**UDK: 370.152.5** **DOI: 10.56292/SJFSU/vol29_iss2/a163**

# FANLARARO HAMKORLIK VOSITASIDA BO‘LAJAK PEDAGOGLARDA MANTIQIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK VA PEDAGOGIK JIHATLARI

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В ПУТЕМ МЕЖПРОФИЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

# PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF DEVELOPING LOGICAL THINKING IN FUTURE EDUCATORS THROUGH INTERDISCIPLINARY COOPERATION

**Solijonov Jasurbek Valeriy o‘g‘li**[1]

[1]**Solijonov Jasurbek Valeriy o‘g‘li** – Farg‘ona davlat universiteti, tayanch doktaranti

***Annotatsiya***

*Mazkur maqolada fanlararo hamkorlik vositasida bo‘lajak pedagoglarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik ahamiyati va rivojlantirishning pedagogik mazmuni, muloqot madaniyati kompetentligini rivojlantirish dolzarb vazifa bo‘lganligi bois, ularda Mantiqiy tafakkurini rivojlanganlik darajasi mezoniga oid bilim va ko‘nikmalarini muntazam takomillashtirishga qaartilgan fikr-mulohazalar bayon qilingan.*

***Аннотация***

*В данной статье актуальной задачей является педагогическое значение развития логического мышления у будущих педагогов через межпредметное сотрудничество, педагогическое содержание развития, формирование компетенции культуры общения.*

***Abstract***

*In this article, the pedagogical importance of developing logical thinking in future pedagogues through interdisciplinary cooperation, the pedagogical content of development, and the development of communication culture competence are an urgent task.*

***Kalit so‘zlar:*** *Mantiqiy fikrlash, pedagogik-psixologik, globallashuv sharoit, madaniyatlararo munosabatlar, ijtimoiy zarurat, uzluksiz ta’lim, individual sifatlar, aktual mantiqiy tafakkurini, ta’lim standartlari, ta’lim va tarbiya, ilmiy-metodik.*

***Ключевые слова:*** *педагогико-психологические, условия глобализации, межкультурные отношения, социальная необходимость, непрерывное образование, индивидуальные качества, экономическое развитие, образовательные стандарты, образование и воспитание, научно-методические.*

***Key words:*** *pedagogical-psychological, globalization conditions, intercultural relations, social necessity, continuous education, individual qualities, economic development, educational standards, education and upbringing, scientific-methodical.*

## KIRISH

O‘zbekiston Respublikasida uzluksiz ta’lim tizimini takomillashtirish, ta’lim sifatini yaxshilash va samaradorligini ta’minlashda bir qancha omillar bilan bir qatorda bo‘lajak pedagoglarda mantiqiy tafakkurining rivojlanganlik darajasi ham muhim ahamiyatga ega. Pedagoglarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish va davr talablariga muvofiq faoliyat yurita olishlari uchun zarur shart-sharoit yaratishda ta’lim tizimi alohida o‘rin tutadi.

Bugungi kunda bo‘lajak pedagoglarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning asosiy maqsadi – yosh avlodni har tomonlama yetuk, jamiyatimiz taraqqiyoti uchun zarur bo‘lgan barkamol insonlar etib shakllantirishdir. Barkamol inson o‘zida ma’naviy va jismoniy yetuklikni mujassam etadi. Sharq mutafakkirlarining merosi, she’r va g‘azallari, badiiy ijod namunalari dasturilamal bo‘lib xizmat qiladi. Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Muhammad al-Xorazmiy, Amur Temur, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobur singari allomalarimizning ijtimoiy-siyosiy, falsafiy-ta’limiy qarashlariga tayanib ish ko‘rilsa, pedagoglarda mantiqiy tafakkurini rivojlantirish ishlari yanada mukammallik kasb etadi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tafakkur boshqa psixik jarayonlardan, unda qandaydir muammoli vaziyat mavjudligini ta’kidlaydi, uni hal qilib, qaysi bir kishining hissiy tajribadan chalg‘itishi va muayyan amaliy yoki nazariy xulosalar chiqarishiga, bilim chegaralarini kengaytirishga qaror qilish xususiyatlari bilan farq qiladi. Tafakkur ko‘pincha ijtimoiy amaliyotning tarixiy rivojlanish mahsuli, inson faoliyatining alohida nazariy shakli sifatida qaraladi. Tafakkur voqelikni nafaqat oddiy obrazlar, balki o‘z navbatida, nazariy yo‘l bilan olingan turli aloqalar, qonunlar sifatida aks ettiradi. Bu borada A.V.Brushlinskiy shunday yozgandi: “Tafakkurning asl tabiati shundan iboratki, u doim qandaydir yangilikni mustaqil, doim ochiq holda kashf

etadi. Avvalo, tafakkurga ongli faoliyatning noma'lum mahsuli sifatida, unga darhol erishish mumkin emas. Boshqa tomondan, u keyingi faoliyatlar uchun juda zarurdir. Mazkur holatlar o'rtasidagi qarama-qarshiliklar o'zida ma'lum bir vazifa yoki muammoni izlovchi va keyin esa ularni hal etilishi yo'llarining topilishini namoyon etuvchi psixik yangi hosilalar shakllanish jarayonida ifodalanadi. Mana shuning uchun tafakkur jarayon sifatida, oldindan tayyor va taqdim etiladigan bo'lmay, balki shakllantiruvchi jarayon bo'lib hisoblanadi [1]

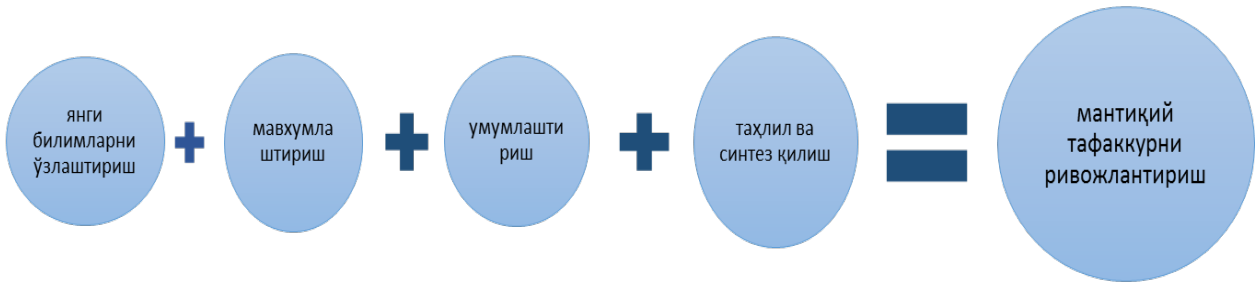
Ko'rgazmali-harakatli tafakkur inson idroki orqali his etib, qabul qilingan narsa va ma'lumotlar, bevosita aloqalar bilan amal qiluvchi uzviy bog'liqlikda tavsiflanadi; to'g'ridan-to'g'ri manipulyasiya qilingan narsalar bilan uzviy aloqador; aslida, mumkin bo'lmagan amaliy harakatlarsiz, oldinga qo'yilgan vazifalarni hal etishdan iborat.

Tafakkurning mazkur shakli, eng avvalo, amaliy vazifalarni bajarishga qaratiladi. Uning murakkablashishiga ko'ra asta-sekin bajariladigan harakatlar tashqi ko'rgazmali sharoitlarda namoyon bo'ladi. Bunda harakat ichki muhitining yaratilishi sodir bo'ladi, elementlar o'rtasidagi munosabatlar sxemali ko'rinish tusini oladi.

## NATIJALAR

Bo'lajak pedagogning psixik rivojlanishi jarayonida dastlabkisi amaliy faoliyat bo'lib hisoblanadi, uning ichida dastlab pedagog tafakkuri rivojlanadi. Bo'lajak pedagogning dastlabki amaliy faoliyat Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda (tafakkurning ko'rgazmali-obrazli usuli rivojlanadi. Ko'rgazmali-obrazli tafakkur – bu tafakkur shakli bo'lib, uning asosida, tasavvur doirasida muammoli vaziyatlarni modellashtirish va hal etish yotadi. maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda ko'rgazmali-obrazli tafakkur to'lig'icha idrokka bo'ysunadi va ular chalg'imaydi va mavhumlasha olmaydi.

Mantiqiy tafakkurni shakllantirish va rivojlantirish uchun ko'pincha bo'lajak pedagog yangi bilim o'zlashtirish uchun ilmiy metodlarni o'rganish, mavhumlashtirish, solishtirish, umumlashtirish, tahlil va sintez qilishga yordam beruvchi muvofiq sharoitlarni yaratish talab etiladi (1.1-rasmga qarang).




**1.1.rasm. Mantiqiy tafakkurni rivojlantirish tizimi**

Bo'lajak pedagogning jamlangan tafakkur operasiyalari tizimi unda ilmiy tushunchalarni shakllantirish, intellektual rivojlanish uchun zamin tayyorlaydi, ya'ni rasmiy operasiyalar davrida o'quvchi ob'yektlarga aniq bog'lanib qolganlik hissidan ozod bo'ladi, shu bilan birga, teran fikrlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bo'lajak pedagoglari yuqori darajada intellektual faollik bilan ajralib turadi, ular fikr yuritish va tadqiq etishni biladi. Mazkur yoshdagi pedagoglar tafakkuri keng doirada umumlashtirishga intilishlarini alohida takidlash joiz. Bo'lajak pedagoglarning mustaqilligi vazifalarni o'quvchilar mustaqil bajara olishlariga yordam beruvchi pedagog ularga intellektual faoliyatning umumiy metodlarini taklif etishi talab etiladi. Bunda L.G.Vyatkin [2] ta'kidlaganidek, shunday yo'naltirilganlik asosida shakllantirilgan harakatlar tez va xatosiz hamda katta barqarorlikda va keng qamrovda bajariladi.

Ilmiy adabiyotlarda mavjud bo'lgan bir necha mantiqiy tafakkur ta'riflarini ko'rib chiqamiz. Falsafa nuqtai nazaridan, tafakkur – yangi g'oyalarni ijodiy yaratish, hodisa va harakatlarning prognoz qilinishida predmet va hodisalarning mavjud aloqalar va munosabatlar sub'yektida maqsadga muvofiq vositalar va umumlashtirishdan iborat bo'lgan ob'yektiv borliqning faol aks etuvchi oliy shaklidir" [3].

Avvaldan so'zning keng ma'nosida diskursiv deb atalgan mantiqiy tafakkur mavjud bir tasavvurdan boshqasiga mantiqiy yo'l bilan o'tilishini nazarda tutadi [4] va olamni bilish va isbotsiz, haqiqatni to'g'ridan-to'g'ri dunyoqarashi orqali bilishga asoslangan intuitiv tasavvurdan ancha farq qiladi.

J.Piaje o'z tadqiqotlarida mantiqiy tafakkurni amalga oshirilgan jarayonlar yoki ularning natijalari va ikkinchi darajali jarayonlarni guruhlash natijasi sifatida ta'riflagan [5]. L.S.Vigotskiy mantiqiy tafakkur haqida quyidagicha fikr yuritgan: "Fikr amalga oshiradigan asosiy mantiqiy shakllarni tahliliy(analitik) va

idrokning mushohada(sintez) faoliyati deb, ya’ni avval anglangan olamni alohida elementlarga ajratadi, keyin esa mazkur elementlardan atrof-olamni tushunishga yordam beruvchi yangi hosilalarni quradi” [6].

Psixologiyada esa bu quyidagicha ta’riflangan: “Fikr – so‘z va mantiqqa asoslangan – tushuncha, mantiqiy konstruksiyalardan foydalanuvchi tafakkur turlaridan biri bo‘lib hisoblanadi. U til vositalari bazasida amal qiladi va o‘zida tafakkurning tarixiy va ontogenetik rivojlanishining eng oxirgi bosqichini namoyish etadi. So‘zli-mantiqiy tafakkur strukturasida umumlashtirishning turlari shakllanadi va amal qiladi” [7].

Tadqiqotchi-olim N.A.Podgoreskaya o‘z harakatlarini mantiq qonunlariga muvofiqlashtirib qurish malakasiga ishora qiladi: "Mantiqiy fikrlash malakasi: mavjud ob’yekt va hodisalar belgilariga yo‘nalish malakasi, mantiqiy qonunlarga bo‘ysunish, o‘z xatti-harakatini ularga muvofiq qurish, mantiqiy operasiyalarni amalga oshirish va ularni anglab turib ta’riflash, mazkur asosda farazlar qurish hamda ularning oqibatlari haqida xulosa chiqarish malakasi va boshqalarni o‘z ichiga oladi. Mantiqiy tafakkur malakasi o‘z ichiga qator komponentlar: mavjud ob’yekt va hodisalar belgilariga yo‘nalganlik malakasini oladi" .

Shuningdek, mantiqiy (so‘zli-mantiqiy) tafakkurning quyidagi o‘ziga xos xususiyatlari ham ta’riflangan: "Tafakkurning mazkur turida ajralib turadigan dastlabki mezon bu borgan sayin haqiqiy predmetli olamdagi ko‘p sonli aniq tarkibiy qism elementlaridan ozod bo‘lishni anglatuvchi xususiy mantiqiy tafakkur rivojlanishi bo‘lib hisoblanadi" [8].

Bu borada olimlardan N.N.Pospelov va I.N.Pospelovlar quyidagicha fikr yuritganlar: "larda mantiqiy tafakkurning rivojlanishi – bu ularga mantiqiy talablar bo‘yicha bilimlar berish va o‘quv hamda amaliy faoliyatda mazkur talablardan foydalanib, malakalar ishlab chiqilishidir".

Ayrim tadqiqotchilar mantiqiy tafakkur ta’rifiga nafaqat funksional-operasion tomondan, balki yanada kengroq ma’noda yondashadilar. Ular mantiqiy tafakkurni qandaydir "o‘ziga evristik, intuitiv mantiqiy tushunchalarni jamlagan mahsuldor jarayon" deb hisoblaganlar .

Bo‘lajak pedagoglarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik jihati ta’lim jarayonini tashkil etishning zarur didaktik shartlarini ishlab chiqish va tajriba-sinovdan o‘tkazishdan iborat. Bu, – deb yozadi A.D.Getmanova, – pedagogika fani mantiqiy tafakkurni o‘sib kelayotgan avlod ta’lim va tarbiyasi jarayonida bilish jarayonlarini amalga oshirish tomonidan o‘rganadi .

Ko‘plab pedagog va metodist-olimlarning tadqiqotlarida Bo‘lajak pedagoglarni mantiqiy tafakkur usullariga o‘rgatish zarurligi ta’kidlangan. Ayrim pedagoglar mantiqiy tafakkurning rivojlanishini o‘quvchilarning bilimlar egallashi va ularda malaka hamda ko‘nikmalar shakllanishi hamda ulardan o‘quv va amaliy faoliyatlarida foydalanishlari sifatida tushunadilar. (N.N.Pospelov va L.S.Xadarseva [9]).

Mantiqiy usul – bu qandaydir mantiqiy operasiya yoki harakat bo‘lib, shuningdek, bir qator vazifalarni hal etish uchun foydalaniladigan ularning yig‘indisidir . Mantiqiy operasiya – bu loyihalashtirish, ular o‘rtasida aloqa va munosabatlar o‘rnatish usulidir .

Ko‘plab tadqiqotlarda barcha fanlarni o‘rganishda, ulardan har birining xususiyatlariga ko‘ra to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘z hissasini qo‘shadigan, shakllanadigan mantiqiy madaniyat sifatida shunday fenomen uchraydi. Mantiqiy madaniyat «aniq va tushunarli shaklda mavjud fikrlarni ifodalash va faqat bir shunday shaklda yangi fikrlarga ega bo‘lish imkonini beruvchi tafakkur malakalari tizimi» sifatida ta’riflanadi.

Pedagogikada mantiqiy tafakkur turlariga ko‘pincha quyidagi: matematik, fizik, tarixiy va boshqa predmetli tafakkur turlarini kiritadilar. Buni shunday tushuntirish mumkin: mantiqiy tafakkur sifatida ishtirok etadigan faqat shunday nazariy tafakkur o‘z haqiqiy predmetini ifodalay oladi, sababi faqat mantiqiy shakldagi tafakkur narsalarning o‘z mazmunida, ularning mavjud munosabatlarida harakatlana oladi . Boshqa yo‘nalish psixologlari (P.P.Blonskiy, L.S.Vigotskiy, V.V.Davidov, L.V.Zankov, D.B.Elkonin) ta’limga muhim e’tibor qaratib, o‘quvchilarning psixik rivojlanishi va uning ta’lim-tarbiyasiga psixologik-pedagogik nazariyani ishlab chiqish bilan katta hissa qo‘shdilar.

Bo‘lajak pedagoglarning psixik rivojida ta’lim va rivojlanishning o‘zaro bog‘liq barcha sanab o‘tilgan nazariyalarini birlashtiruvchi umumiy xususiyat mavjud: Bo‘lajak pedagoglarga rivojlantiruvchi ta’sirlar ta’limning turli o‘zgarish jarayonlari, o‘quvchiga nisbatan uning bevosita faoliyatiga tashqi ta’sir, mazmun o‘zgarishi, ta’lim metodikasi va boshqalar yordamida amalga oshiriladi.

Bo‘lajak pedagoglarida tafakkurning samarali rivojlanishi uchun eng avvalo, bo‘lajak pedagoglarning psixik jarayonlari yosh xususiyatlariga tayanishi zarur. Bo‘lajak pedagoglarida yuzaga keladigan qiyinchiliklar sabablaridan biri pedagog olgan bilimlari ongining rivojlanishi umumiy qonuniyatlarga mos kelmasligida. Bo‘lajak pedagoglarining xususiyatlari individual-psixologik xususiyatlarni hisobga olmay turib, mazkur qiyinchiliklarni yengib o‘tish mumkin emas.

## MUHOKAMA

Yuqorida bayon etilganlardan kelib chiqqan holda, mantiqiy tafakkurini rivojlangan bo‘lajak pedagoglarni aniqlash tamoyillari sifatida quyidagilarni keltirib o‘tamiz:

- turli axborot manbalaridan foydalanish va uning qobiliyatlarining kengroq doirasini qamrab olish asosida o‘quvchining xulq-atvori va faoliyatining turli jihatlarini baholashning majmuaviy tavsifga egaligi;
- identifikasiyaning uzoq muddatligi (sinaluvchilarni turli vaziyatlardagi xulq-atvorini o‘rganish uchun vaqti-vaqti bilan kuzatishlarga murojaat qilish);
- bo‘lajak pedagoglarning qobiliyati va qiziqishlariga maksimal darajada mos keluvchi faoliyat sohasidagi uning xulq-atvorini tahlil etish (o‘quvchini maxsus tashkil etilgan predmetli-o‘yinli mashg‘ulotlarga, faoliyat sohasiga mos keluvchi turli ish shakllariga jalb etish);
- aniq rivojlantiruvchi ta’sirga ega trening metodlaridan foydalanish, o‘quvchini psixologik to‘siqlardan himoyalash;
- faoliyat sohasi bilan bog‘liqlikda mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni baholashga ekspertlar va yuqori malakali mutaxassislarni jalb etish;
- real vaziyatlardagi o‘quvchining xulq-atvorini baholashda samarali natijalarga erishish imkonini beradigan psixodiagnostik metodlarga tayanish.

Mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning sifat tavsifini tahlil etishning umumiy mezonlar tizimiga muvofiq insonning psixik imkoniyatlari va ularning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning ma’lum bir turida namoyon bo‘lishi bilan bog‘liqlikda uning xilma-xil turlarini aniqlash mumkin.

mantiqiy tafakkurini rivojlantirish turlarini aniqlash mezonlari sifatida quyidagilarni keltirib o‘tish mumkin:

- faoliyat turi va psixik rivojlanish sohasi bilan bog‘liqlikda;
- mantiqiy tafakkurini rivojlanganlik darajasiga ko‘ra;
- mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning namoyon bo‘lish shakliga ko‘ra;
- faoliyatning xilma-xil turlarining namoyon bo‘lish doirasiga ko‘ra;
- davrlar xususiyatiga ko‘ra.

## XULOSA

Faoliyat turiga ko‘ra mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning beshta turini ajratib ko‘rsatish mumkin: amaliy, nazariy (bilish faoliyatiga doir), badiiy-estetik, kommunikativ va ma’naviy-axloqiy. Shuningdek, psixik rivojlanish sohasiga ko‘ra mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning intellektual, emosional va motivasion-irodaviy turlarga tasniflash mumkin. Intellektual soha sensor-motorli, fazoviy-vizual, tushunchali-mantiqiy darajalarda namoyon bo‘ladi. Emotsional soha bilan bog‘liqlikda mantiqiy tafakkurini rivojlantirish emotsional ta’sir va emosional kechinma darajalarda aks etadi. Motivatson-irodaviy soha doirasida mantiqiy tafakkurini rivojlantirish xohish-istak, maqsadga yo‘nalganlik va o‘y-xayol darajalarini o‘zida ifoda etadi.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Брушлинский А.В. Проблемы психологии субъекта. - М.: Педагогика, 1994.-130 с.

2. Вяткин Л.Г. Развитие творческих способностей учащихся. // Актуальные проблемы развития личности учащегося. - Саратов: Изд-во СГУ, 1995. -С. 32-40.

3. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. -СПб.: Союз, 2001. -208 с.

4. Колмакова Н.А. Формирование готовности студентов педвуза к развитию логического мышления младших школьников (на примере математических дисциплин): Автореферат дис. ... канд. пед. наук. - Шадринск: Изд-во ЩГПИ,2000. -22с.

5.Овчинникова Т.Н. Личность и мышление ребенка: диагностика и коррекция / Овчинникова Т.Н. Научно-внедренческая лаборатория психопедагогики образования. - М.: Акад. проект, 2002. - 188 с.

6. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1996. -394 с.

7. Стеблина Б. Игровые формы занятий // Математика. Еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября». - 2001. - №23. -С. 1-6.

8. Стеблина Б. Игровые формы занятий // Математика. Еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября». - 2001. - №23. -С. 1-6.

9. Egamberdieva, T. A., & Saydullaeva, A. R. (2022). The Importance Of Axiological Approach In Forming The Cognitive Competence Of Future Teachers. Journal of Positive School Psychology, 6(10), 2009-2015.

10.Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. Учебное пособие. - М.: Новая школа, 1996. - 320 с.