
MATEMATIKA TA'LIMIDA BOLALAR BILAN PSIXOLOGIK YONDASHUV: MOTIVATSIYA VA IJODIY RIVOJLANISH

Payziqulova Durдона Oybek qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi

e-mail: payziqulovadurdona1@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqola matematika fanini o'quvchilarga o'rgatishda darslarda innovatsion texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarni kreativ fikrlashlarini oshirish uchun bir xillikdan qochish, tasavvurlarini kengaytirish maqsadida fanlararo integratsiyalarga e'tibor berish va ekskursiya darslari orqali mavzuni hayotga bog'lashga o'rgatish to'g'risida yo'nalish hamda metodik tavsiyalar beradi. Bolalarning matematikaga bo'lgan qiziqishini oshirish va ularda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish uchun psixologik metodlarning qo'llanilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuv bolalarda nafaqat matematik tafakkurni, balki umumiy intellektual rivojlanishni ham qo'llab-quvvatlaydi. Maqola fan o'qituvchilariga darslarda yangi g'oyalar yaratish va tub burilishlar yasashlarida qo'l keladi.

Kalit so'zlar: matematika, motivatsiya, kreativ fikrlash, tasavvur, o'yinli texnologiyalar, jamoaviy muloqot, shaxsning o'z iqtidordi.

Аннотация: Данная статья посвящена использованию инновационных технологий на уроках математики, избеганию однообразия для развития креативного мышления учащихся, расширению их представлений путем междисциплинарной интеграции и связи учебного материала с реальной жизнью через экскурсионные занятия. Применение психологических методов играет важную роль в повышении интереса детей к математике и формировании у них навыков самостоятельного мышления. Такой подход способствует развитию не только математического мышления, но и общего интеллектуального роста. Статья будет полезна преподавателям математики в создании новых идей и внесении кардинальных изменений в процесс обучения.

Ключевые слова: математика, мотивация, креативное мышление, воображение, игровые технологии, командное общение, личностный потенциал.

Annotation: This article focuses on the use of innovative technologies in mathematics lessons, avoiding monotony to enhance students' creative thinking, expanding their imagination through interdisciplinary integration, and linking topics to real life via excursion-based lessons. The application of psychological methods plays a crucial role in increasing children's interest in mathematics and developing their independent thinking skills. This approach supports not only mathematical reasoning but also overall intellectual growth. The article will be useful for mathematics teachers in generating new ideas and making significant changes in the teaching process.

Keywords: mathematics, motivation, creative thinking, imagination, game-based technologies, teamwork communication, personal potential.

Matematikada muvaffaqiyat qozonish uchun faqat bilim emas, balki bolalarning psixologik holati ham muhimdir. Psixologik yondashuv, ta'lim jarayonining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, bolalarning o'rganish jarayonida psixologik holatlarini, ehtiyojlarini, qiziqishlarini va qobiliyatlarini inobatga olishni anglatadi. Matematikada bu yondashuv:

- Bolalarning individual xususiyatlariga mos ravishda o'qitishni tashkil etish.
- O'rganishga bo'lgan ijobiy munosabatni shakllantirish.
- O'quvchilarning psixologik barqarorligini ta'minlash, stress va qo'rquvni kamaytirish.

Motivatsiya va qiziqish matematikaga bo'lgan muhabbatning asosiy kalitidir. To'g'ri yondashuv orqali o'quvchilarning matematikaga bo'lgan ishtiyoqini oshirish va ularni ijodiy fikrlashga yo'naltirish mumkin. O'yinlar, real hayotiy misollar, texnologik vositalar va individual yondashuv orqali matematika bolalar uchun qiziqarli va muhim fan bo'lib qoladi. Avvalambor bolalarga ma'lumot berishda ularning yoshlarini inobatga olish kerak. Ya'ni, har bir o'quvchi yoshi inobatga olingan holda dastlab asosiy tushunchalar bilan tanishtiriladi, keyinchalik esa o'sha mavzular murakkabroq darajada, yangi bilimlar bilan boyitilgan holda yana o'rganiladi. Bunday yondashuv konsentrik yondashuv deyiladi.

Matematika ta'limida konsentrik yondashuv quyidagicha asoslarga ega:

- 1) Psixologik asos: Matematikada dastlabki o'qitish o'quvchilardagi maktabgacha mavjud bo'lgan bilimlarni hisobga olishdan boshlanadi. Shuning uchun o'qitishni katta sonlardan boshlash mutloq noto'g'ri
- 2) Metodik asos:-Bu asos hisob sistemasining xususiyatlari va arifmetik amallarni bajarish qoidalari bilan bog'liq. Bizning hisob sistemamiz o'nlik sistemasidir. Ko'plik xonali sonlarning o'qish asosida bir xonali sonlar yotadi. Shuning uchun ham 1-10 alohida konsentrik qilib ajratilgan. 2-o'nlik (11-20) sonlari, ularni o'qish xususiyatlariga qarab alohida qayt qiladi. Chunki bu sonlarni o'rganish jarayonida qo'shish, ayirish jadvali o'rganiladi.

Asosan matematika imtihonlarida o'quvchilar PISA topshiriqlariga o'xshash masalalarni yechish tajribasining yetishmasligi, topshiriqlar uzundan-uzun matnlar yordamida tasvirlanib, ulardagi real vaziyat va muammolarni hal qilish usulini tanlay olmasligi, yechim topilgandan so'ng uni yana real sharoit bilan bog'lab baholash tajribasining yetishmasligi, muayyan turdagi masalalarni ma'lum algoritmlar asosida yechishga o'rganib qolganligi, darslikdagi masalalar sof matematik masalaning tavsifidan iborat bo'lib, odatda ularning mazmuni hayotdagi real vaziyatlardan ancha uzoqda bo'lishi kabi muammolarga duch kelishadi. Barchaga ma'lumki, 1995 yildan boshlab singapurlik o'quvchilar matematikadan o'tkazilayotgan turli xalqaro olimpiadalar g'olibi bo'lib kelishmoqda. Chunki, Singapur matematikasining asosiy xususiyatlaridan biri katta hajmdagi o'quv materialini o'rganishga emas, balki kiritilayotgan matematik atama va faktlarni tushunish chuqurligiga e'tibor beriladi. Odatdagi, xususan bizning maktab matematika fani o'quv dasturlarimizda buning aksi, dasturlarimiz o'quv yuklamasi juda katta, o'rganilishi kerak bo'lgan mavzular juda ko'p, vaqtimiz esa cheklangan. Buning oqibatida bu mavzularni chuqur o'rganish imkoniyatlari cheklangan. Matematika barcha fanlarning asosi hisoblanadi. Zamonaviy ta'lim tizimida fanlarni bir-biri bilan bog'lab o'qitish samarali ta'lim strategiyalaridan biri hisoblanadi. Bu yondashuv o'quvchilarga bilimlarni faqat bitta fan doirasida emas, balki turli fanlar o'rtasidagi aloqadorlikni tushungan holda o'zlashtirish imkonini beradi. Bu yondashuv ularga real hayotda

duch keladigan murakkab muammolarni turli fanlar nuqtai nazaridan hal qilish imkonini beradi. Interdisiplinar ta'lim nafaqat bilimlarni mustahkamlash, balki ijodiy fikrlash va muammolarni kompleks tushunishga ham yordam beradi. Ko'p hollarda fanlararo bog'lanishlar deganda o'quv fanlarining mazmuni bo'yicha bog'lanishlar tushuniladi. Bunda bog'lanishlarning to'rtta asosiy turiajratib ko'rsatiladi: o'zaro bog'langan mavzular va turli fanlarning bog'lanishini o'rganishning vaqt omilini hisobga oluvchi tushuncha-vaqt bog'lanishlari; biror-bir o'quv fanini yanada chuqurroq ochib berish uchun boshqa bir o'quv fani mavzusining malum mazmuniga qo'yiladigan talablarda ifodalanadigan tushuncha-amaliy bog'lanishlar; ikkita bir-biriga yaqin o'quv fanlarining ikkinchisida bevosita o'rganiladigan, biroq birinчисida umumiy ko'rinishda tafsilotlarsiz o'rganiladigan umumiy masalalarini aniqlashda namoyon bo'ladigan kontsentrik bog'lanishlar; o'rganilayotgan kursda kasbiy fanlarning o'ziga xos xususiyatlariga javob beruvchi qanday qo'shimcha savollarni o'rganish kerakligini ko'rsatuvchi integral bog'lanishlar. O'zinning ish faoliyatimdan keib chiqib yana bir asosiy masalani aytib o'tishim joizdir. Bolalarga matematika balki boshqa fanlarda ham faqatgina mavzu yuzasidan savol-javob , misol-masala ishlatish juda zerikarlidir. Ularga fanni qiziqtirish yangi pedagogik texnologiyalarga asoslanib , o'quvchilarni qiziqishi va tanlagan sohasiga doir masalalarga moslab tashkil qilish yaxshi samara beradi . shulardan biri dars jarayonida o'yinli texnologiyalardan foydalanishdir.

Ta'lim jarayonida o'yinli texnologiyalar didaktik o'yinli dars shaklida qo'llaniladi. Ushbu darslarda o'quvchilarning bilim olish jarayoni o'yin faoliyati orqali uyg'unlashtiriladi. Shu sababli o'quvchilarning ta'lim olish faoliyati o'yin faoliyati bilan uyg'unlashgan darslar didaktik o'yinli darslar deb ataladi. Inson hayotida o'yin faoliyati orqali quyidagi vazifalar amalga oshiriladi:

- o'yin faoliyati orqali shaxsning o'qishga, mehnatga bo'lgan qiziqishi ortadi;
- o'yin davomida shaxsning muloqotga kirishishi ya'ni, kommunikativ - muloqot madaniyatini egallashi uchun yordam beriladi;
- shaxsning oz iqtidori, qiziqishi, bilimi va ozligini namoyon etishiga imkon yaratiladi
- hayotda va o'yin jarayonida yuz beradigan turli qiyinchiliklarni yengish va mo'ljalni to'g'ri olish ko'nikmalarining tarkib topishiga yordam beradi;
- o'yin jarayonida ijtimoiy normalarga mos xulq-atvorni egallash, kamchiliklarga barham berish imkoniyati yaratiladi;
- shaxsning ijobiy fazilatlarini shakllantirishga zamin tayyorlaydi;
- insoniyat uchun ahamiyatli bo'lgan qadriyatlar tizimi, ayniqsa, ijtimoiy, ma'naviy-madaniy, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni o'rganishga e'tibor qaratiladi;
- o'yin ishtirokchilarida jamoaviy muloqot madaniyatini rivojlantirish ko`zda tutiladi.

O'yinlar bilan birgalikda dars jarayonida og'zaki tezkor savol-javoblar o'tkazish, slaydlar yaratish va foydalanish o'quvchilar olgan bilimlarini singib borishiga xizmat qiladi. Tezkor savol-javoblar o'quvchilar sonidan iborat bo'ladi. Quyida misollar keltiramiz:

1. Natural sonlar cheksizmi?

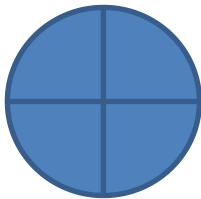
2. Surati maxrajidan kichik kasr qanday kasr deyiladi?
3. Qanday sonlar teskari o'zaro teskari sonlar deyiladi?
4. To'g'ri to'rtburchakning perimetri qanday topiladi?
5. Qo'shiluvchilarning o'rni almashgani bilan ...?
6. Qanday sonlar qarama qarshi sonlar deyiladi?
7. ...

Shu o'rinda innovatsiya ya'ni yangilik qo'llamoqchi bo'lsak boshqacharoq yondoshamiz. Slayd tayyorlaymiz, vaqti chegalangan. Bizni elektron doskamizda dastlab birinchi savolimiz o'rniga natural sonlar ketma-ketligi chiqadi. O'quvchi savolga javob qidirmaydi. Sonlar ketma-ketligiga qarab natural sonlar cheksiz ekanligini aytadi. Ikkinchi topshiriqda qo'shishning xossasi $a+b=b+a$ yozuv chiqadi. O'quvchi formulaga qarab "qo'shiluvchilarning o'rni almashgani bilan yig'indi o'zgarmaydi" degan xulosani yozishi yoki aytishi kerak. Uchinchi topshiriqda esa ma'lum bir qismi bo'lgan doiraviy diagrammaning rasmi berilsin. O'quvchi rasmdagi doiraviy diagramma va uning necha foizi bo'yalganini aytishi kerak. Bu usul o'quvchilarni fikrlashga va tafakkur qilishga undaydi.

1. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,..

2. $a+b-b+a$

3.



4. $S=a*b$

5. $V=abc$

6. ...

Bunda o'quvchining fikri birlikdan umumiylikka, xususiy xulosalardan umumiy xulosaga boradi.

Xulosa!

Matematika ta'limida bolalar bilan psixologik yondashuv ularga nafaqat bilim berish, balki ularning motivatsiyasini oshirish va ijodiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi. Motivatsiya ta'lim jarayonining asosiy omillaridan biri bo'lib, bolalarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish va ularning o'zlashtirish darajasini yaxshilashga xizmat qiladi. Shuning uchun o'qituvchi bolalarning qiziqishlariga mos keladigan metodlarni tanlashi, ularni rag'batlantirishi va ishtirokini ta'minlashi zarur. Matematika ta'limida psixologik yondashuv

qoʻllanilganda, bolalar fanga nisbatan qiziqish bilan yondashadilar, ishonch hosil qiladilar va ijodiy fikrlashga intiladilar. Bu esa ularning kelajakdagi ilmiy va kasbiy muvaffaqiyatlariga ijobiy taʼsir koʻrsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Nishanova Z.T., Kamilova N. Gʻ., Abdullayeva D.U., Xolnazarova M.X. Rivojlanish psixologiyasi. Oʻquv qoʻllanma. - T.: "Print 25", 2019.
2. S.Q. Qahhorov, U.H. Hayitov Boshlangʻich sinf matematika darslarida innovatsion texnologiyalar. "Durdona" nashriyoti Buxoro- 2022
3. D.Sh.Xodjayeva " Aniq va tabiiy fanlarni oʻqitish metodikasi: muammo va yechimlar " mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Qoʻqon - 2023 yil , 22 – may.
4. <https://library.ziyonet.uz/>
5. <https://www.uzedu.uz/y3>
6. D.Q.Asqarova Matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va texnologiyalari. Darslik.- Namangan-2022
7. Y.R.Maxmutazimova Maktagacha taʼlimda steam texnologiyalari. Oʻquv qoʻllanma.- T.: "Tamaddun", 2022.