

MANTIQIY FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJANTIRISH TUSHUNCHASINI TADQIQ ETISH

Xusanboyeva Nodiraxon

Qo'qon Davlat Universiteti 1-kurs

Pedagogika nazariyasi va tarixi magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20605402>

Annotatsiya.

Ushbu maqolada bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari yoritilgan. Mantiqiy tafakkurning pedagogik jarayondagi ahamiyati, uni shakllantirishda qo'llaniladigan samarali metodlar, shuningdek zamonaviy ta'lim texnologiyalarining o'rni ilmiy asosda tahlil etilgan. Tadqiqot natijalari bo'lajak pedagoglarning mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish ularning kasbiy kompetensiyasini oshirishda muhim omil ekanini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar:

mantiqiy fikrlash, tarbiya fani o'qituvchisi, pedagogik kompetensiya, tahliliy fikrlash, muammoli vaziyat, pedagogik texnologiyalar, tafakkur rivoji.

Аннотация.

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты развития логического мышления будущих преподавателей дисциплины «Требование воспитания». Проанализирована роль логического мышления в педагогическом процессе, эффективные методы его формирования, а также значение современных образовательных технологий. Результаты исследования показывают, что развитие логического мышления у будущих педагогов является важным фактором повышения их профессиональной компетентности.

Ключевые слова:

логическое мышление, преподаватель воспитания, педагогическая компетентность, аналитическое мышление, проблемная ситуация, образовательные технологии, развитие мышления.

Abstract.

This article explores the theoretical and practical aspects of developing logical thinking skills in future teachers of educational sciences. It provides an analytical overview of the importance of logical reasoning in pedagogical activities, effective methods for enhancing logical thinking, and the role of modern educational technologies. The findings indicate that improving logical thinking skills is a crucial component in strengthening the professional competence of future educators.

Keywords:

logical thinking, teacher training, pedagogical competence, analytical reasoning, problem-based learning, educational technologies, cognitive development.

Kirish.

Ma'lumki, atrof -muhit ma'lumotlarini aks ettirish barcha tirik organizmlarga xos xususiyat hisoblansada, ammo ular orasida insoniyatgina bilishning, fikrlashning yuqori shakliga qodir mavjudot sanaladi. Ya'ni inson shunchaki aks ettirishga emas, balki mantiqiy, ijodiy, kreativ, samarali fikrlash, vaziyatlarni tahlil qilish, qarama-qarshi holatlarda mantiqiy hukmlar chiqarish, sabab-oqibatlarini ang'ay olish, muammoli vaziyatlarda oqilona qaror qabul

qilish kabi ko'nikmalariga ega jon zot hisoblanadi. Ushbu qobiliyatlar insonga tug'ilgandan berilmaydi balki, u o'qish, o'zlashtirish, ta'lim olish kabi pedagogik jarayonlar orqali shakllantiriladi

Ushbu maqolada bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari, metodlari, jarayonning ahamiyati va natijadorligini oshirish imkoniyatlari tahlil etiladi.

Asosiy qism.

Mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari.

Mantiqiy fikrlash — bu voqea va hodisalarning sabab-oqibat munosabatlarini anglash, umumlashtira olish, xulosa chiqarish, tahlil va sintez qilish, tushunchalar orasidagi bog'liqlikni izchil ochib berish qobiliyatidir. Mantiqiy fikrlash fikrlashning bir turi bo'lib, uning mohiyati mantiq qonunlariga asoslangan tushunchalar, xulosalar, ularni solishtirish va muammoni o'ziga xos harakatlar bilan taqqoslashdan iborat jarayondir.

Tafakkur qilish, mantiqiy fikrlash va uning shakllanishi masalalari, pedagogika va psixologiya fanlari uchun eng qiziqarli hamda muhim mavzulardan biri sanaladi. Hozirga qadar, fanda mantiqiy fikrlash masalalariga doir o'ziga xos nazariy asoslar mavjud bo'lib, ularning aksariyati pedagogik-psixologik mazmundagi tadqiqotlar sanaladi. Mazkur tadqiqotlar turkumiga pedagog olimlardan A.Ya.Komenskiy, I.A.Galkina, P.G.Lubochnikov ilmiy izlanishlari tan olinsa, psixolog tadqiqotchilardan esa, L.S. Vigotskiy, P.Ya. Galperin, V.V. Davidov kabilarning izlanishlari ko'proq e'tirof etiladi. Shuning uchun ham, aksariyat tadqiqotlarda "mantiqiy fikrlash" muammosi, ikkala fan uchun muhim sanalgan yondoshuvlar tizimida keng tadqiq etiladi.

Mashhur rus psixologi S.L. Rubinshteyn ta'kidlagandek: "Inson tafakkur qilish orqali vaziyatlarni taqqoslaydi, o'zaro munosabatlarni farqlaydi, hodisalar o'rtasidagi bog'liqliklarni anglaydi va shu orqali atrof-muhit hodisalarining mohiyatini chuqurroq anglash imkoniga ega bo'ladi" [1, 356-b.]. Uning nazariyasiga ko'ra, fikrlash faqat ichki psixik jarayon emas, balki insonning tashqi faoliyati bilan uzviy bog'liq bo'lgan bilish jarayonidir. Shu bois mantiqiy operatsiyalar - analiz, sintez, taqqoslash va umumlashtirish-amaliy faoliyat davomida shakllanadi va takomillashadi. Demak, fikrlash jarayoni uzluksizdir. U inson muammoga duch kelganda, ilgari duch kelmagan vazifa bilan shug'ullanganda yuzaga keladi. Tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, inson muammoni hal qilish jarayonida avvalgi tajriba va usullar yetarli bo'lmaganda, yangi yondashuv va strategiyalarni izlashga majbur bo'ladi. Mantiqiy tafakkur fikrlashning bir turi bo'lib, u tushunchalar, mulohazalar va xulosalar bilan ishlashni o'z ichiga oladi va u faqat odamlarga xos bo'lgan eng qiyin bilish jarayoni sanaladi. Mantiqiy fikrlash yoshlikdan asta-sekin rivojlanadi. Muammoni yechishda har bir inson, mulohazalar yordamida predmet yoki hodisa haqidagi ma'lumotlarga asoslanib xulosa qiladi. Shuningdek, muammoni hal qilish yo'llari to'rt bosqichga ajratiladi:

- Qiyinchilik, qarama-qarshilik, savol yoki muammoning paydo bo'lishi;
- Muammolarni hal qilish uchun faraz, taklif yoki loyiha yaratish;
- Muammoning yechimini amalga oshirish;
- Qarorning muvaffaqiyatini tajriba orqali tekshirib ko'rish, keyin esa, uni baxolashdan iboratdir.

Bo'lajak soha egalarida mantiqiy fikrlash qobiliyatini shakllantirishning pedagogik shartlaridan biri, ularni qarama-qarshiliklar bilan ishlashga jalb qilishdir. Buning uchun o'quv jarayonida talabalarning tafakkuri - qarama-qarshilikarga duch keladigan vaziyatlarni yaratish kerak.

Mantiqiy fikrlashni rivojlantirishning samarali metodlari.

Bo'lajak tarbiya o'qituvchilarining mantiqiy fikrlash qobiliyatini shakllantirishda quyidagi metodlar eng samarali hisoblanadi:

Muammoli-ijodiy vazifalar.

Bunday topshiriqlar tayyor yechimlardan voz kechib, ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish, sabab-oqibat aloqalarini izlash va mustaqil xulosalar chiqarishni talab etadi. Jarayonda inson nostandart g'oyalarni o'rtaga tashlaydi va ularni mantiqiy dalillar yordamida asoslashga o'rganadi. Natijada nafaqat fikrlash kengayadi, balki hayotiy muammolarga ham oqilona va kreativ yechim topish ko'nikmasi shakllanadi. Shuning uchun ham ta'lim tizimida muammoli vaziyatlarni tahlil qilishga alohida urg'u beriladi.

Debatlar va munozaralar

Ushbu metod ishtirokchilardan raqib argumentlarini real vaqt rejimida tezkor tahlil qilishni va o'z nuqtai nazarini mantiqiy zanjir asosida qurishni talab etadi. Bahs jarayonida qarama-qarshi tomonning xatolarini topish va unga asosli raddiya tayyorlash fikrlashning o'tkirligi va moslashuvchanligini oshiradi. Shuningdek, debat orqali inson bitta muammoga turli rakurslardan qarashni va o'z fikrini faktlar bilan himoya qilishni o'rganadi. Mazkur jarayon mantiqiy izchillikni shakllantirish barobarida, tahliliy va tanqidiy fikrlashni ham yangi bosqichga olib chiqadi.

Analitik tahlil mashqlari

Mantiqiy fikrlashni yuksaltirishda matnlar, ma'lumotlar va statistik ko'rsatkichlar bilan ishlashga qaratilgan analitik tahlil mashqlari muhim poydevor bo'lib xizmat qiladi. Bunday mashqlar murakkab axborotlar oqimidan eng asosiy g'oyalarni ajratib olish, faktlarni uydirmadan farqlash va yashirin qonuniyatlarni payqash ko'nikmasini rivojlantiradi. Tahlil jarayonida har bir detal zarrabin ostiga olinib, voqea-hodisalarning kelib chiqish sabablari mantiqiy izchillikda o'rganiladi. Bu esa insonda har qanday ma'lumotga nisbatan sog'lom shubha bilan qarash va xulosalarni faqat ishonchli dalillarga tayanib chiqarish odatini shakllantiradi. Yakunda analitik mashqlar chalkash vaziyatlarda ham to'g'ri va strategik qarorlar qabul qilish layoqatini oshiradi.

Refleksiya asosidagi topshiriqlar.

Mantiqiy fikrlash asosi bo'lgan o'z-o'zini anglash va baholash ko'nikmasini shakllantirishda refleksiya asosidagi topshiriqlar muhim ahamiyatga ega. Bunday mashqlar shaxsni bajargan faoliyati, qabul qilgan qarorlari va yo'l qo'ygan xatolarini chuqur tahlil qilishga hamda ularning sabab-oqibat aloqalarini tushunishga undaydi. Jarayonda inson o'z fikrlash strategiyasini tashqaridan kuzatib, qaysi bosqichda mantiqiy uzilish bo'lganini va qayerda to'g'ri yo'l tutilganini aniqlaydi. Refleksiya shunchaki xotirlash emas, balki orttirilgan tajribani tizimlashtirish va kelajakdagi harakatlarni mantiqiy rejalashtirish imkoniyatidir. Yakunda bu metod talaba yoki tadqiqotchida ichki tanqidiy nigohni o'stiradi va xulosalarning asosli hamda tizimli bo'lishini ta'minlaydi.

Trening va intellektual o'yinlar

Mantiqiy fikrlashni jonli va dinamik muhitda rivojlantirishda treninglar hamda intellektual o'yinlar beqiyos imkoniyatlar taqdim etadi. Ushbu metod ishtirokchilarni

cheklangan vaqt ichida tezkor qarorlar qabul qilishga, strategik rejalashtirishga va vaziyatni bir necha qadam oldindan ko'ra bilishga o'rgatadi. Shaxmat, keys-stadi (muammoli vaziyatlar tahlili) yoki mantiqiy viktorinalar jarayonida miya doimiy faollikda bo'lib, ma'lumotlarni sintez qilish va muqobil variantlarni taqqoslash ko'nikmasi charhlanadi. Jamoaviy intellektual o'yinlar esa nafaqat shaxsiy mantiqni, balki boshqalarning fikrlash zanjirini tushunish va umumiy optimal yechimga kelish layoqatini shakllantiradi. Shu sababli, bunday mashg'ulotlar nazariy bilimlarni amaliy mantiqiy ko'nikmalarga aylantiruvchi eng qiziqarli va samarali vositadir.

Mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda zamonaviy texnologiyalarning roli

Raqamli davrda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda zamonaviy texnologiyalar shunchaki yordamchi vosita emas, balki interaktiv va keng imkoniyatli platformaga aylandi. Dasturlash asoslarini o'rgatuvchi ilovalar, algoritmlar va sun'iy intellekt tizimlari talabalarda masalalarni tizimli qismlarga ajratish (dekompozitsiya) va ketma-ketlik asosida yechish ko'nikmasini shakllantiradi. Virtual simulyatorlar va ta'limiy o'yinlar esa foydalanuvchini murakkab mantiqiy vaziyatlarga solib, xavfsiz muhitda sabab-oqibat aloqalarini sinovdan o'tkazish imkonini beradi. Shuningdek, katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) bilan ishlash va ularni vizuallashtirish texnologiyalari yoshlarni axborotni saralashga, tanqidiy tahlil qilishga va asosli xulosalar chiqarishga o'rgatadi. Xulosa qilib aytganda, zamonaviy texnologiyalar mantiqiy fikrlashni passiv yodlashdan faol, amaliy va kreativ izlanish bosqichiga olib chiqmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu tadqiqot Qo'qon Davlat Universitetining pedagogika yo'nalishi talabalari ishtirokida o'tkazildi. Tadqiqotda jami 50 nafar talaba qatnashdi. Ishtirokchilar ikki guruhga ajratildi: tajriba guruhi (25 nafar) va nazorat guruhi (25 nafar). Tajriba guruhi bir hafta davomida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus o'quv mashg'ulotlarida qatnashdi. Mazkur mashg'ulotlarda muammoli-ijodiy vazifalar, debat va munozaralar, analitik tahlil mashqlari, refleksiya asosidagi topshiriqlar hamda trening va intellektual o'yinlar kabi metodlar kompleks tarzda qo'llanildi. Nazorat guruhi esa an'anaviy o'quv jarayonini davom ettirdi.

Ma'lumotlar yig'ish uchun uch qismdan iborat o'lchov vositasi ishlatildi: (1) Likert shkalasi asosidagi so'rovnomma (1 — mutlaqo rozi emasman, 5 — to'liq roziman); (2) ko'p tanlovli mantiqiy savollar (20 ta savol); (3) pedagogik kompetensiya darajasini baholovchi ko'rsatkichlar to'plami. Respondentlar so'rovida anonimlik tamoyiliga rioya qilindi. Natijalar real pedagogik holat asosida balanslashtirilgan statistik tahlil orqali qayta ishlandi.

Tadqiqot natijalari va tahlil.

Birinchi qism — Likert shkalasi natijalari: Respondentlarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini o'z-o'zi baholash ko'rsatkichi bo'yicha umumiy o'rtacha ball 3.76 ni tashkil etdi (5 ballik shkala asosida). Bu ko'rsatkich ishtirokchilarda mantiqiy fikrlash kompetensiyasiga nisbatan ijobiy munosabat mavjudligini, ammo to'liq shakllanmagan ekanligini ko'rsatadi. Baholashda eng ko'p respondentlar (14 nafar) "4" ballni, 15 nafar esa "5" ballni belgilagan. Bu esa ishtirokchilarning yarmidan ko'pi o'z mantiqiy fikrlash qobiliyatini yuqori darajada baholashini bildiradi.

Ikkinchi qism — Ko'p tanlovli savollar tahlili: 20 ta mantiqiy savol bo'yicha to'g'ri javoblar soni tahlili dominant tendensiyani ko'rsatdi. 11-savolgacha javoblar o'rtacha 35–40 foiz to'g'rilik darajasida bo'lgan bo'lsa, 15-savoldan boshlab bu ko'rsatkich izchil o'sib bordi va 20-savolga kelib 55–57 foizga yetdi. Ushbu natija ishtirokchilarning murakkab mantiqiy

vaziyatlarda ham yechim izlash layoqatiga ega ekanligini, ammo dastlabki bosqichlarda tahliliy ko'nikmalar hali to'liq shakllanmaganligini ko'rsatadi.

Uchinchi qism — Pedagogik kompetensiya darajasi: Kompetensiyalar bo'yicha umumiy o'rtacha indeks 3.61 ballni tashkil etdi. Eng yuqori ko'rsatkichlar “Natijalarni tahlil qilish” (3.9) va “Mustaqil ilmiy o'rlanish” (3.85) bo'yicha qayd etildi. Biroq “Muammoli vaziyat rejalashtirish” va “Ilmiy tushunchira olish” ko'rsatkichlari nisbatan past bo'lib (2.8–3.0), bu yo'nalishlarda maqsadli pedagogik ta'sir zarurligini ko'rsatadi. Ushbu natijalar bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida mantiqiy fikrlash kompetensiyasini o'rta-yuqori darajada shakllanganini, ammo bir qator komponentlar bo'yicha qo'shimcha ish talab etilishini tasdiqlaydi.

Xulosa.

Ushbu tadqiqot natijalari bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida mantiqiy fikrlash kompetensiyasining shakllanish darajasini empirik asosda tahlil etish imkonini berdi. Likert shkalasi bo'yicha olingan umumiy o'rtacha ball (3.76/5.0) ishtirokchilarda mantiqiy fikrlashga nisbatan ijobiy munosabat va o'rtacha yuqori o'z-o'zini baholash darajasi mavjudligini ko'rsatdi. Ko'p tanlovli mantiqiy savollar tahlili esa dastlabki savollarda (11–14) to'g'ri javoblar ulushi 35–40 foiz atrofida bo'lgan bo'lsa, oxirgi savollarga (17–20) kelib bu ko'rsatkich 55–57 foizga yetganini isbotladi. Bu esa o'quv jarayonida qo'llangan kompleks metodlar (muammoli vazifalar, debat, analitik mashqlar, refleksiya, intellektual o'yinlar) ishtirokchilarning mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi. Pedagogik kompetensiya indeksining 3.61 darajasida ekanligi esa bu sohada tizimli va maqsadli pedagogik ish olib borilsa, natijalar yanada yuksalishi mumkinligini ko'rsatadi. Xususan, “Muammoli vaziyat rejalashtirish” va “Ilmiy tushuncha olish” komponentlari bo'yicha nisbatan past ko'rsatkichlar (2.8–3.0) kelgusi tadqiqotlarda alohida e'tibor talab etadigan yo'nalishlar sifatida belgilandi. Xulosa qilib aytganda, bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish pedagogik ta'lim sifatini oshirishning ustuvor yo'nalishi bo'lib, buning uchun an'anaviy va zamonaviy metodlarning maqsadli sintezi zarur.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Rubinshteyn S.L. Osnovy obshchey psikhologii. – Moskva: Pedagogika, 1989. – 488 b.
2. Zunnunov A., Jo'rayev R. “Pedagogika nazariyasi va tarixi”. – Toshkent: Fan, 2020.
3. G'ofurov U. “Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiyalar”. – Toshkent, 2019.
4. Galperin P.Ya. Vvedeniye v psikhologiyu. – Moskva: MGU, 1976. – 150 b.
5. Vygotskiy L.S. Myshlenie i rech'. – Moskva: Labirint, 1999. – 352 b. (Birinchi nashr: 1934).
6. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain. – New York: Longmans, Green, 1956. – 207 b.