



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№8(3)
2026

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

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 52 sahifa,
24-avgust, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

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

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

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

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

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

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

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

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

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

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

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

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

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

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

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

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

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

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

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

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta'limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Oliy badiiy-pedagogik ta'limda an'anaviy ustoz-shogird an'anasi va innovatsion klaster yondashuvi integratsiyasining metodologik asoslari	10
<i>Sultonov Xaytboy Eraliyevich</i>	
Ta'lim klasteri sharoitida bo'lajak fizika o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish metodikasi	14
<i>Xudoyberdiyeva Yulduz Xayrullo qizi</i>	
Ta'lim jarayonida raqamli platformalar va dasturiy ta'minotdan foydalanish pedagogik muammo sifatida....	19
<i>Tengelbayeva Dinora Muratovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilarini ekologik ta'lim va tarbiyalashning muammo va yechimlari.....	25
<i>Abduraxmonova Muqaddas Oblokulovna</i>	
Axborotlashgan ta'lim muhitida telematika texnologiyalarining didaktik imkoniyatlari va ularning talaba shaxsini rivojlanishidagi o'rni.....	30
<i>Botiraliyev Dildorbek Muzaffar o'g'li</i>	
Mehnat migratsiyasi fenomeni va oila dialektikasining pedagogik aspektlari: translokallik sharoitida farzand tarbiyasi va "intelektual transfer" mediatsiyasi.....	34
<i>K. B. Numanov</i>	
Maktab rahbarlarini karyera pog'onalari asosida tayyorlash tizimini takomillashtirishning ilmiy-amaliy asoslari	38
<i>Ismailov Abduvali Abdumalikovich</i>	
CEFR B1 mezonlari asosida 10 va 11-sinf o'quvchilarining og'zaki nutqini rivojlantirishda ijodiy topshiriqlarni loyihalash metodikasi.....	45
<i>Ergasheva Feruza Davlatali qizi</i>	
Talabalarda raqamli toliqish darajasi va unga ta'sir etuvchi omillarning tahlili	48
<i>Xamdanova Muazzamxon Xabibullo qizi</i>	

TALABALARDA RAQAMLI TOLIQISH DARAJASI VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNING TAHLILI

Xamdamova Muazzamxon Xabibullo qizi

Nizomiy nomidagi O'zMPU mustaqil tadqiqotchisi,
Qo'qon universiteti Andijon filiali Pedagogika, psixologiya va
jismaniy madaniyat kafedrasida psixologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada oliy ta'limda tahsil olayotgan talabalar orasida raqamli toliqish darajasi empirik jihatdan o'rganildi. Tadqiqotda talabalardan olingan so'rovnoma natijalari tahlil qilindi. Ma'lumotlar asosida raqamli toliqishning umumiy ballari hisoblanib, respondentlar past, o'rta va yuqori darajali guruhlariga ajratildi. Olingan natijalar raqamli vositalardan muntazam foydalanish talabalarning psixologik va kognitiv holatiga ta'sir ko'rsatayotganini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim jarayonida raqamli gigiyena, ekran vaqtini boshqarish va psixologik profilaktika choralarini kuchaytirish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: raqamli toliqish, talabalar, oliy ta'lim, kunduzgi ta'lim, ekran vaqti, empirik tahlil.

Abstract: This article empirically examines the degree of digital fatigue among students pursuing higher education. The study analyzed the results of a questionnaire survey collected from students. Based on the data, overall digital fatigue scores were calculated, and respondents were divided into low, moderate, and high-level groups. The obtained results show that regular use of digital tools is affecting students' psychological and cognitive state. The study findings substantiate the need to strengthen digital hygiene, screen time management, and psychological prevention measures in the higher education process.

Key words: digital fatigue, students, higher education, full-time education, screen time, empirical analysis.

Аннотация: В данной статье эмпирически изучена степень цифровой усталости среди студентов, получающих высшее образование. В исследовании были проанализированы результаты анкетирования, проведенного среди студентов. На основе данных были рассчитаны общие баллы цифровой усталости, и респонденты были разделены на группы с низким, средним и высоким уровнем. Полученные результаты показывают, что регулярное использование цифровых устройств оказывает влияние на психологическое и когнитивное состояние студентов. Результаты исследования обосновывают необходимость усиления мер цифровой гигиены, управления экранным временем и психологической профилактики в процессе высшего образования.

Ключевые слова: цифровая усталость, студенты, высшее образование, очное обучение, экранное время, эмпирический анализ.

KIRISH

Raqamli texnologiyalar zamonaviy oliy ta'limning ajralmas qismiga aylangan. Elektron ta'lim platformalari, internet-resurslar, raqamli kutubxonalar, mobil ilovalar va ijtimoiy tarmoqlar talabalarning o'quv jarayonidagi imkoniyatlarini kengaytirdi. Shu bilan birga, raqamli vositalardan haddan tashqari foydalanish natijasida charchoq, diqqat tarqoqligi, ruhiy zo'riqish va ijtimoiy chekinish holatlari ham ko'paymoqda. Bu holat ilmiy adabiyotlarda raqamli toliqish yoki raqamli charchash sifatida talqin qilinadi.

Raqamli toliqish talabaning emotsional holati va psixologik farovonligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, kunduzgi ta'limda tahsil olayotgan talabalar dars jarayoni, mustaqil ishlar, elektron topshiriqlar va ijtimoiy media bilan doimiy aloqada bo'lgani sababli bu muammoga sezilarli darajada duch kelishadi. Shu sababli raqamli toliqish faqat masofaviy ta'limga xos emas, balki an'anaviy kunduzgi ta'lim sharoitida ham dolzarb muammo hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi kunduzgi ta'lim talabalarida raqamli toliqish darajasini aniqlash va uning tarkibiy o'lchovlarini empirik ma'lumotlar asosida tahlil qilishdan iborat.



MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli toliqish mavzusi so'nggi yillarda ta'lim psixologiyasi va raqamli pedagogika doirasida dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biriga aylandi. Tadqiqotlarda ushbu tushuncha ko'pincha digital fatigue, screen fatigue yoki technostress atamalar bilan ifodalanadi. Ilmiy manbalarga ko'ra, ekran oldida uzoq vaqt ishlash, axborot oqimining ko'pligi, doimiy bildirishnomalar, raqamli multitasking va dam olishning yetishmasligi charchoqni kuchaytiruvchi omillar hisoblanadi.

Lucy Angélica Yglesias-Alva, Luis Alberto Estrada-Alva, Lidia Marina Lizarzaburu-Montero, Adriana Elena Miranda-Troncoso, Velia Graciela Vera-Calmet va Haydee Mercedes Aguilar-Armas raqamli toliqishni universitet talabarlari misolida o'rganib, uni jismoniy, kognitiv, emotsional va ijtimoiy jihatlarini qamrab oluvchi ko'p o'lchovli hodisa sifatida tadqiq etganlar. Ular tomonidan ishlab chiqilgan FDU-24 so'rovnoma 24 ta savoldan tashkil topgan bo'lib, talabarlardagi raqamli toliqishni to'rtta o'lchov asosida baholashga mo'ljallangan.

Talabalar orasida raqamli toliqish ko'pincha quyidagi omillar bilan bog'lanadi:

- o'quv yuklamasining ortishi;
- onlayn platformalardan muntazam foydalanish;
- ijtimoiy tarmoqlarda uzoq vaqt bo'lish;
- uyqu rejimining buzilishi;
- doimiy axborot yangilanishiga intilish;
- ekran bilan uzluksiz ishlash.

Ba'zi tadqiqotlar raqamli toliqishning kognitiv, emotsional va ijtimoiy oqibatlarini ko'rsatadi. Jumladan, diqqatning pasayishi, akademik samaradorlikning kamayishi, asabiylik, xavotir, emotsional holdan toyish va ijtimoiy muloqotga qiziqishning susayishi kuzatiladi. Shundan kelib chiqib, raqamli toliqishni kompleks ravishda baholash uchun ko'p o'lchovli metodikalardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Ushbu tadqiqotda qo'llangan FDU-24 metodikasi talabarlarda raqamli charchashning jismoniy, kognitiv, emotsional va ijtimoiy jihatlarini birgalikda baholash imkonini beradi. FDU-24 aynan universitet talabarlari orasidagi raqamli toliqishni baholash uchun ishlab chiqilgan va validatsiya qilingan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Talabarlarda raqamli charchash darajasini aniqlash uchun Talabalar uchun ko'p o'lchovli raqamli charchash so'rovnoma (Multidimensional Digital Fatigue Questionnaire for University Students – FDU-24) metodikasidan foydalanildi. Ushbu metodika L. A. Yglesias-Alva va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, talabarlarda raqamli qurilmalardan uzoq muddat foydalanish natijasida yuzaga keladigan charchash holatini kompleks tarzda o'rganishga qaratilgan.

So'rovnoma jami 24 ta savoldan iborat bo'lib, u 4 ta asosiy o'lchovni qamrab oladi:

1. **Jismoniy charchash** – 6 ta savol. Ko'z charchashi, bosh og'rig'i, barmoqlarda uvishish, mushaklarda noqulaylik va uyqu buzilishlari kabi belgilarni baholaydi.
2. **Kognitiv charchash** – 5 ta savol. Diqqatni jamlash qiyinligi, xotira pasayishi, akademik muammolarni hal qilishdagi qiyinchiliklar va o'quv samaradorligining kamayishini aniqlaydi.
3. **Emotsional charchash** – 7 ta savol. Stress, xavotir, asabiylik, salbiy axborot ta'siri, emotsional holdan toyish va ijtimoiy tarmoqlarga ortiqcha bog'lanish kabi holatlarni baholaydi.
4. **Ijtimoiy charchash** – 6 ta savol. Yuzma-yuz muloqotning kamayishi, ijtimoiy izolyatsiya hissi, onlayn muloqotni afzal ko'rish va doimiy faol bo'lish zarurati kabi ko'rsatkichlarni o'rganadi.

So'rovnoma 5 ballik Likert shkalasi asosida baholandi.

Har bir respondent bo'yicha umumiy ball va alohida o'lchovlar bo'yicha ballar hisoblandi. Yuqori ball raqamli charchash darajasining kuchliroq ekanini bildiradi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish. Ma'lumotlar Excel dasturida qayta ishlanib, deskriptiv statistika usullari qo'llanildi. Asosiy ko'rsatkichlar sifatida o'rtacha qiymat, minimal va maksimal ball, median, guruhlar bo'yicha taqsimot hisoblandi.

FDU-24 metodikasi talabarlarda raqamli texnologiyalardan foydalanish natijasida yuzaga keladigan jismoniy, kognitiv, emotsional va ijtimoiy charchash ko'rsatkichlarini kompleks tarzda baholash imkonini beradi. So'rovnoma to'ldirish odatda 10–12 daqiqa vaqtini oladi va u individual ravishda, qog'oz yoki elektron shaklda qo'llanilishi mumkin.



TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil natijalariga ko'ra, 41 nafar respondentning umumiy raqamli toliqish ballari 29 dan 94 gacha oraliqda joylashdi. Umumiy o'rtacha ko'rsatkich 53,15 ball, standart og'ish esa 14,44 ballni tashkil etdi. Median qiymat 51 ball bo'lib, bu respondentlarning yarmidan ko'pi o'rtacha darajaga yaqin raqamli charchash holatida ekanini ko'rsatadi.

Umumiy ballar taqsimoti quyidagicha bo'ldi:

- past daraja – 7 nafar talaba;
- o'rta daraja – 30 nafar talaba;
- yuqori daraja – 4 nafar talaba.

Bu natijalar talabalarining aksariyati raqamli toliqishni o'rta darajada boshdan kechirayotganini ko'rsatadi. Yuqori darajadagi toliqish holati ham mavjud bo'lib, bu ayrim talabalar uchun raqamli muhitga moslashish qiyin kechayotganini anglatadi(1-jadval).

1-jadval: FDU-24 metodikasining to'rtta o'lchovi bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichlar quyidagicha bo'ldi:

O'lchov	Savollar soni	O'rtacha ball
Jismoniy charchash	6	15,29
Kognitiv charchash	5	11,34
Emotsional charchash	7	15,90
Ijtimoiy charchash	6	10,61

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, nisbatan yuqoriroq ko'rsatkichlar emotsional va jismoniy charchash o'lchovlarida kuzatildi. Bu holat talabalar raqamli qurilmalardan foydalanish jarayonida nafaqat aqliy, balki hissiy va somatik charchoqni ham boshdan kechirayotganini bildiradi (2-jadval).

2-jadval: Talabalarning raqamli toliqish darajasi bo'yicha taqsimoti

Raqamli toliqish darajasi	Talabalar soni	Foiz (%)
Past	7	17,1
O'rta	30	73,2
Yuqori	4	9,7
Jami	41	100

Olingan natijalar kunduzgi ta'limda tahsil olayotgan talabalar orasida raqamli toliqish holati mavjudligini va uning asosan o'rta darajada namoyon bo'layotganini ko'rsatdi. Bu holat zamonaviy ta'lim jarayonining raqamli muhit bilan kuchli integratsiyalashgani bilan izohlanadi. Talabalar dars, mustaqil ish, topshiriqlar, elektron resurslar va ijtimoiy tarmoqlar bilan doimiy aloqada bo'lib, bu ularning psixologik va jismoniy resurslariga bosim o'tkazadi.

Subshkala natijalarida emotsional va jismoniy charchashning nisbatan yuqoriroq chiqishi diqqatga sazovor. Bu, bir tomondan, ekran oldida uzoq vaqt o'tirish, ko'z zo'riqishi va uyqu buzilishlari bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan, raqamli muhitdagi axborot oqimi, doimiy bog'liqlik va hissiy zo'riqish bilan izohlanadi.

Kognitiv charchash ko'rsatkichi ham o'rtacha darajada bo'lib, bu talabalarda diqqatni jamlash va akademik topshiriqlarni bajarishda ma'lum qiyinchiliklar mavjudligini ko'rsatadi. Ijtimoiy charchashning kuzatilishi esa raqamli muloqotning yuzma-yuz munosabatlarga qisman salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini bildiradi.

Natijalar shuni anglatadiki, raqamli toliqishni kamaytirish uchun faqat texnologiyalardan foydalanishni cheklash emas, balki raqamli gigiyena, vaqtni boshqarish, dam olish madaniyati va psixologik qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi: birinchidan, kunduzgi ta'lim talabalarida raqamli toliqishning o'rta darajasi ustunlik qiladi; ikkinchidan, raqamli muhitga uzoq vaqt bog'lanib qolish jismoniy va emotsional charchashni kuchaytiradi; uchinchidan, talabalar orasida raqamli gigiyena ko'nikmalari yetarli darajada shakllanmagan bo'lishi mumkin; to'rtinchidan, oliy ta'lim muassasalarida talabalarining psixologik farovonligini ta'minlash uchun raqamli yuklamani boshqarish bo'yicha tizimli yondashuv zarur.



Amaliy jihatdan, talabalarda raqamli toliqishning oldini olish uchun quyidagi choralarga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq: ekran vaqtini me'yorlash, o'qish va dam olish rejimini muvozanatlashtirish, raqamli qurilmalardan foydalanganda tanaffuslarni tashkil etish, ko'z va tana uchun gigiyenik qoidalarga amal qilish, shuningdek, psixologik maslahat va profilaktik dasturlarni yo'lga qo'yish. Shu bilan birga, oliy ta'lim muassasalarida raqamli savodxonlik bilan bir qatorda raqamli farovonlikni ham rivojlantirishga qaratilgan targ'ibot ishlari olib borilishi lozim.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari oliy ta'lim tizimida raqamli toliqishni faqat individual muammo sifatida emas, balki ta'lim sifati, talaba salomatligi va o'quv samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi omil sifatida baholash zarurligini ko'rsatdi. Kelgusida ushbu mavzuda yanada kengroq tanlanma asosida, jins, kurs, o'qish yuki va ekran vaqti kabi omillarni hisobga olgan holda chuqurroq tadqiqotlar o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Yglesias-Alva, L. A., Estrada-Alva, L. A., Lizarzaburu-Montero, L. M., Miranda-Troncoso, A. E., Vera-Calmet, V. G., & Aguilar-Armas, H. M. (2025). Digital Fatigue in Peruvian University Students: Design and Validation of a Multidimensional Questionnaire. *Journal of Educational and Social Research*, 15(3), 431.
2. Arora, T., & Grey, I. (2023). Digital fatigue among university students: A systematic review of causes and consequences. *Journal of Educational Psychology and Technology*, 15(2), 45–58.
3. Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2021). Social networking sites and mental health: The role of digital overuse and fatigue. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(4), 1230–1247.
4. Lee, S. Y., & Hong, J. Y. (2022). Screen time, sleep quality, and academic stress in university students. *Computers in Human Behavior Reports*, 8, 100–112.
5. Mark, G., Wang, W., & Niiya, M. (2020). Stress and fatigue in digital learning environments: The role of cognitive load. *Educational Technology Research*, 68(3), 789–803.
6. Reinecke, L., & Hofmann, W. (2016). Digital well-being, stress, and media use: A review of current evidence. *Media Psychology*, 19(3), 1–26.
7. Ratan, R., & Oliveira, V. (2022). Technostress and fatigue in higher education students. *Higher Education Research & Development*, 41(6), 1502–1518.
8. Turel, O., & Qahri-Saremi, H. (2022). Problematic use of social networking sites and fatigue among students. *Computers in Human Behavior*, 127, 107–119.
9. Zhang, Y., & Li, X. (2023). Emotional exhaustion in digital learning: A study of university students. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–12.
10. UNESCO. (2023). Digital well-being and student health in higher education. Paris: UNESCO Publishing.

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №8(3)

© 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.