

## STEAM TEXNOLOGIYASI ORQALI MAKTABGACHA YOSHIDAGI BOLALARNING INTELLEKTUAL QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHNING XUSUSIYATLARI

*Quramboyeva Oqiljon Jonibek qizi*

*UrDPI Pedagogika fakulteti*

*221-guruh Maktabgacha ta'lim yo'nalishi talabasi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada Maktabgacha ta'lim tizimida STEAM ta'limidan foydalanish afzalliklari va bu ta'lim shakli orqali maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish xususiyatlari haqida fikr yutilgan.

**Kalit so'zlar:** STEAM, fan, texnologiya, muhandislik, san'at, matematika, dual ta'lim, inkluziv ta'lim, eksternat ta'lim, masofaviy ta'lim.

O'zbekiston Respublikasi hududida amal qilinib borilayotgan uzluksiz ta'lim tizimida bugungi kunda rivojlangan Yevropa davlatlari ta'lim tizimi tajribasidan na'muna olish orqali dunyo ta'limi bilan yuzlasha olishm, tajriba almashish, raqobatga kirishish, uzluksiz aloqada bo'lish ishlari sezilarli darajada rivojlanmoqda. Jumladan dual ta'lim, enkulziv ta'lim, eksternat ta'lim, masofaviy ta'lim va STEAM ta'lim shakllari fikrimizga yaqqol misol bo'loladi. Mazkur ta'lim shakllaridan bugungi kunda keng foydalanilib yuqori natejalarga erishilmoqda. Hozir biz fikrimizni STEAM ta'lim texnologiyasi haqida davom etiramiz.

STEAM ta'lim texnologiyasi ilk bor Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi ta'lim bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu tushunchalarga Art qo'shildi va endi STEAM butunligicha shakllandi. Ko'plab tadqiqotchilar eng qulay intellektual rivojlanish davri maktabgacha va kichik maktab yoshidir fikrida birlashadilar. Bolaning hayotining ushbu bosqichida uning ahamiyati katta intellektual rivojlanish murakkab shaxsiy ta'lim jarayoni sifatida qanday qilib bu yoshda bola yangi narsalarni bilishga faol harakat qilmoqda, ilgari olingan bilim va g'oyalar doirasiga mos kelmaydigan yangi natijalarga erishish uchun turli muammolarni tahlil qilish va hal qilish usullarini o'rganadi.

Bilimni rivojlantirish jarayoni bolaning ma'lum bir yoshiga bog'liq bo'lgan bir necha darajalarga bo'linishi mumkin. Har bir oldingi daraja keyinchalik uchun asos yaratadi.

Maktabgacha yosh (3 dan 7 yilgacha) - bolaning rivojlanishida sifatli pog'ona ko'taradigan juda muhim davr. 3 yoshga kelib, bolalarda allaqachon istaksiz e'tibor va faol nutq kabi bilim jarayonlari shakllangan. U dunyoni qiziqish bilan o'rganadi,

tabiatning eng oddiy hodisalari va ijtimoiy hayotning to'g'ri g'oyalari bilan modellanadi. Faol vosita va o'yin faoliyati, nutqdan foydalanish uchun katalizator bo'lib xizmat qiladi barcha bilish jarayonlarini, shu jumladan idrokni rivojlantirish: ranglar va shakllar, butun va qismlar, makon va vaqt, o'zingiz va atrofingizdagi odamlar. Bolada Perceptual analitik-sintetik faoliyatning murakkab turlari mavjud. Perceptiv jarayonlar tufayli (lot. perceptio-bu hislar) hissiy organlar tomonidan yaratilgan — ko'rish, eshitish, teginish, hidlash va boshqalar. — atrofdagi dunyo bolaga ranglar, tovushlar, hidlar, lazzatlar va shakllarning barcha turlarida ochiladi. Perceptiv harakatlarning shakllanishi yangilarning muvaffaqiyatli to'planishini ta'minlaydi bilim, yangi faoliyatni jadal rivojlantirish, yangi muhitga moslashish. Perceptiv harakatlarning rivojlanishi bir qator bosqichlardan o'tadi. 3-4 yoshida hislar ob'ektiv xususiyatga ega, ya'ni bola ob'ektning xususiyatlarini hali ajratolmaydi. 5 yoshiga qarab o'yin va ob'ektiv faoliyat davomida u asosiy raqamlar va ranglar, makon va vaqt haqida fikr yuritadi ob'ektlarning kattaligi va ularni taqqoslash qobiliyatga ega bo'ladi.

5-7 yoshida obyektlar va ularning xususiyatlarini bilish kengayadi, keyinchalik mukammal, mazmunli, maqsadli va tahlil qiluvchi hislar paydo bo'ladi, bola o'zining shaxsiy tajribasini oladi va ayni paytda jamoatchilik tajribasini o'rganadi. Fikrlashning ahamiyati beqiyos, chunki u fikrlashni rivojlantirish uchun asos yaratadi, nutq, e'tibor, xotira, tasavvurni rivojlantirishga yordam beradi.

Yosh va o'rta maktabgacha yoshdagi bolalarning tasavvurlari qayta tiklanadi, natijada olingan taassurotlarni majburiy va mexanik ravishda takrorlaydi. Tasavvurda chiqarilgan narsa bolaga kuchli hissiy taassurot qoldiradi va uni hayajonga solib unga qiziqtiradi. Katta maktabgacha yosh tasavvurmi rivojlantirish uchun eng qulay hisoblanadi. Bu yoshdagi bola rejani yaratish va uni amalga oshirishni rejalashtirish qobiliyatiga ega bo'lib, bu tasavurning o'zboshimchalik o'sishidan dalolat beradi. Yosh maktab yoshida faqat kognitiv jarayonlarning asosiy insoniy xususiyatlari (hislar, e'tibor, xotira, tasavvur va fikrlash) mustahkamlanadi va rivojlanadi, ularning ehtiyoji maktabga kirish bilan bog'liqdir.

Maktabgacha yoshdagi intellektual qobiliyatlar rivojlanishi ustuvor faoliyat turlari asosida amalga oshiriladi bu vaqt: o'yin, bilim va tadqiqot, dizayn, badiiy yo'nalishdagi turli samarali faoliyat. Yosh maktab yoshi bolalarning maxsus qobiliyatlari juda yaxshi shakllangan deb hisoblanadi. Maktabgacha va boshlang'ich yoshdagi bolalarning intellektual qobiliyatlarni rivojlantirishning asosiy vektori bilim, idrok, xotira, tasavvur, fikrlash jarayonlarini takomillashtirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bilim darajasi bo'yicha jarayonlarini shakllantirish, mustaqil ijodiy bilish qobiliyati, amaliy va aqliy tajriba, umumlashtirish, jarayon va o'z faoliyatining natijalarini tahlil qilish qobiliyati, taqqoslash va xulosalarni amalga oshirish uchun bolaning intellektual rivojlanish darajasini aniqlash mumkin.

Dunyo ta'limining so'nggi o'n yilliklardagi o'zgarishlari salmoqli, ammo shu bilan birga bizni havotirlantiradi. Ushbu yangi narsalarning ixtiro qilinishi bilan odamlar ilgari duch kelmagan ko'plab yangi muammolariga duch kelmoqdalar. Har kuni yangi ish turlari va hattoki butun kasbiy sohalar paydo bo'lmoqda, shuning uchun an'anaviy tarzda o'qitadigan bilimlari va mahoratlari vaqt talablariga javob berolmasligidan xavotirga tushmoqdalar. Agar biz an'anaviy ta'limning asosiy maqsadi bilimlarni o'rgatish va bu bilimlardan fikrlash va ijod qilish uchun foydalanish deb aytsak, STEAM yondashuvi bizni olgan bilimlarni haqiqiy ko'nikmalar bilan birlashtirishga o'rgatadi. Bu ta'lim oluvchilarga nafaqat ba'zi bir g'oyalarga ega bo'lish, balki ularni amalda qo'llash va amalga oshirish imkoniyatini beradi. STEAM ta'lim texnologiyasidan maktabgacha ta'lim tarbiya sohasida foydalanilganda bolalar STEAM ta'lim muhitida bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar.

Xulosa qilib aytganda, an'anaviy o'qitish uslublari bilan taqqoslaganda, STEAM yondashuvi bolalarni tajribalar o'tkazishga, modellar tuzishga, mustaqil ravishda musiqa va filmlar yaratishga, o'z g'oyalarini haqiqatga aylantirishga va yakuniy mahsulotni yaratishga undaydi. Ushbu ta'lim yondashuvi bolalarga nazariya va amaliy ko'nikmalarni samarali tarzda birlashtirishga va uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlarini oson zabt etishga yordam beradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. N.N.Azizxo'jayeva "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat" «O'zbekiston yozuvchilar uyishmasi Adabiyot jamg'armasi» nashriyoti T.: 2006
2. S.T.Turg'unov, L.A.Maqsudova, H.M.Tojiboyeva, G.M.Nazirova, M.A.Umaraliyeva "Pedagogik jarayonlarni tashkil etish va boshqarish, sifat va samaradorligini oshirish texnologiyalari" «O'zbekiston Respublikasi O'zPFITI» nashriyoti, T.:2014
3. J.G'.Yo'ldoshev, M.K.Shirinov, F.I.Ochilov "Pedagogik diagnostika" o'quv metodik qo'llanma T.:2014
4. O'tkir Tolipov, Dilnoz Ro'ziyeva "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat" «Toshkent innovatsiya-ziyo» T.: 2019