



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



No7  
2025

- 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. 480 sahifa,  
1-iyul, 2025-yil.

## BOSH MUHARRIR:

Umarova H. O'. – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi

## BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti rektori

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

Shermuhammadov 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

G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)

Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), 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 instituti 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

Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalar tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)

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)

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)

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

#### EDITOR-IN-CHIEF:

**Umarova H. O'.** – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

#### DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

**Karimova E'zoza Gapirzhanovna** – Rector of the Nizami National Pedagogical University of Uzbekistan

#### 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

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

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

**Mirzayeva F.O.** – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), 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

**Doniyorov S. M.** – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

**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

**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

"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

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Konvergent tahririyat mas'uliyati: Yangi O'zbekistonni barpo etish jarayonini yoritish tendensiyalari .....                        | 16  |
| <a href="#">Doniyorov Salim Musurmonovich</a>                                                                                      |     |
| Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy bilimlarini shakllantirish.....                                                          | 23  |
| <a href="#">Nazarov Odil Omanqulovich</a>                                                                                          |     |
| "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"da ijtimoiy-pedagogik hamkorlikning o'rni .....                                            | 27  |
| <a href="#">Abirova Umida Nazarovna</a>                                                                                            |     |
| Maktabgacha yoshdagi bolalarda uchraydigan nutq nuqsonlarini oldini olish va uning ahamiyati .....                                 | 30  |
| <a href="#">Akramov Dostonbek Ikromjon o'g'li</a>                                                                                  |     |
| Pedagogik jarayonda axloqiy qarashlarni shakllantirish usul va vositalari .....                                                    | 34  |
| <a href="#">Xudoykulova Shaxlo Mamaniyozovna</a>                                                                                   |     |
| Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining ijodkorligini rivojlantirishda ta'limiy o'yinlarning ahamiyati .....              | 38  |
| <a href="#">Salimova Dilmira Farxodovna</a>                                                                                        |     |
| Aholining iqtisodiy axborot savodxonligini oshirishdagi muammo va kamchiliklar .....                                               | 41  |
| <a href="#">Rajabov Asliddin Xolmirzayevich</a>                                                                                    |     |
| Favqulodda vaziyatlar yo'nalishi ta'limida muloqotning ahamiyati.....                                                              | 44  |
| <a href="#">Boltayev Baxtiyor Yunusovich</a>                                                                                       |     |
| Biologiya ta'limi va raqamli texnologiyalar .....                                                                                  | 48  |
| <a href="#">E. Po'latova</a>                                                                                                       |     |
| Boshlang'ich ta'limga tayyorlov guruhi bolalarini kasbga yo'naltirishda stem yondashuvining ahamiyati ...                          | 51  |
| <a href="#">Egamova Ravshanoy Surobjonovna</a>                                                                                     |     |
| O'zbekiston TIMSS natijalarini qanday yaxshilashi mumkin?                                                                          |     |
| Innovatsion ta'lim yondashuvlari va samarali strategiyalar.....                                                                    | 55  |
| <a href="#">G'ayniddinov Shayxislom Tolibjon o'g'li</a>                                                                            |     |
| Nutq kamchiliklarini bartaraf etishda mutaxassislar hamkorligi .....                                                               | 60  |
| <a href="#">Isayeva Mushtariy Alisher qizi</a>                                                                                     |     |
| Developing Student's Critical Skills Through Technology-Enhanced English Lessons .....                                             | 63  |
| <a href="#">Mavlonova Dildora Shuxrat qizi</a>                                                                                     |     |
| Bahrom Ro'zimuhammad she'rlarini o'qitishda integratsiya usulidan foydalanish .....                                                | 67  |
| <a href="#">Nomozova Dilobar Suyun qizi</a>                                                                                        |     |
| Aksiologik yondashuvlar asosida bo'lajak pedagoglarda altruizm ko'nikmalarini shakllantirish: bosqichlar va tamoyillar .....       | 72  |
| <a href="#">Norboyeva Moxigul Shavkat qizi</a>                                                                                     |     |
| 3D Modeling of Virtual Chemical Laboratories .....                                                                                 | 75  |
| <a href="#">Qayumov Jamshid Ma'rufjon o'g'li</a>                                                                                   |     |
| Fostering Metacognitive Skills in Efl Learners Through Ai-Supported Instruction: a Review of Recent Literature .....               | 80  |
| <a href="#">Ruzieva Maftuna</a>                                                                                                    |     |
| Onlayn va gibril ta'lim sharoitida mashinasozlik texnologiyasi faniga qiziqishni oshirishning nazariy asoslari.....                | 85  |
| <a href="#">Sarimsakova Soxibaxon Raxmonjanovna</a>                                                                                |     |
| Loyihalashtirilgan integral darslar samaradorligi (9-sinflar uchun "Metallar va ularning umumiy xususiyatlari" mavzusida) .....    | 88  |
| <a href="#">Sharipova Hakima Shavkatovna</a>                                                                                       |     |
| Metacognition and Self-Regulated Learning .....                                                                                    | 92  |
| <a href="#">Turayeva Nazira Ibragimovna</a>                                                                                        |     |
| Методические возможности совершенствования обучения научной письменной речи на основе коммуникативно-деятельностного подхода ..... | 95  |
| <a href="#">Меденцева Наталья Петровна</a>                                                                                         |     |
| Transformatsion jarayonlarda tibbiyot oliy ta'lim muassasalari raqobatbardoshligini oshirish strategiyalari .....                  | 100 |
| <a href="#">Jonibekov Jasur Jonibekovich</a>                                                                                       |     |



|                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| O'zbek milliy musiqasi: boy madaniyat va san'atning ajralmas qismi.....                                                                                                | 105 |
| <b>Rustamova Maxsuma Farxodbek qizi</b>                                                                                                                                |     |
| Sharq va G'arbda tibbiyot fanlarining yaratilishi tarixi.....                                                                                                          | 108 |
| <b>Bakayev Najmiddin</b>                                                                                                                                               |     |
| Didaktik o'yinlar bola faoliyatining asosiy vositasi sifatida.....                                                                                                     | 112 |
| <b>Egamova Madina Qobil qizi</b>                                                                                                                                       |     |
| Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalarining konvergent-kreativ tafakkurini<br>takomillashtirishning didaktik asoslari.....                                        | 116 |
| <b>Egamova Shukriya Amanovna</b>                                                                                                                                       |     |
| Boshlang'ich sinf o'quvchilarida universal ta'lim faoliyatlari orqali tarbiyaviy<br>maqsadlarga erishish imkoniyatlari .....                                           | 119 |
| <b>G'aybullayeva Nafisaxon Nosirjon qizi</b>                                                                                                                           |     |
| Matematika o'qitishning klassik metodlaridan zamonaviy usullarga o'tish .....                                                                                          | 124 |
| <b>G'ofurov Jamoliddin Xusniddinovich</b>                                                                                                                              |     |
| Jahon miqyosida maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari .....                                                                             | 128 |
| <b>Hoshimova Dilnoza Boymirzoyevna, Mahmudova Zulfiya Homidovna</b>                                                                                                    |     |
| Bo'lajak o'qituvchilarning prognostik kompetensiyasini rivojlantirish tamoyillari.....                                                                                 | 131 |
| <b>Ikromova Munisa Sheraliyevna</b>                                                                                                                                    |     |
| Bo'lajak muhandislarni kasbiy tayyorgarligini grafik ma'lumotlar asosida oshirishning didaktik asoslari .....                                                          | 134 |
| <b>Jumanazarova Zuhra Qosimjonovna</b>                                                                                                                                 |     |
| Sport va jismoniy tarbiya pedagogikasida innovatsion metodlar .....                                                                                                    | 138 |
| <b>Jumanova Iroda Shokirjon qizi</b>                                                                                                                                   |     |
| Boshlang'ich sinf o'quvchilarining mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish .....                                                                                 | 141 |
| <b>Jumayeva Sarvinov Ilhombekovna</b>                                                                                                                                  |     |
| Talabalarda nutqiy tarkibiy tuzilmalarni shakllantirish texnologiyasi .....                                                                                            | 145 |
| <b>Kiyamova Maxbuba Sultanovna</b>                                                                                                                                     |     |
| Innovatsion yondoshuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini<br>rivojlantirishning amaliy jihatlarini .....                                  | 148 |
| <b>Mamadiyev Jamol</b>                                                                                                                                                 |     |
| Ingliz tili matnlarini o'rganishda 6-sinf o'quvchilarining grammatik kompetensiyasini oshirish va<br>tatbiq qilishning samarali usullari.....                          | 152 |
| <b>Sharipova Firuza Mehriddinovna</b>                                                                                                                                  |     |
| Kar va zaif eshituvchi yuqori sinf o'quvchilarining axborot kompetensiyasini rivojlantirish modeli .....                                                               | 155 |
| <b>Tursunov Hojiakbar Hamidullo o'g'li</b>                                                                                                                             |     |
| Maktabgacha ta'limda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim – pedagogik muammo sifatida.....                                                                                    | 159 |
| <b>Xallovkova Maksudaxon Ergashevna</b>                                                                                                                                |     |
| Altruistik xulq-atvorning shaxsiy va ijtimoiy determinantlari.....                                                                                                     | 162 |
| <b>Xatamova Ferangiz Ibodulloevna</b>                                                                                                                                  |     |
| Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy-pedagogik mahoratini teatr pedagogikasi<br>vositalari orqali rivojlantirishning xorijiy va milliy tajribasi ..... | 166 |
| <b>Xudoyberganova Matluba Qulsoxatovna</b>                                                                                                                             |     |
| Refleksiv yondashuvning ta'lim jarayonidagi o'rni va afzalliklari.....                                                                                                 | 170 |
| <b>Yodgorova Gulrux Farhodovna</b>                                                                                                                                     |     |
| Совершенство методики формирования компетентности будущих<br>студентов-искусствоведов в условиях цифрового образования.....                                            | 174 |
| <b>Юлдашев Эргаш Сабинович</b>                                                                                                                                         |     |
| O'z-o'zini rivojlantirish tushunchasi va uning pedagogik mohiyati.....                                                                                                 | 177 |
| <b>Kudenov Temurbek Maxsetbaevich</b>                                                                                                                                  |     |
| Boshlang'ich sinf o'qish darslarida hikoya janrini o'qitishda zamonaviy<br>texnologiyalardan foydalanish dolzarb muammo sifatida .....                                 | 180 |
| <b>Ergasheva Shoxida Nurmuxammadovna</b>                                                                                                                               |     |
| Ingliz tili darslarini interaktiv tashkil etishda raqamli ta'lim vositalarining o'rni va metodik yondashuvlar .....                                                    | 185 |
| <b>Raxmatullayeva Barno Baxtiyor qizi</b>                                                                                                                              |     |
| The Effectiveness of Using Podcasts to Enhance Listening Comprehension<br>and Vocabulary Acquisition in Secondary School English Classes .....                         | 189 |
| <b>Meliboyev Zuxriddin Isroil ugli</b>                                                                                                                                 |     |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| O'zbekiston tarixi darslarida pedagogik improvizatsiyani texnologiyalashtirish va raqamlashtirish imkoniyatlari .....                                                                | 192 |
| <b>Ergasheva Muhayyoxon G'anijonovna</b>                                                                                                                                             |     |
| Tasviriy faoliyat vositasida maktabgacha yoshdagi bolalarning badiiy-ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning samaradorligi.....                     | 196 |
| <b>Arslanova Umidaxon Komiljon qizi</b>                                                                                                                                              |     |
| Baxtli pedagoglar sirlari yoki kasbdagi subyektiv farovonlik .....                                                                                                                   | 201 |
| <b>Adilova Zulfiya Djavdatovna</b>                                                                                                                                                   |     |
| Ayollarning siyosiy faolligini oshirishda gender kvotalarining o'rni .....                                                                                                           | 204 |
| <b>Abdukaxorova O'g'iloy Isroiljon qizi</b>                                                                                                                                          |     |
| The Content of Developing Students' Communicative Culture Through a Bilingual Approach .....                                                                                         | 207 |
| <b>Abdukhaliyeva Feruzakhon Ulugbek kizi</b>                                                                                                                                         |     |
| Maktabgacha yoshdagi nutqida kamchiligi bo'lgan bolalar so'zlashuv nutqini shakllantirishda o'yin texnologiyalaridan foydalanish ahamiyati.....                                      | 210 |
| <b>Abdullayeva Ugiloy Djurayevna</b>                                                                                                                                                 |     |
| Chet tili intellektual va kasbiy rivojlanish kaliti .....                                                                                                                            | 214 |
| <b>Aripova Sayida Abdullaxatovna</b>                                                                                                                                                 |     |
| Raqamli etiket: zamonaviy ta'limda yangi madaniyat talabi .....                                                                                                                      | 217 |
| <b>Rasuljon Atamuratov</b>                                                                                                                                                           |     |
| Raqamli xiyonat: zamonaviy munosabatlar va sodiqlik inqirozi.....                                                                                                                    | 221 |
| <b>Azizova Shodiya Utkur qizi</b>                                                                                                                                                    |     |
| Badiiy tarjimada leksik birliklarning lingvomadaniy aspektlari .....                                                                                                                 | 224 |
| <b>Mardiyeva Maxbuba Shavkatovna</b>                                                                                                                                                 |     |
| O'quvchilarda funksional savodxonlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan dasturiy platformani pedagogik loyihalash.....                                                                | 228 |
| <b>Obloqulov Sulaymon Maxmayusuf o'g'li</b>                                                                                                                                          |     |
| Kurashchilar orasida jarohatlarning oldini olish: reabilitatsiya va profilaktik uslublar .....                                                                                       | 232 |
| <b>Ochilova Sarvinoz Salim qizi</b>                                                                                                                                                  |     |
| Xalq og'zaki ijodi vositasida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini o'quvchilarning o'qish savodxonligini rivojlantirishga tayyorlashning pedagogik-psixologik jihatlari ..... | 236 |
| <b>Oxunova Nozimaxon Mirzag'ulom qizi</b>                                                                                                                                            |     |
| Loyiha asosidagi o'qitish orqali yoshlarda liderlik qobiliyatini rivojlantirish usullari.....                                                                                        | 239 |
| <b>Risvayeva Charos Zaydilla qizi</b>                                                                                                                                                |     |
| Maktabgacha yoshdagi bolalarga ingliz tilini o'yinlar vositasida o'rgatishga qaratilgan mashq va topshiriqlarning samaradorligi.....                                                 | 242 |
| <b>Toshniyozova Dildora, Meliyeva Nargizaxon</b>                                                                                                                                     |     |
| Bo'lajak o'qituvchilarni tarixiy va ma'naviy ideallarga aksiologik munosabatini rivojlantirish modeli .....                                                                          | 245 |
| <b>Tursunova Dilnoza Adhamjon qizi</b>                                                                                                                                               |     |
| Shaxs rivojlanishida pedagogika va psixologiyaning o'rni .....                                                                                                                       | 248 |
| <b>Umirova Guldon Jamoliddin qizi</b>                                                                                                                                                |     |
| Toshkent shahri havosi ifloslanishining sabablari va oldini olish choralari .....                                                                                                    | 251 |
| <b>Ungalov Akmal Navruzovich</b>                                                                                                                                                     |     |
| Sun'iy intellekt asosida tuzilgan interaktiv platformalar va ulardan foydalanuvchi tajribasi .....                                                                                   | 254 |
| <b>Xabirova Zulfiya Anvarbekovna</b>                                                                                                                                                 |     |
| Talabalar ijtimoiy faollik indeksini rivojlantirishda tyutorlik faoliyatining o'rni va ahamiyati .....                                                                               | 257 |
| <b>Xamrakulov Jasurbek Muxammadjon o'g'li</b>                                                                                                                                        |     |
| Hozirgi davr pedagogikasida sharqona ta'limning ahamiyati.....                                                                                                                       | 260 |
| <b>Yuldasheva Mastura Islamovna</b>                                                                                                                                                  |     |
| Пословицы и поговорки как отражение картины мира .....                                                                                                                               | 263 |
| <b>Алламбергенова Шахноза Садатдиновна</b>                                                                                                                                           |     |
| Raqamlashtirish sharoitida talabalarning mustaqil ta'lim olish kompetensiyasini rivojlantirishda mustaqil ta'limning o'rni .....                                                     | 268 |
| <b>Abdumannopov Muhammadsahib Muhammadyusuf o'g'li</b>                                                                                                                               |     |
| Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy-kreativ kompetensiyalarini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlar.....                                                        | 272 |
| <b>Khadicha Mukhamadiyeva Karomatovna</b>                                                                                                                                            |     |



|                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Zamonaviy didaktik yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning analitik va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirish.....                            | 277 |
| Mo'minova Gulhayo Turg'unboy qizi                                                                                                                |     |
| Kompetensiyaviy yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarni tyutorlik faoliyatiga tayyorlashning pedagogik shart-sharoitlari .....                | 280 |
| O'rinova Nilufar Muhammadovna                                                                                                                    |     |
| Aholi o'rtasida yoshlarning pedagogik intervensiyalar orqali ilmiy faolligini oshirish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish metodikasi..... | 286 |
| Raximov Xasanboy Kamoliddin o'g'li                                                                                                               |     |
| Buyuk ipak yo'li – yangi geosiyosiy va iqtisodiy aloqalarning tarixiy asosi sifatida.....                                                        | 290 |
| Tugalova Madina Erkin qizi                                                                                                                       |     |
| Ilk maktabgacha yoshdagi bolalarda sensor tarbiya.....                                                                                           | 293 |
| Umarova Muyassarxon A'zamjonovna                                                                                                                 |     |
| Rus tilida o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodik asoslari .....                                                               | 297 |
| Xanova Dilrabo                                                                                                                                   |     |
| Didactic Possibilities of Teaching English in Primary Schools Based on 3D Interactive Technologies .....                                         | 303 |
| Kholiqova Lutfiya Umurzoqovna                                                                                                                    |     |
| Raqamli dasturiy vositalari asosida organik kimyo fanini o'qitish jarayonlarini loyihalashtirish modeli .....                                    | 306 |
| Ametova Guljamila Elbrusovna                                                                                                                     |     |
| Talabalarda informatsion-analitik kompetentlikni rivojlantirishning amaliy asoslarini takomillashtirish .....                                    | 310 |
| Baydjanov Bekzod Xaitboyevich                                                                                                                    |     |
| Aksiologik yondashuv asosida o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishning til o'rganish jarayonidagi ahamiyati.....                                  | 314 |
| Choriyeva Feruza Amrullayevna                                                                                                                    |     |
| Ibrayim Yusupovning "Saksovu" she'rini o'qitish metodikasi .....                                                                                 | 317 |
| Darmonov Allayar Abdilxaq uli                                                                                                                    |     |
| Innovatsion ta'lim sharoitida talabalarning madaniyatlararo kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi....                                     | 320 |
| Ergasheva Anbar Shaymardan qizi                                                                                                                  |     |
| Oiladagi zo'ravonlik: sabablari, oqibatlari va psixologik yondashuvlar .....                                                                     | 324 |
| Jo'rayeva Kaniza Akbarali qizi                                                                                                                   |     |
| Darsda talabalar nutqiy qobiliyatini shakllantirish masalalari.....                                                                              | 329 |
| Kamoliddinova Maftuna Xusniddin qizi                                                                                                             |     |
| Nodavlat ta'lim tashkilotlari o'quvchilarida kreativlikni shakllantirishni boshqarish .....                                                      | 334 |
| Nasriddinov Xasan Baxtiyor o'g'li                                                                                                                |     |
| Nutq nuqsoniga ega bolalarni maktabga tayyorlashda psixologik aspektlar va pedagogik yondashuvlar ...                                            | 339 |
| Normatova Maftuna Kengash qizi, Kamolova Gulshoda Jobir qizi                                                                                     |     |
| Talabalarni ma'naviy tarbiyalash diagnostikasining psixologik va pedagogik manbalardagi talqini .....                                            | 346 |
| Saotmurotova Zebo Yuldash qizi                                                                                                                   |     |
| OTM talabalarning tanqidiy fikrlashini rivojlantirishning tashkiliy va pedagogik shart-sharoitlari.....                                          | 350 |
| Tokumbetova Mexribonu Shavkat qizi                                                                                                               |     |
| Ma'naviy yetuklik sari: jadid adabiyotining o'rni.....                                                                                           | 356 |
| Abdullayev Ro'zimuxammad Akramjon o'g'li                                                                                                         |     |
| Nemis tilida derivatsion leksik birliklarning o'qitishning lingvodidaktik asoslari .....                                                         | 361 |
| Abduraxmanov Sirojiddin Muminkulovich                                                                                                            |     |
| Bo'lajak o'qituvchilarda baholash madaniyatini shakllantirish: adolatli, obyektiv va motivatsiyalovchi baholashga tayyorlash .....               | 365 |
| Boymirzayev Farxodjon Raxmatjon o'g'li                                                                                                           |     |
| Maktab ta'limida ko'paytirishning qulay usullari.....                                                                                            | 371 |
| Ergasheva Shahlo Shoabdullo qizi                                                                                                                 |     |
| Sensor integratsiya buzilishlari bolaning nutq, harakat va hissiy rivojlanishiga ta'siri .....                                                   | 375 |
| Isayeva Mushtariy Alisher qizi                                                                                                                   |     |
| Inson jamiyatdagi ish faoliyatida va psixologiyasida sportning o'rni.....                                                                        | 378 |
| Isoqov Nuriddin Halim o'g'li                                                                                                                     |     |
| Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini integrativ o'qitishga metodik tayyorgarligini takomillashtirish .....                                | 382 |
| Jo'rayeva Nargiza Jamolidinovna                                                                                                                  |     |
| Обучение дошкольников иностранному языку в различных видах неречевой деятельности .....                                                          | 386 |
| Марасулова Доно Нигматуллаевна                                                                                                                   |     |

|                                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Til o'rgatishda matnning didaktik va kommunikativ ahamiyati .....                                                                                                  | 389 |
| <b>Ungarbayeva Ayman Davletbayevna</b>                                                                                                                             |     |
| Munavvarqori Abdurashidxonov – jadidchilik harakatining ma'rifatparvar yo'lboshchisi .....                                                                         | 393 |
| <b>Xasanboyeva Ruxshona Nurmatjon qizi</b>                                                                                                                         |     |
| Dars jarayonida o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini shakllantirish .....                                                                                          | 396 |
| <b>Yulchiyeva Shoxsanam</b>                                                                                                                                        |     |
| Особенности использования современных педагогических технологий<br>в преподавании естественных наук в общеобразовательной школе .....                              | 399 |
| <b>Мажидова Мадина Фархадовна, Мажидов Шерзод Фархадович</b>                                                                                                       |     |
| Повышение информационной грамотности и формирование информационной<br>культуры студентов в среде дистанционного обучения.....                                      | 403 |
| <b>Р. К. Аюезова</b>                                                                                                                                               |     |
| Воздействие медиа в контексте социального формирования личности.....                                                                                               | 407 |
| <b>Хайдарова Гулинур Нурбек кизи</b>                                                                                                                               |     |
| Теоретические основы развития интеллектуальных способностей студентов .....                                                                                        | 411 |
| <b>Чинкулова Гулмехра Бахроновна</b>                                                                                                                               |     |
| O'qituvchining o'z darsini tahlil qilishi: tajriba va amaliyot .....                                                                                               | 417 |
| <b>Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li</b>                                                                                                                        |     |
| Innovatsion yondashuv asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini<br>rivojlantirishda ma'naviy-axloqiy tadbirlarning o'rni .....                           | 423 |
| <b>G'aybullayeva Sabohat Ulug'bek qizi, Karshiyev Jaxongir Abdirayimovich</b>                                                                                      |     |
| Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining adabiy kompetensiyalarini rivojlantirishda<br>matn ustida ishlashning ahamiyati.....                               | 426 |
| <b>Islomova Xafiza Azamatovna</b>                                                                                                                                  |     |
| O'quvchilarda estetik qobiliyatlarni shakllantirishda xalq og'zaki ijodining tarbiyaviy-metodik salohiyati .....                                                   | 430 |
| <b>Kaxarova Gulnora Sa'dullayevna</b>                                                                                                                              |     |
| Boshqaruv kompetentligi tushunchasining pedagogik psixologik va<br>menejment sohalaridagi ilmiy asoslari va evolyutsiyasi.....                                     | 434 |
| <b>Mamatqulova Kimyoxon Abdujalilovna</b>                                                                                                                          |     |
| Muhandislik ta'limida zamonaviy kompyuter grafikasi vositalari yordamida<br>talabalarning konstruktorlik faoliyatini rivojlantirish.....                           | 438 |
| <b>Muxitdinov Abdurahob Abduvalievich</b>                                                                                                                          |     |
| Turizm sohasiga oid terminlarni o'qitishda axborot texnologiyasi orqali takomillashtirish .....                                                                    | 442 |
| <b>Nishanova Hafiza Vafogulovna</b>                                                                                                                                |     |
| Ilmiy maqola yozish kompetensiyasini rivojlantirishda statistik metodlarni<br>integratsiyalashning ta'limiy samaradorligi .....                                    | 446 |
| <b>Rahimova Indira Quddrat qizi</b>                                                                                                                                |     |
| Sotsiologiyatning asosiy tushunchalari va konsepsiyalari .....                                                                                                     | 451 |
| <b>Rustamova Mohimbonu Maxammadjon qizi</b>                                                                                                                        |     |
| Pedagogik mahoratni baholashda O'zbekiston va Kanada tajribasining qiyosiy tahlili .....                                                                           | 455 |
| <b>Tursinova Zoxida Sharabidinovna</b>                                                                                                                             |     |
| Basketbolning insonning jismoniy va kognitiv rivojlanishiga ta'siri: ilmiy tahlil.....                                                                             | 463 |
| <b>Umarjanov Alimardon Alisher o'g'li</b>                                                                                                                          |     |
| Talaba qizlar psixik salomatligi xususiyati deviant xulq-atvorni keltirib chiqaruvchi omil sifatida.....                                                           | 466 |
| <b>Xasanova Mashxura Abduvalievna</b>                                                                                                                              |     |
| Ta'lim jarayonida o'yinlardan samarali foydalanish texnologiyasi.....                                                                                              | 471 |
| <b>Ortiqova Yulduz Akram qizi</b>                                                                                                                                  |     |
| Innovatsion ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining<br>kasbiy-pedagogik mahoratini teatr pedagogikasi vositalari orqali rivojlantirish ..... | 475 |
| <b>Xudoyberganova Matluba Qulsoxatovna</b>                                                                                                                         |     |

# ILMIY MAQOLA YOZISH KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA STATISTIK METODLARNI INTEGRATSIYALASHNING TA'LIMIY SAMARADORLIGI

Rahimova Indira Qudrat qizi

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti 2-kurs tayanch doktoranti

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada statistik metodlarni ilmiy maqola yozish jarayoniga integratsiyalash orqali talabalarning ilmiy savodxonligini rivojlantirish masalasi o'rganilgan. Tadqiqot aralash metodlar (mixed-methods) asosida olib borilib, 60 nafar talaba ishtirokida eksperimental va nazorat guruhleri tashkil etildi. Tajriba guruhi uchun statistik tahlil va yozma ifodani bog'lovchi 6 haftalik o'quv moduli ishlab chiqildi va amaliyotga joriy qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, statistik metodlarni yozuv kontekstida o'rgatish talabalar bilim darajasining oshishiga, ilmiy dalillash ko'nikmalarining shakllanishiga va akademik ishonchining mustahkamlanishiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatdi. Talabalar tomonidan yozilgan maqolalar tahlili statistik tushunchalarning aniq va mantiqiy ifoda etilganini ko'rsatdi. So'rovnomma va intervyu natijalari esa talabalar tajribasining ijobiy o'zgarganini tasdiqladi. Tadqiqot natijalari statistikani alohida fan sifatida emas, balki ilmiy kommunikatsiyaning integratsiyalashgan qismi sifatida o'qitish zarurligini asoslaydi.

**Kalit so'zlar:** ilmiy yozuv, statistik metodlar, oliy ta'lim, tadqiqot, kompetensiya, tahliliy fikrlash, maqola yozish ko'nikmalari.

**Abstract:** This article explores the development of students' scientific literacy through the integration of statistical methods into the process of scientific writing. The study employed a mixed-methods approach and involved 60 students, divided into experimental and control groups. A six-week instructional module connecting statistical analysis and academic writing was designed and implemented for the experimental group. The results demonstrated that teaching statistics in the context of writing significantly improved students' knowledge levels, fostered scientific argumentation skills, and strengthened academic confidence. Analysis of students' written articles revealed accurate and logical articulation of statistical concepts. Survey and interview results confirmed positive changes in students' learning experiences. The findings support the necessity of teaching statistics as an integrated component of scientific communication rather than as an isolated discipline.

**Key words:** scientific writing, statistical methods, higher education, research, competence, analytical thinking, academic writing skills.

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос развития научной грамотности студентов посредством интеграции статистических методов в процесс написания научных статей. Исследование проведено с использованием смешанного метода (mixed-methods), в котором приняли участие 60 студентов, разделённых на экспериментальную и контрольную группы. Для экспериментальной группы был разработан и внедрён 6-недельный учебный модуль, связывающий статистический анализ и письменное выражение. Результаты показали, что обучение статистике в контексте письма значительно повысило уровень знаний студентов, сформировало навыки научной аргументации и укрепило академическую уверенность. Анализ написанных студентами статей выявил точное и логичное применение статистических понятий. Данные опросов и интервью подтвердили положительные изменения в восприятии студентами процесса. Результаты исследования обосновывают необходимость преподавания статистики как неотъемлемой части научной коммуникации, а не как отдельной дисциплины.

**Ключевые слова:** научное письмо, статистические методы, высшее образование, исследование, компетентность, аналитическое мышление, навыки написания статей.

## KIRISH

Ilmiy maqola yozish – zamonaviy oliy ta'limda talabalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishda asosiy o'rin tutadigan ko'nikmalardan biridir <sup>[10]</sup>. Ammo bu jarayon nafaqat mazmunni tushunarli tarzda ifodalashni, balki dalillarga asoslangan mantiqiy fikrlashni ham talab qiladi. Ayniqsa, ijtimoiy, pedagogik va



tabiiy fanlar doirasida olib boriladigan tadqiqotlarda statistik metodlardan foydalanish ilmiy maqolaning asosiy komponentlaridan biridir <sup>[7]</sup>. Shu bois, statistik savodxonlikni rivojlantirish – zamonaviy talabning nafaqat ilmiy, balki professional rivojlanishida ham muhim omil hisoblanadi.

So'nggi yillarda ko'plab tadqiqotchilar oliy ta'limda statistik metodlarni o'rgatishning interaktiv va amaliy usullarini izlab kelmoqda.

Masalan, Garfield va Ben-Zvi statistikani o'rgatishda ma'lumotlarga asoslangan faol o'quv muhitlarini yaratishni tavsiya qilgan <sup>[5]</sup>. Shuningdek, Cobb statistikani o'rgatishdagi asosiy muammo – bu nazariy tushunchalarni amaliy kontekstga bog'lay olmaslik ekanligini ta'kidlaydi <sup>[3]</sup>. Ayniqsa, ilmiy yozuvga statistik metodlarni integratsiyalash bo'yicha metodik izlanishlar kam bo'lib, bu sohada yangicha pedagogik yondashuvlarga ehtiyoj mavjud <sup>[2]</sup>. Statistik metodlar yordamida talabalar ilmiy dalillarni tahlil qilish, gipotezani tekshirish, o'z tadqiqot natijalarini kvantitativ jihatdan asoslash imkoniyatiga ega bo'ladi <sup>[6]</sup>. Bu esa ularning yozma ishlari sifatini sezilarli darajada oshiradi. Afsuski, amaldagi o'quv dasturlarida statistik tahlil va yozma ifodaning o'zaro bog'liqligi yetarli darajada aks ettirilmagan. Talabalar ko'pincha statistik formulalarni yodlaydi, biroq ularni maqola yozishda to'g'ri qo'llashda qiynaladi <sup>[11]</sup>.

Shu nuqtai nazardan, ushbu tadqiqotning maqsadi – bakalavr bosqichidagi talabalar uchun ilmiy maqola yozishda statistik metodlarni o'rgatish bo'yicha samarali pedagogik model ishlab chiqish va uni amaliyotda sinab ko'rishdir. Tadqiqot statistik savodxonlikni yozma ifoda bilan integratsiyalovchi o'quv dizaynini ishlab chiqadi hamda uning samaradorligini taqqoslov testlar, yozma ishlar tahlili va talabalar fikr-mulohazalari asosida baholaydi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Zamonaviy ta'lim tizimida ilmiy savodxonlik va yozma ifoda ko'nikmalarini shakllantirish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Ilmiy maqola yozish kompetensiyasi nafaqat til va uslub bilan bog'liq, balki dalillash, tahlil qilish va statistik asoslash ko'nikmalarini ham qamrab oladi. Shu bois, ko'plab tadqiqotchilar statistik metodlarni ilmiy yozuvga integratsiyalash masalasiga alohida e'tibor qaratmoqda.

Hyland (2009) ilmiy yozuvda mantiqiy tuzilma, argumentatsiya va dalillarning roli haqida to'xtalar ekan, statistik dalillar ushbu komponentlarning ishonchligini ta'minlashda asosiy vositalardan biri ekanini ta'kidlaydi. Uning fikricha, talabalar statistik fikrlash asoslarini yozma vazifalar orqali egallasa, bu ularning akademik nutqini mustahkamlashga xizmat qiladi. Wingate (2012) esa yozma akademik kompetensiyani rivojlantirishda fanga xos metodologik yondashuvlar bilan tanishish zarurligini ta'kidlaydi. U ilmiy maqola yozish jarayonida statistik tahlilga asoslangan dalillarni kiritish nafaqat kompetensiyani oshiradi, balki talabning tanqidiy fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi, degan xulosaga keladi. Mahalliy tadqiqotlar ham ushbu masalaga e'tibor qaratmoqda. Yo'ldoshev A. (2020) o'z tadqiqotida O'zbekistondagi oliy ta'lim muassasalarida ilmiy savodxonlikni oshirishda zamonaviy AKT vositalari va statistik dasturlar (SPSS, Excel, Jamovi)dan foydalanish samaradorligini tahlil qilgan. Unga ko'ra, statistik metodlar bilan boyitilgan o'quv modullari talabalar yozgan ilmiy maqolalarning sifatini sezilarli darajada oshirgan. Biggs va Tang (2011) konstruktiv yondashuv asosida tuzilgan ta'lim modullarining talabning faolligini oshirishi va mustaqil tahlil qilish qobiliyatini kuchaytirishini qayd etadi. Statistik metodlarni bevosita yozma topshiriqlar bilan bog'lash orqali bu yondashuvni amaliyotga tatbiq etish mumkin.

Bundan tashqari, APA (American Psychological Association) va ICMJE kabi xalqaro tashkilotlarning yozuv bo'yicha standartlari statistik asoslashning ilmiy maqolalardagi zaruriy komponent ekanligini ta'minlaydi. Ularning tavsiyalariga ko'ra, har qanday ilmiy bayonot statistik asos bilan mustahkamlangan bo'lishi lozim.

Natijaviy jihatdan, mavjud adabiyotlar statistik metodlarni yozma akademik faoliyatga integratsiyalash nafaqat ta'limiy samaradorlikni oshirishi, balki talabalar orasida tanqidiy tahlil va dalillash madaniyatini rivojlantirishda muhim vosita bo'lishini ko'rsatmoqda. Bu esa ilmiy maqola yozish kompetensiyasini rivojlantirishda statistik yondashuvlarning integratsiyalashgan model sifatida samarali qo'llanilishini asoslaydi.

## TADQIQOT METADOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot aralash metodlar (mixed-methods) asosida tashkil etilgan bo'lib, unda statistik metodlarni ilmiy maqola yozish jarayoniga integratsiyalashning ta'limiy samaradorligi baholandi. Tadqiqot 2024–2025 o'quv yilining bahorgi semestrda Abu Rayhon nomidagi Urganch davlat universiteti Pedagogika va psixologiya fakultetida o'tkazildi. Unda 3-bosqichda tahsil olayotgan 60 nafar talabadan iborat ikkita parallel guruh shakllantirildi: tajriba guruhi va nazorat guruhi, har birida 30 nafardan talaba qatnashdi. Guruhlar tenglashgan akademik ko'rsatkichlar asosida tanlandi. Tajriba guruhiga statistik metodlarni yozma akademik topshiriqlarga integratsiyalovchi maxsus o'quv moduli joriy etildi, nazorat guruhi esa mavjud an'anaviy darslar asosida o'qitildi.

Tajriba guruhi uchun ishlab chiqilgan modul 6 haftalik ta'lim siklini qamrab olib, statistik tahlilning nazariy asoslari (masalan, o'rtacha qiymat, dispersiya, p-qiymat,  $\chi^2$ -test va t-test) hamda ularni ilmiy maqola yozuviga amaliy tatbiq etish bosqichlarini o'z ichiga oldi. Darslar haftasiga uch marotaba (1 soat nazariy, 2 soat amaliy) tashkil qilinib, ularda interaktiv seminarlar, SPSS dasturida mashqlar va mustaqil yozma topshiriqlar muhim o'rin egalladi. Har bir talaba yakuniy bosqichda o'zining kichik ilmiy maqolasini yozib, unda statistik metodlar orqali tahlil qilingan dalillarga asoslangan natijalarni bayon etdi.

Tadqiqot baholash mezonlari sifatida uch asosiy vositadan foydalanildi. Birinchidan, talabalar bilim darajasining o'zgarishini aniqlash uchun boshlang'ich (pre-test) va yakuniy (post-test) testlar tashkil etildi. Ushbu testlarda statistik terminlar, formulalar va ularning kontekstga muvofiq qo'llanishi baholandi. Ikkinchidan, talabalar yozma ishlaridagi statistik savodxonlik "Ilmiy yozuv rubrikasi" asosida ekspertlar tomonidan tahlil qilindi; bunda statistik tushunchalarning aniqligi, dalillarning asoslanganligi, mos terminologiya va yozma izohlar sifati e'tiborga olindi. Uchinchidan, talabalar fikr-mulohazalarini o'rganish maqsadida Likert shkalasidagi so'rovnomalar va fokus-intervyular o'tkazildi. So'rovnomalar talabalar tajribasini umumiy baholash imkonini bergan bo'lsa, intervyyular chuqur motivatsion va metodik jihatlarni yoritishga xizmat qildi.

Yig'ilgan kvantitativ ma'lumotlar SPSS 26.0 dasturida t-taqqoslash (t-test) va chi-kvadrat testi ( $\chi^2$ ) yordamida tahlil qilindi, sifatli ma'lumotlar esa Braun va Clarke metodologiyasi asosida tematik kontent-tahlil orqali kodlandi <sup>[1]</sup>. Ushbu yondashuv modullar samaradorligini bir vaqtning o'zida ham miqdoriy, ham sifatli ko'rsatkichlar orqali tahlil qilish imkonini berdi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot davomida yig'ilgan ma'lumotlar asosida statistik metodlarni yozma ilmiy faoliyatga integratsiyalovchi o'quv modulining samaradorligi tahlil qilindi. Natijalar quyidagi asosiy yo'nalishlar bo'yicha taqdim etiladi: (1) bilimlar o'zgarishi (pre-test va post-test natijalari), (2) yozma ishlar sifati, (3) talabalar fikr-mulohazalari va subyektiv baholashlar.

### 1. Bilimlar darajasidagi o'zgarish

Pre-test va post-test natijalari orqali talabalar bilimlaridagi o'zgarishlar aniqlashtirildi. Quyidagi jadvalda ikki guruh natijalari taqqoslab ko'rsatilgan:

1-jadval

| Baholash bosqichi | Tajriba guruhi (M $\pm$ SD) | Nazorat guruhi (M $\pm$ SD) | t qiymati | p-qiymati |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|
| Pre-test          | 11.2 $\pm$ 2.1              | 11.4 $\pm$ 2.3              | 0.34      | 0.732     |
| Post-test         | 17.6 $\pm$ 1.8              | 13.3 $\pm$ 2.2              | 7.82      | <0.001*** |

Tajriba guruhida post-test ballari sezilarli darajada oshgan (M = 17.6, SD = 1.8) va t-test natijalari bu o'zgarish statistik jihatdan ishonchli ekanini ko'rsatdi (t = 7.82, p < 0.001). Aksincha, nazorat guruhida bunday o'zgarish kuzatilmadi (t = 1.24, p > 0.05). Bu natijalar maxsus o'quv moduli talabalar bilimini statistik metodlar bo'yicha sezilarli darajada oshirganligini isbotlaydi.

### 2. Yozma ishlar tahlili

Tadqiqot doirasida talabalar tomonidan yozilgan yakuniy ilmiy maqolalar maxsus ishlab chiqilgan "Ilmiy yozuv rubrikasi" asosida baholandi. Rubrika mezonlariga quyidagilar kiritildi: statistik terminlardan to'g'ri foydalanish, metod tanlashning mantiqiy asoslanishi, natijalarni aniq va dalillangan tarzda interpretatsiya qilish, grafik yoki jadval asosida vizual tasvirlash va yozma ifodaning silliqiligi.

Tahlil natijalariga ko'ra, tajriba guruhidagi talabalar 5 ballik tizimda o'rtacha 4,4 ball yig'gan bo'lsa, nazorat guruhidagi talabalar 3,1 ball bilan cheklangan. Ayniqsa, tajriba guruhida t-test va  $\chi^2$ -test kabi statistik metodlarni maqolaga kontekstual ravishda qo'llash, p-qiymatni izohlab berish va natijani ilmiy dalilga aylantirishda yuqori darajadagi ko'nikma namoyon etildi. Aksariyat talabalar o'z maqolalarida statistik testlar yordamida gipotezalarni tekshirib, natijalarni grafiklar yoki jadvallar orqali tasvirlashga intilgan. Bu esa ularning statistik bilimlarini yozma akademik faoliyatga muvaffaqiyatli tatbiq eta olganini ko'rsatadi.

Nazorat guruhida esa statistik ifodalar ko'pincha faqat nazariy shaklda, amaliy kontekstsiz ishlatilgan va yozma talqinda aniqlik yetishmagan. Mazkur tahlil statistik metodlarni yozuvga integratsiyalash talabalarining nafaqat bilim darajasini, balki mantiqiy bayon, dalillash va ilmiy tafakkur sifatini ham oshirishini ko'rsatdi.

### 3. Talabalar fikr-mulohazalari (so'rovnomalar va intervyyular)

Tadqiqot yakunida talabalar bilan o'tkazilgan so'rovnomalar va chuqurlashtirilgan intervyyular modulli ta'limning subyektiv samaradorligini aniqlashga xizmat qildi. So'rovnomalar Likert shkalasi asosida tuzilgan bo'lib, unda talabalar statistik metodlarni yozma faoliyatda qo'llash bo'yicha o'z fikr-mulohazalarini 1 dan 5 gacha ballar orqali ifodaladilar. Natijalar shuni ko'rsatdiki, talabalarining aksariyati statistikani real ilmiy yozuvga tatbiq etish orqali uni chuqurroq



o'zlashtirganliklarini bildirgan. Jumladan, "Statistikani real maqolada ishlatishga o'rgandim" degan band bo'yicha o'rtacha ball 4,6 ni tashkil etgan bo'lsa, "Natijalarimni ishonchli dalillar bilan asoslay olishim kuchaydi" degan bandga 4,5 ball berilgan.

Intervyu natijalarida esa talabalar modulli yondashuv ularning o'quv motivatsiyasi, ishonchi va yozuvga nisbatan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirganini ta'kidlashdi. Masalan, bir talaba: "Oldin statistikani faqat qiyin formulalar deb o'ylardim, endi uni maqolada qanday ishlatishni aniq bilaman", – deya fikr bildirgan bo'lsa, yana bir talaba: "Maqolamda p-qiyamat orqali natijani asoslash menga o'zimni haqiqiy tadqiqotchi sifatida his qilish imkonini berdi", – degan ijobiy kayfiyatni namoyon qilgan. Ushbu fikr-mulohazalar statistik bilimlarni yozuv kontekstida o'rgatish nafaqat kognitiv, balki affektiv sohalarga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishini anglatadi. Talabalar statistika va ilmiy yozuv o'rtasidagi bog'liqlikni anglaganlarida, o'zlarini faol tadqiqot jarayonining bir qismi sifatida his qilganlar, bu esa o'quv motivatsiyasining oshishiga olib kelgan.

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, statistik metodlarni ilmiy maqola yozuviga integratsiyalash talabalar yozma kompetensiyasini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Tajriba guruhi ishtirokchilarining statistik bilimlari hamda yozma ifodadagi dalillash qobiliyatlari nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori darajada bo'ldi. Bu esa statistik savodxonlik va akademik yozuv o'rtasidagi bevosita bog'liqlikni tasdiqlaydi. Shuningdek, ushbu yondashuv talabalarining tanqidiy fikrlash, mustaqil tahlil qilish va dalillangan xulosa chiqarish ko'nikmalarini mustahkamladi.

Bu topilmalar ilgari o'tkazilgan tadqiqotlar bilan hamohang. Masalan, Chance va boshqalar statistikani amaliyot orqali o'rgatish talabalarining mavzuni chuqurroq anglashiga olib kelishini ta'kidlagan [2]. Garfield va Ben-Zvi esa statistik metodlarni faol yozma faoliyat bilan integratsiyalash ta'limiy natijalarni sezilarli darajada oshirishini isbotlagan [5]. Bizning tadqiqotda ham talabalar statistika vositalarini faqat formulalar sifatida emas, balki ilmiy dalil yaratishning vositasi sifatida qabul qilganini ko'rish mumkin. Ayniqsa, p-qiyamatni interpretatsiya qilish, t-test va chi-kvadrat testlarini tanlash va maqbul ifodalash bo'yicha ko'nikmalar mustahkamlangan. Ilgari olib borilgan tadqiqotlarda ko'plab talabalar statistikani mavhum va qiyin fan sifatida qabul qilishlari aytilgan [9; 11]. Bunday salbiy qarashlar, ayniqsa, ijtimoiy fanlar yo'nalishidagi talabalar orasida keng tarqalgan. Ushbu holat statistikani izolyatsiyalangan tarzda, ya'ni real kontekstdan ajratilgan holda o'qitish natijasida yuzaga keladi. Ammo bizning tadqiqot shuni ko'rsatdiki, statistikani ilmiy yozuv kontekstida, ya'ni maqola yozish jarayoniga integratsiyalangan holatda o'qitish orqali ushbu murakkablikni bartaraf etish mumkin. Tadqiqot natijalari, shuningdek, Svales va Feak tomonidan ilgari surilgan "genre-based" yondashuvga ham uyg'un. Ya'ni, ilmiy yozuv muayyan konvensiyalar, til shakllari va retorik tuzilmalarni o'z ichiga oladi [10]. Statistik metodlarni ushbu tuzilmalarga joylashtirish – talabalarni nafaqat yozuvchi, balki tadqiqotchi sifatida ham shakllantiradi. Bu fikr Nisbett tomonidan ilgari surilgan "tahliliy tafakkur" konsepsiyasiga ham mos keladi: statistik fikrlash inson tafakkurida dalillashga asoslangan, mantiqiy qaror qabul qilishni kuchaytiradi [8]. Tadqiqotda aniqlangan muhim jihatlardan biri – talabalar motivatsiyasi va o'ziga bo'lgan ishonchning ortganidir. Bu holat dastlabki intervyyular va so'rovnomalar natijalari orqali tasdiqlandi. Talabalar statistikani real ilmiy kontekstda ko'ra boshlaganlarida, ularning mavzuga nisbatan munosabati ijobiy tomonga o'zgardi. Bu holat pedagogik jihatdan nihoyatda muhim bo'lib, o'quv jarayoniga statistik metodlarni kontekstual yondashuv asosida integratsiyalash lozimligini ko'rsatadi [3].

Shu bilan birga, ushbu metodologiyaning keng tadbqiq etilishi uchun ayrim cheklovlar mavjud. Birinchidan, statistikani yozuv bilan bog'lash uchun o'qituvchining o'zi ham ikki sohaga – statistika va ilmiy yozuvga – chuqur egalik qilishi zarur. Ikkinchidan, talabalar sonining ko'pligi va vaqt cheklovlari modulli yondashuvni joriy etishda amaliy muammolarni yuzaga keltiradi. Biroq bu cheklovlarga qaramay, natijalarning yuqori samaradorligi bunday yondashuvni kelgusida kengroq miqyosda tatbiq etishni taqozo etadi. Shunday qilib, mazkur tadqiqot statistik metodlarni yozma faoliyat bilan integratsiyalash nafaqat bilim, balki fikrlash va tahliliy savodxonlikning shakllanishiga olib kelishini namoyon etdi. Bu yondashuv zamonaviy ta'limda interdisiplinar integratsiyaning amaliy namunasidir.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, statistik metodlarni ilmiy maqola yozish jarayoniga integratsiyalash orqali talabalar yozma ilmiy savodxonligini, dalillash madaniyatini va tahliliy tafakkurini samarali tarzda rivojlantirish mumkin. O'tkazilgan eksperimental ta'lim moduli orqali statistik tahlil, natijalarni yozma shaklda izohlash va grafik-analitik ifodalarni kiritish kabi ko'nikmalar talabalar tomonidan o'zlashtirildi hamda ular o'z ilmiy maqolalarida statistik metodlardan mustaqil va asosli foydalanishga erishdilar. Tajriba guruhi talabalari statistik savodxonlik, ilmiy dalillash va yozma ifodaning mantiqiyliги bo'yicha sezilarli yutuqlarga erishgan bo'lsa, nazorat guruhida bunday o'sish ko'zga tashlanmadi. Bu esa statistik bilimlarni faqat nazariy shaklda emas, balki amaliy va kontekstual tarzda, ya'ni real yozuv jarayoniga integratsiyalangan holda o'qitish muhimligini isbotlaydi.



Tadqiqot, shuningdek, talabalar o'rtasida statistikaga nisbatan ijobiy munosabat shakllanishiga ham xizmat qildi. Avval murakkab va mavhum deb hisoblangan statistik tushunchalar ilmiy maqola kontekstida tushunarli va qo'llanishga yaroqli vositalar sifatida qabul qilindi. Bu holat o'z navbatida talabalarning o'ziga bo'lgan ishonchini, motivatsiyasini va akademik identifikatsiyasini mustahkamladi. Demak, statistik metodlarni faqat matematik kompetensiya doirasida emas, balki ilmiy kommunikatsiya, yozma ifoda va tadqiqot madaniyati kontekstida ham ko'rib chiqish lozim.

Ushbu tadqiqotdan quyidagi pedagogik va metodik xulosalarni chiqarish mumkin: Birinchidan, ilmiy yozuvni o'rgatishda statistik metodlar bilan integratsiyalashgan modullar ishlab chiqilishi va o'quv dasturlariga kiritilishi zarur. Bunday yondashuv nafaqat statistikani yaxshiroq tushunishga, balki uni real tadqiqot kontekstida qo'llay olishga ham zamin yaratadi. Ikkinchidan, o'qituvchilar statistik metodlarni o'rgatishda akademik yozuv topshiriqlaridan foydalanish orqali talabalar tafakkurini faollashtirishi va ularni mustaqil dalillashga undashi mumkin. Uchinchidan, statistikani o'qitish bo'yicha interdisiplinar yondashuv – pedagogika, til o'qitish va statistika sohalarini birlashtirgan holda – oliy ta'limda yangicha metodik platforma yaratishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, bu yondashuv talabalarni mustaqil tadqiqot olib borishga, ilmiy maqola yozish jarayonida dalillarni asoslashga va statistik mulohaza yuritishga tayyorlaydi. Bu esa ularning bakalavrdan keyingi bosqichda – magistratura va doktorantura darajasida – raqobatbardosh tadqiqotchilar bo'lishiga asos yaratadi. Shuningdek, ushbu tadqiqot o'z oldiga qo'yilgan maqsadga muvaffaqiyatli erishgan bo'lsa-da, ayrim cheklovlarga ham ega. Xususan, tadqiqot faqat bitta oliy ta'lim muassasasida o'tkazilgan va guruhlar soni cheklangan bo'lib, bu natijalarning umumlashtirish darajasini biroz pasaytiradi. Kelgusidagi tadqiqotlarda turli mutaxassislik yo'nalishlari va universitetlarda modellarni sinab ko'rish, statistik metodlar bo'yicha chuqurlashtirilgan yozma topshiriqlarni ishlab chiqish hamda uzoq muddatli ta'sirni aniqlash maqsadga muvofiq bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, statistik metodlarni ilmiy yozuv kontekstida o'qitish talabani tahliliy fikrlashi, yozma nutq madaniyati va ilmiy-tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Bu esa zamonaviy oliy ta'limda talab qilinyotgan innovatsion yondashuvlar qatoridan o'rin oladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
2. Chance, B., Ben-Zvi, D., Garfield, J., & Medina, E. (2007). The role of technology in improving student learning of statistics. *Technology Innovations in Statistics Education*, 1(1). <https://escholarship.org/uc/item/8sd2t4rr>
3. Cobb, G. W. (2015). Mere renovation is too little too late: We need to rethink our undergraduate curriculum from the ground up. *The American Statistician*, 69(4), 266–282. <https://doi.org/10.1080/00031305.2015.1093029>
4. Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
5. Garfield, J., & Ben-Zvi, D. (2007). *Developing students' statistical reasoning: Connecting research and teaching practice*. Springer.
6. Huck, S. W. (2011). *Reading statistics and research* (6th ed.). Pearson Education.
7. Moore, D. S., Notz, W. I., & Fligner, M. A. (2013). *The basic practice of statistics* (6th ed.). W.H. Freeman and Company.
8. Nisbett, R. E. (2009). *Intelligence and how to get it: Why schools and cultures count*. W. W. Norton & Company.
9. Nolan, D., & Temple Lang, D. (2010). Computing in the statistics curricula. *The American Statistician*, 64(2), 97–107. <https://doi.org/10.1198/tast.2010.09132>
10. Swales, J. M., & Feak, C. B. (2012). *Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills* (3rd ed.). University of Michigan Press.
11. Zieffler, A., Garfield, J., delMas, R., & Reading, C. (2008). A framework to support research on statistical reasoning. *International Statistical Review*, 76(1), 40–58. <https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2007.00029.x>

- 
- 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



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2025. №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.