

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15127395>

MAKTABGACHA TA'LIMDA STEAM YONDASHUVI: BOLALARNING IJODIY VA TANQIDIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH

Yuldasheva Dilafro'z Mahamadaliyevna

Maktabgacha ta'lim dotsenti

Pirmatova Zaynabxon Elmurod qizi

Farg'ona davlat universiteti magistranti

Annotatsiya Mazkur maqolada maktabgacha ta'lim tizimida STEAM yondashuvining ahamiyati, uning bolalarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishdagi o'rni tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida STEAM metodikasining asosiy komponentlari va ularning bolalar tafakkuriga ta'siri o'rganiladi. Shuningdek, mazkur yondashuvning samaradorligini oshirishga qaratilgan metod va usullar muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: STEAM yondashuvi, maktabgacha ta'lim, ijodiy fikrlash, tanqidiy tafakkur, integrativ ta'lim.

STEAM APPROACH IN PRESCHOOL EDUCATION: DEVELOPING CHILDREN'S CREATIVE AND CRITICAL THINKING

Abstract: This article analyzes the significance of the STEAM approach in the preschool education system and its role in developing children's creative and critical thinking skills. The study examines the main components of the STEAM methodology and their impact on children's cognition. Additionally, methods and techniques aimed at increasing the effectiveness of this approach are discussed.

Keywords: STEAM approach, preschool education, creative thinking, critical thinking, integrative education.

STEAM-ПОДХОД В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО И КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ

***Аннотация:** В данной статье анализируется значимость STEAM-подхода в системе дошкольного образования и его роль в развитии творческого и критического мышления у детей. В ходе исследования изучаются основные компоненты методологии STEAM и их влияние на мышление детей. Также обсуждаются методы и приёмы, направленные на повышение эффективности данного подхода.*

***Ключевые слова:** STEAM-подход, дошкольное образование, творческое мышление, критическое мышление, интегративное обучение.*

Maktabgacha yoshdagi bolalarni har tomonlama rivojlantirish ularning kelajakdagi bilim olish jarayoniga mustahkam asos yaratadi. Bu bosqichda bolalar atrof-muhitni o'rganish, qiziqishlarini rivojlantirish va fundamental bilimlarni egallash jarayonida faol ishtirok etadilar. Shu boisdan, zamonaviy ta'lim metodlarini joriy etish nafaqat bolalarning individual qobiliyatlarini shakllantirish, balki ularning mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil qilish, muammolarni hal etish va ijodiy tafakkurini rivojlantirish uchun muhim omil hisoblanadi.

So'nggi yillarda dunyo miqyosida ta'lim jarayonida innovatsion yondashuvlardan foydalanish tobora ommalashmoqda. Shunday zamonaviy yondashuvlardan biri **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)** bo'lib, u ta'limni fan va san'at bilan uyg'unlashtirib, bolalarning qiziqishlari va qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuv orqali bolalar nafaqat an'anaviy bilimlarni o'zlashtiradi, balki hayotiy muammolarga yechim topish, mustaqil tajriba o'tkazish, yaratish va innovatsion fikrlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi.¹

Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim muassasalarida STEAM yondashuvini qo'llashning afzalliklari, metodik jihatlar va samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek,

¹ Abdullayeva, M. (2021). Maktabgacha ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent: Fan.

ushbu yondashuv orqali bolalarning rivojlanishiga qanday ijobiy ta'sir ko'rsatish mumkinligi haqida ilmiy-nazariy va amaliy mulohazalar yuritiladi.

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) – zamonaviy ta'lim tizimining innovatsion yondashuvlaridan biri bo'lib, u bolalarning ilmiy, texnologik, muhandislik, san'at va matematik bilimlarini uyg'unlashtirish orqali keng qamrovli rivojlanishini ta'minlaydi.

An'anaviy ta'lim tizimida bilim berish asosan nazariyaga asoslangan bo'lsa, STEAM metodikasi amaliyot va muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan. Bu farqlar quyidagicha namoyon bo'ladi:

An'anaviy ta'lim – o'qituvchi markazlashgan, ma'lumotni yodlashga asoslangan.

STEAM ta'limi – o'quvchi markazlashgan, muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan.

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun STEAM yondashuvi ularning tabiat va texnologiya haqidagi tasavvurlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu yondashuv bolalarning ilmiy bilimlarni amaliy mashg'ulotlar orqali o'zlashtirishiga, qiziqishlarini oshirishga va ijodiy tafakkurlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

STEAM metodikasida ilmiy va ijodiy tafakkurni rivojlantirish muhim rol o'ynaydi. Bu jarayonda bolalar eksperimentlar o'tkazish, turli muammolarga yechim topish, loyihalar yaratish orqali mustaqil fikrlashni o'rganadilar.

Mezon	An'anaviy ta'lim	STEAM yondashuvi
O'qitish usuli	Tayyor bilim beriladi	Tajriba va izlanishga asoslangan
Ijodiy fikrlash	Cheklangan, aniq javoblar kutiladi	Yangi g'oyalar yaratish rag'batlantiriladi
Tanqidiy fikrlash	Tayyor axborotni qabul qilish	Muammolarni mustaqil hal qilish
Fanlar o'zaro bog'liqligi	Alohida o'qitiladi	Integratsiyalashgan holda o'rganiladi
Bolalarning ishtiroki	Passiv tinglovchilar	Faol tadqiqotchilar

O'qituvchilar va ota-onalar uchun tavsiyalar O'qituvchilar bolalar bilan interaktiv darslar o'tkazishi, ularning qiziqishlarini rag'batlantirishi kerak. Ota-onalar bolalar bilan uyda ham ilmiy tajribalar o'tkazish va o'yinlar orqali o'rganishga e'tibor qaratishi zarur.¹

Umuman olganda, STEAM yondashuvi maktabgacha yoshdagi bolalar ta'limida innovatsion va samarali usul bo'lib, u bolalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishga, ijodiy yondashuvni shakllantirishga va kelajakda muvaffaqiyatli bilim olishiga mustahkam poydevor yaratishga xizmat qiladi.

Xulosa

Maktabgacha ta'limda STEAM yondashuvi bolalarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Ushbu metodika yordamida bolalar fanlararo bog'liqlikni tushunish, mustaqil muammolarni hal qilish va innovatsion g'oyalarni ilgari surish qobiliyatini shakllantiradi. Ta'lim jarayoniga zamonaviy texnologiyalar va o'yin elementlarini kiritish orqali bolalarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirish mumkin.

Shuningdek, STEAM yondashuvi bolalarning mantiqiy tafakkuri va analitik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu uslub bolalarda tajriba o'tkazish, kuzatish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirib, ularning ilmiy izlanishlarga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi. Jamoaviy ishlash va loyihaviy ta'lim asosida qurilgan darslar esa bolalarda hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirib, muloqot madaniyatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, STEAM yondashuvi bolalarning qiziqish va ehtiyojlariga mos ravishda individual yondashuvni ta'minlaydi. Bu esa har bir bolaning qobiliyatlarini maksimal darajada ochib berishga yordam beradi. Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish orqali ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali tashkil qilish mumkin. Shunday qilib, STEAM yondashuvi maktabgacha yoshdagi bolalar uchun nafaqat bilim olish jarayonini boyitadi, balki ularning hayotiy ko'nikmalarini shakllantirishda ham muhim rol o'ynaydi.

¹ Yuldashev, A. (2019). STEAM ta'lim yondashuvi va uning afzalliklari. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva, M. (2021). Maktabgacha ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent: Fan.
2. Karimova, N. (2020). Bolalar psixologiyasi va ta'lim metodikasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi.
3. Yuldashev, A. (2019). STEAM ta'lim yondashuvi va uning afzalliklari. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi.
4. Xolbo'tayev, O. (2018). Zamonaviy pedagogik innovatsiyalar. Samarqand: SamDU nashriyoti.
5. Nurmatova, D. (2022). Maktabgacha ta'lim tizimida STEAM yondashuvi. Toshkent: Universitet nashriyoti.
6. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha Ta'lim Vazirligi (2023). Maktabgacha ta'limni rivojlantirish strategiyasi. Toshkent.
7. Jo'rayev, B. (2021). Ta'limda kreativ yondashuv va ijodkorlik. Buxoro: BuxDU nashriyoti.
8. Rasulova, Z. (2020). Maktabgacha yoshdagi bolalarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish. Toshkent: Pedagogika instituti.
9. Qosimov, Sh. (2019). O'qitish metodikasi va interaktiv texnologiyalar. Andijon: Andijon Davlat Universiteti nashriyoti.
10. UNESCO (2020). Erta yoshdagi ta'lim va STEAM: Global nuqtai nazar. Toshkent: UNESCO nashriyoti.