

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995-yildan nashr etiladi  
Yilda 6 marta chiqadi

4-2024

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

**B.Sh.Shermuhammadov, B.Q.Qurbanova**

Bo'lajak pedagoglarni kompetensiyaviy yondashuv asosida pedagogik faoliyatga tayyorlash mexanizmini rivojlantirish.....7

**I.Tuychiyeva, Z.Axunova**

Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompitentligini rivojlantirishning pedagogik asoslari.....10

**D.R.Yuldasheva**

Bo'lajak vokal o'qituvchilari kasbiy faoliyati samaradorligini oshirishga qaratilgan omillar.....14

**A.R.Saydullayeva, B.Mahmudova**

Yuqori sinf o'quvchilarini ijtimoiy hayotga tayyorlashda gender yondashuvning ahamiyati .....20

**I.I.Soliyev**

Oliy ta'lif muassasalari boshqaruvida institutsional mustaqillikni shakllantirish bosqichlari .....26

**Sh.D.Xonbabayev**

Bo'lajak o'qituvchilarni o'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyalarni rivojlantirishga tayyorlashning pedagogik asoslari .....31

**M.S.Xoshimov**

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kommunikativ kompetentligini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik ahamiyati.....36

**L.Z.Xolmurodov**

Boshlang'ich sinf o'quvchilari koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishning modulli texnologiyasi.....41

**A.Sh.Bazarbayeva**

Chet tillarini o'qitishda mashqlar tipologiyasi va tizimiga qo'yilayotgan zamonaviy talablar.....45

**N.Sh.Abdiyeva**

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning rivojlangan xorijiy mamlakatlar tajribasi .....54

**F.A.Boltayeva**

Maktabgacha ta'lif tashkilotlarida kuest texnologiyasi orqali tadqiqiy bilish va refleksiv faoliyatni rivojlantirish imkoniyatlari.....59

**M.E.Maziyayeva**

Maktabgacha ta'lifmda neyropedagogika imkoniyatlaridan foydalanish .....63

**D.D.Boymirzayeva**

Oliy ta'lif muassasalarida tashkiliy va boshqaruv mexanizmlarining zamonaviy modellari .....67

**M.O.Ismailova**

Kitobxonlik madaniyati - inson umr yo'llarini yorituvchi so'nmas nur .....71

**G.O.Shaxbazova**

Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining sport estetikasiga doir bilimlarini rivojlantirishning jismoniy-tarbiyaviy mazmuni .....75

**M.F.Bekchonova**

Fanlararo hamkorlikda biologiya yo'nalishi talabalarining biologik xavfsizlikni ta'minlashga doir bilimlarini rivojlantirishning nazariy jihatları .....79

**X.A.Ibragimov**

Ta'lif muassasalarida jismoniy tarbiya va sport tadbirlarining samarali shakllari .....83

**A.T.Nazarov**

Sport turizmi tavsifi va undan bo'lajak jismoniy tarbiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda foydalanish .....88

**D.M.Xusanov**

O'quvchilarni harbiy ideal haqidagi bilimlarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish zaruriyati .....92

**Y.Y.Turakulov**

Ta'lifda raqamli texnologiyalarning pedagogik faoliyatga ta'siri.....96

**Sh.G'.Xasanov**

Bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda pedagogik hamkorlikni loyihalashtirishning nazariy jihatları.....102



УО'К: 37.018

**МАКТАБГАЧА ТА'ЛИМДА НЕЙРОПЕДАГОГИКА ИМКОНИЯТЛАРИДАН  
ФОЙДАЛАНИШ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕЙРОПЕДАГОГИКИ В ДОШКОЛЬНОМ  
ОБРАЗОВАНИИ**

**USING THE OPPORTUNITIES OF NEUROPEDAGOGY IN PRESCHOOL EDUCATION**

**Maziyayeva Muqaddasxon Esonovna** 

Farg'ona davlat universiteti sirtqi bo'lim ijtimoiy – gumanitar fanlar kafedrasи o'qituvchisi

**Annotatsiya**

*Mazkur maqolada maktabgacha ta'limga neyropedagogika imkoniyatlari foydalanish atroficha yoritilgan. Tarbiyalanuvchilarga ta'limga tarbiya berish jarayonida ularni shaxsini har tomonlarma o'rganish, ularning psixofiziologik xususiyatlari bilan bir qatorda neyrologik imkoniyatlari hisobga olishga alohida to'xtalib o'tilgan. Ta'limga dasturlarini o'zlashtirishda qiynalayotgan tarbiyalanuvchilarga pedagog va murabbiylar tomonidan alohida e'tibor qaratilishining ahamiyati ekanligi batafsil yoritilgan. Ta'limga tarbiya berish jarayonida neyropedagogik bilimlardan foydalanish orgali ta'limga sifatini oshirish hamda tarbiyalanuvchilarga innovatsion ta'limga muhitini yaratish masalalari ochib berilgan.*

**Аннотация**

В данной статье подробно рассматривается использование возможностей нейропедагогики в дошкольном образовании. В процессе обучения и воспитания подопечных их обучают всем аспектам их личности. В исследовании особое внимание уделяется рассмотрению их неврологических возможностей наряду с их психофизиологическими особенностями. Подробно освещается важность особого внимания со стороны педагогов и тренеров к учащимся, испытывающим трудности в освоении образовательных программ. Выявлены вопросы повышения качества образования за счет использования нейропедагогических знаний в учебно-воспитательном процессе, а также создания инновационной образовательной среды для воспитанников.

**Abstract**

*This article examines in detail the use of the possibilities of neuropedagogy in preschool education. In the process of educating and educating the wards, they are taught all aspects of their personality. The study pays special attention to the consideration of their neurological capabilities along with their psychophysiological characteristics. The importance of special attention from teachers and coaches to students experiencing difficulties in mastering educational programs is highlighted in detail. The issues of improving the quality of education through the use of neuropedagogical knowledge in the educational process, as well as the creation of an innovative educational environment for pupils, are identified.*

**Kalit so'zlar:** ta'limga — tarbiya, maktabgacha ta'limga tashkiloti, tarbiyalanuvchi, neyropedagogika, pedagog, neyrotarmoq, bilish jarayoni, ta'limga muhit.

**Ключ слова:** образование - воспитание, дошкольная образовательная организация, воспитанник, нейропедагогика, педагог, нейросеть, познавательный процесс, образовательная среда.

**Key words:** education - upbringing, preschool educational organization, pupil, neuropedagogy, teacher, neural network, cognitive process, educational environment.

**KIRISH**

Ta'limga — tarbiya eng murakkab va ko'p qirrali jarayondir. Uning har bir bosqichida tarbiyalanuvchi bilan ta'limga beruvchi pedagog o'rtaсидаги munosabat rivojlanadi. Ta'limga tarbiya o'zaro tushunish, o'zaro hurmat va o'zaro qabul qilishning tarkib topuvchi murakkab psixologik — pedagogik qonuniyatlariga ega. Optimal ta'limga — tarbiya muhitini yaratishda bilishning roli juda katta. Avvalo shaxsning dastlabki yosh davrda ta'limga — tarbiya olishida uning shaxsiga bilish jarayonining ta'siriga alohida e'tibor qaratiladi. Maktabgacha yosh davr 7 yoshgacha davom etadi. Bu davrda tarbiyalanuvchi ruhiyatida bilim olish, bilish va unga qiziqish yuqori darajada rivojlanadi. Bu davrda tarbiyalanuvchi ruhiyatida bilim olish, bilish va unga qiziqish yuqori darajada rivojlanadi.

Maktabgacha yoshdagagi tarbiyalanuvchilarning muhim xususiyatlardan biri unda o'ziga xos bilim olish ehtiyojining mavjudligidir. Bu ehtiyojlar o'z mohiyatiga ko'ra tarbiyalanuvchida faqat

muayyan bilim olish, bilish, ko'nikma va malakalarni egallahsga qaratilmay balki, yuksalish istagini aks ettirishdan ham iboratdir. Shu ehtiyojlar asosida tarbiyalanuvchida shaxsiy o'quv qurollari, faoliyat uchun stol, shaxsiy buyumlari bo'lishi ularda bilish jarayoni ehtiyojini yanada kuchaytiradi. Bu ehtiyoj tarbiyalanuvchi shaxsining shakllanishida, shuningdek, uning ijtimoylashuvida ham katta ahamiyatga ega.

Maktabgacha yosh davrda tarbiyalanuvchi bilishning asoslarini o'rganish uchun biologik va psixologik jihatdan tayyor bo'ladi. Fiziologlarning fikriga ko'ra 7 yoshgacha bo'lgan tarbiyalanuvchining katta miya yarimsharlari ma'lum darajada rivojlangan bo'ladi [1.118-119]. Ammo bu yoshda inson miyasingin psixik faoliyatini rejalashtirish, boshqarish, nazorat qilish kabi murakkab signallarga javob bera oladigan maxsus bo'limlari hali to'liq shakllanib bo'lмаган bo'ladi. Tarbiyalanuvchilarda boshqaruv funksiyalarini to'liq shakllanib bo'lмаганligi uchun ularning xulq-atvorida, faoliyatlarni tashkil etishlarida va emotsiyonal sohalarida yaqqol namoyon bo'ladi.

Tarbiyalanuvchining maktabdagi muvaffaqiyatli o'qishi ko'p jihatdan uning bilish jarayoni darajasiga bog'liq bo'ladi. Tarbiyalanuvchida butun borliqni bilishga tayyorgarligi quyidagicha namoyon bo'ladi.

- Shaxsiy tayyorgarlik — motivatsion sohaning rivojlanganlik darjasasi. Bilishga qiziqishning mavjudligi. Ijtimoiy munosabatlardan tizimida o'zining o'rni bo'lishga intilish, muhim baholanadigan faoliyatni bajaruvchi – tarbiyalanuvchi bo'lish.

- Intellektual tayyorgarlik — tevarak-atrofda mo'ljal olish, qiziquvchan, intiluvchan, faol, bilishga qiziqish bildirish va bilimlar zaxirasining mavjudligi. Nutqning yetarli darajada rivojlanganlik darjasasi. Chunki, nutq tarbiyalanuvchi uchun borliqni bilish idrok etish, taqqoslash va tahlil qilish uchun aqliy rivojlanishga asos bo'ladi.

- Harakat tayyorgarligi — o'z tanasi va uning a'zolarini boshqara olish, juft a'zolarini teng ishlata olish va maqsadli to'g'ri harakatlana olish.

- O'quv faoliyatiga tayyorgarlik – tarbiyalanuvchining rivojlantirish bo'yicha faoliyat. Tarbiyalanuvchiga turli obyektlarni boshqarish imkonini berish. Bir-biriga mos predmetlarni jamlashga qiziqtirish. Tadqiqiy – bilish va samarali refleksiv faoliyat. Dunyonni badiiy tasavvur etish.

Tarbiyalanuvchining bilish jarayonini muvaffaqiyatlil bo'lishi uning aqliy va jismoniy tayyorgarligi, shaxsiy, ijtimoiy-psixologik tayyorgarligiga ham bog'liqdir. Tarbiyalanuvchilarga ta'lif-tarbiya berish jarayonida ta'lif oluvchi shaxsini har tomonlama va chuqur bilish, ularning psixofizilogik xususiyatlari bilan bir qatorda neyrologik imkoniyatlarini hisobga olishni talab etadi. Shaxsni ta'lif dasturlarini o'zlashtira olmasligi ularning intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Turli tajribalardan ko'rish mumkin-ki, tarbiyalanuvchilarni barchasini ma'lumotlarni o'zlashtirish tezligi har xil bo'ladi. Shu bilan birga borliqni tasavvur etish, "dunyonni ko'rishi" bilan ham bir-biridan farq qiladi. Buning asosiy sababi — inson faoliyatida bosh miya yarimsharlaring biri yetakchi ahamiyatga ega ekanlidir. Ta'lif-tarbiya jarayonida bosh miya chap yarimsharlariiga tayanish faqat chap yarimsharlarning faol rivojlanishiga olib keladi. O'ng yarimsharlarga tayanish esa yarimsharlarning har ikkalasini faol rivojlanishiga olib keladi [2.203-204]. Demak, ta'lif-tarbiya jarayonida tarbiyalanuvchilar psixikasidagi mana shunday o'ziga xos jihatlarini hisobga olish tarbiyalanuvchiga ta'lif berish hamda uning tarbiyasi va kamolotidagi muhim vazifalardan hisoblanadi. Bu vazifalarni hal etishda albatta neyropedagogikaga tayanishga to'g'ri keladi.

Neyropedagogika – kognitiv neyrologiya diffrensial psixologiya va neyropsixologiyaning tarbiyalanuvchi shaxsi tomonidan turli o'quv materiallarini o'zlashtirishda uning bosh miyasi faoliyatida sodir bo'ladi. O'zgarishlar hamda tarbiyalanuvchi hamda ta'lif beruvchining individual lateratsiya profile variantlarining bir-biriga mos kelishini hisobga olgan holda ta'lif-tarbiya jarayonini tashkil etish to'g'risidagi fandir. Neyropedagogika fani pedagogika, psixologiya, neyrologiya va kibernetika fanlarining klassik asoslarga tayanib, shaxsga yo'naltirilgan ta'lifni o'zida aks ettiradi.

Neyropedagogikanining fan sifatidagi asosiy maqsadi — inson bosh miyasi faoliyatida oliy psixik funksiyalarning individual xususiyatlarini hisobga olib pedagogik vazifalarni samarali hal etilishi uchun amaliy yordam berishdan iborat.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Inson bosh miya yarimsharlaring har ikkalasi ham murakkab kognitiv jarayonlarda ishtirok etsa-da, ularning strategiyasi bir-biridan tubdan farq qiladi. Chap yarimsharlар yetakchi bo'lgan insonlarda ma'lumotlarni ketma-ket va mantiqiy tahlil qilishi hamda tahlilning bo'laklardan

## PEDAGOGIKA

umumiya yo'nalganligi bilan ajralib tursalar, o'ng yarimsharlar yetakchi bo'lgan insonlarda esa, olamni intutiv va umumi yaxlitlikda anglashi hamda tafakkurning umumiyyidan xususiy bo'laklarni tahlil qilishga moyilligi bilan farq qiladilar. [3.174-175] Bu holat ta'lim jarayonida bilimlarning o'zlashtirish intuitive – hissiy (kommunikativ) hamda mantiqiy ratsional nokommunikativ) yo'llar bilan sodir etilishida namoyon bo'ladi.

## NATIJA VA MUHOKAMA

Tadqiqotchilar miya tuzilishini o'rganish inson xulqi va bilish jarayonlari to'g'risida shaxsni har tomonlama o'rganish imkonini beruvchi psixologik bilimlarning metanazariy chegarasini aniqlashga yordam beradi. Chunki, insonni xulq-atvori va psixofiziologik xususiyatlari nerv tizimiga bosh miya faoliyatiga hamda ijtimoiy muhitga bog'liqdir. Bosh miya yarimsharlarining har ikkalasi ma'lumotlarni qabul qilish va o'zlashtirishda turli belgilarni tizimi va anglash strategiyalaridan foydalanadi. Po'stloqning ensa qismida ko'rish markazi, chakka sohasida eshitish markazi, oldingi markaziy pushtada esa harakat markazi joylashgan. Miya yarimsharlarining qismlari bilan bog'liq bo'lgan nutq ko'rish, eshitish, nutq harakat va boshqa analizatorlarning og'zaki va yozma nutq bilan bog'liq bo'lgan nerv markazlari mavjud.

Inson hayoti faoliyatida bosh miya yarimsharlarning har ikkalasi ham ishtirot etadi. Masalan, musiqa tinglash jarayonida inson bosh miya o'ng yarimsharlar bilan birga chap yarimsharlarini faollashish hodisasi sodir bo'ladi. Ushbu fenomen (kuzatish, tahrirlash) da inson musiqani his etib, uni tahlil qilishiga yordam beradi. Shunga o'xhash holat inson matnlarni o'qishi jarayonida ham sodir bo'ladi. Badiiy matnlarni o'qiganida bosh miya o'ng yarimsharlar faollashsa, turli geometrik shakllar bilan bog'liq bo'lgan texnik matnlarni o'qiganida bosh miya chap yarimsharlar faollashadi. Demak, inson faoliyatida yaxshi samaraga erishish uchun miya yarimsharlarini faoliyatini barqarorlashtirishi kerak bo'ladi. Buning uchun inson o'zidagi juft a'zolar: qo'llar, oyoqlar, ko'zlar va quloglarni bir vaqtida ikkalasini ham ishlashga harakat qilishlari kerak. Bunday ko'nikma va malaka hamma insonlarda ham mavjud emas, ammo turli faoliyatlar, mashqlar, o'yin hamda mehnat yordamida erishishga odatlanish o'ta muhim vazifa hisoblanadi.

Bugungi kunda tarbiyalanuvchilarning aksariyati bosh miya chap yarimsharlaridan foydalanadilar. Ushbu holatda tarbiyalanuvchilar psixologik faoliyatidagi ulushi nihoyatda kichikdir. Buning sababi ulardagagi juft a'zolar harakatini o'z holiga tashlab qo'yilganligidandir. Biz tarbiyalanuvchilarda faqat bosh miya chap yarim sharlar yoki faqat bosh miya o'ng yarimsharlar yetakchi ekanligini qanday anglashimiz mumkin. Tarbiyalanuvchilarga turli topshiriqlar berib ularda juft organlarni qaysi biri faol, yetakchi ekanligini aniqlash maqsadida quyidagi harakatlarni amalga oshirish asosida aniqlab olishimiz mumkin. Masalan, qarsak chalish qaysi qo'l yetakchi bo'lsa, tarbiyalanuvchida o'sha qo'l yuqorida bo'ladi. Yoki mix qoqishda — bolg'acha yetakchi qo'lda bo'ladi.

Tarbiyalanuvchida qaysi eshitish analizatorini yetakchi ekanligini aniqlash uchun mexanik soat ishlayotganligini qulog solib aniqlash so'raladi. Bu metoddha kichik mexanik soatni tarbiyalanuvchining ro'parasiga qo'yiladi. Mexanizmlar juda past tovushda ishlasa tarbiyalanuvchi soatni har ikkala qulog'iga tutib ko'rishi mumkin. Tarbiyalanuvchi soat mexanizmlari ishlayotganligini qaysi qulog'ida uzoqroq ushlab tursa, o'sha qulog yetakchi hisoblanadi. Tarbiyalanuvchilarda hamma juft a'zolari qatorida ko'rish analizatorlarning ham o'rni beqiyosdir. Ikkala ko'z bilan ko'rganda ko'z charchamaydi, chunki narsaning narsaning turli nuqtalari bir guruhan reseptorlar yordamida ko'rindi, shu vaqtida bioximiyaviy reaksiya qaytatdan asli holiga keladi. Narsalarni ikkala ko'z bilan ko'rganda bitta ko'z bilan ko'rgandagiga qaraganda ko'rish maydoni keng bo'ladi. Ikkala ko'z bilan ko'rishda ko'z o'tkirligi oshadi, chunki narsaning tasviri har bir ko'zning to'r pardasiga tushadi.[4.74-75] Shu o'rinda savol tug'iladi. Inson juft a'zolarini faqatgina bittasidan foydalansa nima bo'ladi?. Insonda bunday holatlarda toliqish, charchash kuzatiladi. Bu charchash va toliqish natijasida insonda jirrakilik, asabiy lashish kuzatiladi. Bunday holatlar esa, o'z navbatida tarbiyalanuvchilarni bilish jarayoni pastlashiga olib keladi. Tarbiyalanuvchilarni toliqish va charchashlarini oldini olish doimiy ravishda pedagoglar zimmasiga yuklatiladi.

Yuqoridagi fikrlarga tayangan holda innovatsion ta'lim muhitini tashkil etishda – uning integrativ nazariy bazasini, umumi metodologiyasini hamda aniq diagnostik va korreksion texnologiyalarni yaratishda neyropedagogika imkoniyatlari samarali bo'lishi mumkin. Neyropedagogika — ta'lim jarayonida beriladigan ma'lumotlarni tarbiyalanuvchilarga faqatgina

eslab qolishlari uchun emas, balki anglashlari va nisbatan qiynichiliklarsiz tushunarli hamda oson o'zlashtirishlari uchun yordam beradi.

### XULOSA

Neyropedagogika imkoniyatlaridan samarali foydalanish hamda hayotga tatbiq etishning pedagogik mohiyatida – inson bosh miya faoliyatida oliv psixik funksiyalarning individual xususiyatlarini hisobga olib, pedagogik vazifalarni samarali hal etish uchun amaliy yordam berishdan iborat. Ta'lim muhitida tarbiyalanuvchilarni bilish jarayonlarini, imkoniyatlarini faollashtirish uchun hamjihat va hamkorlikda ishlash samarali natija beradi. Murakkab kognitiv jarayonlarda tarbiyalanuvchilarning juft a'zolari ishtirot etsa, borliqni tushunish, his etish, olamni anglash imkoniyati keng bo'ladi. Bunday imkoniyatlar tarbiyalanuvchilarda kelajakda dunyonи badiiy tasavvur etish, turli mavzularda tajribalar o'tkazish, turli obyektlarni boshqarish imkoniyatiga ega bo'lish bilan birga tabiat hodisalarini kuzatish orqali ularda intellektual salohiyatlarini rivojlantiradi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Shaxs fiziologiyasi va gigenasi. Pol' Bregg, Patrisiya Bregg.Toshkent-2015.118-119
2. Т.Тункун Я.А.Основы нейропедагогики:история теория и практика/ Ж:Киберленингика 73-2.С 203-204
3. Ходжаев Б. Х. Нейроредагогик билимлардан фойдаланиш орқали таълим сифатини ошириш. 174-175-Б.
4. К. С .Содиқов Ўқувчилар физиологияси ва гигиенаси 74-75 -Б
5. Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti. 2022.12.12.Toshkent.
6. Maktabgacha pedagogika F.R.Qodirova, SH.Q.Tosho'latova, N. M. Kayumova, M.N.A'zamova. Toshkent 2019.
7. Neyropedagogika o'quv-uslubiy majmua. F. M. Qo'chqorova. Andijon 2018.
8. Neyropedagogika (metodik qo'llanma) DJ. R. Gulamov, D. A. Mamatqulov, M.T. Axmedova, M. X. Uumarova, M. A. Abidjanova.