

**MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IJODIY TAFAKKURNI
RIVOJLANTIRISHDA STEAM TEXNOLOGIYALARINING RO'LI.**

Nazarova Gulchehra Ravshan qizi

Toshkent ijtimoiy innovatsiya universiteti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 3-bosqich talabasi

komilovagulchehran_75@gmail.com.

[\(Tel:998990610497\)](tel:998990610497)

Annotatsiya: *Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy tafakkurni rivojlantirishda STEAM texnologiyalarining ro'li va ahamiyati yoritilgan. STEAM ta'lim texnologiyasi asosida bolalarga ta'lim-tarbiya berishning o'ziga xos xususiyatlari. STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limda qo'llash bo'yicha xorijiy tajribalar. Faol rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *STEAM texnologiyalari, maktabgacha ta'lim, kognitiv faoliyat, kreativlik, xorijiy tajriba, intellektual rivojlanish, ta'lim-tarbiya, o'yin texnologiyasi, metod, didaktik o'yinlar.*

Annotation: *this article covers the role and importance of STEAM technologies in the development of creative thinking in preschool children. The peculiarities of education and education of children on the basis of STEAM educational technology. Foreign experiments on the application of STEAM educational technology in preschool education. It was thought about the organization of an actively developing environment.*

Keywords: *STEAM technologies, preschool education, cognitive activity, creativity, foreign experience, intellectual development, education, Game Technology, method, didactic games.*

Mamlakatlar iqtisodiyoti ijodiy industriyani rivojlantirishga yo'naltirilganligi kelajak kasblarining aksariyati uchun ahamiyatli va zarur bo'lgan sifatlarni integratsiyalashgan holda rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalarini qo'llash muhimligini talab qilmoqda. Ta'limda STEAM texnologiyalarini tahlil qilishda pedagog nafaqat fanning turli sohalarini integratsiyalashuviga va metasub'ektivlik tamoyilini amalga oshirishga, balki bolalarda muammoni ko'rish va muammoli loyihalarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan. Aynan shu yondashuv bolalar faoliyatini tashkil etish vositalari, usullari va shakllarini tanlashda va kelajakdagi ko'nikmalarni rivojlantirishda kalit bo'ladi. Ta'limning turli darajalarida STEAM texnologiyalarini joriy etish o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lishi kerak. Maktabgacha ta'limda asosiy e'tibor loyiha-tadqiqot va o'yin faoliyatiga qaratiladi,

hayot muammolarini hal qilishda mustaqillikni rivojlantirishga yo'naltiriladi, o'zaro hamkorlikda faoliyat mahsulotlarini loyihalash rejalashtiriladi.

STEAM - STEMning asosiy kamchiliklarini hal qilish. Bu fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani birlashtirgan ta'limiy yondashuv. U STEMning asosiy tamoyillaridan foydalanadi va ularni san'at va san'at orqali birlashtiradi. Bundan tashqari, u real vaziyatlarda ijodiy fikrlash va amaliy san'atni o'z ichiga oladi. STEM(STEAM) ta'lim tizimi orqali bolada kreativlik, qunt, qiziquvchalik va hozirgi kunda eng muhim bo'lgan xususiyat – muammoni hal qilish (problemsolving skills) qobiliyati shakllanadi. 3. —Ta'lim to'g'risidagi Qonunning 8- moddasi Maktabgacha ta'lim va tarbiya deb atalib, quyidagicha ta'rif keltirilgan; -Maktabgacha ta'lim va tarbiya bolalarni o'qitish va tarbiyalashga, ularni intellektual, ma'naviy-axloqiy, yetuk, estetik va jismoniy jihatdan rivojlantirishga, shuningdek bolalarni umumiy o'rta ta'limga tayyorlashga qaratilgan ta'lim turidir. Maktabgacha ta'lim va tarbiya olti yoshdan yetti yoshgacha bo'lgan bolalarni boshlang'ich ta'limga bir yillik majburiy tayyorlashni ham nazarda tutadi. STEM-ga asoslangan o'quv dasturlari maktabgacha ta'limdan magistrlik dasturlari orqali o'tishi mumkin va hozirda nafaqat AQShda, balki ko'plab mamlakatlarda mavjud. Bundan tashqari, STEM-ning asosiy maqsadi talabalarga ta'lim olish va muammolarni hal qilishning turli usullarini boshdan kechirish imkoniyatini berish, ilm-fan, texnologiya, muhandislik va matematika sohalarida oliy ma'lumot va martaba olishga bo'lgan qiziqishni oshirishdir. STEM-da ko'plab afzalliklar mavjud bo'lsa-da, uning bitta muhim kamchiliklari bor. Bu adabiyot, san'at, musiqa va yozuv kabi boshqa sohalarga e'tiborning yetishmasligi. Farzandingiz uchun STEM ta'limining afzalliklari Ta'limga yangi yondashuv bolalarda muvaffaqiyatli faoliyatni amalga oshirishda foydali bo'lgan fazilatlarini rivojlantiradi, bu uslub har qanday holatda ham foydali ko'nikma va qobiliyatlar to'plamini taqdim etadi. 1. Bolalarni ilk yoshdanoq qiziquvchanlikka, yangi bilimga intilishga o'rgatadi. O'quv jarayoni sarguzasht, o'yin bilan bog'liq xolda tashkil etiladi. 2. Analitik fikrlashni, jarayonlarni tahlil qilish, natijani bashorat qilish qobiliyatini rivojlantiradi. 3. Atrof olamga, texnologiya, muxandislik va matematikaga qiziqish – dunyoni bir butunlikda anglashga yo'naltiradi. 4. Bolalar nafaqat yakka tartibda, balki loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirishdan manfaatdor bo'lgan teng huquqli hamkorlar bilan jamoada ishlashga o'rganadilar. Bu bolalarni to'g'ri, muloyim muloqot qilish, o'zaro yordam, jamoada sog'lom munosabatlarga o'rgatadi. 5. Zamonaviy texnologiyalar bilan tinimsiz ishlash, turli bilim sohalariga oid yangi faktlar – bolalar zamon bilan hamnafas bo'lishga ko'nikadi. STEM yondashuvi 2001 yilda AQSh Milliy fan fondi olimlari tomonidan taklif qilingan. Texnika samarali bo'lib chiqdi va boshqa mamlakatlar tadqiqotchilarining e'tiborini tortdi. Amerika Qo'shma Shtatlari Milliy Fanlar Akademiyasi – AQShdagi ilmiy jamiyat. 1863-yil Vashington shahrida tashkil etilgan. Asosiy maqsadi,

mamlakatda fan taraqqiyotiga ko'maklashishdan iborat. AQSH hukumati va uning bir qancha agentliklari uchun fan va texnika masalalari bo'yicha maslahatchi organ vazifasini bajaradi. Hozirda ushbu jamiyatning 1989 nafar kishi a'zosi bo'lib, ulardan 80 dan ortig'i faxriy a'zo, 271 xorijiy a'zodir. Ishlarni texnika fanlari milliy akademiyasi (1964) va Tibbiyot instituti (1970) bilan birgalikda muvofiqlashtiradi. Ijrochi organi – Milliy tadqiqot kengashi (1916). Nima uchun STEM ta'limi shunchalik mashhur? Shu asrning boshlarida dunyo ilm-fan va eng yangi texnologiyalar sohasida ishlay oladigan olimlarga muhtojligi ayon bo'ldi. Fanlarga asoslangan eski maktab o'quv dasturi endi zamonaviy o'quvchining ehtiyojlarini qondirmaydi. Fizika, tarix, biologiya, matematika va boshqa fanlar hech qanday tarzda bir-biri bilan kesishmaydi, bolaning boshida tarqoq ma'lumotlar bo'laklarini qoldiradi. STEM ta'limi fanlar o'rtasida kuchli, mantiqiy aloqalarni yaratish orqali ushbu muammoni hal qiladi. Bu bolalarga dunyoga global miqyosda qarashga, faoliyatning turli sohalarida qonuniyatlar va o'xshashliklarni payqashga yordam beradi.

Farzandingiz uchun STEM ta'limining afzalliklari Ta'limga yangi yondashuv bolalarda muvaffaqiyat qozonishda foydali bo'lgan fazilatlarni rivojlantiradi. Ammo, agar bola hayotni STEAM yondashuvidan uzoq bo'lgan kasb bilan bog'lashga qaror qilsa, bu uslub har qanday holatda ham foydali ko'nikma va qobiliyatlar to'plamini taqdim etadi. Zamonaviy texnologiyalar bilan tinimsiz ishlash, turli bilim sohalariga oid yangi faktlar – bolalar zamon bilan hamnafas bo'lishga ko'nikadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ta'lim to'g'risidagi Qonun 2020 yil 23 sentabr.
2. Т.С.Волосовец, В.А.Маркова, С.А.Аверина STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. М.БИНОМ...Лаборатория знаний 2019.
- 3.Евдокимова Е.С. Технология проектирования в ДОУ Е.С.Евдокимова. – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 64 с.
4. "STEAM nima va u nima uchun muhim?" Chap miya ishi miyasi, 2019 yil.
5. —STEAM ta'limi nima? Nega STEM san'at va gumanitar fanlarni o'z ichiga olishi kerak. Portlend, 2018 yil 13 –dekabr.
6. Maxmutazimova Yu.R. Maktabgacha yoshdagi bolalarni kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirish metodikasi (STEAM ta'lim texnologiyasi asosida) T-2021 yil 38-bet