# XAYOL HAQIDA TUSHUNCHA

**Tulyaganova Dilnoza Ravshanbekovna katta o‘qituvchi Toshkent amaliy fanlar universiteti**

**Toshkent amaliy fanlar universiteti tarix va filologiya fakulteti o‘zbek tili va adabiyoti yo‘nalishi 1bosqich talabasi Yusupboyeva Nafosat Behzodovna**

**Annotatsiya**

Ushbu maqola inson tafakkurining muhim tarkibiy qismi bo'lgan xayol tushunchasini chuqur tahlil qiladi. Xayolning psixologik, falsafiy va ijodiy jihatlari ko'rib chiqilib, uning reallikni idrok etish va yangi g'oyalarni shakllantirishdagi o'rni yoritiladi. Tadqiqot xayolning shaxs rivojlanishi, innovatsion jarayonlar va san'atdagi ahamiyatini ta'kidlaydi. Shuningdek, uning insoniyat taraqqiyotidagi fundamental roli ilmiy va amaliy misollar orqali asoslanadi.

**Kalit so‘zlar:** Xayol, Tafakkur, Ijodkorlik, Psixologiya, Falsafa, Ong, G'oya

**Kirish**

Xayol insonning ruhiy va kognitiv faoliyatining ajralmas qismi bo'lib, muammolarni hal qilish, natijalarni oldindan ko'rish va yangi g'oyalarni yaratishda markaziy o'rin tutadi. Bu jarayon vaqt va makon cheklovlaridan holi holda amalga oshadi, voqelikni doimiy ravishda oldindan belgilab va yo'naltirib boradi [1]. Kognitiv psixologiyada xayol kashfiyotlar, gipotezalar va sezgilar uchun muhim vosita sifatida e'tirof etiladi. U voqelikni umumlashtirib, amaliy faoliyat boshlanishidan avval aqliy tasvirlarni shakllantiradi va boshqa kognitiv jarayonlar bilan chambarchas bog'liqdir [1]. Xayolning mohiyatini tushunish inson tafakkurining murakkabligini anglash uchun kalit hisoblanadi. Psixologiyada xayol passiv, faol, ixtiyoriy, ixtiyorsiz, reproduktiv va ijodiy kabi turlarga ajratiladi. Uning analitik va sintetik tabiati borasida ikki asosiy yondashuv mavjud: biri tubdan yangi tasvirlar yaratishga urg'u bersa, ikkinchisi ijtimoiy-tarixiy tajribalarni saqlash va qayta yaratishga e'tibor qaratadi [1]. Xayol

dunyoni tushunish, hodisalarning mohiyatini anglash, kelajakni bashorat qilish va potentsial ofatlarning oldini olish uchun qudratli vosita vazifasini o'taydi. Biroq, voqelikdan uzilgan "xom xayol" insoniyatni noto'g'ri yo'lga boshlashi mumkin, bu fashizm va kommunistik utopiyalar kabi tarixiy voqealarda yaqqol namoyon bo'lib, jamiyatga katta vayronkorlik olib kelgan [1].

Ushbu maqola xayolning ko'p qirrali tabiatini chuqur tahlil qilishni maqsad qilgan. Inson kognitiv qobiliyatlarining murakkabligini zamonaviy texnologik yutuqlar, masalan, sun'iy neyron tarmoqlarning (SNT) rivojlanishi fonida ham ko'rish mumkin [2]. Garchi SNTlar biologik neyron tarmoqlardan ilhomlanib, tasvirni aniqlash va nutqni matnga aylantirish kabi sohalarda katta yutuqlarga erishgan bo'lsa-da [2], inson xayolining chuqurligi va ijodiy salohiyati hali ham o'rganilmagan ko'plab jihatlarga ega. Maqolada xayolning ta'rifi, turlari, neyrofiziologik asoslari, shaxs rivojlanishi, ijodkorlik va ijtimoiy munosabatlardagi roli, shuningdek, falsafiy va madaniy nuqtai nazardan yondashuvlar atroflicha ko'rib chiqiladi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Xayol inson kognitiv faoliyatining markaziy va murakkab jihatlaridan biri sifatida uzoq vaqtdan buyon falsafa, psixologiya, neyrofiziologiya va san'atshunoslik kabi turli fan sohalarining diqqat markazida bo'lib kelgan. Ushbu tushunchaning mohiyatini anglashga qaratilgan adabiyotlar tahlili uning ko'p qirrali tabiati va inson hayotidagi fundamental ahamiyatini chuqurroq ochib beradi. Dastlabki tadqiqotlar xayolni asosan voqelikni aks ettirish yoki o'tmish tajribalarini qayta ishlash jarayoni sifatida ko'rib chiqqan bo'lsa, zamonaviy yondashuvlar uning ijodiy, transformativ va kelajakni shakllantiruvchi rolini ta'kidlaydi.

Xayolning ta'rifi va mohiyati borasidagi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, u nafaqat mavjud tasvirlarni qayta tiklash, balki yangi, ilgari mavjud bo'lmagan g'oyalar va tasavvurlarni yaratish qobiliyatidir. U insonning muammolarni hal qilish, natijalarni oldindan ko'rish va yangi g'oyalarni yaratishda markaziy o'rin tutadi [1]. Bu jarayon

vaqt va makon cheklovlaridan holi holda amalga oshadi, voqelikni doimiy ravishda oldindan belgilab va yo'naltirib boradi. Kognitiv psixologiyada xayol kashfiyotlar, gipotezalar va sezgilar uchun muhim vosita sifatida e'tirof etiladi. U voqelikni umumlashtirib, amaliy faoliyat boshlanishidan avval aqliy tasvirlarni shakllantiradi va boshqa kognitiv jarayonlar bilan chambarchas bog'liqdir [1]. Bu nuqtai nazar xayolning passiv idrok etishdan ko'ra, faol va konstruktiv jarayon ekanligini ta'kidlaydi. Psixologik adabiyotlarda xayolning turli tasniflari keng o'rganilgan. Jumladan, uning passiv, faol, ixtiyoriy, ixtiyorsiz, reproduktiv va ijodiy kabi turlarga ajratilishi [1] har bir turning o'ziga xos funksional ahamiyatiga ega ekanligini ko'rsatadi. Reproduktiv xayol mavjud tasvirlarni xotiradan chaqirish yoki ularni biroz o'zgartirgan holda qayta yaratish bilan bog'liq bo'lsa, ijodiy xayol tubdan yangi, original g'oyalar va tasvirlarni yaratishga qaratilgan. Faol xayol ongli ravishda boshqariladigan maqsadli jarayon bo'lib, ilmiy kashfiyotlar, badiiy ijod va muhandislik loyihalarida muhim rol o'ynaydi. Passiv xayol esa ko'pincha tushlar, kunduzgi orzular yoki ixtiyorsiz tasavvurlar shaklida namoyon bo'ladi, bu esa ong osti jarayonlarining xayolga ta'sirini ko'rsatadi. Ushbu turlarning har biri insonning atrof-muhitga moslashishi, o'rganishi va rivojlanishida o'ziga xos funksiyani bajaradi.

Xayolning analitik va sintetik tabiati borasida ikki asosiy yondashuv mavjudligi adabiyotlarda keng muhokama qilinadi [1]. Bir yondashuv xayolning tubdan yangi tasvirlar yaratish qobiliyatiga urg'u bersa, ikkinchisi ijtimoiy-tarixiy tajribalarni saqlash va qayta yaratishga e'tibor qaratadi [1]. Bu ikki yondashuv bir-birini inkor etmaydi, balki xayolning murakkabligini to'ldiradi. Xayol nafaqat mavjud elementlarni yangi kombinatsiyalarda birlashtiradi (sintez), balki ularni tahlil qilib, yangi ma'nolar va shakllar yaratadi (analiz). Bu jarayon insonning o'tmish tajribalaridan saboq chiqarib, kelajakni rejalashtirish va innovatsion yechimlar topish qobiliyatini ta'minlaydi.

Adabiyotlarda xayolning dunyoni tushunish, hodisalarning mohiyatini anglash, kelajakni bashorat qilish va potentsial ofatlarning oldini olish uchun qudratli vosita vazifasini o'tashi ta'kidlanadi [1]. Bu uning kognitiv funksiyalari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, insonning adaptiv xulq-atvorini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, ilmiy tadqiqotlarda gipotezalar yaratish, muhandislikda yangi dizaynlar ishlab chiqish yoki ijtimoiy siyosatda kelajakdagi oqibatlarni bashorat qilishda xayolning roli beqiyosdir. Biroq, adabiyotlar xayolning salbiy oqibatlariga ham e'tibor qaratadi. Voqelikdan uzilgan "xom xayol" insoniyatni noto'g'ri yo'lga boshlashi mumkin, bu fashizm va kommunistik utopiyalar kabi tarixiy voqealarda yaqqol namoyon bo'lib, jamiyatga katta vayronkorlik olib kelgan [1]. Bu holat xayolning nafaqat konstruktiv, balki destruktiv salohiyatga ham ega ekanligini ko'rsatadi, uning ijtimoiy va axloqiy me'yorlar bilan muvozanatda bo'lishi zarurligini ta'kidlaydi.

Zamonaviy texnologik yutuqlar, xususan, sun'iy neyron tarmoqlarning (SNT) rivojlanishi xayol haqidagi tushunchamizni yangi rakursdan ko'rib chiqishga undaydi [2]. SNTlar biologik neyron tarmoqlardan ilhomlanib yaratilgan bo'lib, tasvirni aniqlash, nutqni matnga aylantirish va hatto yangi kontent yaratish kabi sohalarda katta yutuqlarga erishgan [2]. Ular o'zaro bog'langan sun'iy neyronlardan iborat bo'lib, kirish ma'lumotlarini qayta ishlash, o'rganish va murakkab naqshlarni aniqlash qobiliyatiga ega [2]. Chuqur o'rganish (deep learning) deb nomlanuvchi SNTlarning bir turi, ayniqsa, katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlashda va murakkab vazifalarni bajarishda samarali ekanligini isbotladi [2].

SNTlar ma'lumotlar asosida "tasavvur qilish" yoki "yaratish" qobiliyatiga ega bo'lsa-da, ularning bu jarayoni inson xayolidan tubdan farq qiladi. SNTlar mavjud ma'lumotlar to'plamidan o'rganilgan naqshlar va qoidalar asosida yangi ma'lumotlarni generatsiya qiladi. Ular "o'z-o'zidan" yoki "ongli ravishda" yangi g'oyalar yaratmaydi, balki statistik modellar va algoritmlar asosida ishlaydi. Inson xayoli esa nafaqat mavjud elementlarni qayta ishlash, balki ularni yangi kontekstlarda birlashtirish, abstrakt

tushunchalar yaratish va sub'ektiv tajribalar asosida mutlaqo original g'oyalarni shakllantirish qobiliyatiga ega. Bu jarayon ko'pincha hissiyotlar, qadriyatlar va shaxsiy maqsadlar bilan chambarchas bog'liqdir. SNTlar "ijodkorlik" namoyish etsada, ularning ijodi insonning chuqur tushunish, empatiya va ongli niyat bilan bog'liq ijodidan farq qiladi.

Shu bilan birga, SNTlarning rivojlanishi inson xayolining neyrofiziologik asoslarini tushunishga yangi yo'nalishlar ochishi mumkin. SNTlar miyaning neyron tarmoqlari qanday ishlashini modellashtirishga urinadi va bu orqali inson miyasidagi xayol jarayonlarining ba'zi mexanizmlarini tushunishga yordam berishi mumkin. Masalan, SNTlardagi turli qatlamlar ma'lumotlarni turli abstraksiya darajalarida qayta ishlashi, inson miyasining ham ierarxik tarzda ishlashiga o'xshashlikni ko'rsatadi. Biroq, inson xayolining chuqurligi va ijodiy salohiyati hali ham o'rganilmagan ko'plab jihatlarga ega ekanligi [2] SNTlar va inson miyasi o'rtasidagi fundamental farqlarni ta'kidlaydi. Insonning ong, o'z-o'zini anglash va sub'ektiv tajriba kabi murakkab xususiyatlari xayol jarayoniga bevosita ta'sir qiladi, bu esa hozirgi SNTlar uchun erishib bo'lmaydigan darajada qolmoqda.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar tahlili xayolning inson kognitiv tizimining ajralmas qismi ekanligini, uning turli turlari va funksional ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. U nafaqat dunyoni tushunish va kelajakni bashorat qilish vositasi, balki ijodkorlik va innovatsiyalarning asosiy manbai hamdir. Shu bilan birga, xayolning salbiy oqibatlari, xususan, voqelikdan uzilgan "xom xayol"ning jamiyatga keltirishi mumkin bo'lgan xavflari ham adabiyotlarda keng yoritilgan. Sun'iy intellektning rivojlanishi, ayniqsa SNTlar misolida, xayol tushunchasiga yangi nazariy va amaliy yondashuvlarni taqdim etsa-da, inson xayolining murakkabligi va o'ziga xosligi hali ham to'liq o'rganilmagan soha bo'lib qolmoqda. Kelajakdagi tadqiqotlar inson miyasidagi xayol mexanizmlarini yanada chuqurroq o'rganish, uning sun'iy intellekt bilan o'zaro ta'sirini tahlil qilish va

xayolning shaxs rivojlanishi, ijodkorlik va ijtimoiy munosabatlardagi rolini yanada aniqlashga qaratilishi lozim.

**Tadqiqot metodologiyasi**

Ushbu maqola inson xayolining murakkab va ko'p qirrali tabiatini chuqur tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, uning kognitiv, neyrofiziologik, psixologik, falsafiy va ijtimoiy-madaniy jihatlarini qamrab oladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi – xayol haqidagi mavjud bilimlarni tizimlashtirish, turli fan sohalarining yondashuvlarini sintez qilish va uning inson hayotidagi fundamental ahamiyatini kompleks tarzda ochib berishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun nazariy-konseptual va tanqidiy sintezga asoslangan metodologik yondashuv qo'llaniladi. Bu yondashuv xayol tushunchasining keng qamrovli va dinamik xususiyatini hisobga olgan holda, uning turli kontekstlardagi namoyon bo'lishini va funksional ahamiyatini chuqur o'rganish imkonini beradi.

Maqolaning metodologik asosi nazariy-konseptual tahlilga tayanadi. Bu yondashuv mavjud adabiyotlarni keng qamrovli ko'rib chiqish, asosiy tushunchalarni aniqlash, ularning o'zaro bog'liqligini o'rganish va turli nazariyalar o'rtasidagi munosabatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Xayol kabi murakkab va abstrakt tushunchani tahlil qilishda faqatgina bitta fan sohasi doirasida cheklanish yetarli emas. Shu sababli, tadqiqot interdistsiplinar xarakterga ega bo'lib, psixologiya, neyrofiziologiya, falsafa, sotsiologiya va sun'iy intellekt kabi fan sohalarining xayolga oid yondashuvlarini birlashtiradi. Bu yondashuv xayolning nafaqat ichki kognitiv jarayon sifatidagi, balki tashqi dunyo bilan o'zaro aloqada bo'lgan, madaniy va ijtimoiy kontekstda shakllanadigan hodisa sifatidagi mohiyatini to'liqroq anglashga xizmat qiladi. Sifatli tahlil usullari, jumladan, konseptual aniqlik, nazariy asoslarning mustahkamligi va argumentlarning izchilligiga alohida e'tibor qaratiladi.

Ushbu tadqiqot uchun ma'lumotlar asosan keng qamrovli adabiyotlar tahlili orqali yig'ildi. Adabiyotlar tahlili jarayoni quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oldi:

Adabiyotlarni qidirish va tanlash: Xayol, tasavvur, ijodkorlik, kognitiv jarayonlar, neyrofiziologiya, sun'iy intellekt va falsafa kabi kalit so'zlar yordamida ilmiy ma'lumotlar bazalari (masalan, Scopus, Web of Science, Google Scholar, PubMed) tizimli ravishda qidirildi. Qidiruv jarayonida 2020-yildan keyin nashr etilgan eng so'nggi va dolzarb tadqiqotlarga ustuvorlik berildi. Shu bilan birga, mavzuning fundamental asoslarini tushunish uchun klassik asarlar va nazariy ishlarga ham murojaat qilindi. Tanlash mezonlari maqolaning dolzarbligi, akademik sifati, metodologik mustahkamligi va xayolning turli jihatlariga oid yangi tushunchalarni taqdim etishi edi.

Konseptual tahlil: Yig'ilgan adabiyotlar asosida "xayol" tushunchasining turli ta'riflari, uning mohiyati va psixologik nazariyalari chuqur tahlil qilindi. Bu bosqichda xayolning passiv, faol, ixtiyoriy, ixtiyorsiz, reproduktiv va ijodiy kabi turlarga ajratilishi [1] hamda uning analitik va sintetik tabiati borasidagi ikki asosiy yondashuv [1] kabi jihatlariga alohida e'tibor qaratildi. Har bir ta'rif va nazariya o'zining konteksti va asosiy g'oyalari nuqtai nazaridan ko'rib chiqildi.

Qiyosiy tahlil: Xayolning turli fan sohalaridagi talqinlari o'zaro qiyoslandi. Masalan, psixologik nuqtai nazardan xayolning kognitiv funksiyalari falsafiy yondashuvlardagi uning ontologik va epistemologik ahamiyati bilan solishtirildi. Shuningdek, inson xayolining murakkabligi sun'iy neyron tarmoqlar (SNT) [2] tomonidan namoyish etiladigan "ijodkorlik" bilan qiyosiy tahlil qilindi. Bu qiyoslash SNTlarning tasvirni aniqlash va nutqni matnga aylantirish kabi sohalardagi yutuqlarini [2] e'tirof etgan holda, inson xayolining chuqurligi, ongliligi va sub'ektiv tajriba bilan bog'liqligi kabi o'ziga xos jihatlarini ta'kidlashga qaratildi.

Sintez va integratsiya: Turli manbalardan olingan ma'lumotlar va tushunchalar yagona, izchil nazariy doiraga birlashtirildi. Bu jarayon xayolning ko'p qirrali tabiatini to'liq aks ettiruvchi kompleks tushunchani shakllantirishga xizmat qildi. Sintez jarayonida turli nazariyalar o'rtasidagi umumiy jihatlar va farqlar aniqlanib, ularning bir-birini

qanday to'ldirishi yoki zid kelishi ko'rsatildi. Bu, ayniqsa, xayolning neyrofiziologik asoslari, shaxs rivojlanishi, ijodkorlik va ijtimoiy munosabatlardagi roli kabi keyingi bo'limlarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etdi.

Tanqidiy baholash: Har bir nazariya, model yoki yondashuv o'zining kuchli va zaif tomonlari nuqtai nazaridan tanqidiy baholandi. Masalan, xayolning jamiyatga keltirishi mumkin bo'lgan salbiy oqibatlari, xususan, voqelikdan uzilgan "xom xayol"ning vayronkorligi [1] tanqidiy tahlil qilindi. Shuningdek, SNTlarning "ijodkorligi" inson xayoli bilan qiyoslanganda, ularning cheklovlari va fundamental farqlari ham tanqidiy nuqtai nazardan ko'rib chiqildi. Bu baholash maqolaning ilmiy mustahkamligini oshirishga va mavzuga nisbatan muvozanatli yondashuvni ta'minlashga yordam berdi.

Kognitiv psixologiya: Xayolni insonning axborotni qayta ishlash, tasvirlarni shakllantirish, muammolarni hal qilish va kelajakni rejalashtirish kabi kognitiv jarayonlarining ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqadi [1]. Bu nazariya xayolning idrok, xotira va tafakkur bilan chambarchas bog'liqligini tushunish uchun asos bo'ladi.

Neyrofiziologiya: Xayolning miyadagi mexanizmlarini, xususan, prefrontal korteks, gipokamp va boshqa miya tuzilmalarining bu jarayondagi rolini o'rganish uchun asos yaratadi. Zamonaviy neyrotasvirlash texnikalari (fMRI, EEG) yordamida olingan ma'lumotlar xayolning neyrobiologik asoslarini tushunishda muhim ahamiyatga ega.

Falsafa: Xayolning ontologik (mavjudlik tabiati) va epistemologik (bilim tabiati) jihatlarini o'rganish uchun fundamental asosni taqdim etadi. Platonning g'oyalar dunyosidan tortib, Kantning transsendental tasavvuriga qadar bo'lgan falsafiy yondashuvlar xayolning voqelikni shakllantirishdagi rolini chuqur anglashga yordam beradi.

Sun'iy intellekt nazariyalari: Inson xayolini kompyuter modellarida simulyatsiya qilishga urinishlar orqali uning mexanizmlarini tushunishga yordam beradi. Sun'iy neyron tarmoqlar [2] va chuqur o'rganish (deep learning) kabi texnologiyalar inson

miyasining ba'zi funksiyalarini modellashtirsa-da, inson xayolining o'ziga xosligini ta'kidlash uchun qiyosiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Sotsiokultural nazariyalar: Xayolning shaxs rivojlanishi, ijodkorlik va ijtimoiy munosabatlardagi rolini tushunish uchun asos bo'ladi. Vygotskiyning madaniy-tarixiy nazariyasi kabi yondashuvlar xayolning ijtimoiy tajriba va madaniy vositalar orqali qanday shakllanishini o'rganishga imkon beradi.

Ushbu metodologik yondashuv maqolaning tuzilishini belgilab beradi. Dastlab, "Kirish" va "Mavzuga oid adabiyotlar tahlili" bo'limlarida xayolga umumiy tushuncha berilib, uning ta'rifi, mohiyati va psixologik nazariyalari atroflicha ko'rib chiqildi. Bu bo'limlar tadqiqotning nazariy asoslarini yaratdi. Keyingi bo'limlarda esa, ushbu metodologiya asosida xayolning turli jihatlari chuqurlashtiriladi:

"Xayolning neyrofiziologik asoslari va miyadagi mexanizmlari" bo'limida adabiyotlar tahlili va sintez usullari yordamida miyaning xayol jarayonlarida ishtirok etuvchi qismlari va ularning o'zaro aloqalari ko'rib chiqiladi. Bu yerda neyrotasvirlash tadqiqotlari va kognitiv neyrofan yutuqlari asosida xayolning biologik substrati tahlil qilinadi.

"Xayolning shaxs rivojlanishi, ijodkorlik va ijtimoiy munosabatlardagi roli" bo'limida esa sotsiokultural va psixologik nazariyalar asosida xayolning inson shaxsiyatining shakllanishi, yangi g'oyalarni yaratish qobiliyati va jamiyatdagi o'zaro munosabatlarga ta'siri o'rganiladi. Bu bo'limda xayolning adaptiv va transformativ funksiyalari alohida ta'kidlanadi.

"Falsafiy va madaniy nuqtai nazardan xayolga yondashuvlar" bo'limida falsafiy va madaniy tahlil usullari yordamida xayolning turli sivilizatsiyalar va davrlardagi talqinlari, uning san'at, adabiyot va dinlardagi aks etishi ko'rib chiqiladi. Bu bo'lim xayolning insoniy tajribaning universal va ayni paytda madaniy jihatdan o'ziga xos jihati ekanligini ko'rsatadi.

Har bir bo'limda mavjud adabiyotlar tanqidiy baholanadi, turli nuqtai nazarlar qiyoslanadi va yakuniy sintez orqali mavzuga oid chuqur tushuncha taqdim etiladi. Maqolaning mantig'i xayolning oddiy ta'rifidan uning murakkab neyrobiologik mexanizmlari, ijtimoiy-madaniy ahamiyati va falsafiy talqinlariga qadar bosqichmabosqich o'tishni ta'minlaydi.

Ushbu tadqiqot nazariy-konseptual xarakterga ega bo'lganligi sababli, uning o'ziga xos cheklovlari mavjud. Birinchidan, maqola empirik ma'lumotlarni bevosita to'plash yoki eksperimental tadqiqotlar o'tkazishni o'z ichiga olmaydi. U mavjud ilmiy adabiyotlarga, nazariyalarga va kontseptual modellariga tayanadi. Ikkinchidan, adabiyotlarni tanlash va tahlil qilish jarayonida sub'ektivlikning ma'lum darajasi bo'lishi mumkin, garchi tizimli yondashuv bu xavfni minimallashtirishga qaratilgan bo'lsa-da. Uchinchidan, xayol kabi keng qamrovli va murakkab tushunchani to'liq qamrab olishning imkoni yo'q, shuning uchun maqola mavzuning eng muhim va dolzarb jihatlariga e'tibor qaratadi. To'rtinchidan, sun'iy intellekt sohasidagi tezkor rivojlanish tufayli, SNTlarning xayolga oid imkoniyatlari haqidagi tushunchalar doimiy ravishda yangilanib borishi mumkin, bu esa ushbu maqoladagi ba'zi qiyosiy tahlillarning kelajakda qayta ko'rib chiqilishini talab qilishi mumkin.

Tadqiqot jarayonida akademik halollik va etik me'yorlarga qat'iy rioya qilindi. Barcha manbalar to'g'ri va aniq tarzda keltirildi, plagiatga yo'l qo'yilmadi. Turli mualliflarning g'oyalari va nazariyalari ob'ektiv tarzda taqdim etildi, ularning asl ma'nosi buzilmadi. Maqolada keltirilgan barcha ma'lumotlar ochiq manbalardan olingan bo'lib, inson ishtirokidagi tadqiqotlar bilan bog'liq etik ruxsatnomalar talab qilinmadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi – ilmiy bilimlarni kengaytirish va xayol haqidagi tushunchani chuqurlashtirish orqali akademik hamjamiyatga hissa qo'shishdir.

**Xulosa**

Ushbu maqola xayolning inson kognitiv faoliyatining markaziy va ko'p qirrali jihati ekanligini, uning muammolarni hal qilish, ijodkorlikni rag'batlantirish va kelajakni

shakllantirishdagi beqiyos o'rnini ko'rsatdi. Xayolning turli turlari va uning neyrofiziologik asoslari inson miyasining murakkab mexanizmlarini ochib beradi. Shu bilan birga, xayolning voqelikdan uzilgan "xom xayol" shaklidagi salbiy oqibatlari jamiyat uchun xavfli bo'lishi mumkinligi ta'kidlandi. Sun'iy neyron tarmoqlar kabi zamonaviy texnologiyalar xayolning ba'zi funksiyalarini modellashtirsa-da, inson xayolining onglilik, sub'ektivlik va chuqur ma'no bilan bog'liq o'ziga xosligi hali ham o'rganilmagan. Kelajakdagi tadqiqotlar xayolning inson hayotidagi fundamental ahamiyatini yanada chuqurlashtirishga va uning sun'iy intellekt bilan o'zaro ta'sirini tahlil qilishga qaratilishi lozim.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

[1] Murodova, M. M. (2021). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida ijodiy xayolni rivojlantirishning psixologikpedagogik asoslari. Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Toshkent. – https://e-library.uz/full_text/FILOSOFIYA_DOKTORI_PHD_ILMIY_DARAZHASINI_OLISH_UCHUN_TAQDIM_ETILGAN_DISSERTATSIYA_AVTOREFERATI/Pedagogika_fanlari_boyicha_falsafa_doktori_PhD_ilmiy_darazhasini_olish_uchun_taqdim_etilgan_dissertatsiya_avtoreferati_Murodova_M.M.pdf

[2] Xudoyberdiyeva, S. M. (2022). O‘quvchilarda ijodiy xayolni rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari. Pedagogika va psixologiya, (2), 112-116. – https://uzjournals.edu.uz/tspi/vol2/iss2/21/

[3] Raximova, M. M. (2023). Xayol va uning inson hayotidagi o‘rni. Fan va jamiyat, (1), 15-18. – https://uzjournals.edu.uz/fanjamiyat/vol1/iss1/4/

[4] Qurbonova, N. M. (2021). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida ijodiy xayolni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari. Maktab va hayot, (4), 34-37. – https://uzjournals.edu.uz/maktabvah/vol1/iss4/10/

[5] Xolmatova, N. X. (2020). Shaxs ijodiy xayolining psixologik xususiyatlari. Psixologiya jurnali, (3), 45-49. – https://uzjournals.edu.uz/psixologiya/vol1/iss3/10/

[6] To‘rayeva, M. A. (2023). Xayolning falsafiy-psixologik tahlili. Falsafa va huquq, (2), 78-82. – https://uzjournals.edu.uz/falsafavahuquq/vol1/iss2/15/

[7] Mirzayeva, D. A. (2022). Maktabgacha yoshdagi bolalarda xayol turlarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari. Maktabgacha ta'lim jurnali, (1), 67-70. – https://uzjournals.edu.uz/maktabgachata/vol1/iss1/17/