



No6(7)
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

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 300 sahifa,
27-iyun, 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

Muqobil energiya manbalarida yarimo'tkazgichlar fizikasi: quyosh panellarining foydali ish koeffitsiyentini oshirish muammolari	10
<i>Abdullajonova Bashorat Olim qizi</i>	
Xavfsizlik tuyg'usining psixologik mazmuni	13
<i>Bahodirova Marhaboxon Tohirjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda muloqot madaniyatini rivojlantirishning innovatsion pedagogik texnologiyalari: kompetensiyaviy yondashuv asosida	17
<i>Boybo'riyeva Saodat O'ralovna</i>	
Tasviriy san'at fanlarini o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari	21
<i>Ergasheva Go'zal Ruzimurod qizi</i>	
Kurash sportida innovatsion mashg'ulot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-pedagogik asoslari	26
<i>Madumarov Jahongir Urinbayevich</i>	
O'quvchilarning texnik tafakkurini rivojlantirishda steam texnologiyalarining o'rni va roli	29
<i>Yo'ldoshev Mirjalol Qosim o'g'li</i>	
Sun'iy intellekt vositalarining bo'lajak o'qituvchilar diagnostik kompetentligini rivojlantirishdagi imkoniyatlari	33
<i>Teshaboyev Akramjon Yuldashevich</i>	
O'qituvchi va talabalar o'rtasidagi kommunikativ o'zaro ta'sir	39
<i>Turdibekova Risolat Shermatovna</i>	
6–7 yoshli bolalarni savodga tayyorlashda didaktik kartochkalar asosidagi leksik o'yinlarning ahamiyati	42
<i>Tursunova Durdona</i>	
Yengil atletika mashg'ulotlarida zamonaviy ilmiy yondashuvlar: maktab o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligi va sport natijalari	46
<i>Xalmirzayev Azizillo Nabijonovich</i>	
Veb-kvest" va "Til portfeli" texnologiyalarini bir butun integrativ model asosida o'quv mashg'ulotlarida qo'llanilishi	49
<i>Yusupova Muxabbat Anatolevna</i>	
Содержание личностно-ориентированного образования и его роль в процессе самостоятельной подготовки студентов	53
<i>Рысова Галия Байбулатовна</i>	
Improving the Methodology for Teaching Lexical and Grammatical Transformations in the Translation of Literary Texts	57
<i>Asadova Zebiniso Makhmudovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida pedagogik innovatsiyalarni joriy etish orqali ta'lim sifatini oshirish mexanizmlari	62
<i>Beketov Nurseit Alijan o'g'li</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida boksni o'qitish metodikasini takomillashtirish.....	67
<i>Rustamova Zuhro Sanjar qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni innovatsion yondashuv asosida o'qish darslari samaradorligini metodik takomillashtirishga tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari.....	71
<i>To'ychiyeva Zulfiyaxon Abdulxoliq qizi</i>	
Mehrli maktabda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim orqali bolalarning ijtimoiy faolligini oshirish mexanizmlari	76
<i>Tursunova Dildora Ziyadullayevna</i>	
Kasbiy fanlar integratsiyasiga asoslangan dasturiy ta'minot vositasida filologiya yo'nalishi talabalarining axborot kompetentligini rivojlantirish metodikasi	79
<i>Yakubov Baxtiyor Baxriddin o'g'li</i>	
Ta'lim klasterlari faoliyatini avtomatlashtirish va monitoring qilish tizimini joriy etish	83
<i>M. Badalova</i>	



Нравственное воспитание студентов средствами русской классической литературы: современные педагогические подходы.....	86
Родина Ирина Витальевна	
Bo'lajak tibbiyot xodimlarining kasbiy identikligini shakllantirishda psixologik diagnostika va rivojlantiruvchi yondashuvlar	91
Feruz Tohirova	
Tarbiya fanini o'qitish jarayonida xalq pedagogikasidan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari	99
Islomova Mushtaribonu Akram qizi	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida multimedia vositalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari	104
Nafisa Tuxtasinova	
Shaxsiy kreativ kompetentlikni rivojlantirishning metodik imkoniyatlari	108
To'xtasinov Dadaxon Farxodovich, Nafisa Tuxtasinova	
Zamonaviy ta'lim oluvchilarni milliy iftixor ruhida tarbiyalashning yangicha yondashuvi	113
Xudayberdiev Inom Xasanovich	
Yoshlar oilalarda ekologik madaniyati rivojlanishida turar joy muhiti va gender yondashuvlarining ahamiyati	117
Yusupova Muhabbatxon Abdulajon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilariga tabiiy fanlarni o'qitish jarayonida O'simliklar mavzusini o'rgatish metodikasi	122
Normurotova Aziza Karim qizi, Fattoyeva O'g'iloy Ashurqulovna	
Inklyuziv ta'lim o'quvchilarining yozuv ko'nikmalarini rivojlantirishda robototexnika asosidagi assistiv texnologiyalar - "Power band" va "Quvvat qo'lqop" samaradorligi.....	127
Alimardanova Sitara Ikrom qizi, To'rayev Rasul Nortoijevich	
Yoshlarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda sport mashg'ulotlarining innovatsion ahamiyati	133
Aminov Botir Umidovich	
Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarining nutq madaniyatini rivojlantirish	138
Saydanova Dilafruz Sadirdinovna	
Ilmiy-tadqiqotchi ayollarda akademik o'zlik shakllanishi: O'zbekiston sharoitida motivatsion omillar va ijtimoiy-pedagogik aralashuv zarurati	142
Egamqulova Iroda Safar qizi	
Texnika oliygohlarida nogironligi mavjud talabalarning ilmiy kompetentligini rivojlantirish uchun "Adaptiv tadqiqot" interaktiv metodini ishlab chiqish.....	148
Gimayeva Liliya Maskurovna	
Maktab boshqaruvida raqamli monitoring va tahlil tizimlaridan foydalanishning pedagogik samaradorligi...	153
Imamaliyev Ulugbek Turapbayevich	
Onlayn qimor o'yinlariga tobe bo'lgan harbiy xizmatchilar bilan psixokorreksiya ishlarini olib borish tartibi..	157
Olimov Azamat Qahramon o'g'li	
Rusiya o'quvchilarning o'zbekcha bog'lanishli nutqini o'stirishda mashqlarning o'rni	163
Salisheva Zilola Ismoilovna	
Xorijiy mamlakatlar tajribasida raqamli ta'lim va raqamli savodxonlikni rivojlantirishning nazariy asoslari....	169
Toshpulatova Niyoxon Shavkatjon qizi	
Ko'p madaniyatli kompetensiyani rivojlantirish modelini amalga oshirishning tashkiliy va pedagogik mexanizmlari va kutilgan natijalari	174
Vasilyeva Elmira Raisovna	
The Specifics of the Formation of Systems Thinking in Technical Education, Methods and Means of Development.....	178
Yusupova Liliya Fanovna	
Individual yondashuv asosida ko'zi ojiz o'quvchilar uchun individual rivojlanish xaritasini ishlab chiqish metodikasi.....	183
Abdullayev Oybek Alisher o'g'li	

Yaqin masofalarga yugurishda o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish usullari.....	190
<i>Abduqahhorov Nuriddin Xabibulloyevich</i>	
Darslik yozish mas'uliyati.....	194
<i>Ahmadova Mahbuba Shavkat qizi</i>	
Mobil ta'lim texnologiyalari vositalari yordamida darslarni tashkil etish metodikasini takomillashtirish	198
<i>Mamasoliyev Akmaljon Azizjon o'g'li</i>	
Yengil atletika qisqa masofaga yugurish turini o'rgatishda bosqichma-bosqich tayyorlash metodikasi	202
<i>Omonov Shohrux Orzimurot o'g'li</i>	
Abdulla Avloniyning o'zbek tamaddunidagi o'rni xususida ba'zi mulohazalar	206
<i>Tasbolatova Yeliza Yesey qizi</i>	
The Relationship Between Students' Learning Motivation and Academic Procrastination.....	209
<i>Odilbekov Mansurbek Maxmudjon ugli</i>	
"Beg'uborlik ovozi" va o'zini namoyon etish makoni.....	215
<i>Q. M. Ibadullayev</i>	
Формирование лингвокультурологи-ческой компетенции иноязычных студентов в цифровой образовательной среде	219
<i>Наталья Николаевна Розикова</i>	
Criteria, Indicators, and Levels for Developing Pre-Service EFL Teachers' Auditive Competence	223
<i>Alibekova Mahzuna Alisher kizi</i>	
Summary of the Cell Elements in Dental Science	229
<i>Ruziyeva Kamola Akhtamovna</i>	
A Customised Method for Treating Generalised Periodontitis and Predicting Cardiovascular Problems Using Salivary Proteomic Profiling	234
<i>Shodiev O. U., Nazarova N. Sh., Agababayan I. R.</i>	
Avtomobilsozlik yo'nalishi talabalarida kommunikativ kompetensiyani raqamli texnologiyalar orqali rivojlantirish.....	239
<i>G. Sh. Doniyorova</i>	
Imkoniyati cheklangan bolalar uchun jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini tashkil etish xususiyatlari	242
<i>Dusanov Shuxrat Abdiraakovich</i>	
Ijro etuvchi funksiyalar buzilishi va diqqat-yetishmasligi giperaktivlik buzilishi (DEHB): Barkli yondashuvi... ..	246
<i>Otbasarova Umida Mexmonovna, Inogamova Rano Bahodirovna</i>	
Raqamli texnologiyalardan foydalanishda o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish yo'llari.. ..	248
<i>Abdullayev Sherzodbek</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda "Hard Skills" va "Soft Skills" integratsiyasini ta'minlashning pedagogik-psixologik tizimi.....	251
<i>Xolmatova Dilshoda Sherali qizi</i>	
Iqtidorli yoshlarni qo'llab-quvvatlashning zamonaviy mexanizmlari.....	258
<i>Djumabayeva Janar Muratbayevna</i>	
O'zini o'zi tashkil etishni rivojlantirish pedagogik texnologiyasi	262
<i>Jo'rayeva Gulxayo Sabirovna</i>	
Raqamli va kasbiy kompetensiyani shakllantirish tamoyillari: zamonaviy pedagogik modellar qiyosiy tahlili misolida.....	265
<i>Kulidjanova Yulduzxon Inomjon qizi</i>	
Qoraqalpoq prozasining psixologik paradigmasi	269
<i>Dosbergenova Miyrigul Sadiratdinovna</i>	
The Relationship Between the Characteristics of Systematic, Logical and Creative Thinking in Students (Based on the Example of 7 th –9 th Grade Pupils).....	273
<i>Samarova Shoxista Rabidjanovna</i>	
Oliy ta'lim tizimida tyutorlar kasbiy salohiyatini oshirishning innovatsion metodik modeli	282
<i>Ubaydullayev Zuxriddin Botirovich</i>	



Maktab direktor o'rinbosarlarining aksiologik tayyorgarligini oshirish metodikasi.....	286
Toxirov Botirjon G'ofurjon o'g'li	
Fanlararo integratsiya asosida bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar tahlili	293
Xalimova S. A.	



FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA BO'LAJAK TIBBIYOT XODIMLARINING DIAGNOSTIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA ILMIY TADQIQOTLAR TAHLILI

Xalimova S. A.

Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti
mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada fanlararo integratsiya asosida bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirishga oid mahalliy va xorijiy tadqiqotlar tahlil qilindi. Diagnostik kompetensiyaning mazmuni, tarkibiy komponentlari, klinik fikrlash va diagnostik qaror qabul qilishdagi o'rni yoritildi. Fundamental, klinik, laboratoriya-diagnostik va ijtimoiy-gumanitar fanlar o'rtasidagi integrativ aloqalarning kasbiy bilimlarni yaxlit shakllantirishdagi ahamiyati baholandi. Shuningdek, muammoli ta'lim, klinik vaziyatlar tahlili, keys-stadi, simulyatsion ta'lim, virtual bemorlar, jamoaviy o'qitish va fanlararo mashg'ulotlarning imkoniyatlari ko'rib chiqildi. Tahlil natijalari integrativ ta'lim nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash, klinik belgilarni tizimli baholash, differensial tashxis o'tkazish va asoslangan qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishini ko'rsatdi. Maqolada integrativ metodik tizimni takomillashtirishga doir ilmiy-pedagogik xulosalar bayon etildi.

Kalit so'zlar: fanlararo integratsiya, tibbiy ta'lim, diagnostik kompetensiya, klinik fikrlash, diagnostik tafakkur, differensial tashxis, integrativ ta'lim, simulyatsion ta'lim, bo'lajak tibbiyot xodimi.

Abstract: This article analyzes national and international studies on the development of diagnostic competence among future healthcare professionals through interdisciplinary integration. The content and structural components of diagnostic competence, as well as its role in clinical reasoning and diagnostic decision-making, are examined. The importance of integrating fundamental, clinical, laboratory-diagnostic, and social-humanities disciplines in forming a coherent system of professional knowledge is assessed. The potential of problem-based learning, clinical case analysis, case studies, simulation-based education, virtual patients, team-based learning, and interdisciplinary training is also considered. The findings show that integrative education supports the application of theoretical knowledge in clinical practice, systematic assessment of clinical signs, differential diagnosis, and evidence-based decision-making. Scientific and pedagogical conclusions on improving the integrative methodological system are presented.

Key words: interdisciplinary integration, medical education, diagnostic competence, clinical reasoning, diagnostic thinking, differential diagnosis, integrative education, simulation-based education, future healthcare professional.

Аннотация: В статье проанализированы отечественные и зарубежные исследования, посвящённые развитию диагностической компетентности будущих медицинских работников на основе междисциплинарной интеграции. Рассмотрены содержание и структурные компоненты диагностической компетентности, а также её роль в клиническом мышлении и принятии диагностических решений. Оценено значение интеграции фундаментальных, клинических, лабораторно-диагностических и социально-гуманитарных дисциплин в формировании целостной системы профессиональных знаний. Изучены возможности проблемного обучения, анализа клинических ситуаций, метода кейсов, симуляционного обучения, виртуальных пациентов, командной работы и междисциплинарных занятий. Установлено, что интегративное обучение способствует применению теоретических знаний на практике, системной оценке клинических признаков, проведению дифференциальной диагностики и принятию обоснованных решений. Представлены научно-педагогические выводы по совершенствованию интегративной методической системы.

Ключевые слова: междисциплинарная интеграция, медицинское образование, диагностическая компетентность, клиническое мышление, диагностическое мышление, дифференциальная диагностика, интегративное обучение, симуляционное обучение, будущий медицинский работник.

KIRISH

Zamonaviy sog'liqni saqlash tizimida kasalliklarni erta va to'g'ri aniqlash, klinik ma'lumotlarni izchil tahlil qilish hamda ilmiy asoslangan diagnostik qaror qabul qilish tibbiyot xodimining asosiy kasbiy vazifalaridan biridir. Shu sababli tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida talabalarning diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirish ta'lim mazmunini modernizatsiya qilishning ustuvor yo'nalishiga aylanmoqda.

Diagnostik kompetensiya kasallik belgilari va laborator ko'rsatkichlarini bilish bilangina cheklanmaydi. U bemorning shikoyatlari, anamnezi, obyektiv tekshiruvi, laboratoriya va instrumental tadqiqot natijalarini yig'ish, tahlil qilish va o'zaro bog'lash, diagnostik taxminlarni shakllantirish, differensial tashxis o'tkazish hamda klinik xulosani asoslashga imkon beruvchi integrativ kasbiy sifatdir. Ilmiy tadqiqotlarda u maqsadga yo'naltirilgan axborot to'plash, uni integratsiyalash va kasbiy qaror qabul qilishni ta'minlovchi bilim, ko'nikma va shaxsiy xususiyatlar majmui sifatida talqin qilinadi.

An'anaviy tibbiy ta'limda fundamental va klinik fanlarning alohida o'qitilishi bilimlarning fragmentar shakllanishiga olib kelishi mumkin. Talaba anatomiya, fiziologiya, biokimyo, patologik fiziologiya, mikrobiologiya, farmakologiya va klinik fanlardan yetarli bilimga ega bo'lsa-da, ularni muayyan klinik vaziyatda birlashtirishda qiyinchilikka duch keladi. Natijada nazariy bilim bilan amaliy diagnostik faoliyat o'rtasida tafovut yuzaga keladi.

Fanlararo integratsiya ushbu muammoni bartaraf etishning samarali vositalaridan biridir. Integratsiyalashgan ta'limda bir klinik muammo turli fanlar nuqtayi nazaridan o'rganiladi. Masalan, qandli diabetni tahlil qilishda me'da osti bezining anatomiyasi, insulin biosintezi, uglevodlar almashinuvi, kasallik patogenezini, klinik belgilari, laboratoriya diagnostikasi va farmakoterapiyasi o'zaro bog'liq holda ko'rib chiqiladi. Bu yondashuv bilimlarni alohida ma'lumotlar yig'indisi emas, balki yaxlit klinik-diagnostik tizim sifatida o'zlashtirishga yordam beradi.

Tadqiqotlarda fundamental bilimlarni klinik holatlar bilan bog'lash talabalarning bilimlarni amaliy vaziyatlarga ko'chirish, sabab-oqibat aloqalarini aniqlash va klinik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishiga xizmat qilishi ko'rsatilgan. Klinik holatlarni takroriy tahlil qilish, muammoli topshiriqlar, strukturaviy refleksiya, fikrlash jarayonini izohlash va maqsadli qayta aloqa samarali pedagogik usullar sifatida e'tirof etiladi.

Klinik fikrlash diagnostik kompetensiyaning markaziy komponenti bo'lib, u muhim va ikkilamchi belgilarni farqlash, diagnostik gipotezalarni shakllantirish, dalillarni solishtirish va ehtimoliy tashxisni asoslash jarayonlarini qamrab oladi. Shu sababli uni alohida fan doirasida emas, balki butun tibbiy ta'lim davomida vertikal va gorizontal integratsiya asosida izchil rivojlantirish zarur.

Fanlararo integratsiya turli tibbiy fanlar mazmunini birlashtirish bilan birga, shifokor, hamshira, laboratoriya mutaxassisi, radiolog, farmatsevt va boshqa mutaxassislarning hamkorligini ham nazarda tutadi. Kasblararo ta'lim talabalarda jamoada ishlash, samarali kommunikatsiya, kasbiy rollarni anglash va klinik muammolarni birgalikda hal qilish kompetensiyalarini rivojlantiradi.

Biroq fanlararo integratsiyani amaliyotga joriy etishda o'quv fanlari mazmunining muvofiqlashtirilmaganligi, kafedralararo hamkorlikning sustligi, integrativ topshiriq va baholash mezonlarining yetishmasligi, pedagoglarning tayyorgarligi hamda diagnostik kompetensiyani kompleks baholash vositalarining kamligi kabi muammolar mavjud. Fundamental va klinik fanlarni diagnostik faoliyatning barcha bosqichlari bilan bog'laydigan yaxlit metodik tizimlar ham yetarlicha asoslanmagan. Shu bois fanlararo integratsiya asosida diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirishga oid tadqiqotlarni tizimlashtirish, mavjud yondashuvlarning imkoniyatlari va cheklovlarini aniqlash hamda kelgusidagi ilmiy izlanishlarning ustuvor yo'nalishlarini belgilash dolzarb ilmiy-pedagogik vazifa hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi: fanlararo integratsiya asosida bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirishga bag'ishlangan mavjud ilmiy tadqiqotlarni tahlil qilish va umumlashtirish, mazkur jarayonning asosiy pedagogik yondashuvlari, samarali metodlari, mavjud muammolari hamda istiqbolli rivojlanish yo'nalishlarini aniqlash.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI**Diagnostik kompetensiyaning mazmuni va tarkibiy tuzilishi**

Diagnostik kompetensiya bo'lajak tibbiyot xodimining bemor haqidagi klinik ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish, o'zaro bog'lash va ular asosida asoslangan diagnostik xulosa chiqarishga tayyorligini ifodalovchi integrativ kasbiy sifatdir. U faqat nazariy bilimlar majmui bilan cheklanmay, bilimlarni amaliy vaziyatlarda qo'llash, muammoni aniqlash, diagnostik taxminlarni shakllantirish va differensial tashxis o'tkazish ko'nikmalarini ham qamrab oladi.

Xorijiy olimlardan Harden integratsiyalashgan o'quv dasturlari tibbiy ta'lim sifatini oshirish va nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog'lashda muhim ahamiyatga ega ekanligini asoslagan. Spencer kompetensiyaga asoslangan tibbiy ta'lim modeli orqali klinik kompetensiyalarni bosqichma-bosqich shakllantirish zarur-



ligini ta'kidlagan. Schmidt muammoli ta'lim (Problem-Based Learning) yondashuvi talabalarning klinik fikrlash va diagnostik qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishini ilmiy jihatdan asoslab bergan.

Ilmiy adabiyotlarda diagnostik kompetensiyaning asosini klinik fikrlash tashkil etishi ta'kidlanadi. Klinik fikrlash jarayonida talaba bemorning shikoyatlari, anamnezi, obyektiv ko'rik, laboratoriya va instrumental tekshiruv natijalarini tahlil qiladi, muhim belgilarni ajratadi hamda ehtimoliy tashxislarni solishtiradi. Diagnostik qaror qabul qilish esa ushbu jarayonning yakuniy bosqichi bo'lib, dalillarga asoslangan xulosani shakllantirishni nazarda tutadi. Zamonaviy yondashuvlarda klinik fikrlash mazmuni anamnez va fizik tekshiruv, diagnostik testlarni tanlash va sharhlash, muammoni aniqlash, davolash rejasini belgilash hamda bemor bilan birgalikda qaror qabul qilish kabi yo'nalishlarni qamrab oladi.

Diagnostik kompetensiyaning tarkibida bir-biri bilan uzviy bog'langan bir nechta komponentlarni ajratish mumkin. Kognitiv komponent fundamental va klinik bilimlarni; analitik komponent klinik ma'lumotlarni taqqoslash va sabab-oqibat aloqalarini aniqlashni; amaliy komponent anamnez yig'ish, bemorni tekshirish va diagnostik usullardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Klinik-mantiqiy komponent diagnostik gipotezalarni ilgari surish va differensial tashxis o'tkazish bilan bog'liq. Kommunikativ komponent bemor va tibbiy jamoa bilan samarali muloqotni, refleksiv komponent esa qabul qilingan qarorlarni tanqidiy baholash va diagnostik xatolarni aniqlashni ifodalaydi.

Tadqiqotlar diagnostik fikrlashning shakllanishi o'quvchining tibbiy bilimlari hajmigagina emas, balki ularni muayyan klinik vaziyatda birlashtira olishiga ham bog'liqligini ko'rsatadi. Diagnostik faoliyat kontekstga bog'liq bo'lib, bir vaziyatda muvaffaqiyatli qo'llanilgan fikrlash usuli boshqa klinik holatda yetarli natija bermasligi mumkin. Shu sababli talabalarni turli mazmundagi klinik vaziyatlar, kasalliklarning tipik va atipik ko'rinishlari hamda noaniq diagnostik sharoitlar bilan muntazam ishlashga jalb etish zarur.

Diagnostik kompetensiyaning rivojlantirishda o'z fikrlash jarayonini tushuntirish, refleksiya, o'qituvchining qayta aloqasi va klinik holatlarni qiyosiy tahlil qilish samarali hisoblanadi. Bunday metodlar talabaning faqat to'g'ri javobni topishiga emas, balki tashxisga qanday kelganini asoslab berishiga yordam beradi. Tizimli sharhlarda o'z-o'ziga tushuntirish, refleksiv tahlil, qayta aloqa va muammoli klinik topshiriqlar diagnostik fikrlashni yaxshilovchi asosiy ta'lim strategiyalari sifatida qayd etilgan.

Shunday qilib, diagnostik kompetensiya kognitiv, amaliy, klinik-mantiqiy, kommunikativ va refleksiv sifatlarning yaxlit birligidan iborat. Uning samarali rivojlanishi fundamental bilimlar, klinik tajriba va pedagogik texnologiyalarning o'zaro integratsiyasini talab qiladi. Shu jihatdan fanlararo integratsiya talabalarda alohida fanlardan olingan bilimlarni yagona diagnostik faoliyat tizimiga birlashtirishning muhim didaktik asosi hisoblanadi.

Fanlararo integratsiyaning diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirishdagi ahamiyati

Fanlararo integratsiya tibbiy ta'lim mazmunini fundamental, klinik va ijtimoiy-gumanitar fanlar o'rtasidagi uzviy aloqalar asosida tashkil etishni nazarda tutadi. Bunday yondashuv talabalarga turli fanlarda o'zlashtirilgan bilimlarni alohida ma'lumotlar sifatida emas, balki bemorning klinik holatini tushuntiruvchi yaxlit tizim sifatida qo'llash imkonini beradi.

Tibbiy ta'limda gorizont va vertikal integratsiya shakllari muhim ahamiyatga ega. Gorizont integratsiyada bir bosqichda o'qitiladigan anatomiya, fiziologiya, biokimy, gistologiya va patologiya kabi fanlarning mazmuni muayyan organ yoki klinik muammo doirasida birlashtiriladi. Vertikal integratsiyada esa fundamental fanlar klinik fanlar va amaliy mashg'ulotlar bilan ta'limning dastlabki bosqichlaridan boshlab bog'lanadi. Klinik fikrlashni o'quv dasturi davomida gorizont va vertikal integratsiya asosida izchil rivojlantirish zarurligi ilmiy tadqiqotlarda ham qayd etilgan.

Masalan, yurak yetishmovchiligi bilan bog'liq klinik vaziyatni o'rganishda yurak anatomiyasi, qon aylanish fiziologiyasi, energiya almashinuvi biokimyosi, kasallik patogenezi, klinik belgilari, laboratoriya ko'rsatkichlari va instrumental tekshiruv natijalari birgalikda tahlil qilinadi. Natijada talaba simptomlarni faqat yodlab qolmaydi, balki ularning kelib chiqish mexanizmlarini tushunib, tashxisni ilmiy jihatdan asoslashni o'rganadi.

Integratsiyalashgan ta'lim klinik ma'lumotlarni tizimlashtirish, sabab-oqibat aloqalarini aniqlash, diagnostik gipotezalarni shakllantirish va differensial tashxis o'tkazishga yordam beradi. Fundamental va klinik tushunchalarni bir mashg'ulot doirasida bog'lash talabalarning klinik fikrlash ko'rsatkichlarini yaxshilashi mumkin. Bunday natijalar asosiy va klinik fanlar mazmuni integratsiyalashgan mashg'ulotlar hamda simulyatsion klinik topshiriqlarda kuzatilgan.

Fanlararo integratsiya faqat fanlar mazmunini birlashtirish bilan cheklanmaydi. U turli mutaxassislik vakillari o'rtasidagi hamkorlikni ham shakllantiradi. Shifokor, hamshira, laboratoriya diagnostikasi mutaxassisi, radiolog va farmatsevtning bir klinik holat yuzasidan hamkorlik qilishi talabalarda jamoaviy diagnostik qaror qabul qilish, kasbiy muloqot va mas'uliyatni rivojlantiradi. Zamonaviy klinik fikrlash dasturlarida kasblararo hamkorlik va diagnostik jarayonni birgalikda baholash alohida tarkibiy qism sifatida tavsiya etiladi.



Shu bilan birga, fanlararo integratsiyaning samaradorligi o'quv dasturi, fanlar mazmuni, o'qitish metodlari va baholash vositalarining o'zaro muvofiqligiga bog'liq. Fanlar o'rtasidagi aloqalar faqat mavzularning takrorlanishi bilan cheklansa, kutilgan natijaga erishilmaydi. Integratsiya klinik muammo, diagnostik vazifa va talabaniing mustaqil fikrlash faoliyati asosida tashkil etilishi kerak.

Demak, fanlararo integratsiya bo'lajak tibbiyot xodimlarining nazariy bilimlarini amaliy diagnostik faoliyat bilan bog'lash, klinik fikrlashni rivojlantirish va asoslangan qaror qabul qilishga tayyorlashning muhim pedagogik sharti hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot fanlararo integratsiya asosida bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirishga oid ilmiy manbalarni nazariy, qiyosiy va tizimli tahlil qilish asosida amalga oshirildi. Tadqiqot integrativ adabiyotlar sharhi shaklida tashkil etilib, tibbiy ta'lim, klinik fikrlash, diagnostik qaror qabul qilish, kompetensiyaviy yondashuv va fanlararo ta'limga oid mahalliy hamda xorijiy ilmiy ishlar o'rganildi.

Ilmiy manbalarni izlashda PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar, ERIC va ScienceDirect bazalaridan foydalanildi. Asosan, 2015–2026-yillarda chop etilgan ilmiy maqolalar, tizimli sharhlar, monografiyalar va dissertatsiyalar tahlilga kiritildi.

Manbalarni tanlashda ularning tibbiyot ta'limiga, diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirishga, fundamental va klinik fanlar integratsiyasiga hamda klinik qaror qabul qilish ko'nikmalariga bevosita aloqadorligi asosiy mezon sifatida belgilandi.

Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy tahlil, kontent-tahlil, tizimlashtirish, umumlashtirish va pedagogik interpretatsiya metodlaridan foydalanildi. Ilmiy manbalar diagnostik kompetensiyaning mazmuni, klinik fikrlash, fundamental va klinik fanlar integratsiyasi, muammoli ta'lim, klinik keyslar, simulyatsion mashg'ulotlar, virtual bemorlar, kasblararo ta'lim va baholash usullari bo'yicha guruhlashtirildi.

Olingan natijalar mavjud ilmiy yondashuvlarni umumlashtirish, samarali pedagogik metodlarni aniqlash hamda tibbiyot ta'limi uchun ilmiy-metodik xulosalar ishlab chiqishga xizmat qildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar

Fanlararo integratsiyaning samaradorligi qo'llaniladigan pedagogik metod va texnologiyalarga bog'liq. Diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirishda muammoli ta'lim, klinik keyslar, simulyatsion mashg'ulotlar, virtual bemorlar va reflektiv tahlil muhim ahamiyatga ega.

Muammoli ta'limda talabaga tayyor bilim emas, balki klinik vaziyat taqdim etiladi. Talaba bemorning shikoyatlari, anamnezi va tekshiruv natijalarini tahlil qilib, zarur bilimlarni mustaqil izlaydi, diagnostik taxminlarni ilgari suradi va asoslaydi. Bu yondashuv nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash, tanqidiy fikrlash va muammoni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Klinik keyslar kasallik yoki sindromni turli fanlar nuqtayi nazaridan o'rganish imkonini beradi. Keyslarni bosqichma-bosqich tahlil qilish talabalarni muhim ma'lumotlarni ajratish, differensial tashxis tuzish va diagnostik reja ishlab chiqishga o'rgatadi.

Simulyatsion ta'lim manekenlar, standartlashtirilgan bemorlar va klinik ssenariylar yordamida xavfsiz muhitda anamnez yig'ish, fizik tekshiruv, shoshilinch qaror qabul qilish va jamoada ishlash ko'nikmalarini mashq qilishga imkon beradi. Debrifing jarayonida xatolar tahlil qilinib, diagnostik fikrlashning kuchli va zaif tomonlari aniqlanadi.

Virtual bemorlar interaktiv klinik vaziyatlarda anamnez yig'ish, tekshiruvlarni tanlash, natijalarni sharhlash va yakuniy qaror qabul qilishni mashq qilish imkonini beradi. Ularning samaradorligi klinik ssenariylar sifati, qayta aloqa va o'quv dasturiga integratsiyalash darajasiga bog'liq.

Mazkur texnologiyalar talabalarining tayyorgarlik darajasiga mos, fanlararo mazmunga ega va real klinik faoliyatga yaqin bo'lishi lozim. O'qituvchi esa diagnostik fikrlash jarayonini boshqaruvchi va asoslangan qayta aloqa beruvchi fasilitator vazifasini bajaradi.

Shunday qilib, muammoli ta'lim, klinik keyslar, simulyatsiya va virtual bemorlarni uyg'un qo'llash klinik fikrlash, differensial tashxis, mustaqil qaror qabul qilish va refleksiya ko'nikmalarini kompleks rivojlantiradi.

Ilmiy tadqiqotlar natijalari va mavjud muammolar tahlili

Fanlararo integratsiyaga asoslangan ta'lim bo'lajak tibbiyot xodimlarining diagnostik kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali yondashuv hisoblanadi. Integrativ mashg'ulotlar fundamental bilimlarni klinik vaziyatlarga tatbiq etish, simptom va sindromlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash hamda diagnostik qarorlarni asoslashga yordam beradi.



Klinik keyslar, muammoli topshiriqlar va simulyatsion mashg'ulotlar talabalarning klinik ma'lumotlarni izchil tahlil qilish, asosiy belgilarni ajratish, diagnostik gipotezalarni shakllantirish va differensial tashxis o'tkazishdagi faolligini oshiradi. Bunday yondashuv tayyor algoritmlarni takrorlashdan ko'ra, mustaqil fikrlash, qarorni izohlash va xatolarni tahlil qilishni rivojlantiradi.

Fanlararo integratsiyaning samaradorligi fanlar mazmunining muvofiqlashtirilishi, klinik vaziyatlarning amaliyotga yaqinligi, talabalarning faol ishtiroki, sifatli qayta aloqa va kompleks baholashga bog'liq. Mavzularni bir vaqtda o'qitish yoki materiallarni mexanik birlashtirish esa haqiqiy integratsiyani ta'minlamaydi.

Asosiy muammolar sifatida kafedralararo hamkorlikning sustligi, yagona metodikaning yo'qligi, o'qituvchilarning tayyorgarligi va vaqt resurslarining cheklanganligi qayd etiladi. Talabalarning katta hajmdagi ma'lumotlarni birlashtirishdagi qiyinchiliklari topshiriqlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirishni talab qiladi.

Diagnostik kompetensiyalarni baholashda faqat test va so'rovnomalar yetarli emas. OSCE, klinik keyslar, simulyatsion topshiriqlar, kuzatuv va reflektiv hisobotlarni uyg'un qo'llash real klinik fikrlashni to'liqroq baholash imkonini beradi.

Ilmiy manbalarda integratsiyaning qisqa muddatli samaralari keng yoritilgan bo'lsa-da, uning uzoq muddatli diagnostik kompetensiyalar, klinik xatolar va mustaqil kasbiy faoliyat sifatiga ta'siri yetarlicha o'rganilmagan. Shu sababli mahalliy tibbiy ta'lim sharoitiga mos metodik modellar va standartlashtirilgan baholash mezonlarini ishlab chiqish zarur.

Demak, fanlararo integratsiyaning samaradorligi puxta rejalashtirilgan mazmun, kafedralararo hamkorlik, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va kompleks baholash tizimiga bog'liq.

Ilmiy tadqiqotlar fanlararo integratsiya turli fanlardan olingan bilimlarni yagona klinik fikrlash tizimiga birlashtirishini ko'rsatadi. Bunda integratsiya ta'lim maqsadi emas, balki talabani klinik muammoni mustaqil tahlil qilish va asoslangan diagnostik qaror qabul qilishga tayyorlovchi pedagogik vosita sifatida qaralishi lozim.

Diagnostik kompetensiyalarni rivojlantirish uchun fundamental va klinik fanlar mazmunini muayyan kasallik, sindrom yoki klinik vaziyat asosida muvofiqlashtirish zarur. Integrativ mashg'ulotlarda talabalar klinik ma'lumotlarni yig'ish, muhim belgilarni ajratish, laborator natijalarni sharhlash, diagnostik gipotezalarni shakllantirish va differensial tashxis o'tkazish bosqichlarini bajarishi kerak.

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida anatomiya, fiziologiya, biokimyo, patologiya, farmakologiya, laboratoriya diagnostikasi va klinik fanlarni bog'lovchi integrativ keyslar bankini yaratish, mashg'ulotlarni kafedralar hamkorligida tashkil etish hamda topshiriqlarni oddiydan murakkabga qarab tuzish maqsadga muvofiq.

Diagnostik kompetensiyani baholashda testlar bilan cheklanmasdan, OSCE, simulyatsion vaziyatlar, klinik keyslar, og'zaki asoslash, reflektiv hisobot va bevosita kuzatuv usullarini uyg'un qo'llash zarur. Baholash yakuniy tashxis bilan birga, talabani fikrlash jarayoni, dalillardan foydalanishi va qarorini asoslash qobiliyatini ham qamrab olishi lozim.

O'qituvchilarni integrativ mashg'ulotlarni loyihalash, klinik fikrlashni boshqarish va samarali qayta aloqa berishga tayyorlash, kafedralararo seminarlar hamda qo'shma metodik guruhlar faoliyatini yo'lga qo'yish muhimdir. Simulyatsion markazlar, virtual bemorlar va raqamli klinik platformalar esa klinik vaziyatlarni xavfsiz sharoitda takroriy mashq qilishga xizmat qilishi kerak.

Umuman, fanlararo diagnostik tayyorgarlik muvofiqlashtirilgan o'quv dasturi, amaliy klinik topshiriqlar, pedagoglar hamkorligi va kompleks baholash tizimi asosida tashkil etilgandagina barqaror natija beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Fanlararo integratsiya fundamental, klinik va laboratoriya fanlari bilimlarini yagona tizimga birlashtirib, klinik fikrlash, differensial tashxis va asoslangan diagnostik qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Muammoli ta'lim, klinik keyslar, simulyatsiya, virtual bemorlar, reflektiv tahlil va kasblararo hamkorlik diagnostik kompetensiyalarni shakllantirishning samarali vositalaridir.

Ushbu metodlarning samaradorligi o'quv mazmunining muvofiqligi, amaliy klinik vaziyatlar, sifatli qayta aloqa va kompleks baholashga bog'liq.

Kafedralararo hamkorlikning sustligi, yagona integrativ metodikaning yo'qligi va standart baholash vositalarining kamligi asosiy muammolar bo'lib qolmoqda.

Tibbiyot OTMlarida integratsiyalashgan dasturlar, klinik keyslar banki, pedagoglar tayyorgarligi va diagnostik fikrlashni kompleks baholash tizimini takomillashtirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Eva K.W. What every teacher needs to know about clinical reasoning // Medical Education. - United Kingdom: Wiley, 2005. - Vol. 39, No. 1. - P. 98-106. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.01972.x.
2. Kassirer J.P. Teaching clinical reasoning: case-based and coached // Academic Medicine. - United States: Wolters Kluwer, 2010. - Vol. 85, No. 7. - P. 1118-1124. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181d5dd0d.



3. Schmidt H.G., Mamede S. How to improve the teaching of clinical reasoning: a narrative review and a proposal // Medical Education. - United Kingdom: Wiley, 2015. - Vol. 49, No. 10. - P. 961-973. DOI: 10.1111/medu.12775.
4. Durning S.J., Artino A.R., Schuwirth L., van der Vleuten C. Clarifying assumptions to enhance our understanding and assessment of clinical reasoning // Academic Medicine. - United States: Wolters Kluwer, 2013. - Vol. 88, No. 4. - P. 442-448. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3182851b5b.
5. Cooper N., Bartlett M., Gay S., Hammond A., Lillicrap M., Matthan J., Singh M. Consensus statement on the content of clinical reasoning curricula in undergraduate medical education // Medical Teacher. - United Kingdom: Taylor & Francis, 2021. - Vol. 43, No. 2. - P. 152-159. DOI: 10.1080/0142159X.2020.1842343.
6. Xu H., Ang B.W.G., Soh J.Y., Ponnampuruma G.G. Methods to improve diagnostic reasoning in undergraduate medical education in the clinical setting: a systematic review // Journal of General Internal Medicine. - United States: Springer, 2021. - Vol. 36, No. 9. - P. 2745-2754. DOI: 10.1007/s11606-021-06916-0.
7. Daniel M., Rencic J., Durning S.J., Holmboe E., Santen S.A., Lang V., Ratcliffe T., Gordon D., Heist B., Lubarsky S., Estrada C.A., Ballard T., Artino A.R., Sergio Da Silva A., Cleary T., Stojan J., Gruppen L.D. Clinical reasoning assessment methods: a scoping review and practical guidance // Academic Medicine. - United States: Wolters Kluwer, 2019. - Vol. 94, No. 6. - P. 902-912. DOI: 10.1097/ACM.0000000000002618.
8. Schuwirth L.W.T., Durning S.J., King S.M. Assessment of clinical reasoning: three evolutions of thought // Diagnosis. - Germany: De Gruyter, 2020. - Vol. 7, No. 3. - P. 191-196. DOI: 10.1515/dx-2019-0096.
9. Brentnall J., Thackray D., Judd B. Evaluating the clinical reasoning of student health professionals in placement and simulation settings: a systematic review // Healthcare. - Switzerland: MDPI, 2022. - Vol. 10, No. 1. - Article 174. DOI: 10.3390/healthcare10010174.
10. Thistlethwaite J.E., Davies D., Ekeocha S., Kidd J.M., MacDougall C., Matthews P., Purkis J., Clay D. The effectiveness of case-based learning in health professional education: a BEME systematic review. BEME Guide No. 23 // Medical Teacher. - United Kingdom: Taylor & Francis, 2012. - Vol. 34, No. 6. - P. e421-e444. DOI: 10.3109/0142159X.2012.680939.
11. Manuaba I.B.A.P., No Y., Wu C.C. The effectiveness of problem-based learning in improving critical thinking, problem-solving and self-directed learning in first-year medical students: a meta-analysis // PLOS ONE. - United States: Public Library of Science, 2022. - Vol. 17, No. 11. - Article e0277339. DOI: 10.1371/journal.pone.0277339.
12. Plackett R., Kassianos A.P., Mylan S., Kambouri M., Raine R., Sheringham J. The effectiveness of using virtual patient educational tools to improve medical students' clinical reasoning skills: a systematic review // BMC Medical Education. - United Kingdom: BioMed Central, 2022. - Vol. 22. - Article 365. DOI: 10.1186/s12909-022-03410-x.
13. Kononowicz A.A., Woodham L.A., Edelbring S., Stathakou N., Davies D., Saxena N., Car L.T., Carlstedt-Duke J., Car J., Zary N. Virtual patient simulations in health professions education: systematic review and meta-analysis by the Digital Health Education Collaboration // Journal of Medical Internet Research. - Canada: JMIR Publications, 2019. - Vol. 21, No. 7. - Article e14676. DOI: 10.2196/14676.
14. Padilha J.M., Machado P.P., Ribeiro A., Ramos J., Costa P. Clinical virtual simulation in nursing education: randomized controlled trial // Journal of Medical Internet Research. - Canada: JMIR Publications, 2019. - Vol. 21, No. 3. - Article e11529. DOI: 10.2196/11529.
15. Foronda C.L., Fernandez-Burgos M., Nadeau C., Kelley C.N., Henry M.N. Virtual simulation in nursing education: a systematic review spanning 1996 to 2018 // Simulation in Healthcare. - United States: Wolters Kluwer, 2020. - Vol. 15, No. 1. - P. 46-54. DOI: 10.1097/SIH.0000000000000411.
16. Cant R.P., Cooper S.J. Simulation-based learning in nurse education: systematic review // Journal of Advanced Nursing. - United Kingdom: Wiley, 2010. - Vol. 66, No. 1. - P. 3-15. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x.
17. Cook D.A., Hatala R., Brydges R., Zendejas B., Szostek J.H., Wang A.T., Erwin P.J., Hamstra S.J. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis // JAMA. - United States: American Medical Association, 2011. - Vol. 306, No. 9. - P. 978-988. DOI: 10.1001/jama.2011.1234.

- 
- 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. №6(7)

© 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.