanizmi, ordinal bog'liqlikni esa kreativ kompetensiyalarni bosqichma-bosqich rivojlantirishning vertikal metodologik tizimi sifatida asoslaydi. Bu esa tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatini belgilaydi.

Tadqiqot metodologiyasi va bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning pedagogik modeli.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv, kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv hamda fanlararo integratsiya konsepsiyalari tashkil etdi. Ushbu metodologik yondashuvlar bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni kasbiy kompetentlikning tarkibiy qismi sifatida o'rganish, uning rivojlanish qonuniyatlarini aniqlash hamda pedagogik modelini ishlab chiqish imkonini berdi [1; 4].

Tadqiqotning nazariy bosqichida pedagogika, psixologiya, ta'lim metodikasi hamda kreativ fikrlashga oid ilmiy manbalar qiyosiy tahlil qilindi. Ilmiy adabiyotlarni tizimlashtirish, qiyoslash, umumlashtirish va pedagogik modellashtirish metodlari asosida bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning konseptual modeli ishlab chiqildi. Empirik bosqichda pedagogik kuzatish, diagnostik so'rovnomalar, test, suhbat, ekspert baholash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish hamda pedagogik tajriba-sinov metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot davomida kreativ fikrlashning rivojlanish darajasi motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv mezonlar asosida baholandi. Har bir mezon bo'yicha tegishli indikatorlar ishlab chiqilib, bo'lajak pedagoglarning kreativ kompetensiyalarini aniqlashda kompleks diagnostika amalga oshirildi [4; 9].

Pedagogik tajriba-sinov uch bosqichda tashkil etildi. Birinchi bosqichda talabalarning kreativ fikrlash darajasi aniqlanib, mavjud holat diagnostika qilindi. Ikkinchi bosqichda ishlab chiqilgan metodika tajriba guruhlarida amaliyotga joriy etildi. Yakuniy bosqichda esa tajriba va nazorat guruhlari natijalari qiyosiy tahlil qilinib, metodikaning samaradorligi statistik hamda pedagogik jihatdan baholandi [6; 7].

Tadqiqot jarayonida kreativ fikrlashni rivojlantirish quyidagi pedagogik shart-sharoitlar asosida amalga oshirildi:

- fanlararo integratsiyaga asoslangan o'quv topshiriqlaridan tizimli foydalanish;
- muammoli ta'lim texnologiyalarini qo'llash;
- loyiha faoliyati va kreativ keys-topshiriqlarni tashkil etish;
- refleksiv tahlil hamda o'z-o'zini baholash usullarini qo'llash;
- raqamli ta'lim resurslari vositasida mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish;

- fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlikni ta'minlovchi integrativ mashg'ulotlarni tashkil etish [2; 6].

Bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning pedagogik modeli

Olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning mualliflik pedagogik modeli ishlab chiqildi. Mazkur model o'zaro uzviy bog'langan maqsadli, mazmuniy, jarayonli va natijaviy komponentlardan iborat yaxlit pedagogik tizimni tashkil etadi.

Maqsadli komponent bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirish, innovatsion pedagogik faoliyatga tayyorlash hamda kasbiy kompetentlikni takomillashtirishni nazarda tutadi.

Mazmuniy komponent pedagogika, psixologiya, xususiy metodikalar, raqamli pedagogika hamda fanlararo integratsiya mazmunining uzviy uyg'unligini ta'minlaydi. Ushbu komponent kreativ fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiluvchi nazariy bilimlar, amaliy topshiriqlar, muammoli vaziyatlar va integrativ o'quv materiallarini o'z ichiga oladi.

Jarayonli komponent interfaol metodlar, muammoli ta'lim, loyiha metodi, kreativ keyslar, debatlar, refleksiv mashg'ulotlar hamda fanlararo integratsiyalashgan topshiriqlar orqali amalga oshiriladi. Mazkur jarayonda talabalarining mustaqil fikrlashi, hamkorlikda ishlashi, innovatsion g'oyalarni ishlab chiqishi va ularni pedagogik faoliyatda qo'llashi rag'batlantiriladi.

Natijaviy komponent bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashning motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv komponentlari rivojlanish darajasini baholashga xizmat qiladi. Mazkur komponent asosida talabalarining kreativ kompetensiyalari rivojlanish dinamikasi aniqlanadi hamda metodikaning samaradorligi baholanadi.

Tadqiqotning konseptual yangiligi shundan iboratki, unda fanlararo abstsessial bog'liqlik bilimlarning mazmuniy integratsiyasini ta'minlovchi gorizontal didaktik mexanizm, fanlararo ordinal bog'liqlik esa kreativ kompetensiyalarni reproduktiv darajadan innovatsion kasbiy faoliyat darajasigacha bosqichma-bosqich rivojlantiruvchi vertikal metodologik tizim sifatida asoslandi. Mazkur yondashuv mavjud ilmiy ishlardan farqli ravishda kreativ fikrlashni fanlararo integratsiyaning ichki mexanizmlari orqali rivojlantirish imkonini beradi hamda bo'lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligi sifatini oshirishga xizmat qiladi [2; 3; 6].

Tajriba-sinov ishlari natijalari ishlab chiqilgan pedagogik modelning bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatganligini tasdiqladi. Aniqlovchi bosqichda olingan diagnostik natijalar bo'lajak pedagoglarning aksariyatida kreativ fikrlash elementlari shakllangan bo'lsa-da, ularning fanlararo bilimlarni integratsiyalash, pedagogik muammolarni kompleks tahlil qilish hamda innovatsion metodik yechimlarni ishlab chiqish kompetensiyalari yetarli darajada rivojlanmaganligini ko'rsatdi [3; 4; 9].

Shakllantiruvchi bosqichda ishlab chiqilgan metodika asosida fanlararo integratsiyalashgan mashg'ulotlar, muammoli vaziyatlar, kreativ keyslar, loyiha ishlari, refleksiv topshiriqlar va interfaol metodlar tizimli ravishda qo'llanildi. Mashg'ulotlarda pedagogika, psixologiya, xususiy metodika hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid bilimlarning o'zaro integratsiyasi ta'minlandi. Natijada talabalar turli fanlarga oid bilimlarni yagona pedagogik vaziyatlarda qo'llash, muammolarni bir necha nuqtayi nazardan baholash hamda innovatsion yechimlarni ishlab chiqish ko'nikmalarini egalladilar.

Pedagogik tajriba-sinov natijalari kreativ fikrlashning barcha mezonlari bo'yicha tajriba guruhi talabalari ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarish kuzatilganligini ko'rsatdi. Ayniqsa, motivatsion va faoliyatli komponentlarda o'sish sur'atlari yuqori bo'lib, bu talabalarining mustaqil fikrlash, pedagogik tashabbus ko'rsatish hamda ijodiy yondashuv asosida kasbiy vazifalarni bajarishga bo'lgan tayyorgarligi ortganligini ko'rsatadi [1; 7].1-jadval

Bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlash komponentlarining rivojlanish dinamikasi	Aniqlovchi bosqich	Yakuniy bosqich
Kreativ fikrlash komponentlari		
Motivatsion komponent	past	yuqori
Kognitiv komponent	o'rta	yuqori
Faoliyatli komponent	past	yuqori
Refleksiv komponent	past	yuqori

Manba: pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari.

Nazorat guruhi natijalari bilan qiyosiy tahlil tajriba guruhida kreativ fikrlash ko'rsatkichlarining barqaror o'sishini ko'rsatdi. Bu esa ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligini tasdiqlaydi. Olingan natijalar fanlararo integratsiyani tizimli tashkil etish, kreativ topshiriqlarni o'quv jarayoniga muntazam kiritish hamda refleksiv faoliyatni rivojlantirish bo'lajak pedagoglarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, fanlararo abstsessial bog'liqlik bilimlar o'rtasidagi mazmuniy aloqalarni kuchaytirish orqali talabalarining analitik va divergent fikrlashini rivojlantiradi. Fanlararo ordinal bog'liqlik esa kreativ kompetensiyalarni oddiy reproduktiv faoliyatdan mustaqil ilmiy-pedagogik faoliyat darajasigacha izchil rivojlantirish imkonini beradi. Mazkur ikki mexanizmning o'zaro uyg'unligi bo'lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligini yangi sifat bosqichiga olib chiqadi [3; 6].

Olingan ilmiy natijalar mavjud tadqiqotlar bilan qiyoslanganda, mazkur tadqiqotning o'ziga xos jihati kreativ

fikrlashni faqat psixologik yoki metodik hodisa sifatida emas, balki fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlik asosida shakllanadigan integrativ pedagogik tizim sifatida talqin etganidadir. Aynan shu yondashuv ishlab chiqilgan pedagogik modelning ilmiy yangiligini belgilaydi hamda uni oliy pedagogik ta'lim amaliyotiga tatbiq etishning metodik asosini yaratadi.

Olib borilgan nazariy va tajriba-sinov tadqiqotlari bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirish zamonaviy oliy pedagogik ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri ekanligini tasdiqladi. Ilmiy manbalar tahlili hamda pedagogik tajriba natijalari kreativ fikrlashni samarali rivojlantirish ta'lim jarayonida fanlararo integratsiyani tizimli tashkil etish bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Shu nuqtayi nazardan, fanlararo abstsessial bog'liqlik bilimlarning mazmuniy integratsiyasini ta'minlovchi gorizontal didaktik mexanizm, ordinal bog'liqlik esa kreativ kompetensiyalarni bosqichma-bosqich rivojlantiruvchi vertikal metodologik tizim sifatida ilmiy asoslandi [2; 3; 6].

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan pedagogik model bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning maqsadli, mazmuniy, jarayonli va natijaviy komponentlarini yagona metodik tizimga birlashtirdi. Modelning amaliyotga joriy etilishi talabalarning fanlararo bilimlarni integratsiyalash, muammoli pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish, kreativ pedagogik yechimlar ishlab chiqish hamda refleksiv faoliyatni samarali tashkil etish ko'nikmalarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi ***"2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"***gi PF-60-son Farmoni.
2. Abdullayeva B. S. *Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktik asoslari*: ped. fan. dok. ... diss. – T.: TDP, 2006. – 263 b.
3. Norbo'tayev X. B. *Maktab o'quvchilarida didaktik tafakkurni tabiiy fanlararo sinxron va asinxron aloqadorlikda rivojlantirish metodikasi (biologiya, kimyo, fizika o'quv fanlari misolida)*: pedagogika fanlari doktori (DSc) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. – T., 2021. – 263 b.
4. Rahmatova F. A. *Bo'lajak boshlang'ich sinfo'qituvchilarining matematik tafakkurini takomillashtirishning ilmiy-nazariy asoslari*: monografiya. – T.: Fan va texnologiya, 2017. – 145 b.
5. Sternberg R. J. *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. – New York, 1985. – P. 9–21.
6. Xudoynazarov E. M., Xudayberganov G'. Q. va boshq. *Boshlang'ich ta'limda kreativ fikrlash*: o'quv qo'llanma. – T.: BOOKMANY PRINT, 2024. – 207 b.
7. Xudayberganov G'. Q. Kreativlikni rivojlantirishda fanlarni abstsessial va ordinal bog'lab o'qitishning o'rni // *Ilm sarchashmalari* ilmiy-nazariy, metodik jurnali. – 2025. – No. 2. – B. 166–169.
8. Xudoynazarov E. M. Bo'lg'usi boshlang'ich guruh o'qituvchilarida mantiqiy fikrlashni fanlararo rivojlantirish mazmuni // *Muallim hem uzliksiz bilimlendiriw*. – Nukus, 2023. – No. 5/1. – B. 255–261.
9. G'oziyev E. *Tafakkur psixologiyasi*: dorilfunun talabalari uchun qo'llanma. – T.: O'qituvchi, 1990. – 184 b.