



**PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE OF DEVELOPING LOGICAL THINKING IN
FUTURE EDUCATORS THROUGH INTERDISCIPLINARY COOPERATION**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10183447>

Siddiqov Baxtiyor Saidqulovich

FarDU Pedagogika kafedrası dotsenti

Solijonov Jasurbek Valeriy o'g'li

Farg'ona davlat universiteti

tayanch doktoranti

Annotation

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.

Key words and phrases

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

**FANLARARO HAMKORLIK VOSITASIDA BO'LAJAK
PEDAGOGLARDA MANTIQIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHNING
PEDAGOGIK AHAMIYATI**

ANNOTASIYA

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.

Kalit so'z va iboralar

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.



**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПУТЕВОК ПУТЕМ
МЕЖПРОФИЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
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.

Ключевые слова и фразы

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

Kirish (Видение/Introduction). Mantiqiy tafakkurini rivojlangan o'quvchining faoliyat usullari uning sifat va samaradorligini ta'minlash imkonini beradi. Ana shu sababli faoliyat samaradorligiga erishishning uchta asosiy darajasi ajratib ko'rsatiladi:

- biror-bir vaziyatga doir qarorlarni qabul qilishda yangi faoliyat usullarini izlab topish va foydalanish;
- fan sohasini chuqur o'zlashtirish asosida faoliyatning yangi cho'qqisini egallash;
- faoliyatni tezda o'zlashtirish va uni muvaffaqiyatli bajarish.

Mantiqiy tafakkurini rivojlanganlik darajasi mezoniga ko'ra uni aktual va potensial mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga tasniflash mumkin.

Aktual mantiqiy tafakkurini rivojlantirish - bu yosh va ijtimoiy me'yorlar bilan taqqoslaganda biror faoliyat va fan sohasini yuqori darajada o'zlashtirganligida namoyon bo'ladigan o'quvchi shaxsining psixik xususiyatlari tavsifi. Mazkur holatda nafaqat o'quv sohasi, balki faoliyatning xilma-xil turlarining keng sohasi bilan bog'liqlikda so'z yuritiladi.

Potensial mantiqiy tafakkurini rivojlantirish - bu o'quvchining faoliyatning biror sohasidagi yutuqlari uchun faqat ma'lum psixik imkoniyatlarini belgilab beruvchi psixik xususiyatlari tavsifi bo'lib, uning hamma vaqt ham o'z imkoniyatlarini ko'rsatib bera olmasligi bilan xarakterlanadi. Mazkur salohiyatning rivojlanishi maqbul shart-sharoitlar (oiladagi qiyinchilik, motivasiyaning yetishmasligi)ning mavjud yoki mavjud emasligiga bog'liqdir.

Mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning namoyon bo'lish shakli mezoniga ko'ra ochiq va yopiq ko'rinishdagi turlarini ajratib ko'rsatish mumkin.



Ochiq ko'rinishdagi mantiqiy tafakkurni rivojlantirish, Bo'lajak pedagoglar faoliyatida nomaqbul sharoitlarda ham yetarlicha yorqin namoyon bo'ladi. Bo'lajak pedagoglarning muvaffaqiyati shak-shubhasiz uning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish haqida shubha tug'dirmaydi. Ana shu sababli o'quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirish sohasi mutaxassisleri yuqori darajadagi ehtimollik bilan mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning mavjudligi yoki o'quvchining yuqori potensial imkoniyatlari haqidagi xulosaga keladilar. Ular shunga muvofiq ravishda "rivojlanishning yaqin zonasi"ni adekvat baholaydilar va o'quvchi bilan kelgusida olib boriladigan ishlarni aniq belgilab olishadi. Shuni ham ta'kidlab o'tish joizki, mantiqiy tafakkurini rivojlantirish hamma vaqt ham yorqin namoyon bo'lmaydi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya (литература и методология /Methods). Yashirin ko'rinishdagi mantiqiy tafakkurni rivojlantirish, Bo'lajak pedagoglar faoliyatida tashqi jihatdan aniq namoyon bo'lmaydi. Buning oqibatida o'quvchining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish haqidagi noto'g'ri xulosa chiqarish xavfi paydo bo'ladi. Natijada bunday yashirin ko'rinishdagi mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga ega o'quvchi "kelajagi yo'q" tarzida baholanishi va uning qobiliyatlarini rivojlantirish uchun zarur yordam va qo'llab-quvvatlashdan mahrum etilishi mumkin. Albatta, mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning yashirin ko'rinishda namoyon bo'lishining asosiy sabablari psixologik to'siqlarning mavjudligidir. Ular o'z-o'zidan qobiliyatlarning rivojlanishi va integrasiya jarayonida yuzaga keladi va mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning namoyon bo'lish shaklining buzilishiga olib keladi.

4. Faoliyatning xilma-xil turlarining namoyon bo'lish doirasiga ko'ra mantiqiy tafakkurini rivojlantirish umumiy va maxsus turlarga ajratiladi.

Umumiy mantiqiy tafakkurini rivojlantirish faoliyatning xilma-xil turlariga munosabat bo'yicha namoyon bo'ladi va uning samaradorligining asosi sifatida yuzaga chiqadi. Umumiy mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning psixologik yadrosi shaxsning emosional, motivasion va irodaviy sifatleri asosiga qurilgan aqliy qobiliyatlarda aks etadi.

Umumiy mantiqiy tafakkurini rivojlantirish voqelikni tushunish, faoliyat sohasiga chuqur emosional va motivasion jihatdan jalb etilganlikni aniqlab beradi [2].

Maxsus mantiqiy tafakkurini rivojlantirish faoliyatning aniq sohasida o'z ifodasini topadi va faqat alohida faoliyat sohasidagi (musiqqa, tasviriy san'at, sport va h.k.) munosabatlarni aniqlashga xizmat qiladi.

5. Davrlar rivojining o'ziga xosligi mezoni bo'yicha mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni erta va kech namoyon bo'lishini ajratib ko'rsatish mumkin.



Mazkur holatda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning erta yoki kech namoyon bo'lishini hal qiluvchi ko'rsatkichi sifatida o'quvchining psixik rivojlanish sur'atini ta'kidlab o'tish lozim. Shuning uchun ushbu davrda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning yorqin namoyon bo'lmasligi uni inkor qilishni talab etmaydi [1].

Mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning yuqorida sanab o'tilgan mezonlari o'quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni baholash muammosining murakkabligi va ko'p omilli ekanligidan dalolat beradi va mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni tashxis etish har tomonlama chuqur, majmuaviy tavsifga ega bo'lishi hamda turli darajalarda va bir nechta bosqichlarda amalga oshirilishi lozim.

Natijalar (Результаты/Results). Bizning xulosamizni o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish psixologiyasi sohasida tadqiqotlar olib borgan olim K.K. Platonov tomonidan aniqlashtirilgan mantiqiy tafakkur rivojlanish jarayonining quyidagi yetti bosqichi tasdiqlaydi:

- mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga nomzodlarning ro'yxatini tuzish;
- kuzatish, reyting shkalasi, anketalarga olingan javoblar asosida o'quvchilarning xilma-xil faoliyat turlari va xulq-atvorida o'quvchining mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning namoyon bo'lishini aniqlashtirish;

- so'rovnoma va intervyu metodi yordamida o'quvchilarning oilasining tarixi va oiladagi shart-sharoitlari, oila a'zolarining qiziqishlari va intilishlari haqidagi ma'lumotlar, bo'lajak pedagoglarning ilk rivojlanish davri, uning qiziqishlari va g'ayrioddiy qobiliyatlarini o'rganish;

- so'rovnoma asosida bo'lajak pedagoglarning o'qish daridagi o'zlashtirishi va muvaffaqiyatlarida o'z aksini topmagan qobiliyatlarini mutaxassislar tomonidan baholanishi;

- so'rovnoma, suhbat metodlari yordamida o'quvchining qobiliyatlari, motivatsiyasi, qiziqishlariga doir o'z-o'zini baholashi;

- bo'lajak pedagoglarning o'zlashtirishi, yutuqlari va ijodiy ishlarini baholash [3].

Tadqiqotimiz oldiga qo'yilgan maqsaddan kelib chiqqan holda o'quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishni rivojlanganligini aniqlashda quyidagi uch darajaga tayandik: «yuqori», «orta», «quyi». Mazkur darajalar uchun asos sifatida mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning namoyon bo'lishini miqdor va sifat ko'rsatkichlari hamda tarkibiy qismlari (motivasion, emosional-irodaviy, intellektual-faoliyatli). Agar o'quvchilarda imantiqiy tafakkurni rivojlantirishning motivasion, emosional-irodaviy, intellektual-faoliyatli tarkibiy qismlari va ularning ko'pchilik ko'rsatkichlari mavjud bo'lsa, yuqori darajani; agar mazkur tarkibiy qismlardan kamida ikkitasi yorqin namoyon bo'lsa va kamida ellik foiz



ko'rsatkichlarga muvofiq kelsa, o'rta darajani; agar o'quvchi mantiqiy tafakkurini rivojlantirish tarkibiy qismlari va ularga mos ko'rsatkichlarning aksariyatiga mos kelmasa, past darajani ifoda etishi belgilab olindi.

Bundan tashqari bo'lajak pedagoglarda ijodiy-mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning namoyon bo'lishini aniqlashtirishda quyidagi darajalar ham asos sifatida qabul qilindi: barqaror – ijodkorlikka aniq ehtiyoj shakllangan; vaziyat bilan bog'liq – ijodkorlikka nisbatan ehtiyoj vaziyat bilan bog'liqlikda o'zgaruvchan tavsifga ega; imkoniyat doirasida – ijodkorlik rivojining past darajasi.

Shuningdek, tadqiqot doirasida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish shaxs rivojining dinamik tavsifini o'zida aks ettirishi va bo'lajak pedagoglarda namoyon bo'lgan mantiqiy tafakkurini rivojlantirish, yuqori sinfga kelganda yorqin namoyon bo'lmasligi mumkinligi aniqlandi. Xuddi shunday ma'lum bir vaqt oralig'idagi ta'lim jarayonida o'quvchida mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning namoyon bo'lmasligi, uning yuzaga kelishi mumkinligini inkor etmaydi. Bundan tashqari ota-onalar bo'lajak pedagoglardagi layoqatni erta payqamasligi, hatto ayrim pedagoglarning kam gapiradigan, jim tinglashni talab etishi, nostandart fikrlashni qo'llab-quvvatlamasligi ham mazkur jarayonga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatadi.

Yuqoridagi fikrlar mantiqiy tafakkurini rivojlantirishning ko'p o'lchamli hodisa ekanligi va uni baholashning murakabligini tasdiqlashga imkon beradigan mantiqiy tafakkurni rivojlantirish turlarining tasniflash mezonlarini hisobga olish asosida o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni to'g'ri baholay olish mumkin.

Muhokama(Обсуждение/Discussion). Tadqiqot natijalarining ko'rsatishicha, psixodiagnostik testlar ko'rsatkichlari asosida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish o'quvchilarni tanlab olish ilmiy nuqtai nazardan to'liq o'zini oqlamaydi, chunki intellekt va kreativlikni aniqlash testlari mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni tashxis etishning maqbul vositasi bo'lib xizmat qilmaydi.

Aynan pedagogik nuqtai nazardan mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni tanlab olish axloqiy jihat bilan uyg'unlikda ko'rib chiqilishi lozim. bo'lajak pedagoglarni "mantiqiy tafakkuri rivojlangan" va "mantiqiy tafakkuri rivojlanmagan"ga qat'iy ajratish uning kelgusi faoliyatiga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatmasdan qolmaydi. Ana shu sababli tadqiqot natijalari asosida o'quvchilarning qaysi faoliyat sohasiga mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni aniqlashda yuqorida keltirilgan me'zonlarga asoslanib monitoring qilinishi lozim, degan xulosaga kelindi.

Ana shu sababli tadqiqot jarayonida mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni aniqlashning o'zigina maqsad sifatida belgilanmasligi, bo'lajak pedagoglarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishni aniqlash va ularni tarbiyalash



bilan aloqadorlikda amalga oshirilishi lozim. Tajriba-sinov ishlari jarayonining bosh maqsadi sifatida umumiy o'rta ta'lim maktablarida bo'lajak pedagoglarning intellekti va shaxsiy rivojlanishi uchun zarur pedagogik shart-sharoitlar yaratish bilan mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni aniqlash tarzida asoslandi.

Tadqiqot natijalari mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni aniqlashning mutlaq yagona metodi mavjud emasligini, qator yo'nalishlarda kuzatish-o'rganish ishlarini amalga oshirish lozimligini ko'rsatdi:

Boshlang'ich bosqichda bo'lajak pedagoglarni ancha vaqtdan bo'yon va yaxshi biladigan maktab rahbarlari bilan so'rovnoma o'tkazish zarur. Shuni alohida ta'kidlab o'tish joizki, mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni aniqlashning dastlabki bosqichida mutaxassislarining fikrlariga tayanish baholash tizimining majburiy komponenti sifatida Angliya, AQSH, Singapur kabi davlatlarda o'zining yaxshi samarasini bergan [4].

1) Shuningdek, mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni aniqlashning dastlabki bosqichida pedagoglardagi ehtiyojlarni aniqlashga imkon beruvchi psixologik metodlar, nazorat-baholash turidagi metodikalardan foydalanish maqsadga muvofiq. Respublika tashxis markazi, Respublika pedagoglar ijtimoiy moslashuvi markazi tomonidan ishlab chiqilgan metodikalardan foydalanish yaxshi samara beradi;

2) Mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglarni aniqlashda intellektual testlardan foydalanish ham yaxshi samara berishi mumkin. Faqat intellektual testlarni o'tkazish yuqori malakali pedagog-psixologlar tomonidan amalga oshirilishi lozim;

3) Bo'lajak pedagoglarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishni aniqlashda o'quv loyihalari ham kutilgan natijaga erishish imkonini beradi. Faqat o'quv loyihalarini tayyorlashda o'quvchilarning individualligini to'liq ta'minlash, sinchkovlik va mas'uliyat bilan ish olib borishni talab etiladi;

4) O'rganishlarimiz natijalari mantiqiy tafakkuri rivojlangan o'quvchilarni aniqlashda ota-onalar o'rtasida ham so'rovnoma o'tkazish maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi. Garchi ayrim holatlarda ota-onalarning o'z o'quvchilari haqidagi fikrlar sub'yektiv tavsifga ega bo'lsa ham, mazkur metod bo'lajak pedagoglarning maktabdan tashqari nima bilan shug'ullanishni yoqtirishlarini aniqlash imkonini beradi.

Xulosa(Заклучение/Conclusion). Tahlillar asosida mantiqiy tafakkuri rivojlangan o'quvchilarni aniqlash bir nechta bosqichlarda amalga oshirilishi va har bir bosqichda turli pedagogik-psixologik diagnostik metodlardan foydalanish lozim degan xulosaga kelindi. Biroq albatta mantiqiy tafakkuri rivojlangan bo'lajak pedagoglar bilan ishlash tizimini takomillashtirish va bilim berish sifatini oshirish



haqida gap borganda ularni qo'llab-quvvatlash va to'g'ri yo'naltirish masalasiga alohida e'tibor qaratish lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Божович Л.И. Отношение школьников к учебе как психологическая проблема // Божович Л. И. Проблемы формирования личности. -М: "Институт практической психологии " , Воронеж: НПО "МОДЭК", 1995. - С. 55-107.

2. Коляда Е.П. Развитие логического мышления учащихся-подростков на основе межпредметных задач: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: (Математика, информатика). Саратов: из-во Саратов. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского, 1996. - 15 с.

3. 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.

4. Платонов К.К. Проблема способностей. - М.: Наука, 1972. -124 с.

Краткая философская энциклопедия. - М.: Издательская группа "Прогресс" - "Энциклопедия", 1994. - С. 281.