

## Maktabgacha yoshdagi bolalar kognitiv imkoniyatlarining rivojlantirishda neyropedagogik mashqlardan foydalanish

Xikmatova Shohida Xikmatovna

MTMRMQTMOI katta o'qituvchi

**Annotatsiya** Ushbu maqolada neyropedagogika va neyropsixologiya yo'nalishida amalga oshirilgan ilmiy izlanishlar natijasida pedagogik va psixologik jarayonlarni maktabgacha yoshdagi bolalar bosh miyasida sodir bo'ladigan neyrologik o'zgarishlar nuqtayi nazaridan o'rganish bilan bog'liq bo'lgan bilimlarining shakllanishi haqida fikrlar bayon etilgan. Neyropedagogika bolalarning aqliy, hissiy, ijtimoiy va jismoniy rivojlanishi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni hisobga olgan holda ta'limga yondoshadi. Maktabgacha ta'limda bunday yondashuv ayniqsa dolzarbdir, chunki miya rivojlanishining asosiy bosqichlari aynan erta yoshda sodir bo'ladi, bu esa bolaning kelajak hayotiga o'zining sezilarli ta'sirini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** Neyropedagogika, neyropsixologiya, miya yarim sharlari, neyronlar, pedagogika, psixologik jarayonlar, bosh miya po'stlog'i, ta'lim jarayoni, bilimlar, shakllanish, kognitiv rivojlanish, intellekt, neyropedagogik usullar, nutq, diqqat, muvozanat, uyg'unlikdagi aloqa, psixofiziologiya.

Inson kognitiv va ijodiy imkoniyatlarini rivojlantirish uchun eng qulay davr - 3 yoshdan 8 yoshgacha bo'lgan davr hisoblanadi, bu vaqtda miya yarim sharlarining qobig'i hali to'liq shakllanmagan bo'ladi. Ushbu bosqichda bolalar o'yin va tadqiqot orqali asosiy fikrlash ko'nikmalarini egallashlari tufayli ularda ulkan kognitiv rivojlanish ro'y beradi.

Miyaning yaxlitligi ikki yarim sharlarining birgalikdagi faoliyatidan kelib chiqadi. Yarim sharlar orasida 7-8 yoshga qadar jadal rivojlanadigan qadoqli tana bor. Bu ikki yarim sharning o'zaro ta'sirini amalga oshiradigan qalin asab tolasidir. Bu jarayon natijasida ma'lumotlar bir yarim shardan ikkinchisiga o'tkaziladi, miyaning yaxlitligi va muvofiqlashtirilishi ta'minlanadi. Miya yarim sharlararo ta'sirning rivojlanishi aql-zakovatni rivojlantirishning asosi hisoblanadi.

Miya o'ng va chap yarim sharlarning integratsiyalashuviga, to'laqonli o'zaro hamkorlikka qodir emasligi - ta'lim, o'z harakatlari va his-tuyg'ularini boshqarish funksiyasini buzilish sabablaridan biridir.

Miya yarim sharlari o'rtasidagi muvozanat hamda mukammal hamkorlik saqlanishi natijasida miyaning samarali ijodiy faoliyati namoyon bo'ladi. Bu o'ng va chap miya yarim sharlari barobar ishlaganida, ya'ni mantiqiy fikrlash hamda intuitsiya uyg'unlashganda ro'y beradi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarni ta'limida neyropedagogik usullardan foydalanish ayniqsa muhimdir, chunki aynan shu yoshda oliy ruhiy funksiyalar, ayniqsa, ijodiy va kognitiv funksiyalar poydevori qo'yiladi.

Bundan tashqari, yetti yoshgacha bo'lgan bolalarning miyasi yuqori neyropastiklikka ega bo'lganligi kognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradigan neyron aloqalarni rag'batlantirishning maxsus usullaridan foydalanish imkonini beradi.

Neyromashqlarni muntazam bajarish sezilarli samaralarni ta'minlaydi:

- axborotni qabul qilish va qayta ishlash tezligini oshiradi;
- diqqat va xotiraga ijobiy ta'sir ko'rsatadi;
- qon aylanishini rag'batlantiradi;
- fikrlash va nutqni rivojlantirishga ko'maklashadi;

- disleksiya (o'qish muammolari) va disgrafiya (yozma nutq muammolari) bilan kurashishga yordam beradi;
- motorikaning (umumiy va mayda) rivojlanishiga ko'maklashadi;
- stressli vaziyatlarga chidamliligini oshiradi va hokazo.

Neyropedagogik yoki neyropsixologik mashqlar - bu miya faoliyatining tabiiy mexanizmlarini faollashtirishga, yangi neyron aloqalarni yaratishga va kognitiv funksiyalarni (xotira, diqqat, fikrlash, muvofiqlashtirish) yaxshilashga qaratilgan jismoniy va aqliy vazifalar majmuidir. Ular bolalarga ham, kattalarga ham mos keladi.

Neyromashqlarni bajarish samarasi bolalarning uyushqoqliligida, injiqlikning bartaraf etilishi, diqqatining, o'qishining, xulqining yaxshilanishida namoyon bo'ladi.

Neyrogimnastik mashqlarning bir nechta asosiy turlari mavjud:

- Artikulyatsion. Mashqlarning bu qismi nutqning rivojlanishidagi kechikishlar, talaffuz bilan bog'liq muammolar bo'lganda qo'llaniladi. Bu nutq buzilishlarini tuzatish va bolalarda nutq ko'nikmalarini rivojlantirishning samarali usuli bo'lib, u turli so'zlar aytish, qo'shiqlar kuylash, ritmik harakatlar (yurish, yurish) va musiqa raqslaridan iborat.

- Ko'z harakatlari. Miyaning chap va o'ng yarim sharlari o'zaro ta'sirini rivojlantirishga, ko'rish qobiliyatini kengaytirishga yordam beradi (bu bolaga, masalan, maktabdagi darslarda ma'lumotni qabul qilish osonlashadi).

- Cho'zilishlar bilan birgalikda keladigan harakatlar. Bolaga tanasini yaxshiroq tushunish, uni boshqarish, harakatlarini muvofiqlashtirish, fazoda harakatlanish imkoniyatini beradi. Cho'zilish mushaklardagi ortiqcha stressni yo'qotishga yordam beradi (gipertonusda), yangi ma'lumotlarni qabul qilishni yaxshilaydi, yozish va o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishni osonlashtiradi.

- Nafas olish mashqlari miyani kislorod bilan ta'minlashni yaxshilaydi, nafas olishning normallashtirishiga yordam beradi, bu esa ortiqcha hissiy qo'zg'alishni, giperaktivlikni kamaytiradi, markaziy asab tizimini tinchlantiradi. Bolalar kamroq qayg'urishadi, e'tiborliroq bo'lishadi, his-tuyg'ularini boshqarish osonlashadi.

- Kognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan. Diqqat, xotirani yaxshilaydi, fikrlash qobiliyatini, mantiqni rivojlantiradi. Bolalar chalg'imay, diqqatni jamlashni, ishlashni o'rganishadi.

- Yarim sharlararo o'zaro ta'sir mashqlari (neyrogimnastika): bir vaqtning o'zida yoki ko'pincha har xil turdagi ikkala qo'l yoki oyoqning navbatma-navbat ishlashini talab qiladi.

Mashqlarni bajarishda doim soddadan murakkabga o'tiladi. Muntazam mashg'ulotlar bolaning ruhiy rivojlanishiga, hissiy va jismoniy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, uning o'ziga ishonchini oshiradi.

«Musht - qovurg'a - kaft»: Qo'l o'rnini navbatma - navbat o'zgartiring (musht, qo'l qovurg'asi, stolda yotgan ochiq kaft) avval bir qo'l bilan, keyin ikkinchi qo'l bilan, so'ngra ikki qo'l bilan sinxron yoki navbatma - navbat o'zgartiring.

“Echki va to'pponcha”: Bir qo'lingizda bir vaqtning o'zida "echki" (ko'rsatkich barmog'i va kichik barmog'i yuqoriga), ikkinchi qo'lingizda esa "to'pponcha" (ko'rsatkich barmog'i oldinga, bosh barmog'i yuqoriga) ko'rsating. Keyin qo'lingizni tezda o'zgartiring.

Sinxron chizish/yozish: Ikkita qog'oz va qalamni oling. Ikki qo'l bilan bir vaqtning o'zida simmetrik yoki turli shakllar, harflar yoki so'zlarni chizing. Bu yarim sharlarning o'zaro ta'sirini rag'batlantiradi.

«Marshlar»: Bir vaqtning o'zida o'ng qo'l bilan chap tizzaga tegish va aksincha. Tezlikni o'zgartirish yoki qo'shimcha ko'rsatmalar qo'shish orqali murakkablashtirishingiz mumkin.

«Quloq - burun»: O'ng qo'l bilan burun uchidan, chap qo'l bilan esa o'ng quloqdan ushlang. Bir vaqtning o'zida qo'llaringizni qo'yib, qo'llaringizni tezda almashtiring (burundan chap, qulog'idan o'ng).

Ko'zgu: Ikki qo'lingiz bilan bir vaqtning o'zida simmetrik naqshlar chizing, markazdan turli yo'nalishlarga yoki aksincha.

Miya doimo kelayotgan axborotlar ta'sirida o'zgarib turadi va o'z faoliyatini ham qayta quradi. Neyron tuzilma regeneratsiyaga (neyrogenezga) qodir va bu jarayonda jismoniy faollik katta rol o'ynaydi. Biroq, dunyoda bolalarning jismoniy faolligi pasayish tendentsiyasi kuzatilmoqda, ko'pincha stolda o'tirish bilan bog'liq passiv faoliyat ko'payib bormoqda. Shuning uchun maktabgacha ta'lim tizimiga faol harakat mashqlarini ham, neyropedagogik mashqlarni ham kiritish muhimdir.

Ushbu mashqlarni muntazam bajarish diqqat-e'tiborni, xotirani yaxshilashga, axborotni qayta ishlash tezligini oshirishga, nutqni rivojlantirishga va harakatlarni umumiy muvofiqlashtirishga yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:**

1. Глозман Ж.М. Нейропсихология детского возраста: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.
2. Цветков А.В. Нейропедагогика для учителей : как обучать по законам работы мозга - Издательство «Спорт и культура» 2000, 2017 128 с
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология/ под редакцией В.В. Давыдова – М., АСТ Астрель Хранитель, 2008 – 671 с
4. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза. Учебное пособие – М.:Генезис, 2007. – 474 с.
5. Лурия А.Р., Цветкова Л.С. Нейропсихология и проблемы обучения в
6. общеобразовательной школе. М., 1997. 63 с.
7. Хризман Т.П. Развитие функций мозга ребенка. Ленинград: Наука, 1978. 128 с.
8. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении / Коллектив авторов — «Теревинф», 2016
9. Сиротюк Л.Л. С40 Коррекция развития интеллекта дошкольников. — М: ТЦ Сфера, 2001. - 48 с.
10. А.Р. Лурия, Лекции по общей психологии Серия «Мастера психологии (Питер)» *Лекции по общей психологии: Питер; Санкт-Петербург; 2020*
11. Глозман Ж. М., Потанина А. Ю., Соболева А. Е. Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 80 с.: ил. — (Серия «Детскому психологу»).