

## NEYROPSIXOLOGIK TESTLAR VA ULARNING TA'LIMDAGI QO'LLANILISHI (O'QUV-BILISH QOBILİYATI MISOLIDA)

Xodjamqulov Umid Negmatovich

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

Pedagogika fakulteti "Umumiy pedagogika" kafedrasi professori

Abdixodirova Go'zal Erali qizi

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti Pedagogika fakulteti

"Umumiy pedagogika" kafedrasi o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20772370>

### Annotatsiya

Mazkur maqolada neyropsixologik testlarning nazariy asoslari, ularning o'quv-bilish qobiliyatlarini aniqlashdagi ahamiyati hamda ta'lim jarayonida qo'llash imkoniyatlari yoritilgan. O'quvchilarning diqqat, xotira, tafakkur, nutq va ijro funksiyalarini baholashda foydalaniladigan neyropsixologik testlarning turlari tahlil qilinib, amaliy misollar keltirilgan. Shuningdek, test natijalari asosida ta'lim jarayonini individuallashtirish va o'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantirish masalalari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** neyropsixologiya, neyropsixologik test, o'quv-bilish qobiliyati, diagnostika, diqqat, xotira, tafakkur, ta'lim, kognitiv rivojlanish, pedagogik diagnostika.

### KIRISH

Jahon ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirish va o'quvchilarning individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda o'qitishni tashkil etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy pedagogika va psixologiya fanlarining integratsiyasi natijasida o'quvchilarning bilish faoliyatini chuqur o'rganishga xizmat qiluvchi yangi metodlar shakllanmoqda. Shunday metodlardan biri neyropsixologik diagnostika hisoblanadi.

Neyropsixologiya inson miyasi faoliyati bilan psixik jarayonlar o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganuvchi fan bo'lib, uning metodlari ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilish qobiliyatlarini aniqlash va rivojlantirishda keng qo'llanilmoqda. Neyropsixologik testlar yordamida o'quvchilarning diqqat, xotira, tafakkur, nutq, fazoviy tasavvur va ijro funksiyalari baholanadi.

Ta'lim amaliyotida ushbu testlardan foydalanish o'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash, o'qitish metodlarini moslashtirish hamda ta'lim samaradorligini oshirish imkonini beradi.

### NEYROPSIXOLOGIYA FANINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHI

Neyropsixologiya XX asrning o'rtalarida mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida shakllandi. Ushbu fan rivojiga rus olimi Aleksandr Romanovich Luriya katta hissa qo'shgan. U inson miyasi faoliyatining tizimli tuzilishini ishlab chiqib, turli psixik funksiyalar miyaning alohida qismlari bilan bog'liqligini ilmiy asoslab berdi.

Luriya nazariyasiga ko'ra, insonning bilish faoliyati quyidagi uchta funksional blok faoliyatiga asoslanadi:

1. Miya tonusi va faolligini boshqaruvchi blok.
2. Axborotni qabul qilish, qayta ishlash va saqlash bloki.
3. Faoliyatni rejalashtirish va nazorat qilish bloki.

Mazkur nazariya bugungi kunda ham neyropsixologik testlarni yaratishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

### O'QUV-BILISH QOBILİYATI TUSHUNCHASI

O'quv-bilish qobiliyati shaxsning bilimlarni egallash, qayta ishlash, eslab qolish va amaliyotda qo'llashga oid intellektual imkoniyatlari majmuasidir.

O'quv-bilish qobiliyati quyidagi tarkibiy qismlardan iborat:

- diqqat;
- xotira;
- tafakkur;
- nutq;
- tasavvur;
- mantiqiy fikrlash;
- ijodkorlik;
- muammoni hal qilish qobiliyati.

Mazkur komponentlarning rivojlanish darajasi o'quvchining ta'limdagi muvaffaqiyatini belgilaydi.

### **NEYROPSIXOLOGIK TESTLARNING MOHIYATI**

Neyropsixologik testlar insonning oliy psixik funksiyalarini baholashga qaratilgan maxsus topshiriqlar tizimidir.

Ularning asosiy maqsadi:

- bilish jarayonlarini o'rganish;
- kognitiv rivojlanish darajasini aniqlash;
- qiyinchiliklarni barvaqt aniqlash;
- korreksion ishlar rejasini ishlab chiqish;
- individual ta'lim yo'nalishlarini belgilashdan iborat.

Neyropsixologik testlar oddiy bilim testlaridan farqli ravishda o'quvchining qanday fikrlashi va axborotni qay tarzda qayta ishlashini ham aniqlaydi.

### **NEYROPSIXOLOGIK TESTLARNING TURLARI**

#### **1. Diqqatni baholovchi testlar**

Diqqat o'quv faoliyatining muhim sharti hisoblanadi.

#### **Maqsadi**

- diqqatning barqarorligini;
- taqsimlanishini;
- ko'chuvchanligini;
- hajmini aniqlash.

#### **Misol**

#### **Shulte jadvallari**

1 dan 25 gacha bo'lgan sonlar tartibsiz joylashtiriladi.

Topshiriq:

O'quvchi sonlarni ketma-ket imkon qadar tez topishi kerak.

Baholash mezon:

<b>Vaqt</b>	<b>Natija</b>
30–40 soniya	Yuqori
40–60 soniya	O'rta

**Vaqt**

60 soniyadan

ortiq

**Natija**

Past

Ta'limdagi ahamiyati:

Diqqat yetishmovchiligi mavjud o'quvchilarni aniqlash imkonini beradi.

**2. Xotirani baholovchi testlar**

Xotira bilimlarni o'zlashtirishning asosiy omillaridan biridir.

**10 ta so'z metodi**

O'quvchiga 10 ta so'z o'qib eshittiriladi.

Masalan:

- kitob;
- maktab;
- daraxt;
- qalam;
- qush;
- suv;
- non;
- quyosh;
- tog';
- uy.

Bir necha daqiqadan so'ng o'quvchi eslab qolgan so'zlarni takrorlaydi.

**Natijalarni baholash**
**Eslangan so'zlar soni**
**Baho**

8–10

Yuqori

5–7

O'rta

0–4

Past

Ta'limdagi ahamiyati:

Materialni eslab qolishdagi qiyinchiliklarni aniqlaydi.

**3. Tafakkurni baholovchi testlar**

Tafakkur murakkab muammolarni hal qilish imkonini beradi.

**Analogiyalar testi**

Misol:

Qush — uchadi.

Baliq — ?

A) sakraydi

B) yuguradi

C) suzadi

D) yuradi

To'g'ri javob: C

Mazkur test mantiqiy bog'lanishlarni aniqlash qobiliyatini baholaydi.

**4. Fazoviy tasavvurni baholash testlari**

O'quvchining fazoviy fikrlashi va tasavvurini aniqlash uchun qo'llaniladi.

**Misol**

Kubning yoyilmasi beriladi.

Savol:

Qaysi shakl buklanganda kub hosil qiladi?

Bu testlar geometriya, chizmachilik va texnik fanlar uchun muhim hisoblanadi.

**5. Nutq funksiyalarini baholovchi testlar**

Nutq ta'lim jarayonining asosiy vositasidir.

**Misol**

O'quvchidan 1 daqiqa davomida "M" harfi bilan boshlanuvchi so'zlarni aytish so'raladi.

Natijalar:

So'zlar soni	Baholash
15 va undan ortiq	Yuqori
10–14	O'rta
0–9	Past

Bu test lug'at boyligi va verbal faollikni aniqlaydi.

**6. Ijro funksiyalarini baholovchi testlar**

Ijro funksiyalari:

- rejalashtirish;
- nazorat qilish;
- qaror qabul qilish;
- muammoni hal qilish bilan bog'liq.

**Misol****Labirint testi**

O'quvchi qalam yordamida labirintdan chiqish yo'lini topishi kerak.

Natijalar quyidagilarni ko'rsatadi:

- rejalashtirish;
- impulsivlik;
- nazorat darajasi.

**O'QUV-BILISH QOBILİYATLARINI ANIQLASHDA NEYROPSIXOLOGIK TESTLARNING****O'RNI**

Neyropsixologik testlar quyidagilarni aniqlashga yordam beradi:

- diqqat yetishmovchiligi;
- xotira muammolari;
- nutq rivojlanishidagi kamchiliklar;
- tafakkur sustligi;
- o'qish va yozishdagi qiyinchiliklar;
- o'quv motivatsiyasining pasayishi.

Masalan, matematika fanida qiyinchilikka duch kelayotgan o'quvchida mantiqiy tafakkur yoki ishchi xotira rivojlanmagan bo'lishi mumkin. Neyropsixologik diagnostika ushbu sabablarni aniqlash imkonini beradi.

**TA'LIM JARAYONIDA NEYROPSIXOLOGIK TESTLARDAN FOYDALANISH YO'NALISHLARI****Diagnostik yo'nalish**

O'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash.

### **Prognostik yo'nalish**

Kelajakdagi o'quv muvaffaqiyatlarini bashorat qilish.

### **Korreksion yo'nalish**

Aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish.

### **Rivojlantiruvchi yo'nalish**

Bilish faoliyatini takomillashtirish.

## **AMALIY MISOL**

7-sinf o'quvchilari orasida o'quv-bilish qobiliyatlarini o'rganish bo'yicha diagnostika o'tkazildi.

Tadqiqotda:

- Shulte testi;
- 10 ta so'z metodi;
- Analogiyalar testi

qo'llanildi.

Natijalar:

<b>Ko'rsatkich</b>	<b>Yuqori</b>	<b>O'rta</b>	<b>Past</b>
Diqqat	35 %	50 %	15 %
Xotira	40 %	45 %	15 %
Tafakkur	38 %	47 %	15 %

Tahlil natijasida ayrim o'quvchilarda diqqat va xotira bilan bog'liq muammolar mavjudligi aniqlanib, ularga individual rivojlantiruvchi mashqlar tavsiya etildi.

## **ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI NEYROPSIXOLOGIK DIAGNOSTIKA**

Bugungi kunda neyropsixologik diagnostika raqamli texnologiyalar bilan integratsiyalashmoqda.

Bunday vositalar:

- kompyuterlashtirilgan testlar;
- adaptiv diagnostika tizimlari;
- sun'iy intellekt asosidagi baholash;
- elektron monitoring platformalaridan iborat.

Ularning afzalliklari:

- aniqlik;
- tezkorlik;
- obyektivlik;
- statistik tahlil imkoniyati.

## **NEYROPSIXOLOGIK TESTLARNING AFZALLIKLARI VA CHEKLOVLARI**

### **Afzalliklari**

- individual yondashuvni ta'minlaydi;
- kognitiv rivojlanishni baholaydi;
- muammolarni erta aniqlaydi;
- ta'lim samaradorligini oshiradi;

- korreksion ishlarni rejalashtirishga yordam beradi.

#### **Cheklovlari**

- maxsus tayyorgarlik talab qiladi;
- ayrim testlar ko'p vaqt oladi;
- natijalarni noto'g'ri talqin qilish xavfi mavjud;
- faqat test natijasiga asoslanib xulosa chiqarish mumkin emas.

Shuning uchun neyropsixologik testlar kuzatish, suhbat va pedagogik baholash metodlari bilan birgalikda qo'llanishi tavsiya etiladi.

#### **XULOSA**

Neyropsixologik testlar o'quvchilarning o'quv-bilish qobiliyatlarini chuqur va kompleks baholash imkonini beruvchi samarali diagnostik vositalar hisoblanadi. Ushbu testlar yordamida diqqat, xotira, tafakkur, nutq va ijro funksiyalarining rivojlanish darajasi aniqlanadi. Ta'lim amaliyotida neyropsixologik diagnostika natijalaridan foydalanish individual yondashuvni kuchaytiradi, ta'lim samaradorligini oshiradi hamda o'quvchilarning intellektual salohiyatini to'liq namoyon etishga xizmat qiladi. Shu bois zamonaviy ta'lim tizimida neyropsixologik testlardan oqilona va ilmiy asosda foydalanish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

#### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Aleksandr Romanovich Luriya. **Osnovi neyropsixologii.** – Moskva: MGU, 1973.
2. Lev Vygotskiy. **Pedagogicheskaya psixologiya.** – Moskva, 1991.
3. Robert Sternberg. **Cognitive Psychology.** – New York, 2018.
4. Hasanboyeva O. va boshqalar. **Pedagogika.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
5. Nishonova Z.T. **Pedagogik psixologiya.** – Toshkent, 2019.
6. Davletshin M.G. **Umumiy psixologiya.** – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
7. Tolipov O'., Usmonboyeva M. **Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti.** – Toshkent, 2017.
8. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim tizimini rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
10. Zamonaviy neyropsixologiya va kognitiv rivojlanish bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami. – Toshkent, 2024.
11. Abdixodirova G.E. Pedagoglarning kreativlik imkoniyatlari va ularning tarkibiy asoslari.
12. Abdixodirova G.E. Musiqa ta'limida pedagogik yondashuvlar.
13. Abdixodirova G.E. Zamonaviy maktabda musiqa ta'limining ahamiyati.