



UZOQ MUDDAT DAVOLANISHDA BO'LGAN BOLALARDA MRT METODI YORDAMIDA MATEMATIKANI O'RGATISH

Mamajanov Olimjon

Maktabgacha va maktab ta'lifi vazirligi huzuridagi "Mehrli maktab" davlat ta'lif mussasasi Namangan viloyati filiali umumiy o'rta ta'limi tashkil etish bo'yicha pedagog xodim (matematika)

Annotatsiya. Ushbu maqola gospital pedagogika sohasiga oid manba va adabiyotlarni chuqur o'rghanish va tahlil qilish natijasida olingan bilimlar asosida "Mehrli maktab" va unda ta'lif oluvchi o'quvchilar jamoasi haqida, jumladan, bugungi kunda respublika hududida tashkil etilgan "Mehrli maktab" ning faoliyati, bu muassasada ta'lif olayotgan o'quvchilarning qiziqishlari, xususan, matematika faniga bo'lgan munosabati hamda bu fanga nisbatan qiziqishlarini mavjud holatidan yana yuqoriroq natijaga chiqarish bo'yicha amaliy harakatlar haqida fikr-mulohaza yuritadi. Ya'ni, maqolaning asosiy mazmuni "Mehrli maktab" da tahsil oluvchi o'quvchilarga matematika fanidan beriladigan bilimlar doirasi va o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishlarini oshirish masalasidir.

Kalit so'zlar: gospital pedagogika, mehrli maktab, uzoq muddatli davolanish, davolanishdagi bolalar, matematika fani, o'yin metodi, pedagogik va psixologik ta'sir, ruhiy ko'mak.

ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МРТ У ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ДЛИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ.

Аннотация. В данной статье на основе знаний, полученных в результате глубокого изучения и анализа источников и литературы в области госпитальной педагогики, рассматривается "Mehrli maktab" и коллектив обучающихся в нем учеников. В частности, обсуждается деятельность "Mehrli maktab" организованного на территории Выпуск журнала республики, интересы учащихся этого учреждения, их отношение к математике, а также практические действия по повышению их интереса к этому предмету более высокого уровня. Основное содержание статьи посвящено объему знаний по математике, предоставляемых учащимся "Mehrli maktab" и вопросу повышения интереса учеников к этому предмету.

Ключевые слова: госпитальная педагогика, школа с заботливым отношением, долгосрочное лечение дети, находящиеся на лечении,





математика, игровой метод, педагогическое и психологическое воздействие, психологическая

Kirish: Zamonaviy ta'limda har bir o‘quvchining individual xususiyatlari va ehtiyojlarini inobatga olish muhim. Bu ayniqsa uzoq muddat kasalxona sharoitida davolanayotgan bolalar uchun dolzarbdir. Bunday sharoitda bolalarning ruhan va jismonan toliqishi, motivatsiyasining pasayishi, o‘quv materiallarini tushunishdagi qiyinchiliklar sezilarli darajada bo‘lishi mumkin. Shu bois, ularning bilim olishini engillashtiradigan, qiziqarli va tushunarli qiladigan metodlarga ehtiyoj ortadi. Shunday metodlardan biri bu — MRT (Moddiy, Rasmi, Timsolli) yondashuvdir. Ushbu maqolada aynan shu metodning nazariy asoslari, amaliy qo‘llanilishi va samaradorligi haqida batafsil ma’lumot beriladi.



Jerom Bruner (1915 – 2016)

Moddiy-Rasmi-Timsolli yondashuv
1960-yillarda amerikalik psixolog olim,
pedagog Jerom Bruner tomonidan ishlab
chiqilgan.

Brunerning ta’kidlashicha, bolalarga
matematikadagi mavhum tushunchalarni
tushunishi uchun maxsus manipulativlar
(ko‘ngazma qurollar, jihozlar) kerak.

MRT metodining nazariy asosi

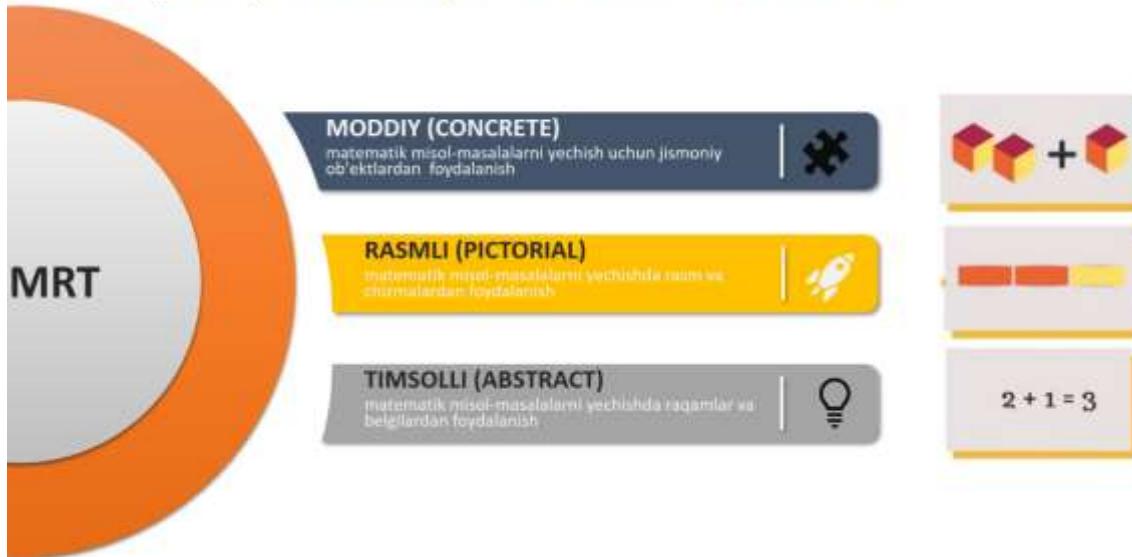
MRT metodi Jerom Bruner tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, u o‘quvchining kognitiv rivojlanishini uch bosqichda tashkil qilishni tavsiya qiladi. Bruner pedagogik psixologiya sohasida mashhur bo‘lgan tadqiqotchilardan biri bo‘lib, uning fikricha, inson yangi tushunchalarni o‘zlashtirishda avval ularni amalda ko‘rib, his qilib, keyin esa rasmi va timsolli darajaga o‘tadi. Bu yondashuv quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Moddiy (Concrete) – O‘quvchi real hayotdagi ob’ektlar yordamida yangi tushunchani o‘zlashtiradi. Bu bosqichda qo‘l bilan ushlab ko‘rish, sanash, solishtirish asosiy rol o‘ynaydi.
2. Rasmi (Pictorial) – O‘quvchi chizmalar, diagrammalar, grafikalar orqali mavzuni mustahkamlaydi. Bu bosqichda ko‘rish orqali tushunish asosiy ahamiyat kasb etadi.
3. Timsolli (Abstract) – O‘quvchi matematik belgilar, raqamlar, algebraik ifodalar orqali mavzuni umumlashtiradi va masalalarni hal qiladi.



Brunerning bu nazariyasi nafaqat maktab yoshidagi bolalar, balki har qanday yoshdagagi insonlar uchun ham qo'llanilishi mumkin.

MRT (CPA): Moddiy – Rasmli – Timsolli



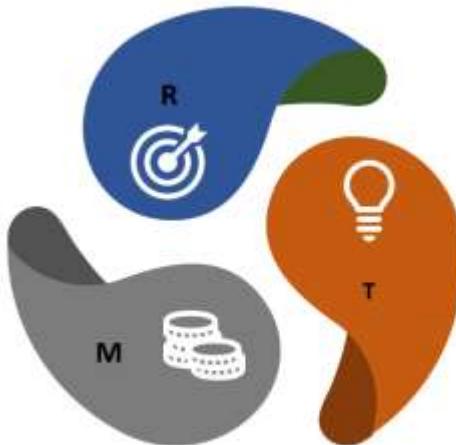
MRT metodining afzalliklari

MRT yondashuvi o'quvchilarning fikrlash darajalariga mos holda bilimni o'zlashtirishga yordam beradi. Ayniqsa kasalxonada yoki uzoq muddat uy sharoitida davolanayotgan o'quvchilar uchun ushbu yondashuv orqali darslar samarali va interaktiv tashkil etilishi mumkin.

MRT metodining afzalliklari quyidagilardan iborat:

1. Har bir bosqich orqali o'quvchi mavzuni mustahkam bosqichma-bosqich tushunadi.
2. O'quv materiallarini turli ko'rinishlarda (jismoniy, rasqli, timsolli) ko'rsatish orqali tushunish darajasi oshadi.
3. O'quvchilar faolligini oshiradi, ularni dars jarayonida faol ishtirok etishga undaydi.
4. Darslarni qiziqarli va hayotiy misollar asosida tashkil etishga yordam beradi.
5. Individual yondashuvni ta'minlab, har bir o'quvchining o'z sur'atida o'rganishini qo'llab-quvvatlaydi.





1. MRT yondashuvini qo'llashda iyerarxiya (ma'lum ketma-ketlik) yo'q. Ya'ni, yondashuv chiziqli emas;
2. Bir darsda barcha bosqichlarni qo'llash shart emas;
3. Yondashuv ham yoshi kichik, ham katta yoshdag o'quvchilar uchun qo'llanilishi mumkin.

Amaliy misollar va o'yinlar

Quyidagi misollar MRT yondashuvi qanday ishlashini yaqqol ko'rsatadi:

Misol 1: 500 so'mlik 9 ta tangada jami qancha pul bor?

- Moddiy bosqich: O'quvchilarga haqiqiy yoki plastik tangalar beriladi.
- Rasmli bosqich: 9 ta tanga rasmlari chizilib, umumiy miqdor ko'rsatiladi.
- Timsolli bosqich: $500 \times 9 = 4500$ so'm formulasi bilan hisoblanadi.

Misol 2: Uchburchakdagi noma'lum burchakni topish.

- Moddiy bosqich: Uchburchak shaklidagi kartonlar bilan ishlanadi.
- Rasmli bosqich: Chizmalar asosida burchaklar aniqlanadi.
- Timsolli bosqich: $b = 180^\circ - (28^\circ + 76^\circ) = 76^\circ$ hisob-kitobi bajariladi.





Sizda 500 soʻmlik 9 ta tanga bor. Jami qancha pulingiz boʻladi? Masalani MRT yondashuvi yordamida tushuntiring.



1. “Moddiy” bosqichi

Oʼquchilarga haqiqiy tangalar yordamida masa bajarishga imkon bering.

2. “Rasmlı” bosqichi

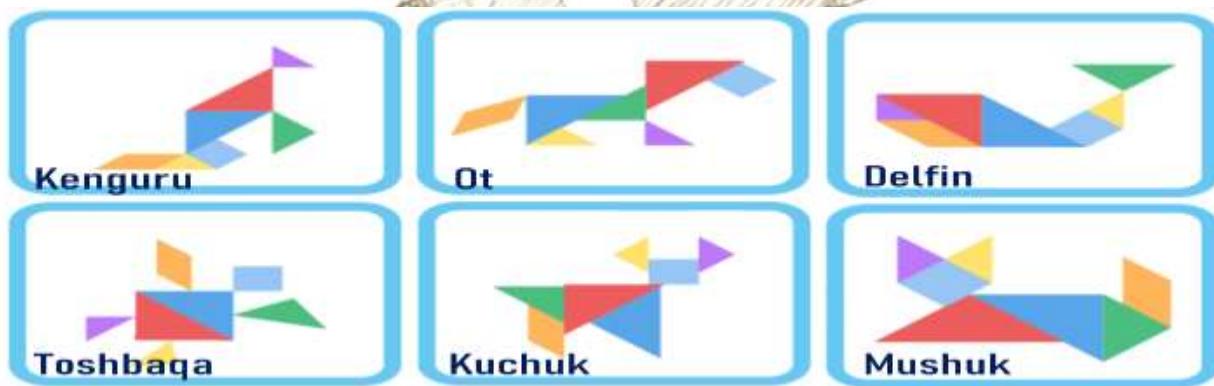
Har biri 500 soʻmlik tangani ifodalovchi 9 ta doira chi mumkin. Keyin oʼquvchilardan umumiylashtirish hisob saladi.

3. “Timsolli” bosqichi

Oʼquvchilar masalani raqamlar va koʼpaytirish bilan yordamida ifodalab bajaradi.

Shuningdek, dars jarayonida quyidagi oʼyinlar orqali MRT metodini mustahkamlash mumkin:

1. Tangram – Geometrik tafakkurni rivojlantiradi.
2. Tarvuz shaxmat oʼyini – Mantiqiy fikrlashni kuchaytiradi.
3. Raqamli domino – Sonlar ustida amaliy mashqlarni oʼrgatadi.
4. Rangli tayoqchalar – Uzunlik, nisbat va qiyoslashni tushuntirishga xizmat qiladi.
5. Matematik rol oʼyinlari – Hayotiy vaziyatlar orqali matematikani oʼrgatish imkonini beradi.



Xulosa: Xulosa qilib aytganda, MRT yondashuvi oʼquvchilarga matematikani amaliy, tushunarli va qiziqarli tarzda oʼrgatish imkonini beradi. Uzoq muddatli davolanishda boʻlgan oʼquvchilar uchun bu yondashuv ularning motivatsiyasini oshiradi, tushunishni yengillashtiradi va mustaqil fikrlashni rivojlantiradi. Oʼqituvchilar bu metod orqali individual yondashuvga asoslangan,



o‘quvchining qiziqishi va qobiliyatiga mos darslar tashkil etishlari mumkin. Shu boisdan, MRT yondashuvi nafaqat gospital ta’lim, balki umumiy maktab ta’limida ham keng qo‘llanilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://www.gazeta.uz/uz/2022/01/28/mirziyoyev/>
2. <https://lex.uz/docs/5992724>
3. <https://kun.uz/news/2022/05/06/bemor-bolalarga-talim-berish-uchun-mehrli-maktab-muassasasi-tashkil-etildi>
4. Alimova Nigora Israilovna, Tursunova Dildora Ziyadullayevna, Turakulova Nafisa Buranovna. (2023). GOSPITAL TA’LIMDA DARS TASHKIL QILISH: Pedagogical Science. IQRO, 5(1), 34–38.
5. Sh. Yusupjonova (2022). Gospital ta’limda matematika ta’limining amaldagi holati va mavjud muammolar. Science and innovation, 1 (B7), 891-900. doi: 10.5281/zenodo.7273246
6. <https://www.brainingcamp.com/blog/posts/what-are-algebra-tiles>
7. <https://mathsbot.com/manipulatives/>

