

**BIOLOGIYA VA TABIIY (SCIENCE) FANINI O'QITISHDA TURLI  
PEDAGOGIK TEXNOLOGIK VOSITALAR VA METODLARDAN  
FOYDALANISH**

Aslamova Gulbahor Arturovna

Samarqand shahar 59 -maktab biologiya o'qituvchisi

**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada yangi tashkil qilingan, o`zida tabiiy fanlarni mujassam qilgan science fani, biologiya va tabiiy (science) fanini o'qitishda turli pedagogik texnologik vositalar va metodlardan foydalanish haqida so`z yuritilgan

**KALIT SO`ZLAR:** jamiyat qonunlari, «Tabiat jismlari», «Klaster» metodi, «6 x 6» metodi, «Aqliy hujum» metodi

**KIRISH**

Endilikda O`zbekiston ta`lim tizimida ham 2021-2022 o`quv yilidan boshlab 1-6 sinflarda tabiiy fanlarni o`zida jamlagan Tabiiy (SCIENCE) fanlar joriy etildi. Tabiiy (SCIENCE) fanlar ayni vaqtida o`qitib kelinayotgan 1-2-sinfda “Atrofimizdag'i olam”, 3-4-sinflarda “Tabiatshunoslik”, yuqori sinflarda esa 4ta alohida fanlar, ya`ni geografiya, biologiya, fizika (6-sinfdan boshlab), kimyo (7-sinfdan boshlab) fanlarini o`zida birlashtiradi.

Tabiiy (SCIENCE) fanlarning afzalliklari va ahamiyati shundan iboratki, fan orqali o`quvchi olamning yaxlit, ajralmas, bir butunligini anglaydi, ilmiy dunyoqarashi shakllanadi, tadqiqotchilik ko`nikmalari rivojlanadi. Natijada PISA, TIMSS kabi xalqaro tadqiqotlarda muvaffaqiyatli ishtirok etish imkoniyati kengayadi.

O`zbekiston Respublikasi Xalq ta`limi huzuridagi Respublika ta`lim markazi tomonidan Tabiiy (SCIENCE) fanlar bo`yicha Milliy o`quv dasturi loyihasi yaratilib muhokama qo`yildi.

**ASOSIY QISM**

Tabiiy fanlar - insonni, uning sog'lig'ini, shuningdek butun atrof-muhitni: tuproqni, atmosferani, umuman yerni, kosmosni, tabiatni, barcha tirik va jonsiz jismlarni tashkil etuvchi moddalar va ularning o'zgarishini o'rganadigan fanlardir.

Tabiiy fanlar alohida predmet sifatida o`qitish 1- sinfdan boshlanadi. O`quv materiali - «Tabiat jismlari», «O'simlik va hayvonot olami», «Sog'ligimizni saqlaymiz» va «Ekologiya» mavzulariga birlashtirilgan. Tabiiy fanlar bo`yicha dastur kichik yoshdagi maktab o`quvchilariga faqat jonajon tabiat go'zalligi va boyliklarinigina emas, balki respublikamizning tabiatini o'rganishga ham ham imkon beradi. Tabiiy fanlarni

o'qitishda o'quvchilarning ilmiy-tabiyy dunyoqarashlarini shakllantirish va kengaytirish, mantiqiy fikrlashga o'rgatishda har bir dars mavzuyini bayon qilishga e'tibor beriladi. O'quvchilar topshiriqlarni individual bajarish jarayonida ularning aqliy faoliyatni jalg etiladi, o'z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo'lган ishonch ortadi. Buning natijasida har bir shaxs o'z imkoniyati darajasida rivojlanadi. Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtan unumli foydalaniladi. Pirovard natijada ta'lim samaradorligi ortadi. Ta'limning zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalanib o'tiladigan darslarda o'quvchilarning bilish faoliyatini individual tarzda tashkil etiladi. «Klaster» metodi. Ushbu metod o'quvchilarga muammolar (mavzular) xususida erkin, ochiq o'yash va shaxsiy fikrlarni bemalol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. «Klaster» metodi turli xil g'oyalalar o'rtasidagi aloqalar to'g'risida fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. Bu metod aniq obyektga yo'naltirilmagan fikrlash shakli hisoblanadi. Undan foydalanish inson miya faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog'liq ravishda amalga oshadi. «Klaster» metodidan o'quvchilar bilan yakka tartibda yoki guruh asosida tashkil etiladigan mashg'ulotlar jarayonida foydalanish mumkin. Guruh asosida tashkil etilayotgan mashg'ulotlarda ushbu metod guruh a'zolari tomonidan bildirilayotgan g'oyalarning majmuyi tarzida namoyon bo'ladi. Bu esa guruhning har bir a'zosi tomonidan ilgari surilayotgan g'oyalarni uyg'unlashtirish hamda ular o'rtasidagi aloqalarni topa olish imkoniyatini yaratadi. «6 x 6» metodi. «6 x 6» metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalg etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarning har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan darsda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rta ga tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan guruh-larning har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo'ladi. Yangi shakllangan guruh a'zolari o'z jamoadoshlariga avvalgi guruhi tomonidan muammo yechimi sif atida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar. «6x6» metodining afzallik jihatlari quyidagilardan iborat: - guruhlarning har bir a'zosini f aol bo'lishiga undaydi; - ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta'minlaydi; - guruhning boshqa a'zolarining fikrlarini tinglay olish ko'nikmalarini hosil qiladi; - ilgari surilayotgan bir hecha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o'z fikrini himoya qilishga o'rgatadi. Eng muhimi, har bir o'quvchi qisqa vaqt (15-20 minut) davomida ham munozara qatnashchisi, ham ma'ruzachi sifatida faoliyat ko'rsatadi. Ushbu metod qo'llanilayotgan mashg'ulotlarda guruhlar tomonidan bir yoki bir necha mavzu (tnuammo) ni muhokama qilish imkoniyati mavjud. «6 x 6» metodidan ta'lim jarayonida foydalanish o'qituvchidan faollik, pedagogik mahorat, guruhlarni maqsadga muvofiq shakllantira olish layoqatiga ega bo'lishni talab etadi. Guruhlarning to'g'ri

shakllantirilmaligi topshiriq yoki vazifalarning to'g'ri hal etilmasligiga sabab bo'lishi mumkin. Ushbu metod yordamida mashg'ulotlar quyidagi tartibda tashkil etiladi: 1. O'qituvchi mashg'ulot boshlanishidan oldin 6 ta stol atrofiga 6 tadan stul qo'yib chiqadi. 2. 6 ta varaqqa turli xil 6 ta topshiriq yozib chiqiladi. Varaqlarga I dan VI gacha rim raqami yozib qo'yiladi. Bu varaqlar 6 ta stolning har biriga qo'yib chiqiladi. 3. O'quvchilar o'qituvchi tomonidan 6 ta guruhga bo'linadilar. O'quvchilarni guruhlarga bo'lishda o'qituvchi quyidagicha yo'l tutadi. Har bir o'quvchiga 1 dan 36 gacha raqamlangan varaqchalardan birini olish taklif etiladi. Bu varaqlarda rim raqami bilan stol raqami ko'rsatilgan bo'ladi. Har bir o'quvchi o'zi tanlagan varaqchadagi rim raqami bilan ko'rsatilgan stol atrofiga qo'yilgan stuldan joy egallaydi. 4. O'quvchilar joylashib olganlaridan so'ng o'qituvchi stol ustiga qo'yilgan topshiriqlarni bajarish uchun ma'lum vaqtini (5-10 minut) belgilaydi, munozara jarayoni boshlanganini e'lon qiladi. 5. O'qituvchi guruhlarning faoliyatini kuzatib boradi, kerakli o'rnlarda guruh a'zolariga maslahatlar beradi, yo'l-yo'riqlar ko'rsatadi. Belgilangan vaqt tugagach, guruhlardan munozaralarni yakunlashlarini so'raydi. 6. Munozara uchun belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi guruhlarni qaytadan shakllantiradi. Yangidan shakllangan har bir guruhda avvalgi 6 ta guruhning har biridan bir nafar vakil bo'lishiga alohida e'tibor qaratiladi. O'quvchilar o'z o'rnlarini almashtirib olganlaridan so'ng belgilangan vaqt (5-10 minut) ichida guruh a'zolari avvalgi guruhlariga topshirilgan vazifa va uning yechimi xususida guruhdoshlariga so'zlab beradilar. Shu tartibda qabul qilingan xulosalarni muhokama qiladilar va yakuniy xulosaga keladilar. «6x6» metodini ayrim boblar yoki o'quv yili choragi bo'yicha o'tilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlash maqsadida o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi. «Aqliy hujum» metodi muayyan mavzu yuzasidan berilgan muammolarni hal etishda keng qo'llaniladigan metod hisoblanadi. Bu metod o'quvchilarni muammo xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, shuningdek, o'z tasavvurlari va g'oyalaridan ijobiy foydalanish borasida ma'lum ko'nikma hamda malakalarni hosil qilishga rag'batlantiradi.

## **XULOSA**

Biologiyani o'qitishda tezkor o'yinlar va o'yin mashqlardan ham foydalanish muhim o'rinni tutadi. Lokal darajadagi pedagogik texnologiyalar darsning muayyan qismida o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirib, ta'lim samaradorligini orttirishga xizmat qiladi.

**ADABIYOTLAR**

- 1.J.O. Tolipova, A.T. G'ofurov. Biologiya ta'limi texnologiyalari. — T.: O'qituvchi, 2002.
- 2.J.O. Tolipova, A.T. G'ofurov. Biologiya o'qitish metodikasi. Pedagogika oliv o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. — T.:, Moliya-iqtisod, 2007.
3. J.O. Tolipova, A.T. G'ofurov. Biologiya o'qitish metodikasi. O'quv-metodik qo'llanma. — T.: «Bilim» 2004.

