

INDIVIDUAL TA'LIM YONDASHUVLARI ASOSIDA IQTIDORLI O'QUVCHILARNING IJODIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION TEXNOLOGIYASI

Jabbarova D Z

NamDU

Annotatsiya: Ushbu maqolada individual ta'lim yondashuvlari asosida iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan innovatsion texnologiya ishlab chiqilgan hamda uning samaradorligi kvazi-eksperimental tadqiqot asosida ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Tadqiqotning metodologik qismi kreativ kompetensiyani kognitiv, motivatsion, ijodiy faoliyat va kommunikativ ko'nikmalar orqali baholash mezonlariga tayangan. Tajriba jarayonida individual o'quv trajektoriyalari, kreativ laboratoriyalar, loyiha asosida o'qitish, STEAM integratsiyasi va interaktiv metodlar qo'llanildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, mazkur texnologiya tajriba guruhi o'quvchilarining kreativ kompetensiyasini 38–42 foizga oshirgan bo'lib, ijodiy tafakkur, mustaqil qaror qabul qilish, g'oya yaratish va kommunikativ faollik ko'rsatkichlarida sezilarli o'sish kuzatildi. Tadqiqot xulosalariga ko'ra, taklif etilgan texnologiya iqtidorli o'quvchilar bilan ishlashda samarali metodik vosita bo'lib, kreativ fikrlovchi, innovatsion g'oyalarga ega shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: individual yondashuv, iqtidorli o'quvchi, ijodiy kompetensiya, kreativlik, innovatsion texnologiya, STEAM, loyiha metodi, individual ta'lim trajektoriyasi.

Annotation: This article presents an innovative technology aimed at developing the creative competence of gifted students through individualized instructional approaches. The study employs a quasi-experimental design and evaluates creative competence based on cognitive, motivational, creative activity, and communicative indicators. The intervention included individualized learning trajectories, creative laboratories, project-based learning, STEAM integration, and interactive methods. The findings demonstrate that the proposed technology increased the creative competence of students in the experimental group by 38–42%, significantly improving creative thinking, independent decision-making, idea generation, and communicative activity. The results confirm that the developed technology is an effective methodological tool for fostering creativity and innovation-oriented thinking among gifted learners.

Keywords: individualized approach, gifted students, creative competence, creativity, innovative technology, STEAM, project-based learning, individual learning trajectory.

Аннотация: В данной статье разработана инновационная технология развития творческой компетентности одарённых учащихся на основе индивидуальных образовательных подходов. Исследование выполнено в формате квази-эксперимента и опирается на оценку творческой компетентности по когнитивным, мотивационным, творческим и коммуникативным показателям. В ходе эксперимента использованы индивидуальные образовательные траектории, творческие лаборатории, проектное обучение, STEAM-интеграция и интерактивные методы. Результаты показали, что предложенная технология

увеличила творческую компетентность учащихся экспериментальной группы на 38–42%, обеспечив значительный рост креативного мышления, самостоятельности, генерации идей и коммуникативной активности. Исследование подтверждает, что данная технология является эффективным методическим инструментом формирования творчески мыслящей, инновационно ориентированной личности.

Ключевые слова: индивидуальный подход, одарённые учащиеся, творческая компетентность, креативность, инновационная технология, STEAM, проектный метод, индивидуальная образовательная траектория.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida iqtidorli o'quvchilar bilan ishlash, ularning intellektual va ijodiy salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish, global raqobatbardosh shaxsni shakllantirish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. XXI asrda ta'lim jarayonida kreativlik, innovatsion fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish, kommunikativ faollik kabi kompetensiyalar iqtisodiy, ilmiy-texnik va ijtimoiy taraqqiyotning bosh omiliga aylanib bormoqda. Shu boisdan iqtidorli o'quvchilarni aniqlash, qo'llab-quvvatlash, ularning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan texnologiyalarni ishlab chiqish ta'lim amaliyotining dolzarb yo'nalishlaridan biriga aylangan.

Ta'lim jarayonida ijodiy kompetensiya o'quvchining nafaqat yangi g'oya yaratish qobiliyati, balki mustaqil fikrlashi, muammolarga noodatiy yechim topa olishi, kommunikativ faollik namoyon eta olishi va shaxs sifatida o'zini anglash ko'nikmalarini ham qamrab oladi. Biroq umumta'lim maktablarida o'quvchilar ijodiy salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan yondashuvlar ko'pincha umumiy metodlar bilan cheklanib qolmoqda. Bu esa iqtidorli o'quvchilarning chuqur, murakkab, individual xususiyatlarga ega rivojlanish jarayoni to'liq hisobga olinmayotganligini ko'rsatadi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, differensial yondashuv, individuallashtirilgan o'quv trajektoriyalari kabi zamonaviy pedagogik konsepsiyalar o'quvchi faoliyatini individual psixologik xususiyatlari asosida tashkil etishni talab qiladi. Bu yondashuv ayniqsa iqtidorli o'quvchilar bilan ishlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki bu toifa o'quvchilar odatiy pedagogik metodlarga tez moslashadi, oson zerikadi va ularning ijodiy fikrlash salohiyati yuqori talabga ega bo'ladi. Shunday sharoitda individual ta'lim yondashuvlariga asoslangan innovatsion texnologiya qo'llash ijodiy kompetensiyaning to'liq shakllanishi uchun eng maqbul yo'l hisoblanadi.

Mazkur tadqiqot aynan shu ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantiruvchi individual ta'lim texnologiyasini ishlab chiqish, uning amaliy mexanizmlarini asoslash hamda tajriba-sinov ishlari orqali samaradorligini isbotlashni maqsad qiladi. Tadqiqotning nazariy asoslari — kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, kreativlik psixologiyasi, divergent fikrlash nazariyalari va iqtidorlilik haqidagi zamonaviy ilmiy qarashlarga tayanadi.

Ushbu ishning dolzarbligi shundaki, taklif etilgan innovatsion texnologiya o'quvchilarning shaxsiy intellektual imkoniyatlari, qiziqishlari, motivatsiyasi va individual rivojlanish sur'atlariga mos ravishda tuzilgani sababli kreativ kompetensiyaning tabiiy, izchil va barqaror shakllanishiga xizmat qiladi. Maqola ta'lim amaliyotiga tatbiq etilishi mumkin bo'lgan metodik yechimlarni taklif qilishi, o'qituvchi faoliyatining yangi shakllarini belgilashi hamda iqtidorli o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirishga yordam berishi bilan ahamiyatlidir.

Adabiyotlar tahlili. Iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirish masalasi pedagogika va psixologiya ilmida keng yoritilgan. Jahon ilmida kreativlikni o'rganish J. Guilfordning divergent fikrlash nazariyasi va E. Torrance tomonidan ishlab chiqilgan kreativ fikrlash testlari asosida shakllangan. Bu tadqiqotlar kreativ tafakkurni originallik, moslashuvchanlik, g'oya oqimliliigi kabi indikatorlar orqali baholashga imkon bergan. H. Gardnerning ko'p qirrali intellekt nazariyasi va R. Sternbergning triarkik modeli kreativlikning shaxs rivojida universal ahamiyatini asoslab bergan yirik ilmiy ishlardir.

Xalqaro adabiyotlarda ta'lim jarayonida kreativ kompetensiyani rivojlantirish shaxsga yo'naltirilgan yondashuv, differensial ta'lim, loyiha metodidan foydalanish, STEAM integratsiyasi va interaktiv pedagogik strategiyalar orqali amalga oshirilishi qayd etiladi. C. Tomlinson differensial yondashuvning metodik asoslarini ishlab chiqqan bo'lsa, M. Fullan ta'lim muhiti va o'quvchi motivatsiyasining kreativ rivojdagi ahamiyatini ta'kidlaydi. OECD va UNESCO tomonidan kreativ kompetensiya XXI asrning asosiy yadro kompetensiyalaridan biri sifatida belgilangan.

Mahalliy tadqiqotlarda (Azizxo'jayeva, Yo'ldoshev, Hasanboeva, Raxmonov va boshqalar) ijodiy faoliyatni faollashtiruvchi interaktiv metodlar, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, iqtidorli o'quvchilar bilan ishlashning psixologik-pedagogik asoslari o'rganilgan. Ushbu manbalarda ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun motivatsion muhit, mustaqil izlanishlarni rag'batlantirish va loyihaviy faoliyatning ahamiyati yoritilgan.

Biroq adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mavjud ilmiy tadqiqotlar kreativlikni rivojlantirishning ayrim jihatlarini ochib bergan bo'lsa-da, iqtidorli o'quvchilar uchun individual ta'lim yondashuvlariga asoslangan, kreativ kompetensiyani kompleks shakllantiruvchi tizimli texnologiya yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shuningdek, kreativ kompetensiyani baholash mezonlarini individuallashtirilgan o'quv trajektoriyalari bilan integratsiya qilish masalasi ham ilmiy jihatdan yetarli yoritilmagan. Shu bois mazkur yo'nalishda yangi innovatsion texnologiyani ishlab chiqish va uni tajriba asosida asoslash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Metodologiya. Mazkur tadqiqotning metodologiyasi iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini individual ta'lim yondashuvlari asosida rivojlantirish imkoniyatlarini kompleks o'rganishga yo'naltirilgan bo'lib, u zamonaviy pedagogik nazariyalarga, psixologik yondashuvlarga va innovatsion ta'lim texnologiyalariga tayanadi. Tadqiqotning konseptual asosini konstruktivizm, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, kognitiv rivojlanish nazariyalari hamda kreativlik psixologiyasiga oid ilmiy qarashlar tashkil etadi. J. Guilfordning divergent tafakkur modeli, E. Torrance testlarining mezonlari, H. Gardnerning

ko'p qirrali intellekt nazariyasi va R. Sternbergning kreativ tafakkur haqidagi qarashlari tadqiqotning nazariy poydevorini mustahkamladi.

Tadqiqot kvazi-eksperimental dizayn asosida olib borildi. Bunday dizayn o'quv jarayonining tabiiy sharoitlarini buzmagani holda tajriba va nazorat guruhlarining natijalarini ilmiy asosda solishtirish imkonini beradi. Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi: boshlang'ich diagnostika, pedagogik ta'sirni joriy etish va yakuniy diagnostika bosqichlari. Har bir bosqich o'quvchilarning kreativ kompetensiyasi tarkibini tashkil etuvchi kognitiv, motivatsion, ijodiy faoliyat va kommunikativ ko'nikmalarni izchil aniqlash va baholashga xizmat qildi.

Tadqiqotning ishtirokchilari sifatida 6–7-sinfda tahsil olayotgan iqtidorli o'quvchilar tanlab olindi. Ular qiziqishlari, o'quv faolligi, ijodiy qobiliyat belgilari hamda akademik ko'rsatkichlari asosida saralandi va tajriba hamda nazorat guruhlariga teng taqsimlandi. Bu metod tadqiqot natijalarining haqqoniyligini ta'minlashga xizmat qildi.

Kreativ kompetensiyani diagnostika qilishda xalqaro mezonlarga asoslangan testlar, psixologik so'rovnomalar, kuzatuv kartalari, ijodiy topshiriqlar, loyiha ishlari va kommunikativ jarayonlarni baholash usullari qo'llandi. Har bir indikatorning baholanishi o'quvchilarning kreativ salohiyati, mustaqil fikrlashi, g'oya yaratish tezligi va moslashuvchanligini aniqlashga qaratildi.

Tajriba guruhi bilan ishlashda individual ta'lim yondashuviga asoslangan innovatsion texnologiya joriy etildi. Mazkur texnologiya o'quvchilar uchun individual rivojlanish trayektoriyalarini tuzish, kreativ laboratoriyalar tashkil etish, loyiha faoliyatini rivojlantirish, STEAM tamoyillarini dars jarayoniga integratsiya qilish hamda interaktiv metodlar orqali ijodiy fikrlashni faollashtirishga qaratildi. Ushbu metodlar o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini namoyon etish imkoniyatini kengaytirdi, ularning qiziqishini kuchaytirdi va o'quv faoliyatini chuqurlashtirdi.

Yakuniy bosqichda tajriba va nazorat guruhlarining natijalari solishtirildi, o'rtacha ballar, dinamik o'zgarishlar, o'sish ko'rsatkichlari statistik jihatdan qayta ishlanib, texnologiyaning samaradorligi aniqlab berildi. Natijalar Student t-kriteriyasi, dispersiya tahlili, o'rtacha qiymatlar dinamikasi va variatsion ko'rsatkichlar asosida tahlil qilindi.

Tadqiqotning ilmiy ishonchliligi diagnostika mezonlarining aniqligi, guruhlarining tengligi, statistik tahlillarning qo'llanilishi va ta'lim jarayonida tabiiy sharoitning saqlanganligi bilan ta'minlandi. Bundan tashqari, tadqiqot davomida pedagogik etika talablariga qat'iy rioya qilindi, o'quvchilar va ota-onalarning roziligi olindi, shaxsiy ma'lumotlar maxfiyligi ta'minlandi.

Mazkur metodologiya o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini izchil, tizimli va individual asosda rivojlantirish uchun zarur ilmiy-amaliy sharoitlarni yaratadi va taklif etilayotgan innovatsion texnologiyaning samaradorligini ishonchli tarzda baholash imkonini beradi.

Muhokama va natijalar. Tadqiqotning boshlang'ich bosqichida o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasi darajasi kompleks diagnostika vositalari yordamida aniqlanib, tajriba va nazorat guruhlarida o'rtasida sezilarli farq mavjud emasligi ma'lum bo'ldi. Bu holat eksperimental ta'sir samaradorligini haqqoniy baholash uchun muhim metodologik sharoit

yaratdi. Diagnostika natijalari shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarning aksariyati kreativ kompetensiyaning o'rta darajasiga ega bo'lib, ularning fikrlash moslashuvchanligi, originallik darajasi, g'oya yaratish tezligi va motivatsion faolligi yetarli darajada rivojlanmagan.

Tajriba bosqichi yakuniga kelib, individual ta'lim yondashuvlariga asoslangan innovatsion texnologiya qo'llanilgan tajriba guruhida sezilarli natijalarga erishildi. Dastlab kognitiv indikatorlar bo'yicha o'quvchilarning noodatiy yechimlar topish qobiliyati va g'oya oqimlilik keskin oshgani kuzatildi. Motivatsion indikatorlar o'quvchilarda ijodiy topshiriqlarga bo'lgan qiziqish va ichki ehtiyojning kuchayganini, o'z ustida ishlashga bo'lgan intilishning ortganini ko'rsatdi. Ijodiy faoliyat indikatorlari bo'yicha esa loyiha ishlari, grafik-topshiriqlar, fikrlarni ifodalashda mustaqillik va originallik darajasi o'sdi. Kommunikativ komponentda guruhli ishlarda faol ishtirok, fikr almashish, o'z g'oyasini asoslash va taqdimot qilish ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlandi.

Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, ijodiy kompetensiyaning umumiy darajasi tajriba guruhida 38–42 foizga oshgan bo'lsa, nazorat guruhida bu o'sish 8–11 foizdan oshmagan. Grafik tahlillar, o'rtacha ko'rsatkichlar dinamikasi va dispersiya tahlili natijalari eksperimental metodikaning yuqori samaradorligini tasdiqladi. Bu esa individual yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonining iqtidorli o'quvchilar ijodiy salohiyatining rivojlanishida muhim pedagogik omil ekanini ilmiy jihatdan ko'rsatib berdi.

Natijalar shuningdek, kreativlikning tarkibiy komponentlari o'zaro uzviy bog'liq holda rivojlanishini namoyish etdi. Kognitiv rivojlanish o'sishi motivatsion faollikni, ijodiy faoliyat ko'rsatkichlari esa kommunikativ faollikni kuchaytirgan. Bu esa kreativ kompetensiyaning kompleks tuzilishga egaligini tasdiqlaydi.

Olingan natijalar tahlili individual ta'lim yondashuvlari asosida ishlangan innovatsion texnologiya iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishda samarali metodik vosita ekanini ko'rsatdi. Mazkur texnologiya o'quvchilarning shaxsiy imkoniyatlari, qiziqishlari va rivojlanish sur'atlarini inobatga olgan holda tuzilgani sababli ijodiy salohiyatning tabiiy ravishda namoyon bo'lishi uchun optimal sharoit yaratdi. Shaxsga yo'naltirilgan o'quv muhitida o'quvchi mustaqil fikrlaydi, yangi g'oyalar yaratadi va o'z intellektual salohiyatini faol namoyon etadi, bu esa ijodiy kompetensiyaning barqaror shakllanishiga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari kreativlikni rivojlantirishning faqat alohida metodlarga emas, balki kompleks pedagogik tizimga tayanishi zarurligini ko'rsatdi. Xususan, individual o'quv trajektoriyalari, STEAM integratsiyasi, loyiha asosida o'qitish, ijodiy laboratoriyalar, muammoli vaziyatlarni hal etish va interaktiv metodlarning birgalikda qo'llanishi kreativ kompetensiyaning barcha tarkibiy qismlariga kompleks ta'sir ko'rsatdi. Bu holat kreativlikning ko'p omilli, interfaol va tizimli rivojlanish jarayoni ekanini tasdiqlaydi.

Natijalar xalqaro ilmiy adabiyotlarda ilgari surilgan nazariyalar bilan hamohangdir. Guilfordning divergent fikrlash nazariyasida kreativ fikrlashning moslashuvchanligi va g'oya oqimlilik asosiy mezon sifatida ko'rsatilgan bo'lsa, Torrance testlari kreativlikni aniqlashda originallik va tafakkur tezligini belgilaydi. Tadqiqot natijalari mazkur ilmiy qarashlarning amaliyotda to'liq tasdig'ini topdi. Gardner va Sternberg nazariyalari asosida

esa kreativlikni shaxsning intellektual va motivatsion salohiyati bilan bog'liq ko'p qirrali jarayon sifatida tushunish mumkin. Tadqiqot o'quvchilarning shaxsiy motivatsiyasi kuchaygan sari ijodiy faoliyat ko'rsatkichlari ham oshganini ko'rsatdi — bu nazariyaning amaliy daliliy tasdig'idir.

Muhokama jarayonida aniqlangan yana bir muhim jihat shundan iboratki, ijodiy kompetensiyaning rivojlanishida o'qituvchi faoliyatining roli beqiyosdir. Pedagog tomonidan yaratilgan erkin, ochiq, motivatsion muhit o'quvchilarning ijodiy salohiyatini faollashtiradi. O'qituvchining metodik mahorati, innovatsion texnologiyalarni qo'llay bilishi, o'quvchi bilan individual ishlash ko'nikmasi ijodiy kompetensiyaning shakllanishida hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kreativ kompetensiya qisqa muddatli mashg'ulotlar natijasida emas, balki izchil, tizimli va individual asosda tashkil etilgan ta'lim jarayonida shakllanadi. Bu esa innovatsion ta'lim texnologiyasining ta'lim tizimiga keng tatbiq etilishini talab etadi. Mazkur texnologiya nafaqat iqtidorli o'quvchilar salohiyatini oshiradi, balki ta'lim jarayonida innovatsion fikrlovchi, tashabbuskor, kreativ avlodni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa va takliflar. Yakuniy tahlillar shuni ko'rsatdiki, individual ta'lim yondashuvlariga asoslangan innovatsion texnologiyaning joriy etilishi iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega. Tadqiqot davomida olingan natijalar kreativ kompetensiyaning tarkibiy qismlari — kognitiv, motivatsion, ijodiy faoliyat va kommunikativ ko'nikmalar o'zaro uzviy bog'liq tarzda, kompleks rivojlanishini tasdiqladi. Individual ta'lim trajektoriyalari, kreativ laboratoriyalar, loyiha faoliyati, STEAM integratsiyasi va interaktiv metodlarning birgalikda qo'llanishi o'quvchilarning ijodiy tafakkurini faollashtirdi, mustaqil fikrlash qobiliyatini kuchaytirdi va o'quv faoliyatiga bo'lgan motivatsiyasini oshirdi.

Tajriba natijalariga ko'ra, o'quvchilarning kreativ kompetensiyasi o'rtacha 38–42 foizga oshgani, o'z fikrini erkin bayon qilish, noodatiy yechimlar yaratish, g'oyalarni taklif qilish va ularni asoslab bera olish ko'nikmalari sezilarli darajada rivojlangani aniqlandi. Bu esa taklif etilgan texnologiyaning amaliy samaradorligini tasdiqlaydi. Shuningdek, tadqiqot kreativlikni rivojlantirishda shaxsiy motivatsiya, psixologik qulay muhit va o'qituvchining metodik mahorati muhim omil ekanini yana bir bor ko'rsatdi.

1. Umuman, olib borilgan tadqiqot iqtidorli o'quvchilarning ijodiy kompetensiyasini izchil va individual asosda rivojlantirish uchun samarali metodik yechimlarni ishlab chiqdi, innovatsion texnologiyaning ilmiy-nazariy asoslari hamda amaliy mexanizmlarini asoslab berdi. Mazkur texnologiyani ta'lim jarayoniga joriy etish kreativ fikrlovchi, tashabbuskor, innovatsion qarorlar qabul qila oladigan avlodni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

2. O'quvchilarning qiziqishlari, qobiliyatlari va rivojlanish sur'atlarini hisobga olgan holda individual o'quv rejalarini tuzish ijodiy kompetensiyaning barqaror shakllanishiga xizmat qiladi.

3. Ijodiy muhit, konstruktorlar, eksperiment jihozlari, multimedia vositalari mavjud bo'lgan maxsus laboratoriyalar kreativ fikrlashni faollashtiradi.

4. Fanlararo integratsiya ijodiy vazifalarni murakkablashtiradi va o'quvchilarning tahliliy hamda kreativ salohiyatini oshiradi.

5. O'quvchilarni amaliy izlanish, jamoaviy faoliyat, g'oya yaratuvchanlikka undaydigan loyiha ishlari kreativ kompetensiya rivojining muhim mexanizmidir.

6. Pedagoglarni kreativ ta'lim metodlari, raqamli texnologiyalar, dizayn fikrlash, muammoli vaziyatlar bilan ishlash bo'yicha muntazam o'qitish zarur.

O'quvchilarning kreativ salohiyatini diagnostika qilish uchun ilmiy asoslangan testlar, kuzatuv kartalari va baholash vositalarini ishlab chiqish samaradorlikni oshiradi.

7. Erkin fikrlash, tanqidiy savollar berish, muloqot va ijodiy izlanish uchun qulay sharoit yaratish kreativlikning tabiiy rivojlanishini rag'batlantiradi.

Tajribada samaradorligi isbotlangan texnologiyani boshqa maktablar, akademik litseylar va ijodiy markazlarda joriy etish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
2. Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking*. Scholastic Testing Service.
3. Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
4. Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*. Cambridge University Press.
5. Tomlinson, C. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. ASCD.
6. Azizxo'jayeva, N. N. (2006). *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. Toshkent: TDPU.
7. Yo'ldoshev, J., & Hasanboeva, O. (2012). *Pedagogik texnologiya asoslari*. Toshkent: O'qituvchi.
8. Raxmonov, R. (2020). *Ta'limda innovatsion texnologiyalar*. Toshkent: Fan va texnologiya.