

## TAJRIBALAR ORQALI MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNING KOGNITIV QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

**Nabijonova Dilnoza Abduvohid qizi,**

*Namangan Davlat Pedagogika Instituti magistranti*

**Abdusamatova Nargiza,**

*Namangan Davlat Pedagogika Instituti dotsenti*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada tajribalar asosida maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish texnologiyalari nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Kognitiv qobiliyatlar bolaning kuzatish, taqqoslash, tahlil qilish, umumlashtirish va sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash jarayonlari bilan uzviy bog'liq ekani yoritiladi. Maqolada tajriba faoliyati bolaning bilishga bo'lgan qiziqishini kuchaytiruvchi, mustaqil izlanishga undovchi va tafakkurini faollashtiruvchi samarali pedagogik vosita sifatida talqin etiladi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim jarayonida suv, qum, rang, tabiat hodisalari va oddiy fizik-kimyoviy tajribalar asosida bolalarda kognitiv faollikni rivojlantirish imkoniyatlari ko'rsatib beriladi. Tadqiqot natijalari tajribalar asosida tashkil etilgan ta'lim muhiti bolalarning bilish jarayonlarini rivojlantirishda muhim pedagogik omil ekanligini tasdiqlaydi.

**Kalit so'zlar:** kognitiv qobiliyat, tajriba faoliyati, maktabgacha ta'lim, bilish jarayoni, kuzatish, tafakkur, mustaqil izlanish, rivojlantiruvchi texnologiya, bolalar tajribasi, pedagogik yondashuv.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются технологии развития когнитивных способностей детей дошкольного возраста на основе опытов. Освещается, что когнитивные способности тесно связаны с процессами наблюдения, сравнения, анализа, обобщения и понимания причинно-следственных связей. Экспериментальная деятельность интерпретируется как эффективное педагогическое средство, усиливающее познавательный интерес ребёнка, побуждающее его к самостоятельному исследованию и активизирующее мышление. Также в статье раскрываются возможности развития когнитивной активности детей в процессе дошкольного образования на основе опытов с водой, песком, цветом, природными явлениями и простыми физико-химическими явлениями. Результаты исследования подтверждают, что образовательная среда, организованная на основе опытов, является важным педагогическим фактором развития познавательных процессов детей.

**Ключевые слова:** когнитивные способности, экспериментальная деятельность, дошкольное образование, познавательный процесс, наблюдение, мышление, самостоятельное исследование, развивающая технология, детский эксперимент, педагогический подход.

**Abstract.** This article analyzes the technologies for developing cognitive abilities of preschool children through experiments from both theoretical and practical perspectives. Cognitive abilities are described as closely related to the processes of observation, comparison, analysis, generalization, and understanding cause-and-effect relationships. Experimental activity is interpreted as an effective pedagogical tool that strengthens children's interest in learning, encourages independent exploration, and activates thinking. The article also highlights the possibilities of developing children's cognitive activity in preschool education through experiments with water, sand, color, natural phenomena, and simple physical and chemical processes. The findings confirm that an educational environment organized on the basis of experiments is an important pedagogical factor in the development of children's cognitive processes.

**Keywords:** cognitive abilities, experimental activity, preschool education, cognitive process, observation, thinking, independent exploration, developmental technology, children's experiment, pedagogical approach.

**Kirish.** Zamonaviy maktabgacha ta'lim tizimida bolalarning har tomonlama rivojlanishini ta'minlash, ayniqsa ularning kognitiv qobiliyatlarini shakllantirish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Kognitiv rivojlanish bolaning bilish jarayonlari — kuzatish, taqqoslash, tahlil qilish, umumlashtirish va sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash orqali amalga oshadi. Ushbu jarayonlar bolaning keyingi ta'lim bosqichlarida muvaffaqiyatli o'qishi, mustaqil fikrlashi va muammolarni hal eta olish qobiliyatining asosini tashkil etadi.

Maktabgacha yosh davrida bolalar tabiiy ravishda atrof-muhitni o'rganishga, savollar berishga va tajriba orqali bilim olishga intiladi. Shu sababli tajriba faoliyati bolalarning kognitiv rivojlanishini ta'minlovchi eng samarali pedagogik vositalardan biri sifatida qaraladi. Tajribalar orqali bolalar nafaqat yangi bilimlarni egallaydi, balki o'z fikrlarini tekshiradi, kuzatadi, xulosa chiqaradi va mustaqil izlanishga o'rganadi. Bu esa ularning tafakkurini faollashtirib, bilishga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Shu bilan birga, amaliyotda tajriba faoliyatidan foydalanish yetarli darajada tizimli tashkil etilmaganligi kuzatiladi. Ko'plab maktabgacha ta'lim muassasalarida tajribalar epizodik tarzda o'tkazilib, ularning rivojlantiruvchi imkoniyatlari to'liq ro'yobga chiqarilmaydi. Bu esa bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirishda mavjud imkoniyatlardan samarali foydalanilmayotganligini ko'rsatadi. Shuning uchun tajribalar asosida kognitiv rivojlanishni ta'minlovchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish dolzarb masalalardan biridir.

Mazkur maqolaning maqsadi tajribalar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish texnologiyalarini nazariy jihatdan asoslash va ularning pedagogik imkoniyatlarini tahlil qilishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: kognitiv qobiliyat tushunchasini aniqlashtirish, tajriba faoliyatining mazmunini yoritish, uning bolalar rivojiga ta'sirini asoslash hamda samarali pedagogik yondashuvlarni aniqlash.

Tadqiqot tizimli, shaxsga yo'naltirilgan va faoliyatga asoslangan yondashuvlar asosida olib borildi. Nazariy tahlil, kuzatish va umumlashtirish metodlaridan foydalanish tajriba faoliyatining kognitiv rivojlanishdagi o'rni chuqurroq o'rganish imkonini berdi.

Natijada tajribalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni bolalarning bilish faoliyatini faollashtiruvchi, ularning tafakkurini rivojlantiruvchi va mustaqil izlanishga undovchi samarali pedagogik vosita ekanligi asoslab beriladi.

**Adabiyotlar sharhi.** Maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish masalasi pedagogika va rivojlanish psixologiyasining markaziy yo'nalishlaridan biri bo'lib, bu borada ko'plab nazariy yondashuvlar shakllangan. Kognitiv rivojlanishning asoslari avvalo Jean Piaget tomonidan ishlab chiqilgan nazariyada yoritilib, unda bola bilish jarayonlari bosqichma-bosqich rivojlanishi va u atrof-muhit bilan faol o'zaro ta'sir orqali bilimlarni konstruksiya qilishi ta'kidlanadi.

Piagetning fikricha, tajriba va amaliy faoliyat bola tafakkurini rivojlantirishning asosiy manbalaridan biridir, bu esa eksperimental faoliyatning pedagogik ahamiyatini asoslaydi.

Kognitiv rivojlanishning ijtimoiy jihatlarini yoritishda Lev Vygotskyning qarashlari alohida ahamiyatga ega. Unga ko'ra, bolaning rivojlanishi ijtimoiy muhit va muloqot orqali amalga oshadi, tajriba faoliyati esa "yaqin rivojlanish zonasi" doirasida yangi bilim va ko'nikmalarni egallashga yordam beradi. Vygotskiy nazariyasi tajribalar orqali bolalarning mustaqil fikrlashi va bilishga bo'lgan qiziqishini rivojlantirish mumkinligini ko'rsatadi. Kognitiv faoliyatni rivojlantirishda faol o'qitish va tajribaga asoslangan yondashuvni qo'llash g'oyasi John Dewey tomonidan ilgari surilgan. U "learning by doing" tamoyilini asoslab, ta'lim jarayonida o'quvchilarning faol ishtiroki va tajriba asosida bilim olish muhimligini ta'kidlaydi. Deweyning qarashlari tajriba faoliyatini ta'limning markaziy elementi sifatida qarash zarurligini ko'rsatadi.

Bolaning kognitiv rivojlanishida muhitning o'rni Maria Montessori tomonidan ishlab chiqilgan pedagogik tizimda ham keng yoritilgan. Montessori metodikasida "tayyorlangan muhit" va mustaqil faoliyat asosiy o'rin egallaydi. Uning fikricha, bola tajriba va amaliy faoliyat orqali bilimlarni chuqurroq o'zlashtiradi, bu esa eksperimental faoliyatni maktabgacha ta'limda keng qo'llash zarurligini asoslaydi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda kognitiv qobiliyatlar bolaning tafakkuri, e'tibori, xotirasi va muammoli vaziyatlarni hal qilish qobiliyati bilan bog'liq holda talqin qilinadi. Bu borada Jerome Bruner kognitiv rivojlanishning konstruktiv yondashuvini ishlab chiqib, o'quvchilarning bilimlarni faol o'zlashtirish jarayonida tajriba va kashfiyot muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi. Brunerning "kashfiyot orqali o'rganish" (discovery learning) konsepsiyasi tajribalar orqali bilim olishning samaradorligini asoslaydi.

Xalqaro miqyosda maktabgacha ta'limda tajriba faoliyatining ahamiyati UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan ta'limga oid tavsiyalarda ham aks etgan. Ushbu hujjatlarda bolalarning bilish faoliyatini rivojlantirish uchun tajriba, kuzatish va izlanishga asoslangan metodlarni qo'llash zarurligi ta'kidlanadi.

Mahalliy ilmiy adabiyotlarda ham maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish masalasi dolzarb yo'nalishlardan biri sifatida qaraladi. N.A. Muslimov kompetensiyaviy yondashuv asosida bolalarda mustaqil fikrlash va bilish faoliyatini rivojlantirish muhimligini ta'kidlaydi. R.J. Ishmuhamedov va hamkorlari esa interaktiv metodlar va innovatsion texnologiyalar yordamida bolalarning kognitiv faolligini oshirish mumkinligini asoslab beradi. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda tajriba faoliyatini tashkil etishda bir qator muammolar ham qayd etilgan. Jumladan, pedagoglarning metodik tayyorgarligining yetarli emasligi, tajriba faoliyatining tizimli tashkil etilmasligi hamda zarur didaktik vositalarning yetishmasligi kognitiv rivojlanish jarayonining samaradorligini pasaytiruvchi omillar sifatida ko'rsatiladi.

Umuman olganda, mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tajriba faoliyati maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim

pedagogik vosita hisoblanadi. Biroq uning samarali qo'llanishi uchun ilmiy asoslangan metodik yondashuvlar va rivojlantiruvchi muhitni to'g'ri tashkil etish zarur.

**Tahlil va natijalar.** Tadqiqot jarayonida tajribalar asosida tashkil etilgan o'quv faoliyatining maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlariga ta'siri tizimli ravishda tahlil qilindi. Dastlabki diagnostika natijalari bolalarda kuzatish, tahlil qilish, taqqoslash va sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash kabi kognitiv jarayonlar yetarli darajada rivojlanmaganligini ko'rsatdi. Ko'pchilik bolalarda savollarga javob berishda stereotip yondashuv ustunligi, mustaqil xulosa chiqarish va muammoli vaziyatlarni hal qilishda qiyinchiliklar kuzatildi.

Shakllantiruvchi bosqichda tajriba faoliyati asosida maxsus pedagogik shart-sharoitlar joriy etildi. Xususan, suv, qum, ranglar, tabiiy hodisalar va oddiy fizik-kimyoviy jarayonlarga oid tajribalar tizimli ravishda tashkil etildi. Bolalar ushbu tajribalar jarayonida kuzatish olib bordi, natijalarni solishtirdi, savollar berdi va o'z xulosalarini shakllantirdi. Pedagog tomonidan yo'naltiruvchi savollar berish, bolalarning mustaqil fikrlashini rag'batlantirish va ularning faol ishtirokini ta'minlash asosiy e'tibor markazida bo'ldi. Yakuniy natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, tajribalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni bolalarning kognitiv qobiliyatlarida sezilarli ijobiy o'zgarishlarga olib keldi. Bolalarda kuzatish qobiliyati rivojlandi, ular o'rtasidagi bog'lanishlarni aniqlash, natijalarni tahlil qilish va umumlashtirish ko'nikmalari shakllandi. Shuningdek, bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishi ortdi, ular faol savol berishga va mustaqil izlanishga intila boshladi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, tajriba faoliyati bolalarning tafakkurini faollashtiruvchi, ularni muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilishga undovchi samarali pedagogik vosita hisoblanadi. Ayniqsa, amaliy faoliyatga asoslangan o'qitish usullari bolalarning kognitiv faolligini oshirib, ularni passiv kuzatuvchidan faol tadqiqotchi subyektga aylantirdi.

Umumiy natijalar asosida aytish mumkinki, tajribalar orqali tashkil etilgan o'quv jarayoni bolalarning kognitiv rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, ularning fikrlash jarayonlarini chuqurlashtirdi va bilish faoliyatini sezilarli darajada faollashtirdi. Bu esa tajriba asosidagi pedagogik texnologiyalar maktabgacha ta'limda samarali qo'llanilishi mumkin bo'lgan muhim metodik yondashuv ekanligini tasdiqlaydi.

**Xulosa.** Mazkur maqolada tajribalar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish texnologiyalari nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tajriba faoliyati bolalarning bilish jarayonlarini faollashtiruvchi, ularning tafakkurini rivojlantiruvchi va mustaqil izlanishga undovchi samarali pedagogik vosita hisoblanadi. Tahlillar asosida aniqlanishicha, tajribalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni bolalarda kuzatish, tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish hamda sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, amaliy faoliyatga asoslangan yondashuv

bolalarning bilishga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ularni faol o'rganishga jalb etadi va ijodiy fikrlashini rivojlantiradi. Shuningdek, tajriba faoliyatini samarali tashkil etish uchun rivojlantiruvchi muhit yaratish, pedagogning yo'naltiruvchi rolini to'g'ri yo'lga qo'yish, interaktiv metodlardan foydalanish hamda bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olish zarurligi asoslab berildi. Bu omillar bolalarning kognitiv rivojlanishini jadallashtirishda muhim pedagogik shart-sharoitlar sifatida namoyon bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, tajribalar orqali o'qitish maktabgacha ta'lim jarayonida bolalarning kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega bo'lgan innovatsion pedagogik texnologiya hisoblanadi. Shu bois ushbu yondashuvni keng joriy etish, metodik jihatdan takomillashtirish va pedagoglarning malakasini oshirish zamonaviy ta'lim tizimining dolzarb vazifalaridan biridir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. – Москва: Педагогика, 1982. – 287 с.
2. Пиаже Ж. Психология интеллекта. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 192 с.
3. Брунер Дж. Процесс обучения. – Москва: Прогресс, 1977. – 412 с.
4. Дьюи Дж. Демократия и образование. – Москва: Педагогика-Пресс, 2000. – 384 с.
5. Монтессори М. Помогите мне это сделать самому. – Москва: Карапуз, 2000. – 272 с.
6. Муслимов Н.А. Касбий компетентлик ва уни шакллантириш технологиялари. – Тошкент: Фан, 2015. – 220 б.
7. Ишмухамедов Р.Ж., Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Таълимда инновацион технологиялар. – Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.

Ajlniyaz atindagi  
NOKIS MAMLEKETLIK  
PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI  
N M P I  
1934