

SHAXMAT O'YININI O'RGANISH JARAYONIDA BOSHLANG'ICH MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARNING INTELLEKTUAL RIVOJLANISHI

Muyassar Ischonovna Masharipova
Urganch davlat universiteti dotsenti

Qahramon Sheripbayevich Matyusupov
Urganch davlat universiteti magistranti

ANNOTATSIYA

Ushbu ishda shaxmat o'yinini o'rganish jarayonida boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning intellektual rivojlanishiga hissa qo'shadigan psixologik va pedagogik sharoitlar o'rganildi va ular asosida eksperimental rivojlanish texnologiyasi ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: Debyut, Mittelshpil, Endshpil, Operativ xotira, burchak Fisher transformatsiyasi.

ABSTRACT

In this study, the psychological and pedagogical conditions that contribute to the intellectual development of children of primary school age in the process of studying the game of chess were studied and the technology of experimental development was developed based on them.

Keywords: Debut, Mittelshpil, Endshpil, RAM, corner Fisher transformation.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 9-avgustdagi PQ-3906-sonli qaroriga O'zbekiston Respublikasida shaxmatni rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida Yuqori malakali murabbiy kadrlarni jalb qilgan holda iqtidorli yosh shaxmatchilarni tayyorlash, shaxmat bo'yicha milliy terma jamoaning amaldagi a'zolari bilan doimiy aloqani ta'minlash, shuningdek, shaxmatni insonning aql va tafakkur jarayonini rivojlantiruvchi sport turi sifatida yanada ommalashtirish maqsadida:

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, Jismoniy tarbiya va sport vazirligi hamda O'zbekiston shaxmat federatsiyasining:majburiy maktab dasturlari doirasida ilovaga muvofiq 150 ta umumiy o'rta

ta'lim maktablarining o'quvchilarini tajriba tariqasida shaxmatga o'qitishni tashkil qilish;

Shaxmat bo'yicha Respublika ixtisoslashtirilgan bolalar-o'smirlar sport maktabini O'zbekiston shaxmat federatsiyasi tasarrufiga berish;

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 14-yanvardagi PQ-4954-son qaroriga shaxmatni yanada rivojlantirish va ommaviylashtirish hamda shaxmatchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida

Mamlakatimizda shaxmatni aholi o'rtasida keng targ'ib qilish va uni ommaviy sport turiga aylantirish, o'sib kelayotgan yosh avlodning intellektual va madaniy rivojlanishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish, yuqori iqtidorga ega bo'lgan yoshlarni tanlash, saralab olish va ularni professional shaxmatchilar va xalqaro grossmeysterlar sifatida tayyorlash tizimini yo'lga qo'yish, trenyerlar uchun munosib mehnat sharoitini yaratish, shuningdek, O'zbekiston shaxmat maktabini yaratish maqsadida: "Maktabda shaxmat" loyihasini amalga oshirish, uning doirasida umumiy o'rta ta'lim maktablarida boshlang'ich sinflar o'quvchilari uchun shaxmatga o'qitish tizimini yanada rivojlantirish orqali qamrovni yilma-yil oshirib borish, o'quvchilar va maktablar o'rtasida turnirlar o'tkazish; bolalar va o'smirlarning shaxmat bilan shug'ullanishga qiziqishini oshirish, uni ommaviylashtirish, bu borada ta'lim muassasalari, mahalla va tashkilotlarda shaxmat bo'yicha musobaqalarni muntazam ravishda tashkil etish;

yuqori iqtidorga ega bo'lgan yosh shaxmatchilarni tanlash va saralab olish (seleksiya) tizimini tubdan takomillashtirish, ularni bosqichma-bosqich tayyorgarlikdan o'tkazib borish orqali professional shaxmatchilar va xalqaro grossmeyster bo'lib yetishishini ta'minlash, shuningdek, imkoniyati cheklangan shaxmatchilarni qo'llab-quvvatlash;

shaxmat infratuzilmasini yanada rivojlantirish hamda xalqaro talablarga moslashtirish, bolalar-o'smirlar shaxmat maktablarini, shu jumladan davlat-xususiy sheriklik asosida tashkil qilish;

shaxmat sohasida malakali mutaxassislarni tayyorlash, qayta tayyorlash, malakasini oshirish, tanlab olish va rivojlantirishga ilg'or ilmiy-metodik hamda innovatsion texnologiyalarni joriy etish;

shaxmat bo'yicha respublika hamda xalqaro musobaqalar va olimpiadalar g'oliblari, xalqaro grossmeyster, xalqaro toifadagi sport ustasi, xalqaro unvonlarga ega bo'lgan trenerlar va hakamlar unvonlarini qo'lga kiritgan shaxmatchilarni pul mukofotlari bilan taqdirlash;

shaxmatni intellektual sport turi sifatida keng yoritish hamda targ'ib qilish ishlarini tashkillashtirish, shuningdek, shaxmat bo'yicha O'zbekiston terma jamoasi a'zolarining xalqaro shaxmat musobaqalarida ishtirok etishini ta'minlash.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichida intellektual salohiyatning yuqori darajasi yuqori bo'lgan malakali mutaxassislar tobora ko'proq talab etiladi, ularning asoslari maktab rivojlanish davrida belgilanadi.

Intellektual rivojlanish muammosiga psixologik va pedagogik yondashuvlarni tahlil qilish, birinchi navbatda, ta'lim mavzularining taqdimoti mazmuni va mantig'iga bog'liqligini ko'rsatdi. Maktab ta'limi bilan birga bilim funksiyasi-ilmiy bilimlar tizimini va ilmiy bilimlar usullarini qo'llash orqali rivojlanish funksiyasini amalga oshirish va rivojlantirish, shaxsiy resurslarni murakkablashtirish, o'quv fanlari vositalarini kengaytirish (B.B. Давыдов, И.В. Дубровина, А.М. Матюшкин, М.А. Холодная, И.С. Якиманская va boshqalar).

Yosh avlodning intellektual qobiliyatlarini shakllantirishga qaratilgan turli xil mavzular orasida, bizning fikrimizcha, shaxmat o'yinini o'rganish alohida o'rin tutishi kerak. Dunyoning ayrim mamlakatlarida, shu jumladan Rossiyada maktab kurslarida shaxmat bo'yicha mashg'ulotlar olib boriladi va ushbu o'yinning yuqori salohiyatini ishtirokchilarning intellektual va shaxsiy rivojlanishi vositasi sifatida tan oladi.

Shaxmat o'yini xarakterining universal intizomi sifatida umumiy madaniyatni, ayniqsa mantiqiy va ijodiy fikrlashni tarbiyalash e'tirof etiladi (S. D. Neverkovich).

Bugungi kunga kelib, turli malakali shaxmatchilarning (V. A. Alatsev, B. M. Blumenfeld, I. N. Dyakov, A. Kotov, N. V. Krogus, E. N. Kuchumova, V. B. Malkin, T. Y. Paramonov, O. K. Tixomirov va boshqalar) fikrlashini aks ettiruvchi ko'plab tadqiqotlar o'tkazildi. Shu bilan birga, shaxmatni o'rganish va maktabda shaxmat o'yinini o'rgatish uchun maxsus texnologiyalarni yaratish jarayonida maqsadli intellektual rivojlanishning aspekti hali ham e'tiborga olinmagan.

NATIJALAR

Kichik maktab yoshi bolalari uchun shaxmat o'ynashga boshlang'ich o'rgatishning ishlab chiqilgan texnologiyasi samaradorligini baholash uchun o'quv yili oxirida (eksperimental mashg'ulotlardan so'ng) biz fanga yo'naltirilgan (PO) testini o'tkazdik. Sinovning vazifalari quyidagilardan iborat edi: o'quvchilarning o'quv dasturining eksperimental (239 kishi) va nazorat (26 kishi) guruhlarini (ham deklarativ, ham protsessual

bilimlarni) o'zlashtirish sifatini baholash, konvergent va divergent mahsuldorlikni baholash, shaxmat masalalarini yechish, grafik model asosida "ongda" topshiriqlarni bajarish qobiliyatini diagnostika qilish maqsadida test topshiriqlarini bajarish usullarini kuzatish.

Birinchi sinflarda test topshiriqlari qiyin emas edi, chizmalarda ko'p sonli shakllar mavjud emas edi. Biroq, 1-sinf o'quvchilariga testning har bir vazifasi alohida tushuntirildi - topshiriqda nima talab qilinishi, javobni qanday va qayerda yozish yoki o'qlarni qo'yish kerak. 1-sinfning barcha o'quvchilari shaxmat donalarini joylashtirmasdan sxema bo'yicha topshiriqlarni bajardilar va ularning ko'pchiligi bir bosqichli topshiriqlarni yengishdi. Eng katta qiyinchilik otning ko'p o'tishli harakati bilan bog'liq muammo edi (biz tomonidan Ya.A. Ponomarevning "Voronka" muammosi o'zgartirilgan). Vazifa yengilroq versiyaga ega ("Voronka" topshirig'iga nisbatan) va shunga qaramay, uni grafik modelda bajarish qiyin bo'lib chiqdi: 24% o'quvchilar otni to'g'ri harakatlantira olmadilar. Ularning ko'pchiligi qo'lga olish uchun qismlardan birini tanlashda xatoga yo'l qo'yishdi - ular otning harakatlanish qoidasini buzgan holda, eng yaqinini olishdi. Ba'zi o'quvchilar otni bir vaqtning o'zida har bir figura bilan bog'ladilar, strelkalar "L" harfi shaklini berishda, ba'zilari diagrammadagi raqamlarni bir-biri bilan tasodifiy birlashtirdilar. 1-sinf o'quvchilarining 76 foizi test sinovidan muvaffaqiyatli o'tdi, 21 foizi qoniqarli, 3 foizi diagrammalar bo'yicha hech qanday topshiriqni bajara olmadi.

Ikkinchi va uchinchi eksperimental sinflarda o'quvchilar diagrammalar bo'yicha topshiriqlarni bajarishni boshladilar, ammo vazifalarni murakkablashtirish bilan - harakatlar sonining ko'payishi - tobora ko'proq o'quvchilar haqiqiy shaxmatda, harakatlanuvchi donalarda yechishga o'tishdi. Sinovdagi eng qiyin masalalar (3 ta yurish - ikkinchi daraja, 4 ta yurish va yetishmayotgan shartlar - uchinchi sinf) faqat kuchli o'quvchilar tomonidan diagrammalar bo'yicha yechilgan. Shunday qilib, ikkinchi sinf o'quvchilarining 50 nafari orasidan 36 nafari (72 foizi) o'quv materialini muvaffaqiyatli o'zlashtirganini, 11 nafari (22 foizi) qoniqarli qaror qabul qilganini, 3 nafari (6 foizi) topshiriqni bajara olmaganini ko'rsatdi. 3-sinf o'quvchilarining 89 nafaridan 70 nafari (79 foizi) topshiriqlarni yaxshi va a'lo darajada yechgan, 9 nafari (10 foiz) qoniqarli, 10 nafari (11 foiz) topshiriqni bajarmagan.

Nazorat sinfi o'quvchilari, kamdan-kam istisnolardan tashqari, haqiqiy shaxmat bo'yicha o'z o'rinlarini o'rnatdilar va donalarni harakatlantirish orqali masalalarni yechdilar. Ular ta'riflarni to'ldirish talab qilingan testning birinchi yarmidagi vazifalarni muvaffaqiyatli hal qilishdi va testning ushbu qismida ular eksperimental guruh o'quvchilari

bilan o'xshash natijalarni ko'rsatdilar. Biroq, ular olingan bilimlarni amalda qo'llash talab qilinadigan vazifalarni bajarishda qiynalardi. Dasturiy ta'minotni sinovdan o'tkazish natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Dasturiy ta'minotni sinovdan o'tkazish natijalari (o'quv materialini o'zlashtirish sifati)

	Eksperimental guruh				Nazorat guruh
	1-sinf	2-sinf	3-sinf	jami	
Muvaffaqiyatli	76 76%	36 72%	70 79%	182 76%	11 42%
Qoniqarli	21 21%	11 22%	9 10%	41 17%	12 46%
Muvaffaqiyatsiz	3 3%	3 6%	10 11%	16 7%	3 12%

Biz olingan ma'lumotlarni statistik ishlov berishdan o'tkazdik, chunki ikkita ob'ekt namunasini ma'lum bir mezon bo'yicha taqqoslash, ya'ni sub'ektlar guruhlarini (eksperimental va nazorat) bir hil emasligini va topshiriqlarni muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar sonini matematik jihatdan tasdiqlash uchun eksperimental guruhda nazoratga qaraganda ko'proq mavzuga yo'naltirilgan testlar (7-jadval).

Buning uchun biz ko'p funksiyali Ch.Fisher mezonidan (burchak Fisher transformatsiyasi) foydalandik. Ushbu mezon birlikning kasrlarida yoki foizda ifodalangan nisbatlarni solishtirishga asoslanadi va tadqiqotchini qiziqtiradigan ta'sirning paydo bo'lish chastotasi bo'yicha ikkita namunani solishtirish uchun mo'ljallangan.

2-jadval

Tajriba va nazorat guruhlarini dasturiy ta'minot sinovi natijalariga ko'ra taqsimlash

Guruhlar	O'quvchilar soni	"Ta'siri bor"		"Ta'siri yo'q"	
		Muvaffaqiyatli tamomlagan o'quvchilar soni test dasturiy ta'minot vazifalari	Ulashish%	Test dasturining topshiriqlarini muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz bajargan o'quvchilar soni	Ulashish%
Mutaxassi (1)	239	182	76,15	57	23,85



Boshqaruv (2)	26	11	42,3	15	57,7
Miqdor	265	193		72	

Matematik hisob-kitoblarni amalga oshirishdan oldin biz quyidagi gipotezalarni shakllantirdik:

H^o: eksperimental (1) va nazorat (2) guruhlarda test dasturining topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi bir xil.

H₁: eksperimental (1) guruhda PO test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilarning ulushi nazorat (2) guruhiga qaraganda ko'proq.

$$F_1 = (76,15\%) = 2,122$$

$$F_2 = (42,3\%) = 1,416$$

Amalga oshirilgan matematik hisob-kitoblar bizga xulosa qilish imkonini beradi $F^* > F$ ($F = 2,31$), $p \leq 0,01$, shuning uchun, H^o rad etiladi, H₁ qabul qilinadi, ya'ni eksperimental guruhda fanga yo'naltirilgan test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi nazorat guruhiga qaraganda ko'proq.

Eksperimental guruh o'quvchilari tomonidan masalalarni yechish usullarini kuzatish natijalari 8-jadvalda aks ettirilgan (topshiriqni bajargan o'quvchilar foizi berilgan).

3-jadval.

Dasturiy ta'minotni sinovdan o'tkazish natijalari (haqiqiy shaxmat va diagrammalar bo'yicha eksperimental guruhning 1-3-sinf o'quvchilari tomonidan 1-4 harakatdagi masalalarni yechish)

Test dasturiy ta'minot vazifalari	Diagramma bo'yicha 1harakatda bir qismni siljiting	Diagrammada otning ko'p harakatli harakati	Diagrammada 1 ta harakatdagi masalalar	Masalalar algoritmg muvofiq 2 ta harakat va 3 ta harakat	Algoritm bo'yicha 4 yurishdagi masala	
					Haqiqiy shaxmatda	Diagrammada
Sinflar						
1-sinf	97%	76%				
2-sinf			94%	72%		
3-sinf				89%	79%	6%

Shunday qilib, eksperimental guruhdagi bolalarning 76 foizi nafaqat o'quv dasturini muvaffaqiyatli o'zlashtiribgina qolmay, balki haqiqiy shaxmatga tayanmasdan topshiriqlarni bajarish qobiliyatini ham ko'rsatdi - tanlangan harakatni yoki buyumning harakat



yo'nalishini diagrammadagi o'q bilan ko'rsatib berdi. . Bundan tashqari, ikkinchi sinf o'quvchilarining 72 foizi, uchinchi sinf o'quvchilarining 79 foizi algoritm bo'yicha (3 va 4 harakat) masalalarni yechishsa, nazorat sinfida atigi 42 foizni tashkil etgan.

Test dasturida shaxmat masalalarini yechish materiali asosida konvergent (1- ilovadagi 1, 2, 3-chizmalar) va divergent unumdorlik (1-ilovadagi 5-diagramma) bo'yicha nazorat va tajriba guruhlarini qiyosiy tahlil qildik. Ushbu ma'lumotlar 9-jadvalda aks ettirilgan.

4-jadval

O'quvchilarning konvergent va divergent mahsuldorligi

Guruhlar	O'quvchilar soni	Konvergent mahsuldorlik topshiriqlarini bajargan o'quvchilar	Ulush%	Divergent hosildorlik vazifalarini bajargan o'quvchilar soni	Ulush%
Eksperimental (1)	239	203	84,94	167	69,87
Nazorat (2)	26	15	57,69	11	42,3
Miqdorlar	265	218		178	

Eksperimental va nazorat guruhlaridagi o'quvchilarning konvergent mahsuldorligini qiyosiy tahlil qilish uchun matematik hisob-kitoblarni amalga oshirishdan oldin quyidagi farazlar shakllantirildi:

H⁰: eksperimental (1) va nazorat (2) guruhlarda konvergent mahsuldorlik bo'yicha dasturiy ta'minot testi topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi bir xil.

H1: konvergent mahsuldorlik bo'yicha dasturiy ta'minot testi topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi eksperimental (1) guruhda nazorat (2) guruhiga qaraganda ko'proq.

$$F1 = (84,94\%) = 2,343$$

$$F2 = (57,69\%) = 1,725$$

Amalga oshirilgan matematik hisob-kitoblar bizga xulosa qilish imkonini beradi.

$F^* > F$ ($F = 2,31$), $p \leq 0,01$, shuning uchun H⁰ rad etiladi, H1 qabul qilinadi, ya'ni eksperimental guruhda konvergent mahsuldorlik bo'yicha fanga yo'naltirilgan test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi nazorat guruhiga qaraganda ko'proq.

Divergent mahsuldorlikni qiyosiy tahlil qilish uchun matematik hisob-kitoblarni amalga oshirishdan oldin quyidagi farazlar ishlab chiqilgan:

H^o: eksperimental (1) va nazorat (2) guruhlarda divergent mahsuldorlik bo'yicha dasturiy ta'minot testi topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi bir xil.

H1: eksperimental (1) guruhda divergent mahsuldorlik bo'yicha dasturiy ta'minot testi topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi nazorat (2) guruhiga qaraganda ko'proq.

$$F1 = (69,87\%) = 1,980$$

$$F2 = (42,3\%) = 1,416$$

Amalga oshirilgan matematik hisob-kitoblar bizga xulosa qilish imkonini beradi

$F^* > F$ ($F = 2,31$), $p \leq 0,01$, shuning uchun H^o rad etiladi, H1 qabul qilinadi, ya'ni eksperimental guruhda divergent mahsuldorlik bo'yicha fanga yo'naltirilgan test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ulushi nazorat guruhiga qaraganda ko'proq edi.

Operativ xotira miqdori dinamikasini baholash

Aniqlash eksperimenti natijasida eksperimental guruh o'quvchilari yoshga qarab ikkita kichik guruhga bo'lingan: birinchi kichik guruh - 2-3-sinflar (1-tajriba guruhi), ikkinchisi - 1-sinflar (eksperimental guruh 2). Biz bu kichik guruhlarni shakllantiruvchi tajriba oldidan va keyin nazorat guruhi (3) bilan navbatma-navbat solishtirdik.

Aniqlash eksperimenti natijasida olingan ma'lumotlar uchta namunani ma'lum bir mezon bo'yicha solishtirish, ya'ni sub'ektlar guruhlari (nazorat va eksperimental) bir hil ekanligini va rivojlanish darajasini matematik jihatdan tasdiqlash uchun statistik ishlov berishdan o'tkazildi. Bu guruhlarda operativ xotira dastlab bir xil bo'lib, eksperimental guruhda tasodifiy xotiraning rivojlanish darajasi nazoratdan yuqori emas. Buning uchun biz Student's t testidan foydalandik. Ushbu mezon bo'yicha baholash namunaviy o'rtacha qiymatlarni taqqoslashga asoslanadi. 10-jadval.

Matematik hisob-kitoblarni amalga oshirishdan oldin biz quyidagi farazlarni tuzdik:

H^o: eksperimental (1) va nazorat (3) guruhlarning namunaviy vositalari o'rtasida farq yo'q.

H1: eksperimental (1) va nazorat (3) guruhlarning namunaviy vositalari o'rtasida farqlar mavjud.

5-jadval

Eksperimental mashg'ulotlar oldidan tasodifiy kirish xotirasi miqdori (o'rtacha qiymatlar) ko'rsatkichlari

Guruhlar	O'quvchilar soni	O'rtacha qiymatlar (M)	Standart xato (m)
Eksperimental (1)	138	9,96	0,163
Nazorat (3)	23	9,83	0,415
Miqdori	161		

Amalga oshirilgan matematik hisob-kitoblar, olingan 0,765 ahamiyatlilik darajasi 0,05 dan sezilarli darajada yuqori degan xulosaga kelishimizga imkon beradi. Demak, H^0 qabul qilingan, eksperimental va nazorat guruhleri namunaviy o'rtachalari o'rtasida farq yo'q.

Shunday qilib, olingan ma'lumotlar ish xotirasining rivojlanish darajasi bo'yicha ikkita o'rganilayotgan guruhning bir xilligi haqida gapirishga imkon beradi.

Eksperimental va nazorat guruhlarida mashg'ulotlardan so'ng ikkinchi diagnostika bo'limi o'tkazildi. Diagnostika muolajalari natijalari 11-jadvalda keltirilgan.

Matematik tadqiqotning gipotezalari shakllantirildi:

H^0 : eksperimental (1) va nazorat (3) guruhlarining namunaviy vositalari o'rtasida farq yo'q.

$H1$: eksperimental (1) va nazorat (3) guruhlarining namunaviy vositalari o'rtasida farqlar mavjud.

6-jadval

Eksperimental va nazorat guruhlarini ishchi xotiraning rivojlanish darajasi bo'yicha taqsimlash

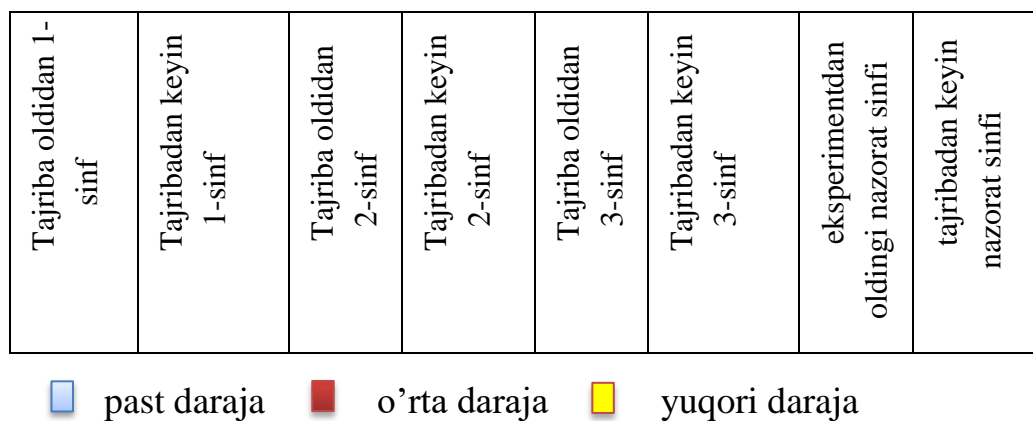
	Yuqori daraja		O'rta daraja		Past daraja	
	Eksperimental guruh	Nazorat guruhi	Eksperimental guruh	Nazorat guruhi	Eksperimental guruh	Nazorat guruhi
1-bo'lim	54 22,41%	8 34,78%	85 35,27%	4 17,39%	102 42,32%	11 47,83%
2-bo'lim	126 52,28%	10 43,48%	65 26,97%	2 8,69%	50 20,75%	11 47,83%

Shuningdek, eksperimental guruhning diagnostik kesmasi tasodifiy kirish xotirasi hajmi bo'yicha parallellar (birinchi,

ikkinchi, uchinchi darajalar) bo'yicha amalga oshirildi - tajribadan oldin past o'rtacha va yuqori va bir xil kichik guruhlar natijalari o'qitish usullaridan keyin.

Shaxmatni eksperimental o'qitishdan oldin va keyin ushbu parallel o'quvchilarning umumiy soniga nisbatan foiz sifatida ish xotirasi past, o'rta va yuqori darajada rivojlangan bolalar soni gistogramma shaklida 2-rasmda ko'rsatilgan. Ushbu ma'lumotlarning tahlili ishlab chiqilgan texnologiya, ayniqsa, 1-sinfda ishlaydigan xotira rivojlanishining past darajasi bo'lgan bolalarga eng katta rivojlanish ta'siriga ega degan xulosaga kelish imkonini beradi.

Eksperimental va nazorat guruhlaridagi o'quvchilarni eksperimental o'qitishdan oldin va keyin ishchi xotiraning rivojlanish darajalariga ko'ra taqsimlash



2 – rasm

XULOSA

Shunday qilib, amalga oshirilgan nazariy va eksperimental tadqiqotlar quyidagi xulosalar chiqarishga imkon beradi.

1. O'quvchilarning intellektual rivojlanishiga hissa qo'shadigan o'quv jarayonining shartlaridan kelib chiqqan holda, shuningdek, boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning kognitiv jarayonlarining psixologik tarkibiy qismlarini (vizual-samarali va vizual-majoziy fikrlash, tasviriy xotira, Majburiy yodlash mexanizmlarining ustunligi), shaxmat o'yinini o'rganish jarayonida kichik maktab o'quvchilarining intellektual rivojlanishiga yordam beradigan psixologik va pedagogik sharoitlar shakllantirildi.

2. Yuqoridagi psixologik-pedagogik shartlar asosida shaxmat o'ynashga o'rgatishning yangi texnologiyasi ishlab chiqilib, uning doirasida o'quvchilarni grafik va ramziy modellar bilan ishlashga o'rgatish

bosqichlari yoritilgan. Ishlab chiqilgan texnologiyada ta'lim maqsadlari taksonomiyasi shakllantirildi.

3. J.Gilford tomonidan intellekt tuzilmasi modeli asosida kichik maktab o'quvchilarining intellektual rivojlanishi vositasi sifatida shaxmat o'yinini o'rgatishning ishlab chiqilgan texnologiyasi samaradorligi fanga yo'naltirilgan test sinovlari natijalariga ko'ra operativ xotira dinamikasi baholandi. Tajriba va nazorat guruhleri 2, 3-sinf o'quvchilarining o'quv yilidagi o'zlashtirishlari "bilim sifati" ko'rsatkichi bo'yicha tahlil qilindi.

4. Mavzuga yo'naltirilgan test natijalari nazorat guruhidagiga qaraganda tajriba guruhida test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan o'quvchilar ko'proq degan xulosaga kelish imkonini beradi ($f^* = 3,424$; $f^* > f_{cr.}$, $P \leq 0,01$). Eksperimental guruh o'quvchilari shaxmat masalalarini yechish materialida yuqori konvergent ($f^* = 2,94$; $f^* > f_{cr.}$, $P \leq 0,01$) va divergent ($f^* = 2,73$; $f^* > f_{cr.}$, $P \leq 0,01$) unumdorlikni namoyish etdilar. , grafik modelga asoslangan "ongda" vazifalarni bajarish qobiliyatining yuqori darajasini ko'rsatdi.

5. Tasodifiy xotira hajmi ko'rsatkichlarining o'rtacha qiymatlarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, eksperimental guruh nazorat guruhiga nisbatan tasodifiy kirish xotirasi hajmining ijobiy dinamikasini namoyish etadi: eksperimental 2-3 sinf o'quvchilari guruh nazorat guruhi o'quvchilariga qaraganda operativ xotira hajmining yuqori ko'rsatkichlarini ko'rsatdi ($T = 2,88$;

$p = 0,005$), eksperimental guruhning 1-sinf o'quvchilari nazorat guruhi o'quvchilari bilan o'xshash natijalarni ko'rsatdi ($T = 1,011$; $p = 0,314$).

6. Eksperimental va nazorat guruhlaridagi strukturaviy o'zgarishlarni operativ xotira hajmi bo'yicha tahlil qilish shuni xulosa qilish imkonini beradiki, operativ xotira hajmining eng ko'p o'sishini eksperimental guruh o'quvchilari ko'rsatmoqda, ularda ko'rsatkichlar ko'rsatkichlarga nisbatan past. ularning yoshidagi bolalar ($f^* = 2,678$; $f^* > f_{cr.}$, $p \leq 0,01$), ayniqsa 1-sinflarda.

7. Tajriba va nazorat guruhleri o'quvchilarining o'quv yili davomidagi faoliyatining "bilim sifati" ko'rsatkichi bo'yicha tahlili shuni ko'rsatdiki, tajriba-sinov sinflarida o'quv yilining III va IV choraklarida bu ko'rsatkichning o'sish tendentsiyasi kuzatilgan, nazorat guruhida bo'lgani kabi bu ko'rsatkich uchinchi o'quv choragida pasayishda davom etadi.

Shunday qilib, biz kichik maktab o'quvchilarining intellektual rivojlanishiga qaratilgan shaxmat o'ynashni eksperimental o'rgatishning muvaffaqiyati haqida xulosa chiqarishimiz mumkin.

REFERENCES

1. Anastasi A. Psixologik test / A. Anastazi, S. Urbina. - SPb .: Piter, 2001 .-- 688 b.
2. Blonskiy P. P. Xotira va tafakkur / P. P. Blonskiy. –SPb .: Piter, 2001.– 288 b.
3. Bogoyavlenskaya D. B. Ijodiy qobiliyatlar psixologiyasi: darslik.- M .: Nashriyot "Akademiya" markazi, 2002. - 320 b.
4. Halperin P.Ya. Psixologiyaga kirish: darslik. universitetlar uchun qo'llanma / P.Ya. Halperin. - 3-nashr. - M .: "Universitet kitob uyi", 2000. - 336 b.
5. Grigorovich L.A., Martsinkovskaya T.D. Pedagogika va psixologiya: darslik. qo'llanma / L.A. Grigorovich, T. D. Martsinkovskaya - M.: Gardariki, 2003. - 480 b.
6. Drujinin V.N. Kognitiv qobiliyatlar: tuzilish, diagnostika, rivojlanish / V.N. Drujinin. - M .: PERSE; SPb .: IMATON-M, 2001 .-- 224 b.
7. Zak A.Z. Kichik yoshdagi o'quvchilarning aqliy faoliyatidagi farqlar / A.Z. Zak. - M .: Moskva psixologik va ijtimoiy instituti; Voronej: nashriyot uyi NPO MODEK, 2000. – 192 b.
8. V.P.Zinchenko (S.F. Gorbov, N.D. Gordeeva ishtirokida) Pedagogikaning psixologik asoslari (D. B. Elkonin-V. V. Davydov tomonidan rivojlantiruvchi ta'lim tizimini qurishning psixologik-pedagogik asoslari): Darslik. Qo'llanma / V.P. Zinchenko. - M .: Gardariki, 2002 .-- 431 b.

