

BOSHLANG‘ICH TA’LIM TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA SINFDAN  
TASHQARI ISHLAR

Abdullayeva M.I

Bahriyeva G.N.

*TMC instituti, Toshkent*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqola, boshlang‘ich ta’lim jarayonida tabiiy fanlarni o‘qitishning muhim bir aspekti bo‘lgan sinfdan tashqari ishlarning ahamiyatiga e’tibor qaratadi. Ma’lumki, boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlar bilimining poydevori qo‘yiladi. Ammo ko‘pincha, o‘quvchilarning fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini sinf xonasida o‘tadigan darslar bilan chegaralab qo‘yish mumkin. Shu sababli, ta’lim sifatini yaxshilash maqsadida sinfdan tashqari ishlar o‘ta muhimdir. Bu ishlar o‘quvchilarda tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishni oshirishdan tashqari, mustaqil fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi, ularni atrof-muhit masalalariga nisbatan mas’uliyatli bo‘lishga o‘rgatadi. Maqola, sinfdan tashqari ishlar turli shakllarini (tabiat bilan tanishuv sayohatlari, ilmiy-tadqiqot ishlari, fan olimpiadasi va tanlovlari, loyihibar yaratish, atrof-muhitni muhofaza qilish) va ularni qanday samarali tashkil qilish mumkinligi bo‘yicha tavsiyalar beradi. Shuningdek, boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari va ta’lim muassasalari uchun amaliy tavsiyalar ham keltiriladi.*

### KIRISH

Boshlang‘ich ta’lim, o‘quvchilarning hayotda to‘g‘ri yo‘nalish tanlashlarida, shuningdek, ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatlariga asos yo‘g‘isini qo‘yuvchi birinchi va muhim bosqich hisoblanadi. Xususan, tabiiy fanlar o‘quvchilarning dunyoqarashini shakllantirish, atrof-muhitga bo‘lgan muhabbat va mas’uliyat hissini tarbiyalashda alohida ahamiyat kasb etadi. Biroq, zamonaviy ta’lim jarayonida duch kelinadigan muammolardan biri shundaki, tabiiy fanlarni o‘qitishda nazariy bilimlarga ko‘proq e’tibor qaratiladi va amaliy bilimlarni mustahkamlash, o‘quvchilarda ilmiy tadqiqot qilish qobiliyatini rivojlantirish imkoniyatlari cheklangan bo‘lib qolmoqda. Bu esa, o‘quvchilarning fanlarga bo‘lgan qiziqishini pasaytirishi hamda ularda tabiiy fanlar bo‘yicha bilimlarni hayotda qo’llay olish ko‘nikmalarini shakllantirishda to‘silalar yaratishi mumkin.

Shu tariqa, ta’lim jarayonida sinfdan tashqari ishlar muhim strategik yo‘nalish sifatida namoyon bo‘ladi. Ular, o‘quvchilarni ta’lim oladigan fan doirasidan chiqarib, bilimlarini amaliyotda qo’llash, mustaqil tadqiqotlar olib

borish, tabiat bilan yaqindan tanishish imkoniyatlarini beradi. Bundan tashqari, sinfdan tashqari mashg‘ulotlar, o‘quvchilarning ijodiy va tashabbuskorlik qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ular orqali boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlar o‘qitishning sifati oshirilishi mumkin, bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarning tabiiy fanlar bo‘yicha chuqurroq bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlarini ta’minlaydi.

Bu maqola sinfdan tashqari ishlarning boshlang‘ich ta’limdagi tabiiy fanlarni o‘qitishdagi rolini tahlil qilishga va o‘qituvchilarga bu jarayonni tashkil etishda ko‘maklashuvchi amaliy maslahatlar berishga qaratilgan.

### **SINFDAN TASHQARI ISHLARNING AHAMIYATI**

Boshlang‘ich ta’limda tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida sinfdan tashqari ishlar o‘quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlash, ularda ijodiy fikrlashni rivojlantirish va muhim ko‘nikmalar hosil qilishda muhim rol o‘ynaydi. Bu ishlar, o‘quvchilarga o‘zlarini yaxshi his qilishlari va o‘rganish jarayonida faol ishtirok etishlari uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, o‘quvchilar tabiat va atrof-muhit masalalariga nisbatan chuqurroq tushuncha va mas’uliyat hissini rivojlantiradilar.

### **SINFDAN TASHQARI ISHLARNING TURLARI**

1. Tabiat bilan tanishuv sayohatlari: Sayohatlar o‘quvchilarga tabiatni kuzatish, kashf etish va qadrlash imkonini beradi. O‘qituvchilar bunday sayohatlarni rejalashtirayotganda, o‘quvchilarni qiziqtirgan mavzularni va mahalliy ekosistemalarning xususiyatlarini inobatga olishlari muhimdir. Masalan, o‘simgiliklar va hayvonot dunyosini o‘rganish yoki daryo va ko‘llarning ahamiyati haqida ma'lumot olish mumkin.

2. Ilmiy-tadqiqot ishlari: Ilmiy-tadqiqot ishlari o‘quvchilarga muayyan mavzu bo‘yicha chuqurroq bilim olish imkonini beradi. O‘qituvchilar o‘quvchilarni kichik loyihalarni amalga oshirishga yoki mavjud ilmiy maqolalarni o‘rganishga rag‘batlantirishi kerak. Misol uchun, atrof-muhit ifloslanishining sabablari va uning oldini olish choralar haqida tadqiqot o‘tkazish mumkin.

3. Fan olimpiadasi va tanlovlari: Fan olimpiadasi va tanlovlari o‘quvchilarning bilimini sinovdan o‘tkazish, shuningdek, ularni fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirishda yaxshi usuldir. Bu tadbirlar o‘quvchilarga o‘z bilimlarini tengdoshlari bilan solishtirish va yangi bilimlar olish imkonini beradi.

4. Kichik ilmiy loyihalar yaratish: O‘quvchilar bilan birligida o‘simgiliklar o‘sishi, suvning ifloslanishi kabi mavzularda kichik ilmiy loyihalar yaratish, ularda amaliy ko‘nikmalar hosil qilish va nazariy bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi.

5. Tabiatni muhofaza qilishga qaratilgan tadbirlar: Bu tadbirlar o‘quvchilarini atrof-muhitning muhofazasi masalalariga jalg qilishning samarali usuli hisoblanadi. Masalan, maxsus tashkil etilgan daraxt ekish tadbirlari yoki chiqindilarni tozalash bo‘yicha o‘tkazish mumkin.

**SINFDAN TASHQARI ISHLARNI TASHKIL ETISH YUZASIDAN  
INNOVATSION TAVSIYALAR**

Sinfdan tashqari ishlar o‘quvchilarning tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishlarini kuchaytirish, ularda mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish hamda tabiatni qadrlash hissini o‘stirishning samarali usullaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy ta‘lim jarayonida sinfdan tashqari ishlarni yanada samarali tashkil etish uchun quyidagi innovatsion yondashuvlar qo’llanishi mumkin:

1. Virtual tabiat sayohatlari. Pandemiya va texnologiya taraqqiyoti tufayli ta’limda masofaviy usullar keng tarqaldi. Bu innovatsion yondashuv o‘quvchilarini virtual tabiat sayohatlariga olib chiqishni o‘z ichiga oladi. Google Earth, Virtual Field Trips kabi vositalardan foydalanish orqali o‘quvchilar turli geografik joylarni o‘rganishlari, tabiiy hodisalarini kuzatishlari mumkin bo‘ladi. Bu yondashuv, ayniqsa, qo‘lga kiritish qiyin bo‘lgan masofavi joylarni o‘rganishda juda samarali.

2. “Citizen Science” loyihamalarida ishtirok etish. “Fuqarolar ilmi” (Citizen Science) deb ataluvchi usul, ilmiy tadqiqotlar uchun jamoatchilikning ishtirokini o‘z ichiga oladi. SciStarter yoki Zooniverse kabi platformalarda turli mavzularda loyihamalar mavjud. O‘quvchilar shunday loyihalarga jalg qilish orqali ular haqiqiy tadqiqotlar ishtirokchisiga aylanadi. Misol uchun, qushlarni kuzatish yoki havo sifatini monitoring qilish kabi loyihamalar o‘quvchilarga tabiatga nisbatan chuqurroq tushuncha beradi.

3. Gamifikatsiya elementlaridan foydalanish. O‘yinlash elementlarini o‘rganish jarayoniga kiritish (gamifikatsiya) o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi. Tabiiy fanlarni o‘rganish jarayonida mobildan foydalaniladigan o‘yinlar, masalan, biologiya, ekologiya, kimyo bo‘yicha quizlar yoki muammolar yechimini talab qiladigan o‘yin-mashqlar tashkil etish mumkin. Bu usul o‘quvchilarini o‘yinni qiziqarli deb his qilishlari bilan birga, bilimlarini ham oshiradi.

4. Maktablar bilan hamkorlik. Xalqaro yoki mahalliy darajada boshqa maktablar bilan hamkorlik qilish, o‘quvchilarga o‘z tengdoshlari bilan bilim va tajribalarini almashish imkonini beradi. Bu kabi hamkorliklar videokonferensiyalar, umumiy loyihamalar yoki xat almashish orqali amalga

oshirilishi mumkin. Bu usul o'quvchilarning dunyoqarashini kengaytiradi va ularni turli madaniyatlardagi tabiat bilan tanishtiradi.

5. Ijtimoiy media va bloglarda faollik. O'quvchilarni tabiiy fanlar bo'yicha o'z bloglarini yuritishga yoki ijtimoiy tarmoqlarda faollik ko'rsatishga undash, ularning mavzuga bo'lgan qiziqishini oshiradi. O'quvchilar kuzatgan tabiiy hodisalar, o'tkazgan eksperimentlar yoki tashrif buyurgan tabiat go'shalariga oid postlar yoki videolar yaratishi mumkin. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning mustaqil tadqiqot olib borish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Innovatsion yondashuvlar sinfdan tashqari ishlarni yanada samarali va qiziqarli qilishda muhim ahamiyatga ega. Ular ta'lim jarayonini boyitadi va o'quvchilarga tabiiy fanlar bo'yicha chuqurroq bilim hamda ko'nikmalarni egallash imkonini beradi.

### **TASHKIL ETISH USULLARI**

Sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda o'qituvchilarga quyidagi tavsiyalar beriladi:

- O'quvchilarning qiziqishlarini aniqlash uchun so'rovnomalar o'tkazish.
- Ota-onalar va mahalliy jamoani jalg qilish orqali ko'proq resurslardan foydalanish.
- Har bir o'quvchiga individual yondashuvni ta'minlash uchun kichik guruhlarda ishslash.
- Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali ishlarni yanada qiziqarli qilish.

Sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarni tabiiy fanlarga bo'lgan qiziqishlarini oshirishda, ulardagи mustaqil fikrlash va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishda beqiyos ahamiyatga ega. Ushbu ishlarni tashkil etish jarayonida o'qituvchilarning yaratuvchanligi va tashabbuskorligi, shuningdek, ta'lim muassasalarining resurslari va imkoniyatlari muhim rol o'ynaydi. Sinfdan tashqari faoliyatlar orqali o'quvchilar bilan ishslash, ularning tabiiy fanlarga bo'lgan sevgisini va bilimini kengaytirish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi.

### **NATIJALAR**

Sinfdan tashqari ishlar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilari:

- O'zlarini qiziqtirgan mavzular bo'yicha chuqurroq bilim olishadi.
- Mustaqil izlanishlar olib borish ko'nikmasiga ega bo'lishadi.
- Tabiatni asrash va unga g'amxo'rlik qilish hissiyotini rivojlantiradilar.

Tabiiy fanlarni o'qitishda sinfdan tashqari ishlar tashkil etish innovatsion yondashuvlari o'quvchilarning bilim darajasini, qiziqishlarini kengaytirish bilan birga, ularning tabiat, ilm-fan va atrof-muhitga bo'lgan mas'uliyatini

oshirishga muhim hissa qo'shamdi. Virtual tabiat sayohatlari, fuqarolar ilmi loyihalari, gamifikatsiya elementlari, maktablararo hamkorlik va ijtimoiy media faolligi kabi zamonaviy yondashuvlar orqali tashkil etilgan sinfdan tashqari ishlar, ta'lim jarayonini an'anaviy darslardan tashqariga olib chiqadi va o'quvchilarga bilimlarni yangi shakl va usullarda o'zlashtirish imkoniyatini yaratadi.

Bu kabi faoliyatlar o'quvchilarning tabiiy fanlarga bo'lgan qiziqishini yanada oshiradi. O'quvchilar biror ilmiy hodisa yoki tabiiy fenomen haqida o'rganish orqali, ular mavzuga nisbatan bevosita ishtirok etish hissini tuyadi, bu esa bilimlarni yanada chuqurroq anglab yetishlariga yordam beradi. Virtual sayohatlar va xalqaro hamkorliklar orqali ularning dunyoqarashlari kengayadi, turli madaniyatlarga oid bilimlar orttiriladi va global muammolar haqida tushunchalar shakllanadi.

Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar va ijtimoiy media vositalaridan foydalanish o'quvchilarni o'z bilim va tajribalarini baham ko'rish, o'rganish jarayonida faol qatnashishga undaydi. Bu jarayon o'quvchilarning kommunikatsiya ko'nikmalarini, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini ham rivojlantiradi. O'z kuzatuvlarini, tadqiqot natijalarini bloglar yoki ijtimoiy tarmoqlarda e'lon qilish esa, ularda o'z fikrini ifodalash qobiliyatini mustahkamlash bilan birga, o'zaro fikr almashish, konstruktiv tanqid va fikrmulohazalarga ochiq bo'lish kabi muhim sifatlarni tarbiyalaydi.

Shunday qilib, sinfdan tashqari ishlar nafaqat ta'lim sifatini yaxshilashga, balki o'quvchilarning ijtimoiy, ekologik va ilmiy mas'uliyat hissini oshirishga, ularni kelajakdag'i hayotga tayyorlashga xizmat qiladi. Bu faoliyatlar orqali o'quvchilar o'zlarining ta'lim va shaxsiy rivojlanishlariga bevosita ta'sir ko'rsatadigan, o'rganish jarayonini yanada mazmunli va samarali qiladigan ko'nikmalar va qobiliyatlarni rivojlantiradilar.

### XULOSA

Sinfdan tashqari ishlar boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarni o'qitish jarayonining ajralmas qismidir. Ushbu ishlar o'quvchilarni tabiiy muhitni anglashga, uni qadrlashga va muhofaza qilish bo'yicha mustaqil tashabbuslarni amalga oshirishga undaydi. Shuning uchun, o'qituvchilar sinfdan tashqari ishlarni muntazam ravishda amalga oshirishi, bu jarayonni innovatsion yondashuvlar bilan boyitishi muhimdir.

Sinfdan tashqari ishlarni innovatsion usullar bilan tashkil etishning afzallikkari aniqlangan bir paytda, ta'lim jarayoni uchun bu kabi yondashuvlar muhim o'rinni egallaydi. Virtual sayohatlar, fuqarolar ilmi loyihalari, gamifikatsiya elementlari, xalqaro hamkorlik va ijtimoiy media orqali olib

boriladigan faoliyatlar, ta’lim jarayonini an’anaviy chegaralardan chiqarib, o‘quvchilarga yangi, qiziqarli, ko‘proq amaliy bilimlar berish imkonini yaratadi. Bu usullar o‘quvchilarning tabiiy fanlarga bo‘lgan qiziqishini oshirish, ularda mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, shuningdek, tabiat va atrof-muhitga bo‘lgan mas’uliyat hissini kuchaytirishda juda samarali ekani ko‘rinadi.

Innovatsion yondashuvlar orqali o‘quvchilar o‘z bilim doirasini kengaytirish bilan bir qatorda, global muammolarga, jumladan, ekologik masalalarga nisbatan chuqurroq tushuncha hosil qilish imkoniga ega bo‘ladilar. Ular ilmiy tadqiqotlarda ishtirok etish, turli mamlakatlar va madaniyatlardan kelgan tengdoshlari bilan bilim va tajribalarini almashish orqali o‘zaro hamkorlik va kommunikatsiya ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Bunday faoliyatlar nafaqat ta’lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi, balki o‘quvchilarni keljakda kutilayotgan hayotiy vazifalarga, shu jumladan jamoada muhim o‘rinni egallahsga tayyorlaydi.

Shuningdek, bu yondashuvlar o‘quvchilarning o‘z-o‘zini ifoda etish, jamoaviy ishlash ko‘nikmalarini mustahkamlashga yordam beradi. O‘z kuzatuv va tadqiqotlarini bloglar yoki ijtimoiy tarmoqlar orqali e’lon qilish orqali, ularda nafaqat o‘z fikrlarini ravon ifoda etish mahorati rivojlanadi, balki ularni jamoatchilik oldida turli fikr va g‘oyalarni taqdim etishga, ularga o‘z munosabatini bildirishga o‘rgatadi. Bu jarayon o‘quvchilarni notiqlik va taqdimot ko‘nikmalariga o‘rgatadi hamda ularning ijtimoiy tarmoqlardan oqilona foydalanish qobiliyatlarini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish jarayonida innovatsion yondashuvlarni qo’llash o‘quvchilarning intellektual, shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Bu usullar o‘quvchilarning bilim olish jarayoniga bo‘lgan munosabatini ijobiy yo‘nalishda o‘zgartiradi va ularni hayotda duch keladigan turli vazifalarni hal qilishga tayyorlaydi. Shu sababli, ta’lim muassasalari, o‘qituvchilar va ta’lim sohasidagi barcha mutaxassislar uchun sinfdan tashqari ishlarni innovatsion usullar bilan boyitish va rivojlantirish davrning muhim talablaridan biri bo‘lib qolmoqda.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Bakhrieva G. Age characteristics of the digestive system //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 10. – C. 975-981.
2. Bahriyeva G. N., Ruziqulova N. A. Zoologiya fanini o‘qitishda amaliy va ko‘rgazmali uslublarning samaradorligi //International journal of recently scientific researcher's theory. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 107-111.
3. Muyassar Abdullayeva, Gulhayo Bahriyeva. Bolalarning sanogen fikrlashida biologik va ijtimoiy omillarning ta’siri (Kompyuter, telefon o‘yinlari misolida), “XALQ TA’LIMI” ilmiy-metodik jurnali 1 (1), 30-34, 2024
4. Anderson, M. & Anderson, J. (2020). Interactive Learning Strategies for the 21st Century. New York: Academic Press.
5. Carter, D. & Green, S.T. (2021). Gamification in Education: Engaging Students through Play. London: Routledge.
6. Jenkins, H. (2022). Participatory Culture in a Networked Era: A Conversation on Youth, Learning, Commerce, and Politics. Polity.
7. Lee, J. & Hammer, J. (2020). Citizen Science in Schools: Engaging Students in Real World Research. Wiley.
8. Martinez, M.E. & Stager, G.S. (2019). Invent To Learn: Making, Tinkering, and Engineering in the Classroom. Torrance, CA: Constructing Modern Knowledge Press.
9. Zimmerman, E. (2022). Digital Citizenship in Action: Empowering Students to Engage in Online Communities. ASCD.