

## MANTIQUIY FIKRLASH SHAKLLANISHINI O'RGANISHNING ILMIY – AMALIY IMKONIYATLARI

Rasulov Jasur Saparovich,  
Navoiy davlat pedagogika instituti katta o'qituvchisi

*Annotatsiya. Mazkur maqola mantiqiy fikrlash shakllanishini o'rganishning ilmiy-amaliy imkoniyatlariga bag'ishlangan. Shuningdek, maqola mazmunida mantiqiy fikrlash tushunchasini ilmiy asoslashga doir pedagogik-psixologik yondoshuvlar, mantiqiy fikrlashni tavsiflashga oid ilmiy ta'riflar hamda qator pedagog va psixolog olimlarning muammo yuzasidan bildirgan fikr-mulohazalari, taklif va tavsiyalari, mantiqiy fikrlash shakllanishini qo'llab-quvvatlashga doir ilmiy xulosalari kabilari ham batafsil yoritilgan.*

*Kalit so'zlar: Mantiqiy fikrlash, tushuncha, xulosa, qoidalar, ta'lim, o'zlashtirish, pedagogik jarayon, muammo, qaror, talaba, mantiqiy tafakkur, ichki nutq, aqliy jarayonlar, sabab-oqibat.*

## НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Расулов Жасур Сапарович,  
Старший преподаватель Навоийского государственного педагогического института

*Аннотация. Данная статья посвящена научно-практической возможности изучения формирования логического мышления. Также в содержании статьи педагогико-психологические подходы к научному обоснованию понятия логического мышления, научные определения для описания логического мышления, а также мнения, предложения и рекомендации ряда педагогов и психологов по проблеме, а также научные выводы по поддержке формирования логического мышления, подробно освещены.*

*Ключевые слова: логическое мышление, понятие, вывод, правила, образование, овладение, педагогический процесс, проблема, решение, ученик, логическое мышление, внутренняя речь, психические процессы, причинность.*

## SCIENTIFIC AND PRACTICAL ISSUES OF STUDYING THE FORMATION OF LOGICAL THINKING

Rasulov Jasur Saparovich,  
Senior teacher of the Department of «General Pedagogy and Psychology» of the Navoi State Pedagogical Institute

*Annotation. This article is devoted to scientific and practical issues of studying the formation of logical thinking. Also in the content of the article, pedagogical and psychological approaches to the scientific substantiation of the concept of logical thinking, scientific definitions for describing logical thinking, as well as opinions, suggestions and recommendations of a number of teachers and psychologists on the problem, as well as scientific conclusions to support the formation of logical thinking, are covered in detail.*

*Key words: logical thinking, concept, judgment, conclusion, rules, education, mastery, pedagogical process, problem, solution, student, logical thinking, inner speech, mental processes, causality.*

Ma'lumki, atrof -muhit ma'lumotlarini aks ettirish barcha tirik organizmlarga xos xususiyat hisoblanadi, 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 anglay olish, muammoli vaziyatlarda oqilona qaror qabul qilish kabi ko'nikmalariga ega buyuk zot hisoblanadi. Ushbu qobiliyatlar insonga tug'ilgandan berilmaydi balki, u o'qish, o'zlashtirish, ta'lim olish kabi pedagogik jarayonlar orqali shakllantiriladi. Mantiqiy fikrlash – bu fikrlashning bir turi bo'lib, uning mohiyati mantiq qonunlariga asoslangan tushunchalar, xulosalar, ularni solishtirish va muammoni o'ziga xos harakatlar bilan taqqoslashdan iborat jarayondir. Misol uchun, bola atrof-muhitga qarab, ko'rishni, taxmin qilishni o'zida rivojlantiradi. Ya'ni u o'ylamasdan, atrofdagi dunyoni bilish mumkin emas. Shu

bois ham, 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, N.S.Omelchenko, A.Z.Zak, Yu.M.Kolyagin, L.M.Lixtarnikov, L.G.Peterson, D.Poya, G.I.Sarantsev, L.M. Fridmanlarning ilmiy izlanishlari tan olinsa, psixolog tadqiqotchilardan esa, L.S. Vigotskiy, P.Ya. Gal'perin, V.V. Davidov, L.V. Zankov, N.B. Istomina, R.S. Nemov, L. Yu. Ogerchuk, N.F.Talizina, O.K.Tixomirov, Yu.N. Kulyutkina, N.V. Kuzmina, A.M. Matyushkina 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;c-713]. Demak, fikrlash jarayoni uzluksizdir. U inson muammoga duch kelganda, ilgari duch kelmagan vazifa bilan shug'ullanganda yuzaga keladi. Y.V.Evanovanning yozishicha, inson vazifalarni hal qilishda yetarlicha tajribaga ega bo'lmasa, ilgari qo'llanilgan vositalar va usullar yuzaga kelgan muammoni hal qilish uchun mos bo'lmasa, avvalgilariga o'xshamaydigan boshqa usullarni izlash, qo'llash kerakligini tushunib yetadi[2;c-59-60]. Mazkur yondoshuvga muvofiq, tajriba, o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalar mantiqiy fikrlashni ta'minlovchi shartlardan biridir.

Tadqiqotchi J.Dyuiga ko'ra, xulosaga olib keladigan har qanday fikrlash jarayoni - mantiqiydir. Muallifning so'zlariga ko'ra, xulosa bu shunchaki jarayon emas, xulosaga kelish uchun tushuncha aniqlanadi, uning xususiyatlari va o'ziga xosliklari hukm asosida tasdiqlanadi va nihoyat xulosaga kelinadi[3;c-192]. Ushbu yoshdashuvga muvofiq, mantiqiy fikrlash - bu ongli ravishda ishlab chiqilgan va uning yordami bilan amalga oshiriladigan qoida va qonunlarga muvofiq tushunchalar, hukmlar va xulosalar ko'rinishidagi fikrlash shaklidir. Boshqalar qatorida, P.G.Lyubochnikov ham mantiqiy fikrlashni mantiqiy qonunlarga asoslangan tushunchalar, mulohazalar, xulosalar sifatida ta'riflaydi[4;c-176]. Ya'ni qayta ishlash, solishtirish va ularni harakatlar bilan bog'lash yoki sabab qonuniyatlari bilan bog'liq bo'lgan aqliy jarayonlar mantiqiy, ishonchli harakatlar yoki fikrlash operatsiyalari majmui sifatida tan olinadi. Xuddi shunday ta'riflashni M.Yu.Oleshkov va V.M.Uvarovlar tomonidan chop etilgan "Zamonaviy ta'lim jarayoni: asosiy tushunchalar va atamalar" nomli lug'at kitobida uchratish mumkin. Mualliflarning ta'rifiga ko'ra, 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, muallif muammoni hal qilish yo'lini to'rt bosqichga ajratadi[5;c-191]:

- Qiyinchilik, qarama-qarshilik, savol yoki muammoning paydo bo'lishi;
- Muammoni hal qilish uchun faraz, taklif yoki loyiha yaratish;
- Muammoning yechimini amalga oshirish;

Qarorning muvaffaqiyatini tajriba orqali tekshirib ko'rish, keyin esa, uni baholash va hokazo. Psixolog J.Piaje boshqa olimlardan farqli o'laroq, "sotsializatsiya" jarayonini inson tafakkurini rivojlantirish ilk manbai deb ta'riflaydi. Ya'ni sotsializatsiya jarayoni - bola tomonidan egotsentrizmni yengishi va o'z tafakkurini boshqalarning fikrlashiga moslashtira olish holatidir[6;c-416]. Mantiqiy fikrlash o'quvchi uchun keng imkoniyatlar yaratadi va o'zini o'zi rivojlantirish, o'zaro munosabatlarni tartibga solish, fikr almashish, bahslashish kabi imkoniyatlarni in'om etadi. L.S.Vigotskiy esa, mantiqiy fikrlash rivojlanishini nutqning rivojlanish darajasiga bog'liq ekanligini alohida ta'kidlab o'tadi. Muallif mantiqiy fikrlash shakllanishining uch bosqichini ajratadi[7;c-110-112]:

- Bir so'z bilan belgilangan ko'p ob'ektlarning sinkretik birikmasi;
- Murakkab tushunchalar;
- Aniq tushunchalar. Ya'ni yoshlikdan so'zlarning ma'no va umumiy darajasini o'rgatish, rivojlantirish orqali ongning rivojlanishini nazorat qilish mumkinligini aytib o'tadi. Boshqalar qatorida A.A.Lublinskaya ham mantiqiy fikrlash jarayonini o'rganar ekan, unda o'zini o'zi rivojlantirish jarayoni kechishini alohida qayd etadi. Muallif bolalarning nutqida ikki shaklni farqlashga muvaffaq bo'ldi [8;c-

182-203]:

- Vaziyatga hissiy munosabatni ko'rsatadigan nutq – “nutq-o'yin”;
- Hali ongli bo'lmagan aloqalar va munosabatlarni o'rnatish yoki yo'naltirilgan nutq – “nutq-savol” shaklida. Qoidaga muvofiq, maktabgacha yoshdagi bolalarning harakatlarga va narsalarga qaratilgan so'zlarning ma'nolarini o'rganishga harakat qildilar. Maktabda o'qishning boshlanishi bilan bolalar munosabatlarni ifodalovchi, tushunchalar tizimini o'zlashtiradilar va mantiqiy fikrlash qoidalarini o'rganadilar. P.Ya. Gal'perin va uning hamkasblari, aqliy harakatlarni bosqichma-

bosqich shakllantirish kontseptsiyasini ishlab chiqdilar. Ushbu kontseptsiyaga ko'ra, bola besh bosqichdan o'tadi[9;c-480]:

- Faoliyat va uni amalga oshirish shartlari bilan oldindan tanishish;
- Muammoni hal qilish uchun tashqi moddiy harakatlardan foydalanish;
- Harakatni aytib berish;
- Ichki nutq aktini shakllantirish;
- Tashqi ob'ektiv harakatning ichki harakatlarga o'tishi. O'quv faoliyati jarayonida o'quvchilar doimiy ravishda o'z nuqtai-nazarini bildirib, holatni isbotlaydi, taqqoslaydi, mulohazalar qiladi, xulosalar, natijalar bayon etadi. Biroq, bunday vaziyatlarni yechish jarayonida o'quvchi, mantiqiy fikrlashning turli komponentlaridan foydalana bilishi lozim. N.B.Istominaning yozishicha, o'quvchilarning analitik-sintez faoliyati bu nafaqat belgilarni farqlash va elementlarni bir butunga birlashtirish, balki ularni yangi bog'lanishlarga kiritish, ularning yangi funktsiyalarini rivojlantirish qobiliyati hamdir[10;c-70-71]. Ko'plab tadqiqotlarning natijalari shuni ko'rsatadiki, ko'pchilik o'quvchilar mantiqiy taqqoslash operatsiyasini bajarib, uni oddiy yondashuv bilan almashtiradilar. Avval bir mavzu, keyin boshqa mavzu haqida gapiradilar. A.V.Beloshestyaning ta'kidicha, taqqoslash jarayonida ko'p o'quvchilar faqat farqlarni yoki o'xshashliklarni topa oladilar. Shuningdek, mantiqiy fikrlashda bilimlarni umumlashtirish algoritmi quyidagicha[11;c-2002.№10]:

- Ob'ekt yoki hodisaning muhim xususiyatini ajratib ko'rsatish;
- Narsa yoki hodisaning ahamiyatsiz belgilarini farqlay olish;
- Muhim belgini aniqlashda predmet yoki hodisaning muhim va ahamiyatsiz belgilari orasidagi farqni tushuntirish;

- Muhim belgilarga e'tibor berish va ob'ekt yoki hodisani umumiy toifaga ajrata olish va hokazo. V.A.Suxomlinskiyning ta'kidicha, bolani bilim bilan ortiqcha yuklashning hojati yo'q, ularni o'qitish qiziqarli va oson bo'lishi kerak, shunda o'quvchilarning o'zlari darsga intiladilar. Buning uchun, ta'lim jarayoni o'quvchilarning yoshiga mos keladigan turli xil didaktik vositalar, shakllar, usullar va o'qitish vositalarini o'z ichiga olishi lozim. Psixologik-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish va taniqli o'qituvchilarning pedagogik tajribasini o'rganish asosida, yosh mutaxassislarining mantiqiy fikrlashini ya'nada rivojlantirish quyidagicha amalga oshiriladi [12;c-49]:

- Auditoriyada talabalarning o'zini namoyon qilishi va tashabbuskorligi uchun, qulay bo'lgan do'stona muhit yaratish. Talaba o'zini erkin his qilishi kerak, bosim ostida emas;

- Talabalarning qiziqishlarini saqlab qolish uchun, turli didaktik usul va vositalardan foydalanish kerak. Bir martalik ish vaqtida talabalar tez charchaydilar, bilish faolligi susayadi, natijada darslar samarasiz bo'ladi;

- Talabalarni xato qilishdan qo'rqmasdan o'z fikrini aytishga va o'z nuqtai-nazarini himoya qilishga undash lozim. Har bir o'quvchi o'z fikrini muhimligini his qilishi, shu bilan birga, sinfda kimningdir taklifiga, javob variantlariga nisbatan qattiq tanqid bo'lmasligi kerak. Barcha munozarali vaziyatlar muhokama qilinib, kelishuvlar asosida hal qilinishi maqsadga muvofiq sanaladi;

- Talablar faoliyati natijalarinigina emas, balki ishni bajarish jarayonini ham baholashi kerak. Umuman olganda, professor-o'qituvchilar talabalarning muammoni hal qilish darajasiga qarab, ularni mukofotlab turishi lozim;

- Talabalarni yangi yechimlarni izlashga va guruhdoshlarining muammolarini tahlil qilishga undash. Bunday yondashuv nafaqat mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga, balki talabalarning innovatsion va kognitiv qobiliyatlari sifatini oshirishga ham keng xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak soha egalarida mantiqiy fikrlashni shakllantirishning pedagogik shartlaridan biri bu, ularni qarama-qarshiliklar bilan ishlashga jalb qilishdir. Buning uchun, o'quv jarayonida talabalarning tafakkuri - qarama-qarshiliklarga duch keladigan vaziyatlarni yaratish kerak.

Zamonaviy pedagogik amaliyot shuni ko'rsatadiki, mantiqiy fikrlash quyidagi ta'lim vaziyatlarida samarali shakllanadi:

- 1) Muloqot orqali muammoni hal qilish;
- 2) Qarama-qarshiliklar o'rtasida aloqa o'rnatish;
- 3) Inkor orqali tasdiqlash (paradoks);
- 4) Qarama-qarshilikning namoyon bo'lishi va hokazo.

#### Adabiyotlar

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии : учебное пособие / С.Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 713 с.
2. Иванова Е.В. Развитие логического мышления младших школьников на уроках математики / Е.В. Иванова // Начальная школа + До и после. - 2006. – №6 – С.59 - 60.
3. Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления (Как мы мыслим) : перевод с англ. Н.М. Никольский. - М.: Лабиринт, 1999. – 192 с.
4. Лубочников П. Г. Развитие образно-логического мышления субъекта в процессе когнитивной деятельности : монография / П. Г. Лубочников, В. С. Нургалеев. Красноярск : СибГТУ, 2006. – 176 с.
5. Олешков М.Ю., Уваров В.М. Современный образовательный процесс: основные понятия и термины. М. : Компания Спутник , 2006. – 191 с.
6. Пиаже Жан. Речь и мышление ребенка / Жан Пиаже. - Москва: ИЛ, 2008. – 416 с.
7. Выготский Л.С. К вопросу о психологии и педологии. // Культурно-историческая психология. – 2007. – №4. – С. 101 - 112.
8. Люблинская А.А. Учителю о психологии младшего школьника. / А.А.Люблинская. - Москва: 1993. – С.182 – 203.
9. Гальперин П.Я. Психология как объективная наука: Избр. психол. тр. /Под ред. А.И. Подольского. - М., Воронеж: МОДЭК, 1998. – 480 с.
10. Истомина Н. Б. Математика, 2 класс/ Н. Б. Истомина. – Смоленск // Ассоциация XXI век, Изд. 13. - 2003. - ч.1.- С.70 - 71.
11. Белошистая А. В. Вопросы обучения решению задач / А. В. Белошистая // Начальная школа Плюс До и После.- 2002. - № 10.
12. Сухомлинский В.А. О воспитании. - М.: Школьная пресса, 2003 – С.49.