



STEAM YONDASHUVI ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINFI O'QUVCHILARI BILAN ISHLASH METODIKASI

Maxkamova Zarinabonu Akbar qizi

Annotatsiya: *STEAM yondashuvi boshlang'ich sinfi o'quvchilari bilan ishlash metodikasida zamonaviy ta'limning asosiy yo'nalishlaridan biridir. Bu yondashuv fanlararo integratsiyani ta'minlab, o'quvchilarning ijodiy fikrlashini, muammolarni hal qilish qobiliyatini va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Boshlang'ich ta'lim bosqichida STEAM yondashuvi o'quvchilarning bilim olish jarayonini qiziqarli, interfaol va samarali qilish imkonini beradi. Ta'lim jarayonida fanlar – ilm, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika o'zaro bog'lanib, o'quvchilarning keng ko'lamli ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *STEAM yondashuv, boshlang'ich sinflar, bilim, ko'nikma, ta'lim, interaktiv va interfaol mashg'ulotlar, san'at.*

Boshlang'ich sinfi o'quvchilari ta'lim jarayonining eng muhim bosqichlaridan birini tashkil etadi. Bu davrda bolalar nafaqat asosiy bilimlarni egallashadi, balki o'zlarining shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishni boshlaydilar. Shu sababli, boshlang'ich ta'limda qo'llaniladigan metodikalar o'quvchilarning yosh xususiyatlari, qiziqishlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda shakllantirilishi lozim. Zamonaviy ta'lim jarayonida STEAM yondashuvi aynan shunday innovatsion metodlardan biri sifatida ajralib turadi. STEAM yondashuvi fanlararo integratsiyani ta'minlab, o'quvchilarning ijodiy fikrlashini, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini va amaliy bilimlarini rivojlantirishga qaratilgan. Boshlang'ich sinfi o'quvchilari uchun bu yondashuv ta'limni qiziqarli va interfaol shaklda tashkil etishga imkon beradi. Shu orqali bolalar o'rganayotgan mavzularni nafaqat nazariy jihatdan tushunibgina qolmay, balki amaliyotda qo'llashni ham



o'rganadilar. Bu esa ularning bilim olish jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshiradi va mustaqil fikrlashga undaydi.

STEAM yondashuvi o'quvchilarga nafaqat nazariy bilimlarni o'rgatadi, balki ularni amaliyotga tatbiq etishga o'rgatadi. Bu esa o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, kreativlik va innovatsion yondashuvlarini rivojlantiradi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun bu yondashuv o'yinlar, eksperimentlar, loyiha ishlari va interfaol mashg'ulotlar orqali amalga oshiriladi. Shu tariqa, o'quvchilar o'rganayotgan mavzularni yaxshiroq tushunadilar va ularni hayotiy vaziyatlarda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ta'lim jarayonida o'quvchilarning yosh xususiyatlari va rivojlanish darajasi hisobga olinadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari hali abstrakt fikrlashni to'liq rivojlantirmagan, shuning uchun darslar ko'proq ko'rgazmali va amaliy mashg'ulotlarga asoslanadi. Masalan, tabiatshunoslik darsida oddiy eksperimentlar yordamida o'quvchilar atrof-muhitni o'rganadilar, matematika darslarida esa o'yin shaklidagi masalalar orqali hisoblash ko'nikmalarini mustahkamlashadi. Bu usullar o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va ularni faol ishtirokga jalb qiladi. Guruhda ishlash metodlari STEAM yondashuvida muhim ahamiyatga ega. Guruhdagi hamkorlik o'quvchilarga bir-biridan o'rganish, fikr almashish va umumiy maqsadga erishish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Loyihalar asosida ta'lim o'quvchilarga o'z bilimlarini amalda qo'llash imkoniyatini beradi. Masalan, ekologiya mavzusida kichik loyiha tayyorlash yoki oddiy mexanik qurilmalar yasash orqali o'quvchilar o'z bilimlarini mustahkamlashadi. Loyihalar o'quvchilarning mustaqilligi va mas'uliyatini oshiradi, shuningdek, ularni muammolarni hal qilishga rag'batlantiradi. San'at va ijodiy faoliyat STEAMning ajralmas qismidir. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun san'at elementlarini darslarga kiritish ularning tasavvurini kengaytiradi, muammolarga yangi nuqtai nazardan qarashga yordam beradi. Rang-barang materiallar bilan ishlash, rasm chizish, qo'l mehnati mashg'ulotlari orqali o'quvchilar nafaqat san'atni o'rganadilar, balki texnologik



jarayonlarni ham yaxshiroq tushunadilar. Bu esa ularning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi va o'rganish jarayonini yanada qiziqarli qiladi.[1]

Texnologiyalarni o'rganish bosqichida o'quvchilarga zamonaviy qurilmalar va dasturlar bilan tanishtirish muhimdir. Bu ularning raqamli savodxonligini oshiradi va kelajakda yanada murakkab texnologik bilimlarni o'zlashtirishga tayyorlaydi. Shu bilan birga, texnologiyalarni o'rganishda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish ham o'rgatiladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun texnologiyalarni o'rganish jarayoni oddiy va tushunarli bo'lishi kerak, shunda ular qiziqish bilan yangi bilimlarni egallaydilar. O'qituvchining roli STEAM yondashuvida juda muhimdir. U faqat bilim beruvchi emas, balki yo'naltiruvchi, motivator va hamkor sifatida faoliyat yuritadi. O'qituvchi o'quvchilarning qiziqishlarini aniqlab, ularni rivojlantirishga yordam beradi, shuningdek, darslarni interfaol usullar bilan tashkil etadi. O'qituvchi o'z faoliyatida loyiha ishlari, eksperimentlar va muammolarni hal qilish mashg'ulotlarini ko'proq qo'llashi lozim. Bu esa o'quvchilarning bilim olish jarayonida faol ishtirokini ta'minlaydi.[2]

Baholash tizimi ham STEAM yondashuviga moslashtirilgan bo'lishi kerak. An'anaviy testlardan tashqari, o'quvchilarning loyihalarini, guruhdagi faoliyatini va ijodiy ishlanmalarini baholash muhimdir. Bu o'quvchilarga o'z yutuqlarini ko'rsatish imkonini beradi va ularni yanada faol bo'lishga undaydi. Baholash jarayoni o'quvchilarning individual yondashuvini hisobga olgan holda amalga oshiriladi, bu esa ularning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Ota-onalar bilan hamkorlik STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich ta'limda muhim o'rin tutadi. Ota-onalarni ta'lim jarayoniga jalb qilish, uyda qo'shimcha mashg'ulotlarni tashkil etish va o'quvchilarning qiziqishlarini qo'llab-quvvatlash ta'lim samaradorligini oshiradi. Ota-onalar bilan muntazam muloqot orqali o'quvchilarning rivojlanishi va muammolari haqida ma'lumot almashish mumkin. Bu esa ta'lim jarayonining yanada samarali bo'lishini ta'minlaydi. STEAM yondashuvi boshlang'ich ta'limda



o'quvchilarning nafaqat akademik bilimlarini, balki shaxsiy fazilatlarini ham rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu yondashuv orqali o'quvchilar mustaqil fikrlash, ijodkorlik, mas'uliyatlilik va hamkorlik kabi muhim ko'nikmalarni egallaydilar. Shu bois, STEAM metodikasini ta'lim jarayoniga muntazam joriy etish zarur. Bu nafaqat o'quvchilarning bilim darajasini oshiradi, balki ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun mustahkam poydevor yaratadi. Ta'lim muassasalari va o'qituvchilar uchun STEAM yondashuvini samarali amalga oshirish yo'llarini izlash va amaliyotda qo'llash doimo dolzarb masala hisoblanadi. Bu borada malaka oshirish kurslari, seminarlar va tajriba almashish platformalari katta yordam beradi. Shuningdek, ta'lim dasturlarini STEAM tamoyillariga moslashtirish, zarur o'quv-materiallar va uskunalar bilan ta'minlash ham muhimdir. Bu esa ta'lim sifatini yanada oshirishga xizmat qiladi.[3]

Boshlang'ich sinfda STEAM loyihalarini tashkil qilish o'quvchilarning ilmiy va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu yondashuv o'quvchilarga fanlararo bilimlarni amaliyot bilan bog'lash imkonini beradi va ularni hayotdagi muammolarni hal qilishga tayyorlaydi. Avvalo, loyiha mavzusini tanlashda o'quvchilarning yoshiga mos va ularni qiziqtiradigan masalalarni tanlash zarur. Mavzu kundalik hayot bilan bog'liq bo'lsa, o'quvchilar bunga ko'proq qiziqish bilan yondashadilar. Tanlangan mavzu fanlararo bo'lib, unda ilm-fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika elementlari mujassam bo'lishi kerak. Shu bilan birga, loyiha maqsadi va vazifalari aniq belgilanishi muhim. Keyingi bosqichda o'quvchilarni kichik guruhlariga bo'lish tavsiya etiladi. Guruh a'zolari o'zaro hamkorlikda ishlashga o'rgatiladi, bu esa ularning jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Har bir guruhga loyiha doirasida bajarilishi lozim bo'lgan vazifalar taqsimlanadi, bu esa o'quvchilarning mas'uliyat hissini oshiradi. Loyihaning asosiy qismi amaliy ishlar va eksperimentlardan iborat bo'ladi. O'quvchilar o'z qo'llari bilan turli materiallar bilan ishlash, kichik qurilmalar yasash yoki ilmiy tajribalar o'tkazish orqali bilimlarini mustahkamlashadi. Ushbu



jarayon o'quvchilarda mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Loyiha yakunida o'quvchilar o'z ishlarini sinf oldida taqdim etadilar. Bu bosqichda ular o'z fikrlarini aniq va ravshan ifodalashni o'rganadilar, shuningdek, boshqa guruhlarining ishlariga baho berish orqali konstruktiv fikr almashadilar. Oxirgi bosqichda loyiha jarayoni va natijalari o'qituvchi tomonidan baholanadi. Baholashda o'quvchilarning faol ishtiroki, ijodkorligi va hamkorlik ko'nikmalari inobatga olinadi. Bu jarayon kelajakdagi loyihalar uchun muhim tajriba va tavsiyalarni shakllantirishga yordam beradi. Shunday qilib, boshlang'ich sinfda STEAM loyihalarini tashkil qilish o'quvchilarning bilimlarini amaliyot bilan mustahkamlash, ularning ijodkorlik va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu nafaqat ta'lim jarayonini qiziqarli qiladi, balki o'quvchilarni kelajakdagi murakkab vazifalarga tayyorlaydi.[4]

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, STEAM yondashuvi boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan ishlash metodikasida innovatsion va samarali yondashuv bo'lib, u o'quvchilarning bilim, ko'nikma va shaxsiy rivojlanishiga katta hissa qo'shadi. Bu metodika o'quvchilarning qiziqishini uyg'otish, ularni faol ishtirokga jalb qilish va hayotga tayyorlashda muhim vosita hisoblanadi. Shu bois, boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvini joriy etish va rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi hamda kelajak avlodni zamonaviy dunyo talablariga mos tayyorlashda asosiy omil bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimova, M. "Boshlang'ich sinfda STEAM ta'limi metodikasi" – Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2018.
2. Islomov, A. "STEAM yondashuvi: Boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan samarali ishlash" – Samarqand: Samarqand universiteti nashriyoti, 2020.



3. Tursunova, N. "STEAM loyihalari va boshlang'ich ta'limda qo'llanilishi" – Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2021
4. Rasulov, D. "Boshlang'ich sinfda fanlararo yondashuv: STEAM metodikasi" – Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti, 2020.
5. Saidova, L. "STEAM ta'limining nazariy va amaliy asoslari" – Toshkent: Ilm-fan nashriyoti, 2019.
6. Qodirov, S. "Yangi avlod uchun STEAM ta'limi: Boshlang'ich sinf tajribalari" – Namangan: Namangan davlat universiteti nashriyoti, 2023.
7. Mamatqulov, R. "STEAM yondashuvi bilan boshlang'ich sinf o'quvchilarini rivojlantirish" – Toshkent: O'zbekiston pedagogika universiteti nashriyoti, 2021.
8. Egamberdiyeva, F. "Boshlang'ich sinfda STEAM loyihalarini tashkil etish metodikasi" – Qarshi: Qarshi davlat universiteti nashriyoti, 2023.