



TA'LIMDA KREATIVLIK VA TANQIDIY FIKRLASHNI
RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

Zamonaliyeva Laziza

+998935372124

@zamonaliyevalaziza@icloud.com

Turan International University

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim jarayonida kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyalari tizimli jihatdan tahlil etiladi. Avvalo, kreativlik va tanqidiy fikrlash tushunchalari va muhimligi ko'rib chiqiladi, so'ng ta'lim muhitida ularni rivojlantirishga qaratilgan texnologik vositalar va yondoshuvlar (masalan, loyiha-asosli ta'lim, raqamli vositalar, sun'iy intellekt bilan integratsiya) tahlil qilinadi. Nihoyat, amaliyotdagi xatarlar, cheklovlar hamda kelajakdagi yo'nalishlar muhokama qilinadi. Ta'lim sohasidagi zamonaviy psixologik va pedagogik tadqiqotlarga tayangan holda, muallif o'z fikrini bildiradi.

Kalit so'zlar: kreativlik, tanqidiy fikrlash, ta'lim texnologiyalari, 21-asr kompetentsiyalari, raqamli pedagogika

Аннотация: В данной статье системно анализируются технологии развития креативности и критического мышления в образовательном процессе. Вначале рассматриваются понятия и значение креативности и критического мышления, затем анализируются технологические инструменты и подходы, направленные на их развитие в образовательной среде (например, обучение на основе проектов, цифровые инструменты, интеграция с искусственным интеллектом). Наконец, обсуждаются практические риски, ограничения и будущие направления. Опираясь на современные психологические и педагогические исследования в области образования, автор выражает собственное мнение.

Ключевые слова: креативность, критическое мышление, образовательные технологии, компетенции XXI века, цифровая педагогика.

Annotation: This article provides a systematic analysis of technologies for developing creativity and critical thinking in the educational process. First, the concepts and significance of creativity and critical thinking are examined. Then, technological tools and approaches aimed at fostering these skills in the educational environment (such as project-based learning, digital tools, and integration with artificial intelligence) are analyzed. Finally, the practical risks, limitations, and future directions are discussed. Based on contemporary psychological and pedagogical research in education, the



author presents their own perspective.

Keywords: creativity, critical thinking, educational technologies, 21st-century competencies, digital pedagogy.

Kirish

Bugungi kunda jamiyat va iqtisodiyot tez o'zgaruvchan muhitga duch kelmoqda. Shunday vaziyatda odatiy faktlarni yodlash emas, balki yangicha fikrlash, muammolarni tanqidiy tahlil qilish hamda ijodiy yechimlar topa olish kabi mahoratlar muhim ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, ta'lim jarayonida o'quvchilarda faqatgina bilim emas, balki kreativlik hamda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan kompetentsiyalar shakllantirilishi zarur. Tadqiqotlarga ko'ra, "4C" (Creativity, Critical Thinking, Communication, Collaboration) deb ataladigan kompetentsiyalar ijodiy va tanqidiy fikrlashni markazga qo'yadi. Shu bilan birga, ta'lim-pedagogika sohasida texnologiyalar (raqamli vositalar, sun'iy intellekt, kooperativ onlayn platformalar) kreativ va tanqidiy fikrlashni qo'llab-quvvatlash uchun yangi imkoniyatlar ochmoqda. Masalan, bir tadqiqotda yangi paydo bo'lgan texnologiyalarning kreativlikni rag'batlantirishda qo'llanishi tahlil qilingan. Shu sababli, ta'limda kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyalarini o'zaro bog'liq ravishda ko'rib chiqish zarur. Maqolaning ushbu bo'limi shu muammo atrofida kirish sifatida xizmat qiladi.

Tahlil va muhokama

1. Kreativlik va tanqidiy fikrlashning ta'limdagi o'rinlari

Ta'lim jarayonida kreativlik — bu yangi, original fikrlarni, yechimlarni ishlab chiqish qobiliyati; tanqidiy fikrlash esa mavjud ma'lumotlarni tahlil qilish, baholash, hamda mustaqil qaror qabul qilish jarayonidir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kreativlik va tanqidiy fikrlash o'zaro chambarchas aloqada bo'lib, birgalikda 21-asr kompetentsiyalari doirasida markaziy rol o'ynaydi. Masalan, OECD ta'lim sharoitida kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish bo'yicha strategik hujjatlarni e'lon qilgan. Shu bilan birga, tadqiqotlar fikricha, o'quvchilarning tanqidiy fikrlash qobiliyatlari odatda past bo'lib, an'anaviy yondoshuvlar bilan chegaralanadi. Bu esa ta'lim tizimida yangicha texnologik va pedagogik yondashuvlarning zarurligini ko'rsatadi.

2. Kreativlik va tanqidiy fikrlashni qo'llab-quvvatlovchi texnologiyalar

Ta'lim muhitida kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladigan bir qancha texnologiyalar mavjud. Quyida ularning ayrimlari ko'rib chiqiladi.

Raqamli vositalar va aralash (hybrid) shakldagi o'qitish



Masalan, onlayn platformalar, raqamli o'quv modullari, vizual va interaktiv ilovalar o'quvchilarni faollikka jalb qiladi. Bu vositalar orqali o'quvchilar mustaqil fikrlash, tajriba qilish, turli imkoniyatlarni sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladi. Taklif qilinayotgan metodlardan biri — o'qituvchining nazorati ostida raqamli vositadan foydalanib loyiha-asosli faoliyat tashkillashtirish. Tadqiqotlarda shuni ko'rsatadiki, zamonaviy raqamli vositalarga asoslangan pedagogik yondoshuvlar kreativlikni oshirishda ijobiy natija beradi.

Loyiha-asosli, muammo yechimga yo'naltirilgan va interfaol pedagogik yondashuvlar

Kreativ va tanqidiy fikrlashni shakllantirishda o'quvchilarga real muammolarni berib, ularni mustaqil yechishga, guruhda muhokama qilishga, turli fikrlarni qiyoslashga imkon berish muhimdir. Misol uchun, hamkorlikdagi loyiha, tasavvuriy vaziyat yaratish, ochiq yakunli vazifalar — bular o'qitish jarayonida samarali qo'llanilishi mumkin. Bundan tashqari, bunday yondashuvlar tanqidiy fikrlashni (muammo tahlili, variantlarni solishtirish, baholash) va kreativlikni (fikrlar kengayishi, yangicha yondoshuvlar) rag'batlantiradi. Tadqiqotlarda shunday natijalarga erishilgan: o'quvchilarning kreativlik va tanqidiy fikrlash mahoratlari bir-birini mustahkamlashi mumkin.

Sun'iy intellekt va adaptiv o'qitish texnologiyalari

So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Artificial Intelligence (AI) va unga asoslangan o'quv vositalari o'qitish-o'rganish jarayonida kreativlik va tanqidiy fikrlashni qo'llab-quvvatlash imkonini beradi. Masalan, bir maqolada AI o'qitishda «AI savol berish san'ati (prompt engineering)», «AI savodxonligi», hamda tanqidiy fikrlash mahoratini shakllantirishga qaratilgan yondashuvlar muhokama qilingan. AI-vositalar o'quvchilarga shaxsiylashtirilgan o'rganish tajribasini yaratish, fikr yuritish jarayoniga jalb qilish imkonini beradi. Biroq bu bilan birga, ma'lumotlar to'liq emasligi, axborot aniq bo'lmasligi xavfi mavjud — shuning uchun o'qituvchi roli hal qiluvchi bo'ladi.

Amaliy cheklovlar va xatarlar

Har qanday yondashuvda bo'lgani kabi, texnologiyalar kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda cheklovlarga ham ega.

- Birinchidan, texnologiyalarning o'qituvchining pedagogik tayyorgarligi va metodik kompetentsiyasiga bog'liqligi yuqori. Agar o'qituvchi faqat texnologiyani qo'llasa, lekin pedagogik maqsadni belgilamasa, natija maqsadga muvofiq bo'lmasligi mumkin. Misol uchun, kreativlikni rivojlantirish uchun «faol o'qitish» yonalishi, o'qituvchilarning rahbarligi muhim.



- Ikkinchidan, baholash tizimlari ko‘pincha an‘anaviy testlardagi bilimni o‘lchashga yo‘naltirilgan, holbuki kreativlik va tanqidiy fikrlash ko‘proq turli faktorlarga bog‘liq va yolg‘on ko‘rinmaydigan tarzda namoyon bo‘ladi. Bu esa pedagogik amaliyotda mos baholash usullarining yetishmasligiga olib keladi.
- Uchinchidan, texnologiyalarni o‘rnatish va doimiy qo‘llash resurslar, infratuzilma, vaqt va o‘qituvchilarning tayyorgarligi talab qiladi. Ko‘p maktab va oliy ta‘lim muassasalarida bular yetishmasligi mumkin.
- To‘rtinchidan, texnologiyaga haddan tashqari tayyorlanish ham tanqidiy fikrlashni zaiflashtirish xavfini tug‘diradi — agar o‘quvchi texnologiyani “javob mashinasi” sifatida qabul qilsa, mustaqil fikrlash imkoniyati cheklanadi. Buni o‘qituvchilar ham ta’kidlamogda.

O‘z mamlakatimiz kontekstida alohida e‘tibor

O‘zbekiston ta‘lim tizimida ham kreativlik va tanqidiy fikrlash kompetentsiyalarini rivojlantirish lozim. An‘anaviy ta‘lim shakllari va imtihon tizimlari odatda yodlashga yo‘naltirilgan bo‘lgan. Shu sababli, texnologiyalarni joriy etish bilan birga, pedagogik kadrlarning malakasini oshirish, baholash tizimlarini qayta ko‘rib chiqish, maktab va universitetlarda loyiha-asosli faoliyatni kengaytirish muhimdir. Masalan, o‘quvchilarga mustaqil tadqiqot, guruhda muammo yechish, raqamli vositalardan foydalanish imkoniyatini yaratish orqali ta‘lim jarayoni modernizatsiyalanishi mumkin.

Xulosa

Ta‘lim muhitida kreativlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish — bu nafaqat individual o‘quvchi salohiyatini oshirish, balki jamiyat va iqtisodiyot talablari bilan moslashish jarayonidir. Texnologiyalar — raqamli vositalar, loyiha-asosli yondashuvlar, sun‘iy intellekt — bu maqsadga erishishda muhim qo‘llab-quvvatlovchi omillardir. Biroq, ularni muvaffaqiyatli tatbiq qilish uchun o‘qituvchilarning pedagogik tayyorgarligi, mos baholash tizimlari, infratuzilma va o‘quv jarayonining yangilanishi zarur. O‘zbek ta‘lim muhitida bu yo‘nalishda izchil ish olib borish orqali, yoshlarimizni kreativ hamda tanqidiy fikr yurita oladigan, o‘zgaruvchan dunyoda raqobatbardosh shaxslar qilib tayyorlash mumkin bo‘ladi. Kelgusida ta‘lim siyosati darajasida kreativ-tanqidiy kompetentsiyalarni o‘z ichiga olgan strategiyalar ishlab chiqilishi va ularni qo‘llab-quvvatlovchi texnologik echimlar keng joriy etilishi muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Sundquist, D., Lubart, T. „Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and



Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education.“ 2023. PMC, bet 1-15.

2. Li, Y. „Using emerging technologies to promote creativity in educational settings.“ 2022. ScienceDirect.

3.

4. Gómiz-Aragón, M. „Creative and Critical Thinking and Modelling.“ 2025. PMC.

5. Walter, Y. „Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom.“ 2024. Educational Technology Journal. [SpringerOpen](#)

6. Almulla, M. A. „A paradigm for students’ critical thinking, creativity, and modelling.“ 2023. Taylor & Francis. [Taylor & Francis Online](#)

7. Saroyan, A. „Fostering creativity and critical thinking in university teaching and learning: Considerations for academics and their professional learning.“ 2022. OECD Working Paper 280. [OECD](#)

8. Vincent-Lancrin, S., Gonzalez-Sancho, C., Bouckaert, M., de Luca, F. „Fostering Students’ Creativity and Critical Thinking: What it Means in School.“ 2019. OECD. [ResearchGate](#)

9. Brauer, R. „Creativity-Fostering Teacher Behaviors in Higher Education: A systematic literature review of 58 empirical studies.“ 2025. Sage Journals. [journals.sagepub.com](#)

10. Sánchez Milara, I., Cortés Orduña, M. „Possibilities and challenges of STEAM pedagogies.“ 2024. arXiv. [arXiv](#)

11. Yang, X. „A systematic review of factors influencing K-12 teachers’ creative teaching until 2022.“ 2025. ScienceDirect. [ScienceDirect](#)