UDK 37.018.43:004.9:316.772

AXBOROT TA’LIM MUHITIDA PEDAGOGIK MULOQOTNING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI

Gayibov Turg‘unjon Narimonovich,
Sariosiyo tumanidagi 39-sonli umumta’lim maktabi direktori

Annotatsiya. Maqolada axborot ta’lim muhitida pedagogik muloqotning raqamli transformatsiyasi nazariy va empirik adabiyotlar asosida tahlil qilinadi. Muloqotning an'anaviy va raqamli shakllari o‘zaro qiyoslanib, M. Murning o‘zaro tasir turlari hamda tadqiqot hamjamiyati modeli asosida raqamli pedagogik muloqotning mazmuni ochib beriladi. Xalqaro meta-tahlillar natijalari keltirilib, o‘qituvchi uchun muloqot kanallarini tanlash, ijtimoiy mavjudlikni ta’minlash va muloqot etikasi bo‘yicha to‘rt komponentli yondashuv taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: pedagogik muloqot, raqamli transformatsiya, axborot ta’lim muhiti, onlayn o‘zaro tasir, ijtimoiy mavjudlik.

Pedagogik muloqot ta’lim jarayonining asosiy mexanizmi bo‘lib, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi axborot almashinuvi, o‘zaro ta’sir va bir-birini idrok etishni o‘z ichiga oladi. Psixologiya darsliklarida muloqotni aynan shu uch jihat orqali tavsiflash qabul qilingan [1], [2]. Raqamli muhitda bu jihatlarning har biri o‘zgaradi: axborot matn, ovoz, video va fayl shaklida almashinadi, o‘zaro ta’sir vaqt va makon bilan cheklanmaydi, idrok etish esa ekran orqali kechadi.

Bu o‘zgarishni 2020-yilda butun dunyo sezdi. UNESCO ma’lumotlariga ko‘ra, pandemiya cho‘qqisida 190 dan ortiq mamlakatda taxminan 1,6 milliard o‘quvchi va talaba ta'lim muassasalari yopilishidan ta'sirlandi [3]. Biroq Hodges va hamkasblari favqulodda masofaviy o‘qitish bilan oldindan puxta loyihalangan onlayn ta’lim bir xil narsa emasligini ta’kidlagan: birinchisi tezkor, vaqtinchalik choradir, ikkinchisi esa muloqot va mazmunni tizimli rejalashtirishni talab qiladi [4]. Bu farq pedagogik muloqotga ham tegishli: u ommaviy ravishda raqamli kanallarga ko‘chdi, ammo ko‘p hollarda yangi muhit uchun qayta loyihalanmagan.

O‘zbekistonda ta'limni raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishi sifatida belgilangan: «Raqamli O‘zbekiston – 2030» strategiyasi, sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha 2021 yil qarori va yangi tahrirdagi «Ta’lim to‘g‘risida» Qonun bunga me’yoriy asos yaratadi [5]. Milliy ilmiy adabiyotda axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta’limni tashkil etish [6] va pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslari [7] o‘rganilgan. Biroq pedagogik muloqot, ya’ni

o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi ma'noli o‘zaro tasirning raqamli muhitdagi o‘zgarishi alohida tadqiq obyekti sifatida kam yoritilgan. Maqolaning maqsadi axborot ta’lim muhitida pedagogik muloqotning raqamli transformatsiyasi xususiyatlarini ilmiy asoslash va amaliy yondashuv taklif etishdir.

Materiallar va usullar. Tadqiqot nazariy-analitik xarakterda bo‘lib, quyidagi usullar qo‘llanildi:

kontent-tahlil: 1978–2023 yillarda e’lon qilingan psixologiya, pedagogika va masofaviy ta’lim bo‘yicha manbalar tahlil qilindi;

konseptual tahlil: muloqot tuzilmasi M. Murning o‘zaro tasir turlari bo‘yicha tasnifi [8] va Garrison, Anderson va Archer tomonidan ishlab chiqilgan tadqiqot hamjamiyati modeli [9] asosida o‘rganildi;

meta-tahlil natijalarini umumlashtirish: onlayn o‘zaro tasirning samaradorligi haqidagi yirik sharhlar solishtirildi [12], [13];

kompetensiyaviy tahlil: o‘qituvchining raqamli muloqot ko‘nikmalari Yevropa Komissiyasining DigCompEdu doirasi asosida baholandi [10].

DigCompEdu doirasi o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini 6 yo‘nalishdagi 22 ta kompetensiya orqali ifodalaydi, ular orasida kasbiy muloqot va hamkorlik ham mavjud [10]. Yosh xususiyatlari esa milliy yosh davrlari psixologiyasi darsligi asosida hisobga olindi [11]. Maqolada o‘zimizning empirik so‘rov natijalari keltirilmaydi; diagnostika mezonlari 4-bo‘limda tavsiya etiladi.

Muloqotning an’anaviy va raqamli shakllari

Tahlil raqamli transformatsiya muloqotning alohida jihatlarini emas, butun tuzilmasini o‘zgartirishini ko‘rsatadi:

Parametr	An’anaviy muloqot	Raqamli muloqot
Vaqt va makon	Dars jadvali va sinf xonasi bilan cheklangan	Sinxron (video-dars) va asinxron (forum, xabar) shakllar, har qanday joyda
Kanal	Og‘zaki nutq, doska, yozma ish	Platforma, messenjer, video, elektron hujjat, sun’iy intellekt vositalari
Noverbal signallar	To‘liq (mimika, ishora, ovoz ohangi)	Qisman yoki yo‘q (kamera o‘chiq bo‘lsa, matnli muloqotda)
Qayta aloqa	Darhol, lekin tanlab (faol o‘quvchilarga)	Tezkor va ommaviy, shuningdek avtomatlashtirilgan
Hujjatlashtirish	Odatda saqlanmaydi	Yozma iz doimiy saqlanadi, tahlil qilish mumkin

Parametr	An’anaviy muloqot	Raqamli muloqot
Chegaralar	Dars vaqti bilan belgilangan	Kun davomida davom etishi, shaxsiy vaqt bilan aralashishi mumkin

Raqamli pedagogik muloqotning nazariy tuzilmasi

M. Mur masofaviy ta'limdagi o‘zaro ta'sirni uch turga ajratadi: o‘quvchi va mazmun, o‘quvchi va o‘qituvchi, o‘quvchi va o‘quvchi [8]. Garrison va hamkasblari esa onlayn ta’limning sifatini uch mavjudlik bilan bog'laydi: o‘qitish mavjudligi (tashkil etish, yo‘naltirish), ijtimoiy mavjudlik (o‘zaro ishonch va ochiqlik) va bilish mavjudligi (ma'noni birgalikda yaratish) [9]. Bu ikki yondashuvni birlashtirib, raqamli pedagogik muloqotni uch savol orqali baholash mumkin: kim bilan muloqot qilinmoqda, muloqot qanday mavjudlikni ta'minlamoqda, undan qanday o‘quv natijasi kutilmoqda. L. Vygotskiy g‘oyasiga ko‘ra, o‘qitishda madaniy vositalar, jumladan til va belgilar tizimi orqali vositali o‘zaro ta'sir muhim [16]. Raqamli platformalar aynan shunday yangi vositalarga aylanmoqda.

Empirik dalillar

Bernard va hamkasblarining 74 ta tadqiqotni qamragan meta-tahlili o‘zaro tasirni kuchaytirishga qaratilgan tadbirlar o‘quv natijalariga ijobiy tasir ko‘rsatishini aniqlagan (o‘rtacha samara hajmi taxminan 0,38) [12]. AQSh Ta’lim vazirligi uchun bajarilgan Means va hamkasblarining meta-tahlilida onlayn ta’lim yuzma-yuz ta’limga qaraganda o‘rtacha biroz yuqori natija bergan (+0,20), aralash shakllarda esa farq kattaroq bo‘lgan (+0,35) [13]. Swan tadqiqotiga ko‘ra, o‘qituvchi, mazmun va hamsinflar bilan o‘zaro tasir talabalarning qoniqishi va o‘zlashtirish haqidagi ishonchi bilan bog‘liq [14].

Shu bilan birga UNESCO ning 2023 yilgi Global ta’lim monitoringi hisobotida raqamli texnologiyaning ta’limdagi qo‘shimcha qiymati haqida ishonchli dalillar yetarli emasligi qayd etilgan: texnologiya o‘quv maqsadlariga xizmat qilgandagina foydali bo‘ladi [15]. Demak, raqamli muloqotning samarasi vositaning o‘zidan emas, uning pedagogik loyihalanishidan kelib chiqadi.

Raqamli pedagogik muloqot uchun to‘rt komponentli yondashuv

Tahlil natijalariga ko‘ra, o‘qituvchi quyidagi to‘rt komponentni birgalikda hisobga olishi lozim:

Kanal tanlash. Murakkab tushuntirish, kelishmovchilik va hissiy mavzular uchun sinxron kanal (video), topshiriq, ma'lumot va fikr almashish uchun asinxron kanal (platforma, forum) tanlanadi. Har bir kanalning vazifasi va javob berish muddati o‘quvchilarga oldindan e’lon qilinadi.

Ijtimoiy mavjudlikni ta’minlash. Noverbal signallar yetishmagani uchun o‘qituvchi ochiq salomlashish, qisqa shaxsiy qayta aloqa va hamkorlik topshiriqlari orqali ishonchli muhit yaratadi [9].

Mazmunli o‘zaro ta’sir. Muloqot axborot uzatish bilan cheklanmay, savol qo‘yish, muhokama va birgalikda ma’no yaratishga yo‘naltiriladi; bu bilish mavjudligini kuchaytiradi [9].

Etika va xavfsizlik. Muloqot chegaralari (kun vaqti, kanal), shaxsiy ma’lumotlar himoyasi va akademik halollik qoidalari belgilanadi. DigCompEdu doirasida bu o‘qituvchining kasbiy muloqot va xavfsiz foydalanish kompetensiyalariga mos keladi [10].

Yosh xususiyatlari ham e'tiborga olinishi zarur: o‘smirlar uchun tengdoshlar bilan muloqot va shaxsiy chegaralarni anglash alohida ahamiyatga ega, shu bois ularga mo‘ljallangan kanallar va qoidalar bolalar yoshiga mos tanlanishi kerak [11].

Taklif etilgan yondashuvning ilmiy ahamiyati shundaki, u raqamli muloqotni texnik masala sifatida emas, pedagogik tuzilma sifatida ko‘rib chiqadi. Bu Hodges va hamkasblarining loyihalashga bo‘lgan talabi [4] va UNESCO xulosalari [15] bilan mos keladi. Muloqot kanalini tanlash o‘qituvchi uchun metodik qaror bo‘lib, texnik imkoniyatdan emas, o‘quv maqsadidan kelib chiqishi lozim.

Tahlil bir nechta xavfni ham ko‘rsatadi: noverbal signallarning yo‘qolishi tushunmovchilikka olib kelishi, xabarlar oqimining oshib ketishi, o‘qituvchi uchun ish va shaxsiy vaqt chegaralarining xiralashuvi, raqamli tengsizlik (qurilma va internetga kirish imkoniyati). Cheklovlar ham bor: birinchidan, ko‘plab meta-tahlillar xorijiy, asosan oliy ta’lim ma’lumotlariga tayanadi va ularni maktab sharoitiga ko‘chirishda ehtiyot bo‘lish kerak. Ikkinchidan, Mur va Garrison modellari sun'iy intellekt vositalari (chatbotlar, avtomatik qayta aloqa) paydo bo‘lgunga qadar yaratilgan, ularni yangi sharoit uchun kengaytirish zarur.

Diagnostika uchun tavsiya. Muloqot sifatini baholash uchun tadqiqot hamjamiyati modelining uch mavjudligi bo‘yicha 5 balli Likert shkalasidagi so‘rovnoma, shuningdek o‘qituvchining javob berish muddati, o‘quvchilarning faolligi (forumdagi xabarlar soni) va qoniqish ko‘rsatkichlarini o‘quv choragi boshida va oxirida solishtirish maqsadga muvofiq. Statistik tahlil uchun juft tanlanmalar t-mezoni yoki Vilkokson mezonidan foydalanish mumkin.

Axborot ta'lim muhitida pedagogik muloqotning raqamli transformatsiyasi muloqotning vaqt, makon, kanal, qayta aloqa va chegara kabi barcha jihatlarini o‘zgartiradi. Xalqaro meta-tahlillar o‘zaro ta'sirni kuchaytirish natijaga ijobiy ta'sir qilishini ko‘rsatadi, ammo samara texnologiyaning o‘zidan emas, pedagogik loyihalashdan kelib chiqadi. Kanal tanlash, ijtimoiy mavjudlik, mazmunli o‘zaro ta'sir va etikadan iborat to‘rt komponentli yondashuv o‘qituvchiga raqamli muloqotni tizimli tashkil etishda amaliy yo‘nalish bo‘la oladi. Kelgusida yondashuvni milliy maktab va oliy ta'lim sharoitida sinash hamda sun'iy intellekt vositalari ishtirokidagi muloqotni alohida o‘rganish dolzarb vazifa bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi PF-6079-sonli Farmoni; 2021 yil 17 fevraldagi PQ-4996-sonli qarori; O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrdagi O‘RQ-637-sonli «Ta'lim to‘g'risida»gi Qonuni.

2. Begimqulov U. Sh. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta'limni tashkil etish // Pedagogik ta'lim jurnali. 2004. № 1. 21–25-b.

3. Do‘stmuhamedova Sh. A., Tillashayxova X. A., Baykunusova G., Ziyavitdinova G. Umumiy psixologiya (2-kitob): Yosh davrlari va pedagogik psixologiya. Toshkent, 2020.

4. G'oziev E. G'. Umumiy psixologiya. 1-kitob. Toshkent, 2004.

5. Karimova V. M., Hayitov O. E., Akramova F. A., Lutfullayeva N. X. Psixologiya: nopedagogik va nopsixologik oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. Toshkent: TDIU, 2007.

6. Yo‘ldoshev J. G'., Usmonov S. A. Pedagogik texnologiya asoslari. Toshkent: O‘qituvchi, 2004.

7. Bernard R. M., Abrami P. C., Borokhovski E., Wade C. A., Tamim R. M., Surkes M. A., Bethel E. C. A meta-analysis of three types of interaction treatments in distance education // Review of Educational Research. 2009. Vol. 79, No. 3. P. 1243–1289.

8. Garrison D. R., Anderson T., Archer W. Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education // The Internet and Higher Education. 2000. Vol. 2, No. 2–3. P. 87–105.

9. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The difference between emergency remote teaching and online learning // EDUCAUSE Review. 2020. 27 March.

10. Asadullayeva G. A “Using TIMSS International Assesment to Develop natural science literacy in prospective chemistry”// Journal of Science and Education (JSE) Vol 7, Issue 1, September 2026, Pages 2093-2102 ISSN: 2745-5351 (Media Online) https://jse.rezkimedia.org/index.php/jse/article/view/848

11. Asadullayeva G.A. “International assessment TIMSS research global analytical indicators”// Journal of Adaptive Learning Technologies ISSN 2997-3902 (Online) Vol. 2, No. 9, Sep 2025. IF(Impact Factor) 11.58)
https://scientificbulletin.com/index.php/JALT/article/view/1197

12. Means B., Toyama Y., Murphy R., Bakia M., Jones K. Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. Washington, DC: U.S. Department of Education, 2010.

13. Moore M. G. Editorial: Three types of interaction // American Journal of Distance Education. 1989. Vol. 3, No. 2. P. 1–7.

14. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.
15. Boymatov B. Sinfdan tashqari tarbiyaviy faoliyat o‘quvchilarning kreativ fikrlashni rivojlantirish mexanizmi sifatida //Tamaddun Nuri Jurnali. - 2025. - T. 8, № 71. - B. 68-70.
16. Boymatov B. “Jahon siyosiy kartasi” mavzusini o‘qitishda keys-stadi texnologiyasidan foydalanish metodikasi //Journal of Universal Science Research. - 2023. - Vol. 1, № 1. - B. 267–272.
17. Swan K. Building learning communities in online courses: the importance of interaction // Education, Communication & Information. 2002. Vol. 2, No. 1. P. 23–49.
18. UNESCO. Education: From disruption to recovery. Paris: UNESCO, 2020.
19. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? Paris: UNESCO, 2023.
20. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.