



KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O‘QUVCHILAR MANTIQUIY TAFAKKURIGA TA’SIR ETUVCHI PSIXOLOGIK OMILLAR

Raimdjanova G.B.

Alfraganus university

Pedagogika va psixologiya kafedrasi o‘qituvchisi

Tayanch so‘zlar: fikr, mantiqiy tafakkur, fikr sifatiiy, fikr miqdoriy, ijodiy fikrlash.

Ключевые слова: мысль, логическое мышление, мысль качественная, мысль количественная, мышление творческое.

Key words: thought, logical thinking, thought qualitative, thought quantitative, creative thinking.

Bugungi kunda ilmiy yo‘nalishlar va maktablarning turli-tuman bo‘lsa-da, qaramasdan mantiqiy tafakkurni tavsiyalashda umumiy asosiy yo‘nalish kuzatiladi, ya’ni bilish jarayonida shaxsning ijodiy faoliyati va qayta tiklash faoliyatini shakllantirish mutlaqlashtirish, ularni metafizik bir-biriga qarama-qarshi qo‘yish va ajratish qayd etiladi. Qayta tiklash faoliyati ko‘pincha tafakkurning birinchi bosqichi sifatida, ijodiy faoliyat esa ikkinchi, oliy bosqich sifatida qaraladi.

Mantiqiy tafakkur - bu shaxsning bilimlarni o‘zlashtirishda vujudga keladigan hukmlarni shaxsiy fikriga va e’tiqodiga «o‘tkazish qobiliyatidir». Shunday qilib, tafakkur ijodiylikni fenomenining asosiy tuzilishiga ko‘ra birliklari hukmlar, fikrlar va e’tiqodlardir. «Fikrlash - bu hukm chiqarishdir». (74, 360).

Har qanday tafakkur jarayoni, deb yozgan edi S.L. Rubinshteyn, u yoki bu dastlabki natijasi shakllanadigan hukmlarda ifodalanadi. (74,360). Hukm o‘zgaralar fikriga munosabatda ifodalanadigan ijtimoiy jihatni ham o‘z ichiga oladi. Hukm fenomenining murakkabligi shundan iboratki, unda «... shaxs, uning ro‘y berayotgan voqyealarga munosabati, uning fikri sifatida namoyon bo‘ladi» (74.360). Hukm irodaviy hodisa hisoblanadi, chunki unda subyekt biror narsani tasdiqlaydi yoki inkor qiladi; «Tasdiqlash yoki inkor etish nazariy aktlari amaliy munosabatni o‘z ichiga oladi. Hukmga xos barcha sanab o‘tilgan xususiyatlar fikrga ham tegishlidir (74,360)».

Б.А.Файласуф Yerunovning ishlarida insonning bilish tizimida fikrni har tomonlama o'rganilgan (72). Uning ta'kidlashicha, fikr bilish va bilmaslik o'rtasidagi o'rtacha holatni egallaydi. Б.А.Yerunovning ta'kidlashicha, bilish jarayonida fikrning o'rnini to'g'ri aniqlash uchun bilishda subyekt va obyektning munosabati haqidagi, o'rganayotgan subyektning bilish natijalariga ta'sir darajasi haqidagi masalaning dialektik qo'yilishini talab qiladi. Dialektik materializm tamoyillariga mos ravishda fikr subyektivdan obyektivga o'tish amalga oshiriladigan bilish shakllaridan biri sifatida qaraladi. Fikr quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi:

- a) «Men» (subyekt);
- b) mulohaza;
- c) mulohazaga munosabat;
- d) predmet belgilari o'rtasidagi munosabatni o'rnatish.

Б.А.Yerunovning ta'kidlashicha, fikrni tahlil qilishda mulohaza subyekt tomonidan hukm predmetiga munosabat xarakteriga mos ravishda tashkil etilishiga e'tibor berish muhimdir. Shaxs ularga o'z amaliy faoliyati vositasida munosabatda bo'ladi va shunday qilib ular inson hukmining predmeti bo'lib qoladi.

Fikr sifatiiy va miqdoriy ko'rsakichlarga ega. Fikrning sifatiiy ko'rsatkichlariga ichki va tashqi kelishuvi shaxsning mulohaza mazmuni bilan «ko'r-ko'rona» yoki unga «aqlga muvofiq ishonish» kiradi. Fikrni miqdoriy tahlil qilish, shaxsning ifoda mazmuniga ishonish bunday ifodaning to'g'riligiga amin bo'lish darajasini o'lchashni bildiradi.

Shaxsning o'z fikrlarining to'g'riligiga, haqiqiyiligiga ishonishi predmetlar va ularning xususiyatlarini aks ettirishga asoslangan o'z fikrlarining murakkab o'zaro ta'siriga, boshqa odamlarning bu predmetlar haqidagi fikrlariga bog'liq bo'ladi. Bular bilan bog'liq ravishda o'z fikrlarining to'g'riligiga ishonish yoki ishonmaslik, gumon yoki shubhalanish, astoydil ishonish kabi qator murakkab his-tuyg'ular vujudga keladi.

O'quvchilarda ijodiy fikrlashni qanday tushunishlarini aniqlash maqsadida ularga «Men ijodiy fikrlashni qanday tushunaman» mavzusida yozgan insho yozishlarini taklif qildik. «mantiqiy tafakkur o'zi nima?» - degan savolga o'quvchilar quyidagicha javoblar berishgan: (1-jadvalga qarang).

O'quvchilarning mantiqiy tafakkurmohiyatini anglashi

1-Jadval

№	Javoblar mazmuni	Javoblar %
1	Mantiqiy tafakkur- bu hych kimning yordamisiz o'z tafakkuridagi gaplarini, istaklarini bayon etish.	37.4 %



2	Mantiqiy tafakkur - bu biror holatga, savolga, hodisaga o'z munosabatini erkin bildirishdir.	22.3 %
3	Mantiqiy tafakkur - bu insonning o'zi tushungan mavzuni mustaqil bayon qilishi, o'zi shu mavzu to'g'risida fikr yuritishidir.	15.6 %
4	Aniq javob yozmaganlar	14.3 %
5	Mantiqiy tafakkur bu insonning o'z muammolarini o'zi hal qilishdir, noodatiy uchlilar topish.	6.5 %
6	Mantiqiy tafakkur bu bo'lib o'tgan voqeani o'z miyasida tahlil qilish	3.9 %

1-jadvalda ko'rinib turganidek, o'quvchilarning 37.4 % - mantiqiy tafakkur - bu hech kimning yordamisiz, o'z dilidagi gaplarini, istaklarini gapirishidir», - deb tushunadilar. Bunda o'quvchilar uchun hych kimdan ko'mak olmaslik, o'zi «ijodiy» dilidagi gaplarini, his-tuyg'ularini bayon etish muhimligi ta'kidlanadi. 22,3 % o'quvchilar esa «Mantiqiy tafakkur - bu biror holatga, saviyaga, hodisaga o'z munosabatini bildirishdir», - deb ta'kidlaydilar. Bunda shaxsning tevarak - atrofida ro'y berayotgan hodisalarga munosabat bildirishi ta'kidlanadi. 15.6 % o'quvchi esa, « Mantiqiy tafakkur - bu insonning o'zi tushungan mavzuni ijodiy bayon qilishi, o'zi shu mavzu to'g'risida fikr yuritishdir», deb tushunadilar. Bunda o'quvchilarning mantiqiy tafakkurni darsda o'tilgan mavzuning mazmunini yaxshilab tushunib olib, shu mavzuni gapirib berish bilan bog'laydilar. Baxtga qarshi o'quvchilar ichida mantiqiy tafakkur haqida aniq javob yozmaganlar 14.3 % ni tashkil qiladi. Ular mantiqiy tafakkurni misollar bilan tushuntirmokchi bo'ladilar, lekin aniq javobni ifodalay olmaydilar.

Eng yaxshi yozilgan insholarning biri sifatida Q.Sh.ning yozgan inshosidan parcha keltiramiz: “Mantiqiy tafakkur deganda, men har bir kishi o'zining shaxsiy fikriga ega bo'lsa, uni bemalol ayta olsa, uyalmasligini tushunaman, mantiqiy tafakkurga ega inson atrofda bo'layotgan voqyealar, televizor orqali beriladigan ko'rsatuvlar haqida bahs kila oladi. Ijodiy fikirlaganimizda muammolarning yangi yechimlarini topa olamiz. U ham bo'lsa erkin mulohaza qilish, o'z fikrini aniq bildira olish, bu fikr boshqa fikrlarga zid bo'lsa ham uni ayta olish huquqi. Televizorda beriladigan ko'rsatuvlarda O'zbekiston yoshlari nafaqat O'zbekistonda, balki butun dunyoda sodir bo'layotgan voqyea - hodisalar haqida o'zlarining shaxsiy fikrlarini bildiradilar.”

Shunday qilib o'quvchilarning ijodiy fikrlash haqida turlicha fikrlari mavjud.

“Ijodiy fikrlashni qanday qilib rivojlantirish mumkin?” - degan savolga o'quvchilar quyidagicha javob berdilar. (2-jadvalga qarang).

O'quvchining mantiqiy tafakkurni rivojlantirish haqidagi fikrlari 2-jadval

№	Javoblar mazmuni	Javoblar %
1	Ko'p kitob, gazeta o'qish orqali rivoj-sh m-n	70.1
2	Har xil insonlar bilan muloqotda bo'lish orqali rivojlantirish mumkin	11.59
3	Televizordan yangiliklardan xabardor bo'lish orqali rivojlantirish mumkin	10.4
4	O'z ustida ishlash orqali rivojlantirish mumkin	10.4
5	Turli bahslarda o'z fikrini bayon etish orqali rivojlantirish mumkin	6.4
6	Har xil tadbirlarda qatnashish orqali rivojlantirish mumkin.	5.2
7	Erkinlik berilishi kerak	2.6
8	Sayohat qilish orqali rivojlantirish mumkin	2.6

2 - jadvalda ko'rinib turganidek, o'quvchilarning juda ko'pchilik qismi, ya'ni 70.1 % - mantiqiy tafakkurni rivojlantirish uchun ko'p kitob, gazeta o'qishlari kerak, deb hisoblaydilar. haqiqatan ham turli kitoblar o'qiganda asar qahramonlari haqida ijobiy yoki salbiy fikr paydo bo'ladi.

11,5 % o'quvchilarning fikricha, turli insonlar bilan muloqotda bo'lish ham mantiqiy tafakkurni rivojlantiradigan omillardan hisoblanadi. Inson boshqa kishi bilan muloqotga kirishar ekan, uning fikriga qo'shiladi, yoki unga qarshi chiqib, o'z fikrini bayon etadi. Shu tariqa insonning o'z «nuqtai nazari», fikri paydo bo'ladi va rivojlanadi.

10,4 % o'quvchilar esa televizorda yangiliklardan xabardor bo'lish orqali rivojlantirish mumkin, deb hisoblaydilar. Ular fikricha, dunyo xabarlaridan vofik bo'lish orqali insonning shaxsiy fikri ham rivojlanib boradi. 10,4 % o'spirinlar o'z ustida ishlash orqali ijodiy fikrni rivojlantirish mumkin, deb hisoblaydilar. Haqiqatan ham o'z ustida ijodiy tinmay izlangan o'quvchining ijodiy fikri ham ortib boradi.

6,4 % o'quvchilar turli tadbirlarda ishtirok etish orqali mantiqiy tafakkurni rivojlantirish mumkin, deb hisoblaydilar. O'quvchi turli tadbirlarda ishtirok etib, ko'pchilik ichida o'zini yo'qotmaslikni, o'ziga ishonchni hosil qiladi. Bundan tashqari bunday tadbirlarda ijodiy ishlarning oliy shakli bo'lmish ijodiylikni rivojlantirishga ham imkoniyat vujudga keladi.

O'quvchilarning mantiqiy tafakkurni qanday qilib rivojlantirish mumkinligiga bergan javoblariga misol tariqasida N.A.ning inshosidan parcha keltiramiz: «...Bu qobiliyatni badiiy kitoblar, gazetalar, o'qib rivojlantirish mumkin. Inson o'zi ustida ko'proq ishlab, ijodiy fikrlarini mustahkamlashi zarur, shunda fikrlashimiz boyib boradi. Menimcha, bu qobiliyatni o'z fikrini



turli bahslarda aniq bayon etib ham rivojlantirish mumkin. O‘z fikrini yashirib, uyalib aytmay yurgan odamlar oxir oqibat fikrlashni unutadilar. Fikrlash qobiliyatini unutgan odam bo‘lsa, hayotda o‘z o‘rnini topa olmaydi. Ba’zilar fikrini aniq aytishdan qo‘rqadi. Menimcha, qo‘rqish kerak emas, chunki bizning yurtimizda o‘z fikrimizni bayon qilish uchun huquq berilgan, men istardimki, hozirgi va kelajak avlod o‘z ijodiy fikrlariga ega bo‘lsin».

Shunday qilib, o‘quvchilar turli kitoblar, gazetalar o‘qish, televideniya turli dunyo xabarlarlaridan xabardor bo‘lish, o‘zgalalar bilan muloqotda bo‘lish, o‘z ustida tinmay ishlash, turli tadbirlarga katnashish, turli bahs-munozaralarda o‘z fikrlarini bildirish orqali ijodiy fikrni rivojlantirish mumkin, deb hisoblaydilar.

«Men ijodiy fikrlashdan ...» degan savolga o‘spirinlar quyidagi tipik javoblarni berishgan (3 - jadvalga qarang).

O‘quvchilar ijodiy faoliyatiga ta’sir etuvchi psixologik omillar.

3 - jadval

№	Javoblar mazmuni	Javoblar %
1	Menga o‘qishimdagi muhit yoqmaydi ayniqsa ustozlarni talabchanligi	46.4
2	Men bu sohani majbur tanlaganman shuning uchun o‘qish jarayoni menga qiziqarli emas	24.4
3	Oilaviy sharoitim sababli men shartnoma pulini o‘zim ishlab topishga majburman.	8.8
4	Menda hamma sharoit bor lekin men juda ham erinchoqman	4.9
5	Menda yuqorida keltirilmagan boshqa sabablar bor.	3.7

3-jadvalda ko‘rinib turganidek, 46,4 % yoshlar ularga o‘qishimdagi muhit yoqmaydi ayniqsa ustozlarni talabchanligi, deb ta’kidlashgan. Bu ularning balki hozirgu kundagi pandemiya sharoitida onlayn darslar bo‘layotganligi bilan izohlash mumkign bo‘lgan.

Lekin juda ko‘pchilik yoshlarimiz mantiqiy tafakkur ta’sir etuvchi psixologik omillar: 24.4 % o‘quvchi bu sohani majbur tanlaganman shuning uchun o‘qish jarayoni menga qiziqarli emas, 8.8 % oilaviy sharoitim sababli men shartnoma pulini o‘zim ishlab topishga majburman, 4.9 % hamma sharoit bor lekin men juda ham erinchoqligini, 4,9 yuqorida keltirilmagan boshqa sabablar borligini ta’kidlashgan.

Torransning asl testi bir nechta ijodkorlik o‘lchovlaridan foydalanadi. Ulardan eng ahamiyatlisi o‘ziga xoslik, sub’ekt tomonidan yaratilgan obrazning boshqa sub’ektlar obrazlariga o‘xshashligi. Boshqacha qilib aytganda, o‘ziga xoslik javobning statistik kamligi deb tushuniladi. Shunga qaramay, ikkita bir xil tasvir yo‘qligini esga olish kerak va shunga muvofiq biz chizmalar turining



(yoki sinfining) statistik kamligi haqida gaplashishimiz kerak. Tafsiir blokida tasvirning ba'zi muhim xususiyatlarini aks ettiruvchi moslashtirish muallifi tomonidan taklif qilingan har xil turdagi chizmalar va ularning odatiy nomlari mavjud. Shu bilan birga, raqamlarning an'anaviy nomlari, qoida tariqasida, sub'ektlarning o'zi tomonidan berilgan raqamlarning nomlari bilan mos kelmasligi muhimdir.

Rasming "o'ziga xosligi" ko'rsatkichi uning ma'lumotlar majmuasi asosida baholanadi va quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$Or = 1 - \frac{x - 1}{X_{\max} - 1}$$

Bu yerda Or - bu turdagi rasmlarning o'ziga xosligi; x - boshqa turdagi chizmalar soni Xmax- predmetlarning berilgan namunalari uchun barcha turdagi chizmalar orasidagi bir turdagi chizmalarning maksimal soni.

Ushbu test uchun test natijalarining talqini namunaning o'ziga xos xususiyatlariga juda bog'liqdir, shuning uchun shaxs haqida etarli va ishonchli xulosalarni faqat ushbu namuna yoki shunga o'xshashlar doirasida olish mumkin. Bunday holda, o'quvchilarning namunalari uchun odatiy rasmlarning me'yorlari va atlaslari keltirilgan va shunga ko'ra, u yoki shunga o'xshash kontingentdagi odamlarning og'zaki bo'lmagan ijodkorligini juda yaxshi baholash mumkin. Agar namuna taklif qilinganidan ancha farq qiladigan bo'lsa, unda yangi namunadagi natijalarni tahlil qilish va shundan keyingina alohida insonlar to'g'risida xulosalar berish kerak.

Agar atlasda bunday turdagi chizmalar mavjud bo'lmasa, unda ushbu to'ldirilgan rasming o'ziga xosligi 1.00 hisoblanadi. O'ziga xoslik ko'rsatkichi barcha rasmlarning o'ziga xosligining o'rtacha arifmetik qiymati sifatida hisoblanadi.

Birinchi rasm atlasning 1-rasmiga o'xshash bo'lsin. Uning o'ziga xosligi 0,74 ga teng. Ikkinchi rasm 2-rasmga o'xshaydi. Uning o'ziga xosligi 0,00 ga teng. Uchinchi rasm hech narsaga o'xshamaydi, lekin dastlab chizish uchun taklif qilingan elementlar rasmga kiritilmagan. Ushbu holat vazifadan chetlashish sifatida talqin qilinadi va ushbu rasming o'ziga xosligi 0,00 ga baholanadi. To'rtinchi raqam yo'qolgan. Beshinchi raqam noyob deb tan olingan (u atlasdagi hech narsaga o'xshamaydi). Aslligi - 1,00. Oltinchi rasm 6.3 va o'ziga xosligi 0.67 rasmiga o'xshash bo'lib chiqdi. Shunday qilib, ushbu protokol uchun umumiy ball $2.41 / 5 = 0.48$ ga teng.

Berilgan rasming o'ziga xosligini baholashda ba'zida "tipik" chizmalar ular uchun qarshi ogohlantirishlarga javoban paydo bo'lishini hisobga olish



kerak. Shunday qilib, 1-rasm uchun biz odatiy ravishda “bulut” deb atagan eng tipik rasm. Xuddi shu turdagi rasm 2 yoki 3-rasmlarning rag‘batlantiruvchi materialiga javoban paydo bo‘lishi mumkin, bunday takrorlanish hollari atlasda berilmagan va bunday rasmlarning o‘ziga xosligi boshqa rasmlar uchun mavjud bo‘lgan tasvirlar bilan baholanishi kerak. Bizning holatda, ikkinchi rasmda paydo bo‘lgan “bulut” naqshining o‘ziga xosligi 0,00 ball bilan baholanadi.

Ushbu protokolning o‘ziga xoslik ko‘rsatkichi (noyob rasmlarning soni) 1. Ushbu ikkita indeks uchun tuzilgan foizli shkala yordamida ma'lum bir kishining taklif qilingan namunaga nisbatan o‘rnini aniqlash va shunga muvofiq xulosalar chiqarish mumkin. uning og‘zaki bo‘lmagan ijodining rivojlanish darajasi.

Yuqorida ko‘rib chiqilgan protokol natijalari shuni ko‘rsatadiki, bu shaxs 80% chegarada. Bu shuni anglatadiki, ushbu namunadagi taxminan 80% odamlarda og‘zaki bo‘lmagan ijodkorlik (o‘ziga xoslik ko‘rsatkichi bo‘yicha) unga qaraganda yuqori. Shu bilan birga, uning o‘ziga xoslik ko‘rsatkichi yuqori va atigi 20% yuqori ko‘rsatkichga ega. Ijodkorlikni shunday baholash uchun o‘ziga xoslik ko‘rsatkichi yanada muhimroq bo‘lib, inson qanchalik haqiqatan ham yangi yaratishi mumkinligini ko‘rsatib beradi, ammo taklif etilayotgan indeksning farqlash kuchi kichik va shuning uchun o‘ziga xoslik indeksidan yordamchi sifatida foydalaniladi.

Faoliyat o‘lchovi:

1- natijalari belgilangan darajadan yuqori bo‘lgan o‘quvchilar ulushi

2- o‘ziga xoslik indeksining qiymati

3- noyoblik indeksining qiymati

Faoliyat o‘lchovi	1-rasm	2-rasm	3-rasm	4-rasm	5-rasm	6-rasm
1	0%	20%	40%	60%	80%	100%
2	0,95	0,76	0,67	0,58	0,48	0,00
3	4,00	2,00	1,00	1,00	0,00	0,00

O‘lchovlarning ishonchliligini tekshirish. Vaqti-vaqti bilan o‘z sinovlarini qayta ishlash ma'lumotlarini bir xil tajribalarni tajribali tajribachi tomonidan qayta ishlash ma'lumotlari bilan taqqoslash tavsiya etiladi. Barcha nomuvofiqliklar aniqlanishi va muhokama qilinishi kerak. 20-40 protokolni qayta ishlashda ikkita tadqiqotchi tomonidan olingan ko‘rsatkichlar orasidagi o‘zaro bog‘liqlik koeffitsientlarini hisoblash tavsiya etiladi. Ishonchliligini tekshirishning yana bir usuli - bir yoki bir necha haftadan so‘ng o‘sha tadqiqotchi tomonidan eksperimental materiallarni qayta ishlash. Formalarni qayta ishlash uchun ishlatishda ushbu turdagi tekshiruvlar ko‘p vaqt talab qilmaydi.



Shunday qilib, mantiqiy tafakkuri yuqori bo'lgan o'quvchilar, guruh a'zolarining ularga bergan bahosiga nisbatan o'zlarini o'zlarini past baholaydilar. Lekin ular o'rtoqlarining qo'llab-quvvatlashayotganliklarini ichdan his qilgan holda, ijodiy fikrlarni bemalol bildiradilar.

Mantiqiy tafakkuri yaxshi rivojlanmagan o'quvchilar esa o'zlarini o'zlarini guruhning ularga bergan bahosiga nisbatan yuqori baholaydilar. Lekin ular guruh a'zolarining ularni qo'llab-quvvatlashmayotganligi, yoqtirmayotganligini his qilganliklari uchun ijodiy fikrlarini bayon qila olmaydilar. Demak, ijodiy fikrni bayon etishni rivojlantirish uchun shaxsning guruhda tan olinishi ham muhim ekan.

Adabiyotlar:

1. Ерунов Б.А. «Мнение в системе человеческого познания..... - Л.: Изд-во ЛГПИ им. А.И.Герцена - 1973, 188 с.
2. Есипов Б.П. «Самостоятельная работа учащихся на уроках. - М.: Учпедгиз - 1961, 239с.
3. Жуйков С.Ф. «Развитие активности детей и молодежи в процессе обучения и воспитания. // Советская педагогика. - 1966 № 1.
4. Жуйков С.Ф. «Формирование самостоятельного мышления первоклассников». // Начальная школа. - 1967 № 2.
5. Заботин В.В. «О структурах мышления при самостоятельной постановке проблемы». Ученые зап. Владимирского пед-ского института. - Т.20. вып. 3. 1969.
6. Ивин А.А. «Искусство правильно мыслить». - М.: Просвещение - 1986, 223 с.
7. Ильенков Э.В. Выступление за круглым столом. Вопросы философии по теме «Современные проблемы философии». 1974. № 1.
8. Ильенков Э.В. Об идолах и идеалах. - М.: Политиздат - 1968, 319с.
9. Ильенков Э.В. Школа должна учить мыслить. // Народное образование - 1964. № 1. ...
10. Иномова М. Оилада болаларнинг маънавий-ахлоқий тарбияси. Т.:1994. 151 б.
11. Каримова В.М. «Аудиторияда баҳс-мунозарали дарсларни ташкил этишининг психологик техникаси» (Услубий тавсиялар). - Т.: 2000, 16 б.
12. Raimdjanov, M. T., Raimdjanova, G. B. (2023). Talabalarning ijodiy faoliyatiga ta'sir etuvchi psixologik omillarning nazariy tahlili. Markaziy osiyoda jamiyat, gender va oila, 3(8), 126-129.
13. Raimdjanov, M. (2021). Maktabgacha yosh davri bolalarda o'zini-o'zi anglashning psixologik jihatlari. Pedagogika, 1(4), 110-112.

РЕЗЮМЕ

Ilmiy maqolada kichik maktab yoshidagi o'quvchilar mantiqiy tafakkuriga ta'sir etuvchi psixologik omillar tahlili empirik jihatdan o'rganilgan ma'lumotlar bilan izohlangan.

РЕЗЮМЕ

В научной статье анализ психологических факторов, влияющих на логическое мышление младших школьников, объясняется эмпирически изученными данными.

SUMMARY

The scientific article explained the analysis of psychological factors affecting the logical thinking of students of a small school age with empirically studied data.