

KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O'QUVCHILARDA KREATIVLIK XUSUSIYATLARI NAMOYON BO'LISHINING O'ZIGA XOS PSIXOLOGIK JIHATLARI

Odiljonova Aziza Abdusakimovna

Andijon davlat universiteti Umumiy psixologiya kafedrasi katta o'qituvchisi, PhD
<https://orcid.org/0009-0002-6162-0732>

Annotatsiya: Maqolada kreativlikni shakllantirish va rivojlanish muammosi yoritib berilgan. Bolalarda kreativlik shakllanishining senzitiv davrini aniqlash yuzasidan olimlarning tadqiqotlari tahlil etilgan. Bolalarning standart tafakkuri va kreativ fikrlashini turli xil usullaridan foydalangan holda olib borilgan tadqiqotlar, bolalarda kreativlik paydo bo'ladigan davr haqidagi ma'lumotlar keltirib o'tilgan. Kreativlik xususiyatlarini rivojlanishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy-psixologik omillar ifodalangan.

Kalit so'zlar: Kreativlik, standart tafakkur, qobiliyat, senzitiv davr, irsiyat, ijtimoiy muhit, tasavvur, motiv, maktabgacha tarbiya yoshi, kichik mакtab yoshi.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ВЫРАЖЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Odiljonova Aziza Abdukhakimovna

Senior lecturer of the General Psychology Department of Andijan State University, PhD

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования и развития творческих способностей. Анализируются исследования ученых по определению чувствительного периода формирования творческих способностей у детей. Исследования, в которых использовались различные методы стандартного мышления и творческого мышления у детей, предоставили информацию о периоде возникновения у детей творческих способностей. Выражены социально-психологические факторы, влияющие на развитие творческих качеств.

Ключевые слова: творчество, стандартное мышление, способности, чувствительный период, наследственность, социальная среда, воображение, мотив, дошкольный возраст, младший школьный возраст.

SPECIFIC PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF EXPRESSION OF CREATIVITY CHARACTERISTICS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Одилжонова Азиза Абдухакимовна

Старший преподаватель кафедры общей психологии Андижанского государственного университета, кандидат психологических наук

Abstract: The article examines the problem of the formation and development of creative abilities. Analyzed are the studies of scientists to determine the sensitive period of the formation of creative abilities in children. Studies using various standard thinking and creative thinking methods in children have provided information on the timing of creativity in children. The social and psychological factors influencing the development of creative qualities are expressed.

Key words: creativity, standard thinking, abilities, sensitive period, heredity, social environment, imagination, motive, preschool age, primary school age.

Kirish. Psixologiyada muammolarni mustaqil rivojlanishiga hal eta oladigan, intellektual va shaxsiy xususiyatlar tizimi, o'ziga xos g'oyalar avlodni kreativlik tushunchasi bilan belgilanadi. Ijodiy qobiliyatlar o'kuv jarayonida alohida rivojlanish ob'ekti bo'lishiga karamasdan, psixologiya fanida o'kuv jarayonida kreativlikning rivojlanishi juda kam o'r ganilgan, kreativlik rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar yetarlicha o'r ganilmagan. Eksperimental tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, shaxsga bog'lik xolda intellektual funktsiyalarni rivojlanishiga qaratilgan mashqlar kreativlikni shakllantirishga o'z xissasini qo'shadi. SHu munosabat bilan kreativlikni shakllantirishga kompleks yondashuvlar zarur.

Amerikalik psixolog Pol Torrens kreativlikka kuyidagi ta’rifni berdi: «Kreativlik chiqurroq qazish, yaxshiroq qarash, xatolarni tuzatish, mushuk bilan suxbatlashish, chuqur sho’ng’ish, devor orgali yurish, quyoshni yoritish, qumdan kal’a kurish, umuman olib qaraganda kelajak degani» U kreativlik uchun bir qancha sinovlarni taklif kildi va kreativlikning barcha asosiy tarkibiy kismlarini ishlab chikdi [5,23].

P.Torrens kreativlik - bu noaniqlik va axborot tanqisligi sharoitida paydo bo’ladigan taranglikni bartaraf etish uchun odamning kuchli ehtiyojidan kelib chiqadigan jarayondir deb ta’riflaydi. U kreativlikning to’rtta xususiyatini (ravonlik, moslashuvchanlik, o’ziga xoslik, chiqurlik) aniqlaydi, V.Louenfelblda ulardan sakkiztasi bor (muammoni ko’rish qobiliyati, ravonlik, moslashuvchanlik, o’ziga xoslik, sintez qilish va tahlil qilish qobiliyati, g’oyalarni tashkil qilishda uyg’unlik hissi), tadqiqotchi D.Simpton esa ularning o’ndan ortig’i ajratib ko’rsatgan [5,24].

Bundan tashkari, P.Torrenc ijodiy fikrlash - bu shaxsning kamchiliklar, nuqsonlar, yetishmayotgan elementlar, bilimlardagi bo’shlqlar va nomuvofiqliklarni idrok etish qobiliyatini kuchaytiradi deb ta’kidlaydi. Psixologik tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, o’ta ijodiy yo’naltirilgan bolalar quyidagi xususiyatlarga ega bo’lganlar [5, 47]:

- qoidalarga e’tibor bermaslik;
- hukmda mustaqillik;
- nozik xazil tuyg’usi;
- tartibga e’tibor bermaslik;
- yorqin temperament.

Ijodkorlik fenomeni sifatida kreativlik tushunchasi fanga birinchi bo’lib ob’ektiv tadqiqotlar olib borgan amerikalik psixolog J.Gilford tomonidan kiritilgan. O’tgan asrning 50-yillari oxirida u kreativlik uchun psixologik testlarda baholanishi mumkin bo’lgan bir nechta mezonlarni shakllantirgan [3, 176].

Asosiy mezonlar:

1. Fikr ravonligi - muayyan vaqt birligida vujudga keladigan g’oyalalar soni, g’oyalarni yuzaga keltiradigan qulaylik.

2. Fikrning moslashuvchanligi - bir fikrdan boshqasiga o’tish qobiliyati.

3. O’ziga xoslik - umumiyl qabul qilingan stereotiplardan farq qiladigan g’oyalarni ishlab chiqish qobiliyati, stimullarga nostandard tarzda javob berish qobiliyati;

4. Qiziquvchanlik - muammolarga, atrofdagi vaziyatlarga sezgirlik, retseptivlik - g’ayrioddiy tafsilotlarga, karama-karshiliklarga va noaniqliklarga sezgirlik, bir fikrdan boshqasiga tez o’tishga tayyorlik;

5. Gipotezani ishlab chiqish qobiliyati – mustaqil fikr, keyinchalik uni sinchkovlik bilan tekshirish kerak.

6. Qoniqish - kreativlik natijasi - reaktsiyalarning stimullardan mantiqiy mustaqilligi, muammolarni xal qilish, tahlil qilish va sintez qilish qobiliyati.

Psixologiyada o’zining extiyojlar va motivlar pramidasini bilan mashhur A.Maslou ham kreativlikni - barchaga xos tug’ma ijodiy yo’nalish, atrof muhitning ta’sirida ko’pchilikda yo’qolib ketuvchi faoliyat deb hisoblagan [4, 425].

V.A.Buxvalovning ta’kidlashicha, ijodiy muammolarni hal qilish usullarini ishlab chiqish ijodiy shaxsni shakllantirishdagi birinchi qadamdir [2,96].

Ijodiy faoliyatning umumiyl tuzilishida bir necha asosiy boskichlarni ajratish mumkin.

1. Vazifalarni (muammolarni) shakllantirish uchun zarur bo’lgan bilim va ko’nikmalarni to’plash.

2. Kuchni jamlash va qo’shimcha ma’lumot qidirish, muammoni xal qilishga tayyorgarlik.

3. Tushunish yoki tushuncha (ajoyib g’oya).

4. Dizaynni tekshirish va takomillashtirish.

Kreativ tafakkurni o’rganish zarurati xayotning turli sohalarida ro’y berayotgan keskin o’zgarishlarga bog’liq. Zamonaviy dunyoning muammolari noan’anaviy fikrlash turlaridan maksimal darajada foydalanishga asoslangan orginal yechimlarni amalga oshirishni talab qiladi.

Kreativ fikrlash timsollar va g'oyalarda, inson o'z tushunchalarini ilgari surish va o'tmishdoshlar tajribasini umumlashtirish qobiliyatida namoyon bo'ladi. Faktlarni tahlil qilish, voqealar rivojini kuzatish, tadqiqot mavzusi bilan bog'lik bo'lgan bilimlarni o'zaro bog'lash va ijodiy farazni o'z ichiga oladi.

Kreativlik, ijodiy jarayonlar insonlarda juda erta bolalik davrlaridan boshlab namoyon bo'ladi. Rivojlanish psixologiyasi va pedagogik psixologiyaning muhim sohalaridan biri bu bolalarda kreativlik xususiyatlarini rivojlantirish va uni bolaning umumiyligi rivojlanishi uchun ahamiyatini tadqiq etish xisoblanadi. Biz bolalardagi ijodiy jarayonlarni ularning o'yinida kuzatishimiz mumkin. O'yin faoliyati jarayonida bola tayoq minib, o'zini ot minib yurgandek his qiladi. Kichkina qiz qo'g'irchoq bilan o'ynab, uning onasi ekanligini tasavvur qiladi. O'yin ichida bola qaroqchi, askar yoki dengizchi bo'ladi, bu jarayonlarning hammasi eng xaqiqiy, chinakam kreativlikning namunasidir. Bolalar o'yin orqali kattalarga taqlid qiladi. Lekin bolalar o'yinlari - bu shunchaki takrorlash emas, ular kattalarning nima qilayotganini ko'radi va eshitadi, ammo bu harakatlarni o'z taassurotlaridan kelib chiqib ijodiy elementlar bilan boyitadilar.

Kreativlik - bu insonning g'oyalarni ishlab chikarish, yangi va odatiy bo'limgan narsalarni yaratish qobiliyatidir. Kreativlik - bu ixtirochilik, ya'ni odamning muayyan tankidiy vaziyatlarda qobiliyati va umidsiz bo'lib ko'rindigan oddiy bo'shlqnini yordamida xatto vaziyatni to'g'irlash va kerakli natijaga erishishga imkon beradigan, muammolarni xal qilishda jasorat, ya'ni muvaffakiyatsiz bo'lish xavfini cheklaydigan yoki boshqalarning salbiy baxosini oladigan, muxrlanmagan yondashuv bilan muammoni xal qilish xususiyatidir.

Psixologiyada ijodiy fikrlash muayyan muammolar va muammolarni xal qilishga qaratilgan faoliyat nuqtai nazaridan ko'rib chikiladi. O'qish jarayonida aqliy faoliyat amaliy, ob'ektiv faoliyat asosida shakllanadi. Bunda ijodiy tafakkur manbalari, uni shakllantirish va qo'llash xususiyatlariga alohida e'tibor karatiladi.

Hozirgi vaqtida ijodiy jarayonning tabiatini o'rganishda olimlar tomonidan ishlab chikqilgan tabiiy, fenomenologik, evolyutsion, shaxsiy-motivatsion va kognitiv kabi yondoshuvlar qo'llaniladi.

Kreativqobiliyatlarino'rganishda alohidao'rini insonning shaxsiy vamotivatsion xususiyatlari bilan bog'liqlik va aql-idrokka bog'liqdir. Ijodiy jarayonning psixik qonuniyatlarining xususiyatlari psixologiyada keng qo'llanadigan psixofiziologik, psixogenetik, psixometrik, ekologik va multifaktoriy yondashuvlar orkali batafsil ochib beriladi.

L.S. Vigotskiyning fikricha, kreativlik deganda, shaxslarning o'ziga xos qadriyatlarni yaratish va innovatsion qarorlar qabul qilish qobiliyatini chukur anglash qobiliyati tushuniladi. Kreativlik bugungi kunda ta'limga qo'yiladigan asosiy talab, ma'lum chegaralardan chiqib ketadigan, nostandard qarorlar qabul qila oladigan, yangilik bilan ajralib turadigan maxsulotlarni yaratadigan ijodiy shaxsni rivojlantirishdir. Kreativlikni tavsiflashda psixologlar qobiliyat muammosiga ishora qiladilar va ko'pincha kreativlikni umumiyligi ijodiy qobiliyat, bilimlarni o'zgartirish jarayoni deb bilishadi. Bundan tashqari, ular kreativlik xayolot, xayolot rivojlanishi, farazlarni shakllantirish bilan bog'lik deb ta'kidlashadi [2, 148].

Metodlar.

Tadqiqotimiz davomida Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish metodikasidan foydalandik. Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish metodikasi kichik mifik yoshidagi o'quvchilarni ijodiy tasavvurlarining noverbal komponentlarining individual tarzda o'rganishga qaratilgan.

Biz makur metodika orqali kichik mifik yoshidagi o'quvchilarni kreativlik xususiyatlari ularning ijodiy tasavvurlari bilan ham bog'liq deb hisobladik va ularni o'rtasidagi ijobjiy va salbiy korrelyatsion aloqalar borligini aniqlashni ham maqsad qildik.

Ushbu metod orqali, ya'ni o'quvchilarni chizmalarini sifatli talqin qilish asosida biz ularni kreativ, ijodiy tasavvurining rivojlanish darajasi va tabiatini haqida xulosa chiqarishimiz mumkin bo'ladi. Mazkur metodni namunalari dissertatsiyaning 2-ilova qismida keltiriladi.

Metodikani qo'llashda 20 ta aylanali blanka (diametri 3 sm lik), sekundomer kabi jihozlar kerak bo'ladi. Jumladan kichik mifik o'quvchilariga aylanali blankalar taqdim etiladi va

ushbu aylanalar asosida imkon boricha ko'proq rasm va xodisalarni tasvirlash aytildi.

Blankada 20 ta aylana chizilgan. O'quvchilarni vazifasi doiralardan tayanch sifatida foydalaniib, iloji boricha ko'proq predmet yoki hodisalarni chizishdir. O'quvchilarga siz doira tashqarisida ham, ichida ham chizishingiz mumkin, bitta rasm uchun bitta, ikkita yoki undan ortiq doiradan foydalaning kabi ko'rsatma beriladi.

Keyingi ko'rsatmada, har bir o'quvchi har bir doira ostida chizilgan narsani nomini yozishi kerakligi aytildi. Bunda chapdan o'nga qarab chizilishi ham ta'kidlab o'tilishi lozim. O'quvchilarga topshiriqni bajarish uchun 5 daqiqa vaqt beriladi. Ohirgi ko'rsatma sifatida o'quvchilarga o'qituvchi tomonidan shuni unutmangki, chizgan rasmlaringiz natijalari chizmalarning originallik darajasiga qarab baholanadi deb aytishi lozim bo'ladi.

Test natijalarini qayta ishslash uchun uchta ko'rsatkichdan foydalilanadi: tezlik, moslashuvchanlik va ijodiy tasavvurning o'ziga xosligi. Tezlikni aniqlash uchun chizmalarning umumiyligi hisoblanadi.

Moslashuvchanlikni aniqlash uchun chizmalar quyidagicha belgilanadi:

tabiat (inson aralashuvchisiz tabiat xodisalari tasvirlangan rasmlar);

uy-ro'zg'or buyumlari (inson uy sharoitida yasaydigan va kundalik hayotda ishlatiladigan ishlatadigan narsalar);

fan va texnika (ilmiy - texnik faoliyatda foydalilanadigan buyumlar);

sport (sport faoliyatida foydalilanadigan buyumlar);

bezak buyum amaliy ahamiyatga ega bo'limgan buyumlar bezatish uchun ishlatiladi (bunga aniqlab bo'lmaydigan chizmalar ham kiradi);

inson;

iqtisod;

koinot.

Respondentlarning chizgan barcha rasmlari guruhlarga ajratiladi va belgilangan yo'naliishlar asosida natijalar hisoblanadi. Bu obrazli fikrlash va tasavvurning moslashuvchanligining ko'rsatkichidir.

Rasmlarning mavzu bo'yicha tahlili xotiraning turli sohalardagi tasvir va tushunchalar bilan to'yinganligi hamda turli tasvirlarni yangilashning qulaylik darajasi haqida tasavvur beradi.

Ijodiy tasavvur sohasiga oid rasmlarni 3 guruhg'a bo'lish mumkin:

a) noyob va kamdan-kam eslab qolingga predmet va hodisalarning obrazlarini mujassamlashtirish bunda har bir rasm uchun 2 ball beriladi (dengiz marjoni, vulqon otilishi, Rim jangchisining qalqoni);

b) mavjud bo'limgan ob'ektlar va hodisalar (boshqa sayyoradagi turar-joy binosi);

v) kognitiv faoliyatdan tashqarida kamdan-kam hollarda amalga oshiriladigan tushunchalar, tasvirlar (atom yadrolari, mikroskop ostidagi mikroblar).

Sifatli tahlil bizga barcha asl rasmlarni bir necha guruhlarga ajratishga imkon beradi:

1) Mustaqillik darajasi bo'yicha:

reproduktiv, mavjud va ma'lum tasvirlarni tasvirlash:

konstruktiv (ijodiy), g'ayritabiyy yoki mavjud bo'limgan tasvirlarni chizish.

2) Umumlashtirish darajasiga ko'ra:

ob'ektlarni tasvirlovchi maxsus chizmalar;

bir qator tasviriy tasvirlarni umumlashtirish;

ba'zi mavhum tushunchanining ramzi sifatida xizmat qilish (ilm-fan graniti, tarix g'ildiragi, g'azab, qayg'u).

3) Emotionsallik darajasiga ko'ra:

neytral (fontan, Eyfel minorasi);

hissiy jozibador, kulgili («Men sizga quyoshni olib beraman», «Tirbanddagi avtobus»).

Natijalar.

Maxsus chizmalar, asosan, xotira tasvirlarining boyligi, kamdan-kam uchraydigan narsalar yoki hodisalarning qisqa muddatli xotirasida tez suratga olish qobiliyatini shakllantirish haqida gapiradi.

Umumlashtiruvchi chizmalar voqelikni sezgir va mavhum aks ettirish ma'lumotlarini

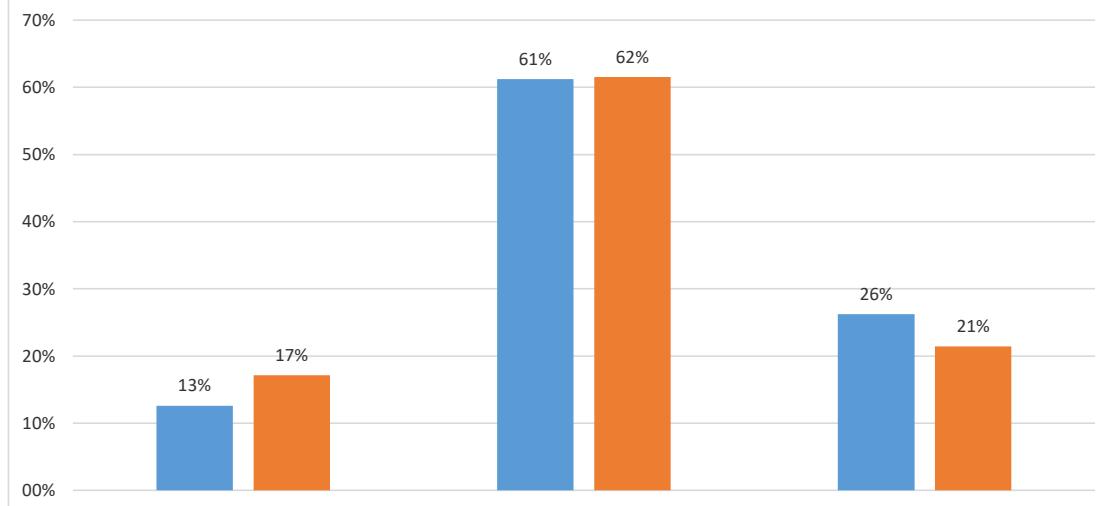
sintez qiladigan yanada murakkab tasvirlar bilan ishlash natijasidir.

Konstruktiv (ijodiy) rasmlar fantaziya, tasavvur ishi natijasidir. Aynan shu rasmlarni o'ziga xosligini aqliy faoliyat sifati, topshiriqni bajarish jarayonida ijodiy faoliyatning namoyon bo'lishi deb hisoblash mumkin.

Nazorat guruhida Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish metodikasi bo'yicha olingan ma'lumotlar tahlili (n=90)

Metodika nomi	Yuqori daraja	Respondentlar soni	O'rta daraja	Respondentlar soni	Quyi daraja	Respondentlar soni
№1. Vartega mezonlari	12,6%	11	61,2%	55	26,2%	24
№2. KM mezonlari	17,1%	15	61,5 %	56	21,4%	19
Jami:	29,7	26	122,7	111	47,6	43

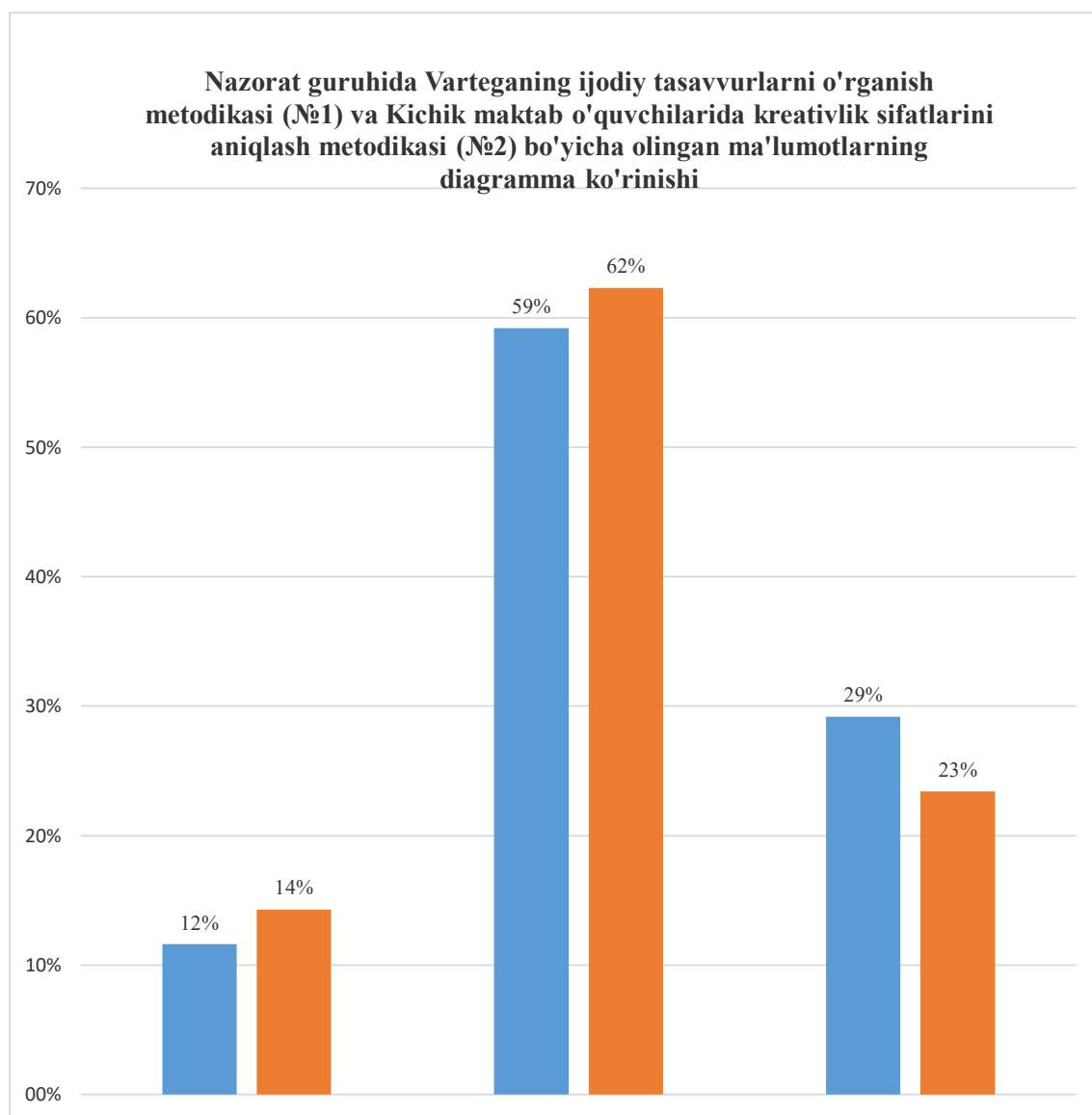
Nazorat guruhida Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish metodikasi (№1) va Kichik mакtab yoshidagi o'quvchilarida kreativlik sifatlarini aniqlash metodikasi (№2) bo'yicha olingan ma'lumotlarning diagramma ko'rinishi



Nazorat guruhida olingan natijalarni tahlil qiladigan bo'lsak, bunda Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish uslubi bo'yicha kichik mакtab yoshi o'quvchilarida yuqori daraja 12,6 foizni, o'rta daraja 61,2 foizni va quyi daraja esa 26,2 foizni ko'rsatdi. "Kichik mакtab o'quvchilarida kreativlik xususiyatlarini aniqlash metodikasi"si orqali olingan natijalar esa yuqori daraja 17,1 foizni, o'rta daraja 61,5 foizni va quyi daraja esa 21,2 foizni ko'rsatdi. Bu shundan dalolat beradiki, respondentlar orasida eng ko'p kreativlik darajasi o'rta darajani tashkil qilar ekan.

Tajriba guruhida Varteganing ijodiy tasavvurlarni o'rganish metodikasi bo'yicha olingan ma'lumotlar tahlili (n=90)

Metodika nomi	Yuqori daraja	Respondentlar soni	O'rta daraja	Respondentlar soni	Quyi daraja	Respondentlar soni
№1. Vartega mezonlari	11,6%	11	59,2%	55	29,2%	24
№2. KM mezonlari	14,3%	15	62,3%	56	23,4%	19
Jami:	25,9	26	121,5	111	52,6	43



Tajriba guruhida ham yuqorida keltirilib o'tilgan 2 ta metodika asosida dastlabki statistik tahlillar olindi. Vartega (59,2%) metodikasi va "Kichik mакtab o'quvchilarida kreativlik

xususiyatlarini aniqlash metodikasi" (62,3%) bo'yicha eng yuqori natija o'rta darajadagi kreativlikni tashkil etgan bo'lsa, eng kam miqdorda, ya'ni 11,6 foiz va 14,3 foiz yuqori kreativlik hamda quyi daraja 29,2 foiz va 23,4 foizni ko'rsatdi.

Xulosa va tavsiyalar. Shunday qilib, asosiy empirik natijalarni tahlil qilish orqali kichik maktab yoshi o'quvchilaridagi ijodkorlik darajasi past bo'lgan bolalar guruhini aniqlash imkonini berdi. Dastlabki tashxis natijalariga ko'ra ushbu metodikalar orqali 43 nafar o'quvchida kreativlik darajasi quyi darajada shakllanganligi aniqlandi va ushbu bolalar bilan rivojlantiruvchi trening dasturlari o'tkazildi.

O'rganishlarimiz shuni ko'rsatadiki, kreativlikning namoyon bo'lishiga xalaqit beradigan omillarni bartaraf qilish, masalan, ayrim bir odatlar va an'analarga asossiz rioya qilish, shuningdek, kreativlikni targ'ib qilish deyarli har qanday o'quvchini kreativ shaxsga aylantirishi mumkin.

Kichik maktab yoshidagi intellektual faoliyatning kuchayishi tufayli kreativlikning yo'q bo'lib ketishi ehtimoli kuchayar ekan, bu xulq-atvorni tartibga solishda ongsizlik rolining pasayishi va o'quvchining ongida tanqidiylik va ratsionallikning oshishi natjasidir.

Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda kreativ qiziqishlari va ehtiyojlarini qondirishga xizmat qiladigan g'oyalar, konsepsiyanlari hamda ilg'or pedagogik tajribalar asosida o'qitish jarayonini tashkil etish kreativlikni rivojlantirishga nisbatan mazmunli-faoliyatli yondashuvni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning kreativlik ko'nikmalarini rivojlantirish asosida ulardag'i ixtisoslashgan ya'ni maxsus kreativlik kompetentligini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish, bunda zamonaviy axborotkomunikatsiya texnologiyalari, innovatsion strategiyalar, interfaol ta'lif metodlari va texnologiyalaridan keng foydalanish maqsadga muvofiq.

Umumiy o'rta ta'lif maktablarida o'quvchilar kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning reproduktiv, ijodiy-izlanish va novatorlik bosqichlari samaradorligini ta'minlashga xizmat qiluvchi ijodiy yo'naltirilgan ta'lif dasturlari va psixotreninglar ishlab chiqish va o'quvchilarning kreativ ko'nikma va malkalarini rivojlanishining o'zgarishini baholab borish lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

Бухвалов В.А. Алгоритмы педагогического творчества / В.А. Бухвалов. - 2-е изд. - М.: Просвещение. - 2004 – С.96.

Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. – Москва, 2010. – С. 148.

Гилфорда Дж. и М. Салливена Михайлова (Алешина) Е.С. Методика исследования социального интеллекта: Адаптация теста: Руководство по использованию. – СПб: ГП «Иматон», 2006.

Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы /Пер. с англ. -М.: Смысл, 2009. – С. 425.

Торренс П. Тест творческого мышления - ТТСТ: Методические рекомендации по работе с тестом (для школьных психологов)/ Перевод Н.Б.Шумаковой, КИ.Щеблановой, Н.П.Щербо. - М., 2014. – С.44.