



**NEYROPEDAGOGIK ASOSLARDA O'YIN FAOLIYATINI TASHKIL  
ETISH**

**N.O.Saidova**

*FarDU, p.f.f.d. (PhD), katta o'qituvchi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada neyropedagogikaning asosiy tamoyillari hamda bolalar uchun o'yin faoliyatini neyrobiologik mexanizmlar bilan uyg'un holda tashkil etish masalalari yoritiladi. Tadqiqotda o'yin orqali miyani rag'batlantirish, diqqat, xotira va ijodiy fikrlashni rivojlantirish jarayonlari tahlil qilinadi. Shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalarning neyropsixologik rivojlanishiga mos keluvchi o'yinlar tavsiflanadi.

**Kalit so'zlar:** neyropedagogika, o'yin faoliyati, sinapslar, miyani rag'batlantirish, neyroplastiklik, maktabgacha yosh, didaktik o'yin.

Zamonaviy pedagogika taraqqiyoti neyrofiziologik yondashuvlar bilan boyitilib, **neyropedagogika** degan yangi fanlararo yo'nalishni shakllantirdi. Neyropedagogika — bu miyaning kognitiv va emotsional jarayonlarini hisobga olgan holda ta'lim va tarbiya metodlarini ishlab chiqishga qaratilgan fan. Ushbu maqolada o'yin faoliyatining neyrobiologik asoslari va ularni maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ishlashda qo'llash yo'llari o'rganiladi.

O'yin bolalarning tabiiy faoliyati bo'lib, **diqqat, eslab qolish, sezgi, nutq, motorika va ijtimoiy ko'nikmalarni** rivojlantirishda asosiy vositadir. Neyropedagogik nuqtai nazardan, o'yinlar miyadagi sinapslar faoliyatini faollashtiradi, neyroplastiklikni kuchaytiradi va o'quv jarayonining samarasini oshiradi.

### **1. Neyropedagogikaning nazariy asoslari**

Neyropedagogika — pedagogika, psixologiya va neyrobiologiyaning tutashgan sohasi bo'lib, quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

- Miyaning individual rivojlanishini hisobga olish;
- Sensorli kirishlar orqali o'rganishni faollashtirish;
- Diqqatni jalb qiluvchi, hissiy jihatdan boy vositalardan foydalanish;
- Qisqa vaqtli, takroriy, bosqichli mashg'ulotlar orqali bilimni mustahkamlash;
- Harakat orqali (kinaestetik yondashuv) o'rganishning ahamiyatini tan olish.

Bu tamoyillar asosida o'yin faoliyatini rejalashtirish bolalarda emotsional barqarorlik, qiziqish va kognitiv faollikni oshiradi.

### **2. O'yin faoliyatining neyrobiologik mexanizmlari**

Bolalar o'yin jarayonida quyidagi **neyropsixologik faoliyatlarni** faollashtiradilar:

- **Prefrontal korteks** – qaror qabul qilish, rejalashtirish, ijtimoiy xatti-harakatlar;
- **Gippokamp** – xotira shakllanishi, fazoviy orientatsiya;
- **Amigadala** – hissiy javoblar va stressni boshqarish;



## TANQIDIY NAZAR, TAHLILIY TAFAKKUR VA INNOVATION G'OYALAR



- **Mirror neyronlar tizimi** – empatiya, taqlid qilish orqali o'rganish.

Masalan, rolli o'yinlarda bola boshqa shaxs rolini ijro etar ekan, mirror neyronlar faollashadi, bu esa **ijtimoiy intellekt** va **nutqiy rivojlanish**ga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

### 3. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun neyropedagogik o'yinlar

Maktabgacha yoshdagi bolalarning miyasi yuqori darajadagi plastiklikka ega bo'lib, ayni paytda bu davr **sinaptik "portlash"** davri deb ataladi. Shuning uchun o'yinlar maxsus tanlangan bo'lishi kerak:

| O'yin turi                                    | Miyada faollashuvchi tizim    | Pedagogik maqsad                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Didaktik o'yinlar (pazl, domino)              | Gippokamp, prefrontal korteks | Diqqat va tahliliy fikrlash          |
| Harakatli o'yinlar (labirint, to'p o'yinlari) | Motor korteks, serebellum     | Koordinatsiya, harakatni boshqarish  |
| Rolli o'yinlar (doktor, oshpaz)               | Mirror neyronlar, amigadala   | Empatiya, nutq va ijtimoiy moslashuv |
| Musiqali o'yinlar                             | Auditor korteks, amigadala    | Eshitish va emotsional barqarorlik   |

Bu o'yinlar bolalar miyasining har bir qismini nishonga olgan holda tanlanadi, bu esa **kompleks rivojlanishni** ta'minlaydi.

### 4. Neyropedagogik yondashuvning afzalliklari

- O'yin orqali o'rganishda **motivatsiya va zavq** mavjud bo'ladi;
- Miyani turli yo'nalishlarda rag'batlantirish orqali **kognitiv faollik oshadi**;
- O'yin orqali o'z-o'zini boshqarish, muloqot ko'nikmalari shakllanadi;
- Individual yondashuvda **miyaning rivojlanish sur'atlari inobatga olinadi**;
- Emotsional holatni tartibga solish orqali stress kamayadi.

Neyropedagogik yondashuv o'yin faoliyatini nafaqat tarbiyaviy vosita, balki **miyani faol shakllantirish va rivojlantirish mexanizmi** sifatida ko'rishga imkon beradi. Maktabgacha ta'lim muassasalarida aynan shunday integrativ yondashuvni joriy qilish bolalarning har tomonlama intellektual, emotsional va ijtimoiy taraqqiyotini ta'minlaydi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sousa D. A. (2017). *How the Brain Learns*. Corwin Press.
2. Jensen E. (2005). *Teaching with the Brain in Mind*. ASCD.
3. Смирнов С.Д. (2020). *Нейропедагогика: от теории к практике*. Москва: Просвещение.
4. Медведева И.Л. (2021). *Психофизиология детской игры*. Санкт-Петербург: Речь.



## **TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR**



5. Qodirova M., Normurodov S. (2022). “Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan o‘yinli mashg‘ulotlar”, Toshkent: TDPU nashriyoti.
6. G‘ulomova D. (2023). “Neyropedagogika asoslari”, O‘zbekiston Respublikasi Pedagogika instituti ilmiy jurnali, №1.
7. Andreeva G.M. (2019). “O‘zaro ta’sir psixologiyasi: bolalikdagi ijtimoiy o‘yinlar”, Moskva: Akademiya.