

PAPER

UMUMIY O'RTA TA'LIM MUASSASALARIDA INKLYUZIV TA'LIMNI TASHKIL ETISHDA STEAM TA'LIM VA ZAMONAVIY TAJRIBALARDAN FOYDALANISH MASALALARI

Kamolova Sabina Anvarjon qizi¹,

¹Navoiy Davlat Pedagogika Universiteti Pedagogika nazariyasi va tarixi mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

* Kamolovas1999@gmail.com

Abstract

Ushbu maqolada Umumiy o'rta ta'lim muassasalari inklyuziv ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda zamonaviy tajribalardan STEAM ta'limdan foydalanish bo'yicha metod va vositalari uning afzalliklari haqida yoritilgan. Xususan, har bir bola uchun teng imkoniyatlar yaratish, uning salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish, o'quv jarayoniga jalb qilish eng muhim maqsadlardan biridir. Ayrim fanlarni o'zlashtirish qiyin bo'lgan o'quvchilarga individual yondashish, bolalarning eng yaxshi fazilatlarini rivojlantirish, o'quvchilarning qiziqishlari, ehtiyoji va qobiliyatlarini kashf etib, intellektual xususiyati va shaxsiy sifatlarini aniqlagan holda darslarni tashkil etishga jiddiy e'tibor qaratish va eng yangi pedagogik texnologiyalarni ta'lim tizimimizda joriy etish dolzarb vazifalardandir.

Key words: STEAM ta'lim, "Design Thinking Flipped Classroom, ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, inklyuziv ta'lim.

Asosiy qism

Mamlakatimizda maktab o'quvchilarining bilim va ko'nikmalarini shakllantirish, ularni milliy va umuminsoniy qadriyatlarga sodiqlik ruhida tarbiyalash, zamonaviy talablar asosida darsliklar va o'quv majmualarini takomillashtirish, xalqaro standartlarga javob beradigan maktab ta'lim muassasalarining zamonaviy modellarini takomillashtirishga e'tibor qaratilmoqda. STEAM — bu beshta asosiy sohani birlashtirgan integratsiyalashgan ta'lim yondashuvidir: Fan (Science), Texnologiya (Technology), Muhandislik (Engineering), San'at (Arts) va Matematika (Mathematics). STEAM ta'limining maqsadi o'quvchilarda kreativ fikrlash, muammo yechish va hamkorlikda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat. Ushbu yondashuv nafaqat ilm-fan va texnologiyani o'rgatishni, balki san'at va ijodiy yondashuvni ham o'z ichiga oladi, bu esa o'quvchilarning o'z fikrlarini erkin ifoda etishiga yordam beradi. Inklyuziv ta'limda har bir bola o'ziga mos o'quv rejasi va usullari bilan ta'lim oladi. Bu yerda STEAM ta'limi alohida o'rin tutadi. STEAM metodikasi o'quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olgan holda,

turli xil o'qitish usullarini taklif etadi. Misol uchun, eshitishtirish qobiliyati cheklangan o'quvchilar uchun vizual materiallar, ko'rgazmali tajribalar va texnologik vositalar yordamida o'rganish imkoniyatlari yaratish mumkin. Shu bilan birga, san'at orqali o'quvchilar o'zlarini ifoda etishga, tasavvurlarini rivojlantirishga yordam beradi. Dunyo mamlakatlari STEAM ta'limini o'qitishga katta e'tibor qaratilmoqda. STEAM darslari ko'pincha guruhli faoliyatlar shaklida bo'ladi. Bu o'quvchilarga bir-birlari bilan ishlash, muammolarni jamoa tarzida hal qilishni o'rgatadi. Har bir o'quvchi jamoaning muvaffaqiyatiga hissa qo'shadi, bu esa nogironligi bo'lgan o'quvchilarni jamoaga integratsiyalashish imkoniyatini beradi. Xususan, ta'lim jarayonida o'quvchi yoshidan kelib chiqib, tarixiy, ijtimoiy, ilmiy va texnik mavzularda erkin gapira olishi, matnlarni o'qishi, tushunishi va tuzishi zarur. Bu ularga hayotda duch keladigan vaziyatlarni, maktabda kasblarni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan savodxonlik ko'nikmalari va tushunchalarini o'zlashtirishga, so'ngra ulardan samarali foydalanishga imkon beradi. Xorijiy tajribalardan Finlandiya STEAM ta'limi bo'yicha jahon yetakchisi sifatida tilga olinadi. Finlandiya ta'lim tizimi STEAM ta'limining muhim tarkibiy

qismlari bo'lgan ijodkorlik, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalariga urg'u beradi. Umuman olganda, bu yondashuv asosida alohida ta'limga ehtiyoji bo'lgan, inklyuziv sinflarda ta'lim olayotgan o'quvchilar o'z tengdoshlari bilan bir qatorda tez o'zgaruvchan dunyoda muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan ko'nikma va bilimlarga ega bo'lishlarini ta'minlash uchun STEAM ta'limga e'tibor qaratish muhim. Bugungi kunda ta'limning eng mashhur paradigmatlaridan biri bu STEAM ta'limi bo'lib, u fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani yagona ta'lim tizimiga birlashtiradi. Flipped Classroom (Aylantirilgan darslar)– bu metod o'qituvchilarga o'quvchilarga darslarni uyda ko'rib chiqish, maktabda esa interaktiv faoliyatlar bilan shug'ullanish imkonini beradi. O'quvchilar darsni onlayn tarzda o'rganib, ularni maktabda amaliy mashg'ulotlar va muhokamalar orqali mustahkamlaydilar. O'qituvchilar o'quvchilarning o'qish jarayonini yaxshilash uchun ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalaridan foydalanadilar. Bu orqali o'quvchilarning yutuqlari, kamchiliklari va o'zlashtirish darajasi haqida aniq ma'lumotlar olinadi. Design Thinking metodini inklyuziv ta'limda qo'llash — bu o'quvchilarning turli ehtiyojlarini hisobga olib, ijodiy va innovatsion yondashuvlar orqali ta'lim muhitini yaratishning samarali usuli hisoblanadi. Inklyuziv ta'limning asosiy maqsadi — barcha o'quvchilarga, jumladan, maxsus ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ham teng ta'lim imkoniyatlarini taqdim etishdir. Design Thinking metodologiyasi esa o'quvchilarning ehtiyojlari, talablari va muammolariga asoslangan, shaxsiylashtirilgan ta'limni yaratishda yordam beradi.

Xulosa

STEAM ta'limi inklyuziv ta'limning eng muhim vositalaridan biridir. U barcha o'quvchilarga, jumladan, ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ham ta'lim olishda teng imkoniyatlar yaratadi. STEAM yondashuvi fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika sohalarini birlashtirib, o'quvchilarning kreativ va analitik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi, shuningdek, ularni ijtimoiy jihatdan integratsiyalashishga imkon beradi. Shu tarzda, STEAM ta'limi inklyuziv ta'limni yanada samarali va barqaror qilishga yordam beradi. STEAM ta'lim yondashuvi – bu nafaqat ilm-fan va texnologiyani o'rgatish vositasi, balki har bir bolaga, uning imkoniyatlaridan qat'iy nazar, o'z salohiyatini ochish imkonini beruvchi inklyuziv muhitni shakllantirish vositasidir.

Tajriba sinov ishlarini tashkil etish va uning tahlili.

“Zamonaviy ilg'or pedagogik texnologiyalar asosida ingliz tili fanini o'qitish samaradorligini oshirish”

Maqsad: Zamonaviy ilg'or pedagogik texnologiyalarni qo'llagan holda o'quvchilarning bilim darajasi va darsga bo'lgan qiziqishini tahlil qilish. Davomiyligi: 3 oy (12 hafta, 36 dars)

article booktabs [utf8]inputenc

Таблица 1. Dars oldi bosqichi

Bosqich	Amallar
Dars oldi	Ikkala guruhda boshlang'ich test o'tkazildi (10 ta savol)

Natijalar (statistik tahlil) Test natijalarining solishtirma jadvallari: 1. Boshlang'ich test natijalari:

article booktabs [utf8]inputenc

Yakuniy test natijalari:

article booktabs [utf8]inputenc

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — ilg'or pedagogik

Таблица 2. Dars jarayoni bosqichi

Bosqich	Amallar
Dars jarayoni	Tajriba guruhida: interfaol metod (flipped classroom, STEAM ta'lim, Design thinking metodlarida o'qitish) va AKT qo'llanildi. Nazorat guruhida: an'anaviy dars usullari

Таблица 3. Dars so'nggi bosqichi

Bosqich	Amallar
Dars so'nggi	Yakuniy test (30 ta savol) o'tkazildi, so'rovnoma, kuzatuv va suhbat

Таблица 4. Tajriba va nazorat guruhlarini natijalari

Guruh	O'rtacha ball (maks. 30)	Baholash foizi (%)
Tajriba guruhi (6-“A”)	14.2	47.3%
Nazorat guruhi (6-“B”)	14.0	46.6%

Таблица 5. Tajriba va nazorat guruhlarini yakuniy natijalari

Guruh	O'rtacha ball (maks. 30)	Baholash foizi (%)
Tajriba guruhi (6-“A”)	24.8	82.6%
Nazorat guruhi (6-“B”)	19.3	64.3%

texnologiyalarning o'quv jarayonidagi natijadorligini amaliy jihatdan sinovdan o'tkazish, dars samaradorligiga va o'quvchilarning bilim olish sifatiga qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlashdan iborat. Vazifalar: Ilg'or texnologiyalarni tanlab, ularni dars jarayoniga moslashtirish; Tajriba va nazorat guruhlarida parallel o'qitishni tashkil etish; Boshlang'ich va yakuniy tahlillar asosida natijalarni solishtirish; O'quvchilarning bilim darajasi, faolligi va motivatsiyasini o'rganish. Tajriba guruhi (6-“A”): Darslar interfaol metodlar asosida o'tildi: “Flipped classroom, STEAM ta'lim, Design thinking kichik guruhlarda ishlar olib borildi. AKT (prezentatsiyalar, videodarslar, elektron testlar) faol qo'llanildi. Nazorat guruhi (6-“B”): Darslar asosan an'anaviy metod asosida o'tildi: o'qituvchining tushuntirishi, savol-javob, yozma topshiriqlar.

References

- Jo'rayeva M. M, Ibragimova D. Sh. (2021). Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: Fan va texnologiya.
- Normurodova Sh. Sh. (2019). Maxsus pedagogika asoslari. – Toshkent: TDPU.
- Topping, K. (2013) Inclusive Education: A Framework for Change
- Yo'ldosheva G. T (2020). Innovatsion pedagogik texnologiyalar va ularning samaradorligi. – Andijon davlat universiteti nashri.