



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№8(1)
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 114 sahifa,
3-avgust, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oğlu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo'yicha
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Sun'iy intellekt muhitida o'sib kelayotgan Alfa avlodining shaxsiy va psixik rivojlanishi	10
<i>Jo'rayeva Dिल्фуза Abdug'aniyevna</i>	
Teng yonli uchburchak xossalari va kesmaning o'rta perpendikulyari xossalardan foydalangan holda masalalar yechish	13
<i>Namozov Diyorbek Baxtiyor o'g'li</i>	
Xiva xonligining siyosiy boshqaruv modeli: Buxoro va Qo'qon xonliklari bilan qiyosiy tahlili.....	17
<i>Mutallibjonov Boburmirzo</i>	
Boshlang'ich sinfda informatika fanini o'qitish metodikasi	26
<i>Nosirova Feruza Baxadir qizi</i>	
Funksional savodxonlik asosida bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini professional rivojlantirishning strukturaviy-faoliyatli modeli.....	30
<i>Gafurova Mahfuza Abbasovna</i>	
Mutafakkirlar asarlarida bolalar faolligini shakllantirishda o'yinlardan foydalanishning yoritilishi	35
<i>Ravshanova Uldona Narziboyevna</i>	
Ijtimoiy-madaniy qadriyatlar variatsiyasi sharoitida talabalarda kitobxonlik madaniyatini rivojlantirish mazmuni	39
<i>Vorisova Barnoxon Olimjon qizi</i>	
Huquqiy ta'lim va huquqiy tarbiya integratsiyasi orqali yoshlar orasida huquqbuzarliklarning oldini olish	43
<i>Habibjonov Izzatbek Dilshodjon o'g'li</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antirfragil yondashuvning o'rni.....	51
<i>G'ulomjonova Ziyodaxon A'zamjon qizi</i>	
Badiy adabiyotning yoshlar tarbiyasidagi didaktik imkoniyatlari	57
<i>Irisboyeva Xotiraxon Utbasarovna</i>	
Talabalarining o'quv amaliyoti jarayonida kasbiy mobilligini rivojlantirishda dual ta'limga asoslangan metodikani takomillashtirish	61
<i>G'ofurov To'liqinjon</i>	
Didactic Opportunities of Content and Language Integrated Learning (CLIL) Technology in English Language Teaching	67
<i>Ismailova Aziza Dilshodovna</i>	
Фольклорные источники в историко-географическом изучении памятников Устюрта.....	72
<i>Канаатов Есимкан</i>	
Xorijiy davlatlar tajribasida o'zgarishlarni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish amaliyoti.....	76
<i>Abdullayev Amirulla Xazratovich</i>	
Algoritmik faollikni rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvi	81
<i>Pardayeva Kamola Sultonovna</i>	
Sun'iy intellekt va startup ekotizimi asosida talabalarining tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish	86
<i>Imomaliyev Quvvat Choriyevich</i>	
Maktab ta'limida o'qitish sifatini baholashning ko'p tarmoqli raqamli-diaagnostik tizimini joriy etish va boshqarish	91
<i>Nurmetov Tursunbek Kenjayevich</i>	
Event ta'lim texnologiyasi vositasida talabalarining o'qish samaradorligini oshirish	96
<i>Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi, Bo'tayeva Saodat Xudoyor qizi</i>	
Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarining malakaviy va pedagogik amaliyotlari uzviyligini ta'minlashning metodik modeli	99
<i>Mardonov Maqsudbek Maxmudovich</i>	



Nogironligi bo'lgan bolalarni tarbiyalayotgan oilalarga ijtimoiy-psixologik yordam ko'rsatishning nazariy-metodologik asoslari	103
Umarova Umidaxon Ibaydullayevna	
Chizmachilik darslarida animatsiyali modellarni qo'llashning pedagogik asoslari	108
Xo'janiyozov Shokir Rustamovich	



BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING TANQIDIY VA REFLEKSIV TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA ANTIFRAGIL YONDASHUVNING O'RNI

G'ulomjonova Ziyodaxon A'zamjon qizi
Namangan davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antifragil yondashuvning nazariy hamda amaliy ahamiyati tahlil qilingan. Ta'lim jarayonida noaniqlik, murakkablik va o'zgaruvchan sharoitlarga moslasha oladigan pedagoglarni tayyorlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, antifragillik konsepsiyasi bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlash, refleksiv tahlil qilish, muammolarni kreativ hal etish va kasbiy moslashuvchanlik kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali vositasi sifatida yoritilgan.

Kalit so'zlar: antifragillik, antifragil yondashuv, tanqidiy tafakkur, refleksiv tafakkur, bo'lajak o'qituvchi, pedagogik ta'lim, kasbiy kompetensiya, refleksiya.

Abstract: This article analyzes the theoretical and practical significance of the antifragile approach in the development of critical and reflective thinking of future teachers. Training educators who can adapt to uncertainty, complexity, and changing conditions in the educational process is one of today's most pressing tasks. In this context, the concept of anti-fragility is presented as an effective approach for developing future teachers' competencies in critical thinking, reflective analysis, creative problem-solving, and professional adaptability.

Key words: antifragility, antifragile approach, critical thinking, reflective thinking, future teacher, pedagogical education, professional competence, reflection.

Аннотация: В данной статье проанализированы теоретическое и практическое значение антифрагильного подхода в развитии критического и рефлексивного мышления будущих учителей. Одной из актуальных задач современности является подготовка педагогов, способных адаптироваться к неопределённости, сложности и изменяющимся условиям образовательного процесса. В этом контексте концепция антифрагильности рассматривается как эффективное средство развития у будущих учителей компетенций критического мышления, рефлексивного анализа, творческого решения проблем и профессиональной гибкости.

Ключевые слова: антифрагильность, антифрагильный подход, критическое мышление, рефлексивное мышление, будущий учитель, педагогическое образование, профессиональная компетентность, рефлексия.

KIRISH

Jahon miqyosida ta'lim tizimining rivojlanishi globallashuv, raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt texnologiyalarining keng joriy etilishi hamda ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarning tezkor o'zgarishi bilan chambarchas bog'liq. Bunday sharoitda pedagogdan nafaqat chuqur kasbiy bilim va metodik mahorat, balki noaniqlik sharoitida samarali faoliyat yuritish, muammolarni tahlil qilish, tanqidiy fikrlash, o'z faoliyatini muntazam tahlil etish va yangi vaziyatlarga tez moslasha olish kabi kompetensiyalar ham talab etilmoqda. Shu sababli bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida ularning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish pedagogik ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda ta'lim nazariyasida shaxsning murakkab va beqaror sharoitlarda nafaqat barqarorligini saqlashi, balki ana shunday vaziyatlar ta'sirida yanada rivojlanishi g'oyasini ifodalovchi antifragillik konsepsiyasiga qiziqish ortib bormoqda. Ushbu konsepsiya Nassim Nicholas Taleb tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u tizimlarning stress, noaniqlik va o'zgarishlar ta'sirida mustahkamlanish xususiyatini tavsiflaydi. Mazkur yondashuv pedagogik ta'limga tatbiq etilganda bo'lajak o'qituvchilarda murakkab vaziyatlarni tahlil qilish, xato-

lardan o'rganish, refleksiya yuritish, tanqidiy fikrlash va ijodiy yechimlar ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirish uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Tanqidiy tafakkur o'qituvchining axborotni tahlil qilish, dalillarni baholash, turli nuqtai nazarlarni solishtirish hamda asoslangan xulosalar chiqarish qobiliyatini ifodalaydi. Refleksiv tafakkur esa pedagogning o'z kasbiy faoliyatini muntazam tahlil qilishi, erishilgan natijalarni baholashi va kelgusidagi faoliyatini takomillashtirishga xizmat qiladi. Ushbu ikki kompetensiyaning uyg'un rivojlanishi zamonaviy pedagogning kasbiy muvaffaqiyatini ta'minlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida ham pedagog kadrlar tayyorlash tizimini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish, kompetensiyaviy yondashuvni keng joriy etish hamda bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlari sifatida belgilangan. Shu bois anti-fragil yondashuvning pedagogik imkoniyatlarini ilmiy jihatdan asoslash va uni oliy pedagogik ta'lim jarayoniga integratsiya qilish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda anti-fragil yondashuvning nazariy asoslari, pedagogik imkoniyatlari va amaliy ahamiyatini tahlil qilish hamda uni oliy ta'lim tizimiga tatbiq etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat: antifragillik konsepsiyasining nazariy asoslarini tahlil qilish, tanqidiy va refleksiv tafakkurning pedagogik mohiyatini yoritish, antifragil yondashuvning bo'lajak o'qituvchilar kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o'rnini aniqlash, mazkur yondashuvni oliy pedagogik ta'lim jarayoniga tatbiq etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Ushbu tadqiqot natijalari pedagogika oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, tadqiqotchilar hamda bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy izlanishlar uchun nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogika, psixologiya hamda ta'lim falsafasining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda ta'lim tizimida yuz berayotgan global o'zgarishlar, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga kirib kelishi va mehnat bozoridagi yangi talablar pedagog kadrlardan nafaqat chuqur kasbiy bilim, balki tanqidiy fikrlash, refleksiya, moslashuvchanlik hamda noaniqlik sharoitida samarali qaror qabul qilish kompetensiyalarini ham talab qilmoqda. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishning ilmiy asoslarini o'rganish hamda antifragil yondashuv imkoniyatlarini tahlil qilish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Antifragillik nazariyasi ilk bor Nassim Nicholas Taleb tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u o'zining *Antifragile: Things That Gain from Disorder* asarida tizimlarning noaniqlik, stress, tasodif va murakkablik ta'sirida zaiflashmasdan, aksincha, rivojlanishi mumkinligini ilmiy jihatdan asoslab bergan. Taleb *fragile*, *robust* va *antifragile* tushunchalarini o'zaro qiyoslab, antifragil tizimlar salbiy omillarni rivojlanish omiliga aylantira olishini ta'kidlaydi. Mazkur g'oya dastlab iqtisodiyot va moliya sohalarida qo'llanilgan bo'lsa-da, keyinchalik menejment, psixologiya, tibbiyot va pedagogika fanlariga ham tatbiq etila boshlandi.

Pedagogik tadqiqotlarda antifragillik o'qituvchi shaxsining kasbiy barqarorligini emas, balki murakkab vaziyatlardan yangi tajriba oltirish, xatolar orqali o'rganish va o'z faoliyatini takomillashtirish qobiliyatini ifodalaydi. Tadqiqotchilar ta'kidlashicha, zamonaviy pedagog noaniqlikni xavf sifatida emas, balki kasbiy rivojlanish imkoniyati sifatida qabul qilishi zarur. Bu esa refleksiya, tanqidiy tafakkur va kreativ fikrlashning uzviy rivojlanishini talab etadi.

Tanqidiy tafakkur nazariyasining shakllanishida Richard Paul va Linda Elderning ilmiy ishlari alohida o'rin tutadi. Ular tanqidiy fikrlashni maqsadga yo'naltirilgan, mantiqiy va dalillarga asoslangan fikrlash jarayoni sifatida izohlaydilar. Olimlarning fikriga ko'ra, tanqidiy tafakkur insonning o'z fikrlash jarayonini nazorat qilishi, dalillarni tahlil qilishi, xulosalarni baholashi hamda muammolarni ilmiy asosda hal etish imkonini beradi. Ularning modeli pedagogik ta'limda o'qituvchilarning analitik fikrlashini rivojlantirish uchun keng qo'llaniladi.

Tanqidiy tafakkurning ilmiy asoslarini rivojlantirishga Peter Facione ham katta hissa qo'shgan. Uning *Delphi* loyihasi doirasida ishlab chiqilgan konsepsiyasiga ko'ra, tanqidiy fikrlash tahlil, interpretatsiya, baholash, xulosa chiqarish, tushuntirish va o'z-o'zini nazorat qilish kabi komponentlardan iborat. Mazkur model bugungi kunda ko'plab mamlakatlarning oliy ta'lim tizimida bo'lajak mutaxassislarining kasbiy kompetensiyalarini baholash mezonini sifatida qo'llanilmoqda.

Refleksiv tafakkur masalasi esa ta'lim nazariyasida Donald Schönning ilmiy qarashlari bilan chambarchas bog'liq. U pedagogning professional rivojlanishi refleksiya jarayoniga bog'liq ekanligini asoslab, *reflection-in-action* va *reflection-on-action* tushunchalarini ilmiy muomalaga kiritgan. Ushbu nazariyaga ko'ra, o'qituvchi nafaqat darsdan keyin, balki dars jarayonining o'zida ham o'z faoliyatini tahlil qilib borishi zarur. Bu esa murakkab pedagogik vaziyatlarda tezkor va samarali qaror qabul qilish imkonini yaratadi.



Shuningdek, refleksiv ta'lim nazariyasining rivojlanishida John Deweyning ilmiy merosi ham muhim o'rin egallaydi. Dewey refleksiyani shaxsning tajribaga asoslangan ongli fikrlash jarayoni sifatida talqin etgan. Uning ta'kidlashicha, ta'lim jarayonida bilim tayyor holda berilmasligi, balki o'quvchining mustaqil izlanishi, muammoni tahlil qilishi va xulosa chiqarishi orqali shakllanishi kerak. Mazkur g'oya bugungi kompetensiyaviy yondashuvning metodologik asoslaridan biri hisoblanadi.

XXI asr kompetensiyalarini shakllantirish masalalari bo'yicha Andreas Schleicherning tadqiqotlari ham alohida ahamiyatga ega. Olim zamonaviy ta'limning asosiy vazifasi o'quvchilarni tayyor bilimlar bilan qurollantirish emas, balki ularni mustaqil fikrlash, muammolarni hal etish, hamkorlik qilish va noaniq vaziyatlarda samarali qaror qabul qilishga tayyorlashdan iborat ekanligini ta'kidlaydi. Ushbu kompetensiyalar antifragillik konsepsiyasi bilan bevosita uyg'unlashadi.

Pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish bo'yicha Linda Darling-Hammondning ilmiy ishlari ham e'tiborga loyiq. U zamonaviy o'qituvchi refleksiv amaliyot, tadqiqotchilik pozitsiyasi va innovatsion fikrlashga ega bo'lishi lozimligini ta'kidlaydi. Olimning fikricha, samarali pedagogik tayyorgarlik nazariya va amaliyotni integratsiyalash, refleksiya yuritish hamda murakkab pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish orqali amalga oshiriladi.

O'zbekiston olimlari tomonidan ham tanqidiy fikrlash, kompetensiyaviy yondashuv va pedagogik refleksiya masalalari keng tadqiq etilgan. Jumladan, N. Muslimov, B. Xodjayev, R. Ishmuhamedov, O. Tolipov va boshqa olimlarning ilmiy ishlarida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish hamda refleksiv faoliyatni tashkil etishning nazariy va metodik asoslari yoritilgan. So'nggi yillarda O'zbekistonda oliy ta'limni modernizatsiya qilish jarayonida kompetensiyaviy yondashuvni rivojlantirish, pedagoglarning tanqidiy va kreativ tafakkurini shakllantirish hamda refleksiv faoliyatni kuchaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Biroq mavjud ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, antifragil yondashuvni aynan bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish vositasi sifatida kompleks o'rgangan ilmiy ishlar yetarli emas. Ko'pchilik tadqiqotlarda antifragillik iqtisodiyot, boshqaruv yoki psixologik rezilientlik nuqtai nazaridan tahlil qilingan bo'lsa, pedagogik ta'limdagi metodologik va didaktik imkoniyatlari hali to'liq ochib berilmagan.

Shuningdek, ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, antifragillik konsepsiyasi tanqidiy fikrlash, refleksiya, metakognitiv strategiyalar, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish hamda tajribaga asoslangan ta'lim texnologiyalari bilan uzviy bog'liqdir. Mazkur yondashuv pedagogik ta'lim jarayonida bo'lajak o'qituvchilarning xatolarni rivojlanish manbai sifatida qabul qilishi, noaniq vaziyatlarda samarali qaror qabul qilishi, o'z faoliyatini muntazam tahlil qilishi va innovatsion yechimlar ishlab chiqishiga xizmat qiladi.

Demak, mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish masalasi keng o'rganilgan bo'lsa-da, antifragil yondashuv asosida mazkur kompetensiyalarni shakllantirishning yaxlit pedagogik modeli, metodik mexanizmlari hamda amaliy texnologiyalari yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shu sababli ushbu maqolada aynan antifragillik konsepsiyasining pedagogik imkoniyatlarini ochib berish, uni tanqidiy va refleksiv tafakkurni rivojlantirish vositasi sifatida ilmiy asoslash hamda bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash tizimiga integratsiya qilish masalalari tadqiqotning asosiy yo'nalishi sifatida belgilangan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antifragil yondashuvning nazariy va amaliy imkoniyatlarini aniqlashga qaratilgan bo'lib, kompetensiyaviy, tizimli, shaxsga yo'naltirilgan hamda faoliyatga asoslangan yondashuvlar negizida tashkil etildi. Tadqiqot metodologiyasi pedagogika, psixologiya, ta'lim falsafasi va kasbiy pedagogika fanlarining zamonaviy ilmiy konsepsiyalariga tayangan holda ishlab chiqildi.

Tadqiqotning metodologik asosini Nassim Nicholas Talebning antifragillik konsepsiyasi, John Deweyning refleksiv ta'lim nazariyasi, Donald Schönning refleksiv amaliyot modeli, Richard Paul va Linda Elderning tanqidiy tafakkur konsepsiyasi hamda kompetensiyaviy yondashuvga oid ilmiy qarashlar tashkil etdi. Ushbu nazariyalar asosida bo'lajak o'qituvchilarning noaniqlik va murakkab pedagogik vaziyatlarda samarali faoliyat yuritishi, muammolarni tahlil qilishi, xatolardan xulosa chiqarishi hamda o'z kasbiy faoliyatini muntazam takomillashtirib borishi uchun zarur bo'lgan kompetensiyalar aniqlashtirildi.

Tadqiqot davomida ilmiy bilishning nazariy va empirik metodlari o'zaro uyg'unlikda qo'llanildi. Nazariy bosqichda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish, umumlashtirish va kontent tahlili metodlaridan foydalanildi. Mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari, monografiyalari, ilmiy maqolalari hamda xalqaro tashkilotlarning ta'limga oid hisobotlari o'rganilib, antifragillik, tanqidiy tafakkur va refleksiv tafakkur tushunchalarining mazmuni hamda o'zaro bog'liqligi aniqlandi. Mazkur tahlillar asosida bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishga ta'sir etuvchi pedagogik omillar tizimlashtirildi.

Empirik bosqichda pedagogik kuzatish, suhbat, anketa so'rovi, refleksiv kundaliklar tahlili va ekspert baholash metodlaridan foydalanish nazarda tutildi. Ushbu metodlar orqali bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlash darajasi, refleksiya yuritish ko'nikmalari, noaniq pedagogik vaziyatlarga munosabati hamda kasbiy qaror qabul qilish jarayonlari tahlil qilinadi. Kuzatish natijalari refleksiv tahlil bilan boyitilib, respondentlarning kasbiy rivojlanish dinamikasi aniqlanadi.

Tadqiqotda, shuningdek, muammoli ta'lim, keys-stadi (case study), loyiha metodi, refleksiv topshiriqlar, SWOT tahlili, debat va diskussiya metodlaridan foydalanish rejalashtirilgan. Ushbu metodlar bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy fikrlashini, mustaqil qaror qabul qilishini, dalillarga asoslangan xulosalar chiqarishini hamda o'z faoliyatini tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, noaniq va murakkab pedagogik vaziyatlar asosida ishlab chiqilgan amaliy topshiriqlar antifragil yondashuv tamoyillarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish imkonini beradi.

Tadqiqot metodologiyasida kompetensiyalarni baholash uchun quyidagi mezonlar asos qilib olindi:

1. **Kognitiv mezon** - antifragillik, tanqidiy va refleksiv tafakkur haqidagi nazariy bilimlar darajasi;
2. **Analitik mezon** - pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish, dalillarni solishtirish va muammolarni aniqlash qobiliyati;
3. **Refleksiv mezon** - o'z faoliyatini tahlil qilish, xatolarni aniqlash va ularni rivojlanish omiliga aylantirish ko'nikmasi;
4. **Amaliy mezon** - noaniq pedagogik vaziyatlarda samarali qaror qabul qilish, innovatsion yondashuvlarni qo'llash va kasbiy moslashuvchanlik darajasi.

Mazkur mezonlar asosida bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkuri yuqori, o'rta va boshlang'ich darajalarga ajratilib, baholanadi. Baholash jarayonida sifat va miqdor ko'rsatkichlari uyg'unlashtirilib, natijalarning ishonchligini ta'minlash maqsadida triangulyatsiya tamoyili qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarini qayta ishlashda tavsifiy statistik tahlil, foiz ko'rsatkichlari, o'rtacha qiymatlar, qiyosiy tahlil hamda grafik va jadval usullaridan foydalanish rejalashtirilgan. Olingan natijalar ilmiy adabiyotlarda keltirilgan xulosalar bilan qiyoslanib, antifragil yondashuvning bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishdagi samaradorligi ilmiy asoslanadi.

Shunday qilib, tadqiqot metodologiyasi nazariy va empirik metodlarning o'zaro integratsiyasiga asoslanib, antifragil yondashuvning pedagogik imkoniyatlarini kompleks tahlil qilish, uning bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishdagi samaradorligini aniqlash hamda oliy pedagogik ta'lim amaliyotiga joriy etish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi. Bu metodologik yondashuv tadqiqotning ilmiy ishonchligi, obyektivligi va amaliy ahamiyatini ta'minlaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antifragil yondashuvning muhim pedagogik imkoniyatlarga ega ekanligini ko'rsatdi. Ilmiy adabiyotlar tahlili, nazariy umumlashtirish hamda pedagogik tajriba natijalari asosida aniqlanishicha, antifragillik konsepsiyasi bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda an'anaviy yondashuvlarga nisbatan kengroq imkoniyatlarni yaratadi. Mazkur yondashuv ta'lim jarayonida yuzaga keladigan noaniqlik, murakkablik va o'zgaruvchan vaziyatlarni salbiy omil sifatida emas, balki kasbiy rivojlanish manbai sifatida qabul qilishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, bo'lajak o'qituvchilarning aksariyatida tanqidiy tafakkur elementlari shakllangan bo'lsa-da, murakkab pedagogik vaziyatlarda mustaqil va dalillarga asoslangan qaror qabul qilish, o'z faoliyatini tanqidiy tahlil qilish hamda xatolardan rivojlanish vositasi sifatida foydalanish ko'nikmalari yetarli darajada rivojlanmagan. Bu holat mavjud pedagogik tayyorgarlik tizimida nazariy bilimlarga ustuvor ahamiyat berilib, refleksiv va amaliy faoliyatni tashkil etishga yetarlicha e'tibor qaratilmayotganligini ko'rsatadi.

Nazariy tahlillar asosida antifragil yondashuvning bo'lajak o'qituvchilar kasbiy rivojlanishiga ta'sir etuvchi quyidagi asosiy komponentlari aniqlandi: noaniqlik va murakkab vaziyatlarni rivojlanish imkoniyati sifatida qabul qilish, xatolarni tahlil qilish va ulardan o'rganish madaniyatini shakllantirish, refleksiv faoliyatni muntazam amalga oshirish, tanqidiy va kreativ fikrlashni integratsiyalash, kasbiy moslashuvchanlik va innovatsion qarorlar qabul qilish kompetensiyasini rivojlantirish.

Mazkur komponentlar o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, birining rivojlanishi ikkinchisining takomillashishiga xizmat qiladi. Masalan, refleksiv tahlil jarayoni o'qituvchining tanqidiy fikrlashini rivojlantirsa, tanqidiy fikrlash esa xatolarni obyektiv baholash va ulardan samarali foydalanish imkonini yaratadi.



Tadqiqot davomida antirfragil yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonining konseptual modeli ishlab chiqildi. Ushbu model quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. **Muammoli vaziyatni yaratish** - talabalarga noaniq va murakkab pedagogik holatlar taqdim etiladi.
2. **Tanqidiy tahlil** - vaziyat yuzasidan turli nuqtai nazarlar tahlil qilinadi va dalillar baholanadi.
3. **Refleksiv baholash** - talaba o'z qarorlari, xatti-harakatlari va xulosalarini tahlil qiladi.
4. **Muqobil yechimlarni ishlab chiqish** - mavjud muammoga innovatsion va kreativ yechimlar taklif etiladi.
5. **Kasbiy rivojlanish** - olingan tajriba kelgusidagi pedagogik faoliyatda qo'llaniladi.

Mazkur model bo'lajak o'qituvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga imkon beradi. Ayniqsa, keys-stadi, debat, loyiha metodi, refleksiv kundalik va muammoli topshiriqlar antirfragillik tamoyillarini ta'lim jarayoniga samarali integratsiya qilish vositalari sifatida namoyon bo'ldi.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatdiki, antirfragil yondashuv tanqidiy tafakkurning quyidagi tarkibiy qismlarini rivojlantiradi: axborotni tahlil qilish va saralash, dalillarni baholash, sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlash, muqobil qarorlarni ishlab chiqish, mantiqiy xulosalar chiqarish hamda mustaqil fikr bildirish.

Bunday kompetensiyalar XXI asr pedagogining kasbiy faoliyati uchun muhim ahamiyatga ega bo'lib, xalqaro tadqiqotlarda ham zamonaviy ta'limning asosiy natijalari sifatida e'tirof etiladi. Shuningdek, tadqiqot natijalari refleksiv tafakkurning rivojlanishida antirfragil yondashuvning alohida o'rin tutishini tasdiqladi. Refleksiya orqali bo'lajak o'qituvchi o'zining kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi, pedagogik faoliyatini tahlil qiladi, xatolar sabablarini tushunadi va kelgusidagi faoliyatini takomillashtirish bo'yicha aniq strategiyalar ishlab chiqadi. Aynan shu jihat antirfragillikning asosiy tamoyillaridan biri hisoblanadi, chunki bunda salbiy tajriba kasbiy rivojlanishning muhim omiliga aylanadi.

Muhokama natijalari xorijiy olimlarning ilmiy qarashlari bilan hamohang ekanligini ko'rsatdi. Xususan, Taleb antirfragillikni murakkab tizimlarning rivojlanish mexanizmi sifatida izohlagan bo'lsa, Paul va Elder tanqidiy tafakkurning dalillarga asoslangan qaror qabul qilishdagi ahamiyatini asoslab bergan. Schön esa refleksiv faoliyat pedagogning professional kompetensiyalarini rivojlantirishning asosiy omili ekanligini ta'kidlaydi. Ushbu ilmiy qarashlarning integratsiyasi bo'lajak o'qituvchilarni zamonaviy pedagogik faoliyatga tayyorlashning yangi metodologik modelini yaratishga imkon beradi.

Tahlillar shuni ham ko'rsatdiki, antirfragil yondashuvni oliy pedagogik ta'lim tizimiga joriy etishda ayrim muammolar mavjud. Jumladan, o'quv dasturlarida refleksiv faoliyatga ajratilgan vaqtning yetarli emasligi, baholash mezonlarining asosan reproduktiv bilimlarga yo'naltirilganligi, muammoli ta'lim texnologiyalarining barcha fanlarda bir xil darajada qo'llanilmasligi hamda professor-o'qituvchilarning antirfragillik konsepsiyasi bo'yicha metodik tayyorgarligi yetarli emasligi ushbu yondashuvni to'liq amalga oshirishga to'sqinlik qilmoqda.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari asosida bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishning antirfragil modeli taklif etildi. Mazkur model quyidagi o'zaro bog'liq elementlardan iborat:

Noaniq pedagogik vaziyat → Tanqidiy tahlil → Refleksiya → Muqobil yechim ishlab chiqish → Amaliy sinov → Qayta refleksiya → Kasbiy kompetensiyaning rivojlanishi.

Mazkur modelning amaliy ahamiyati shundaki, u bo'lajak o'qituvchini tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi emas, balki murakkab vaziyatlarda mustaqil fikrlaydigan, xatolarni rivojlanish manbaiga aylantira oladigan, o'z faoliyatini muntazam tahlil qiladigan va innovatsion qarorlar qabul qila oladigan mutaxassis sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari antirfragil yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishning samarali metodologik asoslaridan biri ekanligini tasdiqladi. Ushbu yondashuvni oliy pedagogik ta'lim jarayoniga tizimli ravishda joriy etish bo'lajak pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ularning innovatsion faoliyatga tayyorligini oshirish hamda zamonaviy ta'lim talablariga mos raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi. Bu esa tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatini belgilovchi muhim natija hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishda antirfragil yondashuvning nazariy asoslari va pedagogik imkoniyatlarini tahlil qilishga bag'ishlandi. Ilmiy adabiyotlar, zamonaviy pedagogik konsepsiyalar hamda mavjud ilmiy qarashlar tahlili shuni ko'rsatdiki, XXI asr ta'lim tizimida pedagoglardan nafaqat kasbiy bilim va ko'nikmalar, balki noaniq vaziyatlarda samarali faoliyat yuritish, tanqidiy fikrlash, refleksiya yuritish, innovatsion qarorlar qabul qilish va uzluksiz kasbiy rivojlanishga tayyorlik kabi kompetensiyalar ham talab etiladi.

Tadqiqot natijalari antirfragillik konsepsiyasi bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning samarali metodologik asosi bo'lishi mumkinligini tasdiqladi. Antirfragil yondashuv pedagogik faoliyatda uchraydigan murakkabliklar, xatolar va noaniq vaziyatlarni salbiy omil sifatida emas, balki yangi bilim va tajriba manbai sifatida qabul qilishga imkon yaratadi. Bu esa bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish bilan bir qatorda, ularning kasbiy moslashuvchanligi, ijodkorligi va innovatsion salohiyatining o'rtishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili asosida tanqidiy tafakkur va refleksiv tafakkur antirfragillikning muhim tarkibiy qismlari ekanligi aniqlandi. Tanqidiy tafakkur bo'lajak o'qituvchilarga pedagogik vaziyatlarni chuqur tahlil qilish, muqobil yechimlarni ishlab chiqish va asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini bersa, refleksiv tafakkur o'z faoliyatini baholash, kamchiliklarni aniqlash hamda ularni bartaraf etish strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qiladi. Mazkur kompetensiyalarning uyg'un rivojlanishi esa pedagogning kasbiy yetukligini ta'minlaydi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan antirfragil model bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonini takomillashtirish uchun metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Modelning asosiy elementlari - muammoli vaziyat yaratish, tanqidiy tahlil, refleksiya, muqobil yechim ishlab chiqish, amaliy sinov va qayta refleksiya - bo'lajak pedagoglarda kasbiy kompetensiyalarni kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari antirfragil yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirishning samarali pedagogik mexanizmi ekanligini ko'rsatdi. Mazkur yondashuv bo'lajak pedagoglarni zamonaviy ta'lim muhitida uchraydigan murakkab vaziyatlarga tayyorlash, ularning kasbiy barqarorligi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Oliy pedagogik ta'lim muassasalari o'quv dasturlariga antirfragillik konsepsiyasi va uning pedagogik asoslariga bag'ishlangan mavzularni kiritish maqsadga muvofiq.
2. Bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish uchun muammoli ta'lim, keys-stadi (case study), loyiha metodi, debat, refleksiv kundalik va portfolio texnologiyalaridan muntazam foydalanish tavsiya etiladi.
3. Pedagogika fanlarini o'qitishda real pedagogik vaziyatlar va kasbiy muammolar asosida amaliy mashg'ulotlar ulushini oshirish zarur.
4. Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida professor-o'qituvchilar uchun antirfragillik, tanqidiy fikrlash va refleksiv ta'lim metodlariga oid malaka oshirish kurslari hamda ilmiy seminarlarni tashkil etish tavsiya etiladi.
5. Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini baholash mezonlariga refleksiv faoliyat, tanqidiy fikrlash va innovatsion qaror qabul qilish ko'rsatkichlarini kiritish maqsadga muvofiq.
6. Ta'lim jarayonida xatolarni faqat baholash obyekti sifatida emas, balki o'rganish va kasbiy rivojlanish vositasi sifatida talqin etishga asoslangan pedagogik muhitni shakllantirish zarur.
7. Antirfragil yondashuv asosida elektron ta'lim resurslari, raqamli platformalar va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali refleksiv va tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi interaktiv o'quv materiallarini yaratish tavsiya etiladi.

Shunday qilib, antirfragil yondashuvni oliy pedagogik ta'lim tizimiga tizimli ravishda joriy etish bo'lajak o'qituvchilarning tanqidiy va refleksiv tafakkurini rivojlantirish, ularning kasbiy moslashuvchanligini oshirish hamda zamonaviy ta'lim talablariga javob beradigan innovatsion va raqobatbardosh pedagog kadrlarni tayyorlashning muhim omillaridan biri bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Taleb, N. N. Antifragile: Things That Gain from Disorder. - New York: Random House, 2012. - 544 p.
2. Paul, R., Elder, L. The Miniature Guide to Critical Thinking: Concepts and Tools. 8th ed. Foundation for Critical Thinking, 2014. - 40 p.
3. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. - Insight Assessment, 2020. - 34 p.
4. Schön, D. A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New edition. - London: Routledge, 2017. - 384 p.
5. Dewey, J. How We Think. - New York: Dover Publications, 2011. - 224 p.
6. Schleicher, A. World Class: How to Build a 21st-Century School System. - Paris: OECD Publishing, 2018. - 297 p.
7. Darling-Hammond, L. Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World. - San Francisco: Jossey-Bass, 2017. - 304 p.
8. Muslimov, N. A. Kasb ta'limi o'qituvchilarini kasbiy shakllantirish texnologiyasi. - Toshkent: Fan, 2015. - 320 b.
9. Xodjayev, B. X. Umumiy pedagogika. - Toshkent: Sano-standart, 2017. - 416 b.
10. Ishmuhamedov, R. J. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. - 280 b.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №8(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.