

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



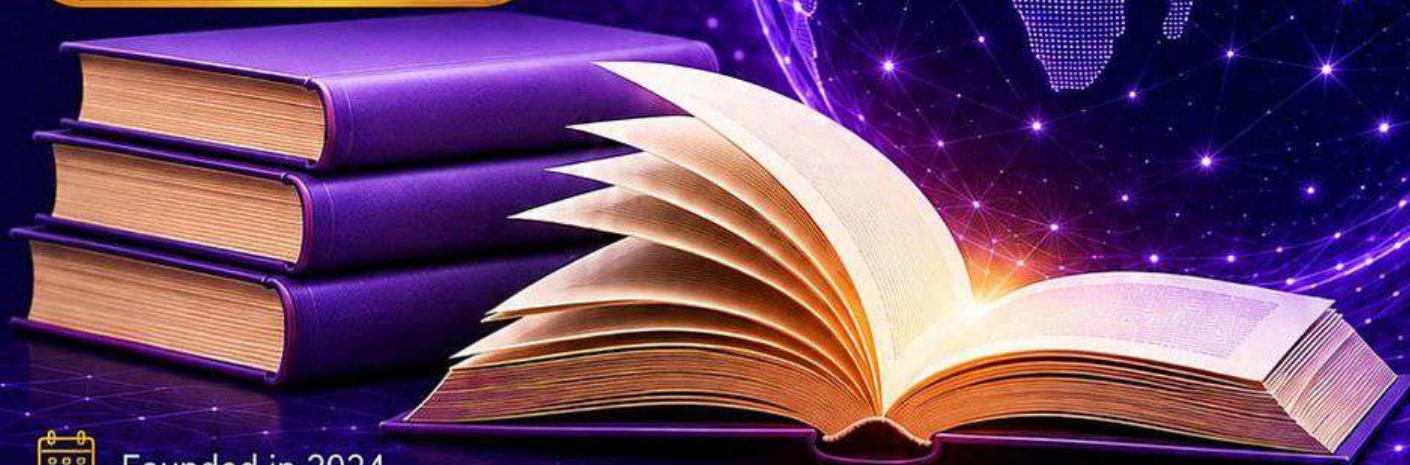
# IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in  
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 8

2026



Founded in 2024



[publishscience.uz](http://publishscience.uz)



[publish\\_science\\_journal@mail.ru](mailto:publish_science_journal@mail.ru)



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

## RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA KOGNITIV VA EMOTSIONAL INTELLEKTNING O'ZARO BOG'LIQLIGI

Nuriddin Qahharov Sherbek o'g'li

Toshkent kimyo xalqaro universiteti, o'qituvchi.

e-mail: [qahharov91@gmail.com](mailto:qahharov91@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6821-5552>

### Annotatsiya.

Maqolada raqamli ta'lim muhitida kognitiv va emotsional intellektning o'zaro bog'liqligi psixologik-pedagogik jihatdan tahlil qilingan. Tahlilda emotsional intellekt nazariyalari, olimlarning konsepsiyalari, raqamli ta'lim modellari hamda zamonaviy yondashuvlar asosida talabalarning bilish faoliyati, motivatsiyasi, stressga moslashuvi yoritilgan. Raqamli texnologiyalar sharoitida kognitiv jarayonlar samaradorligi emotsional barqarorlik va o'zini boshqarish qobiliyatlari bilan o'zaro chambarchas bog'liqligi asoslangan.

**Kalit so'zlar:** Raqamli ta'lim muhiti, kognitiv intellekt, emotsional intellekt, kognitiv yuklama, psixologik moslashuv, raqamli kompetensiya, motivatsiya.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНОГО И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Нуриддин Каххаров Шербек угли

Ташкентский международный университет Кимё, преподаватель.

### Аннотация.

В статье проведён психолого-педагогический анализ взаимосвязи когнитивного и эмоционального интеллекта в цифровой образовательной среде. В ходе исследования на основе теорий эмоционального интеллекта, концепций учёных, моделей цифрового образования и современных подходов рассмотрены познавательная деятельность, мотивация и адаптация студентов к стрессовым ситуациям. Обосновано, что в условиях цифровых технологий эффективность когнитивных процессов тесно взаимосвязана с эмоциональной устойчивостью и способностью к саморегуляции.

**Ключевые слова:** Цифровая образовательная среда, когнитивный интеллект, эмоциональный интеллект, когнитивная нагрузка, психологическая адаптация, цифровая компетентность, мотивация.

## THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE AND EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT

Nuriddin Qahharov Sherbek o'g'li

Tashkent International Kimyo University, Lecturer.

### Abstract.

The article provides a psychological and pedagogical analysis of the relationship between cognitive and emotional intelligence in a digital learning environment. The study highlights students' cognitive activity, motivation, and stress adaptation based on emotional intelligence theories, scholars' concepts, digital learning models, and modern approaches. It is substantiated that, in the context of digital technologies, the effectiveness of cognitive processes is closely associated with emotional stability and self-regulation abilities.

**Keywords:** Digital learning environment, cognitive intelligence, emotional intelligence, cognitive load, psychological adaptation, digital competence, motivation.

**Kirish.** Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga keng joriy etilishi natijasida zamonaviy ta'lim muhiti tubdan o'zgarib, bilimlarni uzatish jarayonidan tashqari shaxsning kognitiv, emotsional va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantiruvchi murakkab tizimga aylanmoqda. Raqamli platformalar, masofaviy ta'lim va sun'iy intellekt asosidagi vositalardan samarali foydalanish talabalardan nafaqat axborotni tahlil qilish va o'zlashtirish qobiliyatini, balki o'z-o'zini boshqarish, motivatsiyani saqlash, stressga moslashish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini ham talab qiladi.

Zamonaviy psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kognitiv va emotsional jarayonlar inson faoliyatida bir-biridan ajralgan holda emas, balki o'zaro bog'liq tizim sifatida namoyon bo'ladi. Kognitiv intellekt axborotni qayta ishlash, tahlil qilish va muammolarni hal etishni ta'minlash, emotsional intellekt ushbu jarayonlarning motivatsion va psixologik boshqaruv mexanizmini shakllantiradi. Shu sababli raqamli ta'lim muhitida talabalarning o'quv faoliyati samaradorligini baholashda ushbu ikki omilning o'zaro ta'sirini o'rganish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

**Adabiyotlar tahlili va metodologiya.** Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga keng joriy etilishi natijasida zamonaviy ta'lim muhiti o'zining mazmuni va tashkil etilish shakliga ko'ra tubdan o'zgarmoqda. Bugungi kunda raqamli ta'lim muhiti nafaqat bilimlarni yetkazish va axborot almashish vositasi, balki shaxsning kognitiv, emotsional hamda

ijtimoiy kompetensiyalarini shakllantiruvchi murakkab pedagogik tizim sifatida namoyon bo'lmoqda. Bunday sharoitda ta'lim oluvchining muvaffaqiyati faqat intellektual salohiyati yoki texnologik savodxonligi bilan emas, balki o'z hissiy holatini boshqarishi, motivatsiyasini saqlashi, mustaqil qaror qabul qilishi va o'z faoliyatini samarali tashkil eta olishi bilan ham belgilanadi. Shu sababli raqamli ta'lim jarayonida kognitiv va emotsional intellektni o'zaro bog'liq hodisalar sifatida o'rganish zamonaviy pedagogika va psixologiyaning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Kognitiv va emotsional jarayonlarning o'zaro bog'liqligi zamonaviy neyropsixologik tadqiqotlarda ham o'z isbotini topgan. Inson miyasi faoliyatida tafakkur va hissiyot jarayonlari alohida tizimlar sifatida emas, balki o'zaro ta'sirlashuvchi mexanizmlar sifatida ishlaydi. Xususan, emotsional holatlar diqqatni boshqarish, xotirada saqlash, qaror qabul qilish va muammolarni hal etish jarayonlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli raqamli ta'limda talabaning bilim olish samaradorligi nafaqat uning intellektual imkoniyatlari, balki emotsional holatining barqarorligiga ham bog'liqdir.

Kognitiv intellekt odatda insonning axborotni qabul qilish, qayta ishlash, tahlil qilish, xulosa chiqarish, muammolarni hal etish va yangi bilimlarni yaratish qobiliyatlari bilan bog'liq bo'lsa, emotsional intellekt ushbu jarayonlarning psixologik boshqaruv mexanizmini tashkil etadi. Ya'ni insonning yuqori darajadagi fikrlash qobiliyati uning emotsional holatidan mustaqil ravishda shakllanmaydi. Mayer va Salovey [1] tomonidan ilgari surilgan emotsional intellekt nazariyasiga ko'ra, emotsiyalar inson tafakkur jarayonining tashqi omili emas, balki bilish faoliyatini tartibga soluvchi muhim psixologik resurs hisoblanadi. Mualliflar emotsional intellektni emotsiyalarni aniqlash, ulardan fikrlash jarayonida foydalanish, emotsional holatlarning mazmunini tushunish va ularni ongli ravishda boshqarish qobiliyati sifatida izohlaydilar.

Mazkur yondashuv raqamli ta'lim muhitida alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki raqamli o'quv jarayoni an'anaviy ta'limdan farqli ravishda talabaning yuqori darajadagi mustaqilligini, o'z-o'zini nazorat qilishini va ichki motivatsiyasini talab qiladi. Masofaviy ta'lim, elektron platformalar va sun'iy intellekt asosidagi o'quv vositalari orqali ta'lim olish jarayonida talaba katta hajmdagi axborotni mustaqil ravishda qayta ishlaydi, vaqtini boshqaradi va o'z faoliyatini rejalashtiradi. Bunday vaziyatda emotsional barqarorlik, stressni boshqarish va motivatsiyani saqlash qobiliyati kognitiv faoliyatning samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylanadi.

Shaxsning kognitiv faoliyati va emotsional holati o'rtasidagi bog'liqlikni Daniel Goleman [2] konsepsiyasi yanada kengroq tushuntirib beradi. Goleman emotsional intellektni insonning o'zini anglash, o'zini boshqarish, ichki motivatsiya, empatiya va ijtimoiy munosabatlarni samarali tashkil etish qobiliyatlari majmui sifatida ko'radi. Uning ta'kidlashicha, yuqori IQ ko'rsatkichi inson faoliyatining barcha sohalarida muvaffaqiyatni ta'minlamaydi, chunki murakkab vaziyatlarda qaror qabul qilish, qiyinchiliklarni yengish va maqsad sari intilish ko'pincha emotsional kompetensiyalarga bog'liq bo'ladi.

Raqamli ta'lim sharoitida Goleman ta'riflagan emotsional kompetensiyalar talabaning o'quv faoliyatini samarali tashkil etishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, o'zini boshqarish qobiliyati talabaning chalg'ituvchi raqamli omillar ta'sirida diqqatini saqlab qolishiga yordam beradi. Ichki motivatsiya esa murakkab elektron topshiriqlarni bajarishda qat'iyatni ta'minlaydi. Empatiya va ijtimoiy ko'nikmalar esa virtual muloqot, onlayn hamkorlik va jamoaviy loyihalarda faol ishtirok etish imkonini beradi. Demak, emotsional intellekt raqamli ta'lim jarayonida kognitiv faoliyatning samarali ishlashini ta'minlovchi ichki boshqaruv mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi.

Ushbu fikrlarni Bar-Onning [3] emotsional-ijtimoiy intellekt modeli ham rivojlantiradi. Bar-On emotsional intellektni faqat individual hissiyotlarni boshqarish qobiliyati sifatida emas, balki shaxsning ijtimoiy moslashuvi, muammolarni hal qilish qobiliyati va atrof-muhit bilan samarali munosabat o'rnatish imkonini beruvchi kompleks kompetensiyalar tizimi sifatida izohlaydi. Raqamli ta'lim muhitida talaba doimiy ravishda yangi texnologiyalar, yangi axborot oqimlari va yangi kommunikativ vaziyatlarga moslashishi kerak bo'ladi. Shu sababli moslashuvchanlik, stressni boshqarish va ijtimoiy kompetensiyalar uning kognitiv faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi muhim omillarga aylanadi.

Raqamli ta'lim jarayonidagi kognitiv faoliyat samaradorligini tushuntirishda Sweller, van Merriënboer va Paas [4] tomonidan ishlab chiqilgan kognitiv yuklama nazariyasi ham muhim nazariy asos hisoblanadi. Ushbu nazariyaga ko'ra, inson ishchi xotirasi cheklangan imkoniyatlarga ega bo'lib, ortiqcha axborot yuklamasi yangi bilimlarni o'zlashtirish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Raqamli muhitda esa talaba bir vaqtning o'zida matn, video, audio, grafik materiallar va interaktiv topshiriqlar bilan ishlaydi. Agar bu axborotlar pedagogik jihatdan to'g'ri tashkil etilmasa, ortiqcha kognitiv yuklama yuzaga keladi.

Biroq kognitiv yuklama nafaqat tafakkur jarayonlariga, balki insonning emotsional holatiga ham ta'sir qiladi. Axborotning haddan tashqari ko'pligi, murakkab topshiriqlar va vaqt bosimi talabalarda xavotir, charchoq va motivatsiyaning pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunday vaziyatlarda emotsional intellekti rivojlangan talabalar o'z holatini nazorat qila oladi, stressni kamaytiradi va o'quv faoliyatini davom ettirish uchun zarur psixologik resurslarni safarbar qiladi. Shunday qilib, emotsional intellekt kognitiv yuklamani boshqarish va bilim olish samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori kognitiv yuklama stress gormoni — kortizol miqdorining oshishiga, diqqatning pasayishiga va qaror qabul qilish sifatining yomonlashishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli emotsional intellekt kognitiv resurslarni samarali boshqaruvchi mexanizm sifatida qaraladi.

Raqamli ta'lim muhitida kognitiv va emotsional jarayonlarning integratsiyasini Garrison va Vaughan [5] tomonidan ishlab chiqilgan aralash ta'lim modeli ham asoslaydi. Ushbu modelga ko'ra, samarali ta'lim jarayoni kognitiv mavjudlik, ijtimoiy mavjudlik va pedagogik mavjudlikning uyg'unligi asosida shakllanadi. Kognitiv mavjudlik bilimlarni tahlil qilish va muammolarni hal etish jarayonlarini ifodalasa, ijtimoiy mavjudlik talabaning muloqotga kirishishi, o'z fikrlarini erkin ifodalashi va hamkorlik qilish qobiliyatini anglatadi. Bu esa bevosita emotsional intellekt komponentlari bilan bog'liqdir. Ushbu modelning psixologik ahamiyati shundaki, talaba bilimni faqat individual fikrlash orqali emas, balki ijtimoiy-emotsional aloqa orqali ham shakllantiradi. Virtual guruhlarda ishlash, fikr almashish va hamkorlik qilish jarayonlari

empatiya, kommunikativ kompetensiya va ijtimoiy intellektni rivojlantiradi.

Jonassenning [6] muammoli ta'lim konsepsiyasi ham ushbu fikrni qo'llab-quvvatlaydi. Muallifga ko'ra, haqiqiy bilim muammolarni mustaqil hal qilish, tahlil qilish va refleksiya jarayonida shakllanadi. Bunday jarayonlarda talabaniq faqat analitik fikrlashi emas, balki sabr-toqati, motivatsiyasi va qiyinchiliklarga bardoshlilik ham muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, raqamli ta'lim muhitida murakkab virtual topshiriqlarni bajarishda emotsional barqarorlik kognitiv faoliyatning davomiylicgi va samaradorlicginu ta'minlaydi.

UNESCO [7] tomonidan ilgari surilgan raqamli ta'lim transformatsiyasi konsepsiyasida ham texnologiyalarni joriy etishda inson markazidagi yondashuv ustuvor yo'nalish sifatida belgilanadi. Ushbu yondashuvga ko'ra, raqamli ta'lim faqat texnologik imkoniyatlarni kengaytirish emas, balki ta'lim oluvchining mustaqil fikrlashi, psixologik farovonlicgi va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilishi kerak. Shuningdek, OECDning Learning Compass [8] konsepsiyasida zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan biri sifatida kognitiv va ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarni uyg'un rivojlantirish ko'rsatiladi. Ushbu yondashuvga ko'ra, kelajak ta'limida shaxs nafaqat bilimga ega bo'lishi, balki o'z faoliyatini boshqarishi, hamkorlik qilishi, o'zgaruvchan sharoitlarga moslasha olishi va mas'uliyatli qarorlar qabul qila olishi zarur.

Mazkur ilmiy qarashlarni Aminovanning [9] tadqiqoti ham to'ldiradi. Muallif raqamli texnologiyalarni bo'lajak pedagoglarning emotsional intellektini rivojlantirish vositasi sifatida ko'rib chiqadi va elektron platformalar, interaktiv vositalar hamda raqamli kommunikatsiya imkoniyatlari orqali shaxsning refleksiv, kommunikativ va emotsional kompetensiyalarini shakllantirish mumkinlicginu ta'kidlaydi. Bu esa raqamli texnologiyalar nafaqat bilim olish jarayonini, balki shaxsning psixologik rivojlanishini ham qo'llab-quvvatlashini ko'rsatadi.

**Muhokama.** Umumiy tahlil shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim muhitida kognitiv va emotsional intellekt o'zaro chambarchas bog'langan yagona tizim sifatida faoliyat yuritadi. Kognitiv intellekt bilimlarni egallash, axborotni tahlil qilish va muammolarni hal etishni ta'minlasa, emotsional intellekt ushbu jarayonlarning motivatsion, psixologik va ijtimoiy asoslarini shakllantiradi. Shu sababli zamonaviy raqamli ta'limni tashkil etishda faqat texnologik va akademik kompetensiyalarni rivojlantirish emas, balki talabalarning emotsional intellektini shakllantirishga yo'naltirilgan pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish ham muhim ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Raqamli ta'lim muhitida kognitiv va emotsional intellekt o'zaro bog'liq holda faoliyat yurituvchi psixologik tizim sifatida namoyon bo'ladi. Kognitiv intellekt talabaniq axborotni qabul qilish, tahlil qilish, muammolarni hal etish va yangi bilimlarni shakllantirish jarayonlarini ta'minlasa, emotsional intellekt ushbu jarayonlarning motivatsion va psixologik boshqaruvini amalga oshiradi.

Mayer va Salovey, Goleman hamda Bar-On nazariyalariga ko'ra, emotsional kompetensiyalar — o'zini anglash, o'zini boshqarish, motivatsiya, empatiya va moslashuvchanlik — ta'lim jarayonida kognitiv faoliyat samaradorlicginu oshiruvchi muhim omillardir. Ayniqsa, raqamli ta'lim sharoitida mustaqil o'qish, katta hajmdagi axborot bilan ishlash va virtual muloqot jarayonlari talabalardan yuqori darajadagi emotsional barqarorlikni talab qiladi.

Swellerning kognitiv yuklama nazariyasi asosida tahlil qilinganda, raqamli muhitdagi ortiqcha axborot oqimi talabaniq diqqat va xotira imkoniyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday vaziyatlarda emotsional intellekt stressni boshqarish, motivatsiyani saqlash va o'quv faoliyatini davom ettirish imkonini beradi. Garrison va Vaughan, Jonassen yondashuvlari esa raqamli ta'limda hamkorlik, muammoli vaziyatlarni hal qilish va refleksiya jarayonlari kognitiv hamda emotsional rivojlanishni birgalikda ta'minlashini ko'rsatadi.

**Xulosa.** Raqamli ta'lim muhitida kognitiv va emotsional intellekt bir-birini to'ldiruvchi yagona psixologik tizim sifatida namoyon bo'ladi. Kognitiv intellekt bilimlarni o'zlashtirish va tahlil qilish jarayonlarini ta'minlasa, emotsional intellekt ushbu jarayonlarning samarali kechishi uchun zarur bo'lgan motivatsiya, psixologik barqarorlik va o'zini boshqarish imkoniyatlarini shakllantiradi. Tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim sharoitida talabaniq muvaffaqiyati nafaqat uning intellektual salohiyatiga, balki stressga moslashuvi, mustaqil faoliyat yuritishi, ijtimoiy hamkorlik qobiliyati va emotsional kompetensiyalariga ham bog'liqdir. Shu bois zamonaviy oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bir qatorda talabalarning emotsional intellektini rivojlantirishga qaratilgan psixologik-pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mayer J. D., Salovey P. What Is Emotional Intelligence? // In: Salovey P., Sluyter D. J. (Eds.). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*. – New York: Basic Books, 1997. – P. 3–31.
2. Goleman D. *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. – New York: Bantam Books, 1995.
3. Bar-On R. The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI) // *Psicothema*. – 2006. – Vol. 18. – P. 13–25.
4. Sweller J., van Merriënboer J. J. G., Paas F. Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later // *Educational Psychology Review*. – 2019. – Vol. 31. – P. 261–292.
5. Garrison D. R., Vaughan N. D. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. – San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2008.
6. Jonassen D. H. *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. – New York: Routledge, 2011.
7. UNESCO. *Digital Transformation of Education: Connecting Schools, Empowering Learners*. – Paris: UNESCO Publishing, 2021.
8. OECD. *The Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030*. – Paris: OECD Publishing, 2021.
9. Aminova N. D. Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining emotsional intellektini rivojlantirishda raqamli texnologiya va vositalarning ahamiyati // *Tanqidiy nazar, tahliliy tafakkur va innovatsion g'oyalar*. – 2025. – Vol. 1. – No. 3. – B. 1–5.