

**BOSHLANGICH MAKTABLARDA TABIIY FANLARNING MAZMUNI
O'QUV DASTURINING TAHLILI****Ko'charova Mohiniso Ulug'bek qizi****Ilmiy rahbar: Muxammadiyeva Dinora Tursunpo'latovna****Annotatsiya**

Ushbu maqola boshlang'ich maktablarda tabiiy fanlar o'quv dasturining mazmunini chuqur tahlil qilishga bag'ishlangan. Unda amaldagi dasturlarning samaradorligi, zamonaviy ta'lim talablariga mosligi va o'quvchilarning yosh xususiyatlari inobatga olingan jihatlari ko'rib chiqiladi. Tahlil jarayonida mavjud kamchiliklar, o'quv materiallarining dolzarbligi va amaliy ahamiyati masalalari yoritiladi. Maqola tabiiy fanlar ta'limini takomillashtirish bo'yicha takliflar va kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlarini belgilashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Boshlang'ich Maktab, Tabiiy Fanlar, O'quv Dasturi, Mazmun Tahlili, Ta'lim Sifati, Pedagogika, Metodika, O'quvchi Yosh Xususiyatlari

Abstract

This article presents a comprehensive analysis of the natural science curriculum content in primary schools. It evaluates the effectiveness of current programs, their alignment with modern educational standards, and how they address the developmental characteristics of young learners. The analysis identifies existing gaps, discusses the relevance of educational materials, and their practical significance for students. Ultimately, the paper aims to propose recommendations for enhancing natural science education and to outline directions for future research in this field.

Keywords: Primary School, Natural Sciences, Curriculum Analysis, Content Evaluation, Educational Quality, Pedagogy, Methodology, Student Age Characteristics

Аннотация

Данная статья посвящена углубленному анализу содержания учебных программ по естественным наукам в начальных классах. В ней рассматривается эффективность действующих программ, их соответствие современным образовательным требованиям и учет возрастных особенностей учащихся. В процессе анализа выявляются существующие недостатки, освещаются вопросы актуальности и практической значимости учебных материалов. Статья служит

для разработки предложений по совершенствованию естественнонаучного образования и определения направлений будущих исследований.

Ключевые слова: Начальная Школа, Естественные Науки, Анализ Учебных Программ, Содержание Образования, Качество Обучения, Педагогика, Методика, Возрастные Особенности Учащихся

Kirish

Tabiiy fanlar ta'limi boshlang'ich maktablarda o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, ularda tabiatga qiziqish uyg'otish, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi [3, 4]. Yosh avlodda kognitiv rivojlanishni ta'minlash, atrof-muhitga nisbatan onglikni oshirish va ilmiy savodxonlikning poydevorini yaratishda tabiiy fanlar dastlabki bosqichlardan boshlab fundamental rol o'ynaydi [4]. Shu sababli, ta'lim jarayonida interfaol tajribalar, kuzatish mashqlari va real hayotiy misollarga asoslangan amaliy yondashuvlar o'quvchilarning faolligini oshirish, ularni tadqiqotga undash va ilmiy bilimlarni chuqur o'zlashtirishga xizmat qiladi [3].

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini isloh qilish doirasida, Prezidentning PQ 4805-sonli Farmoni asosida, 2022-2023 o'quv yilidan boshlab 1-6-sinflarda "Tabiiy fanlar" nomli yagona, integratsiyalashgan fan joriy etildi [1]. Ushbu yangi fan geografiya, biologiya, fizika, kimyo va astronomiya kabi yo'nalishlarning dastlabki tushunchalarini birinchi sinfdan boshlab rivojlantirishni maqsad qilgan. Ta'lim vazirligi ushbu yondashuvning xalqaro tajribalarga, xususan, Buyuk Britaniya kabi rivojlangan mamlakatlardagi amaliyotlarga mos kelishini ta'kidlab, u o'quvchilarda yaxlit dunyoqarash va tanqidiy fikrlashni shakllantirishga yordam berishini qayd etgan [1].

Biroq, yangi o'quv dasturining mazmuni, uning pedagogik samaradorligi va belgilangan maqsadlarga erishish darajasini chuqur tahlil qilish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Mavjud resurslar, jumladan, boshlang'ich maktablarda tabiiy fanlar o'quv dasturining mazmunini tahlil qilishga qaratilgan materiallar [2] mavjud bo'lsa-da, ushbu integratsiyalashgan fanning o'ziga xos xususiyatlarini, uning afzalliklari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarini ilmiy-nazariy jihatdan atroflicha o'rganish zarurati mavjud. Ushbu maqola O'zbekiston boshlang'ich maktablarida joriy etilgan "Tabiiy fanlar" o'quv dasturining mazmunini chuqur tahlil qilish, uning samaradorligini baholash, xalqaro tajribalar bilan qiyosiy tahlil qilish hamda uni takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishga qaratilgan.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Boshlang'ich maktablarda tabiiy fanlar ta'limining ahamiyati zamonaviy pedagogikada keng e'tirof etilgan bo'lib, u nafaqat ilmiy bilimlarni berish, balki o'quvchilarda ilmiy dunyoqarash, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan [3, 4]. So'nggi yillarda xalqaro miqyosda tabiiy fanlar ta'limini integratsiyalashgan yondashuv asosida tashkil etish tendensiyasi kuzatilmoqda. Bu yondashuv bolalarning kognitiv rivojlanishini ta'minlash, ularda tabiatga nisbatan qiziqish uyg'otish va atrof-muhitga ongli munosabatni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi [4]. Integratsiyalashgan dasturlar o'quvchilarga dunyoni yaxlit idrok etishga, turli fanlar o'rtasidagi bog'liqliklarni tushunishga ko'maklashadi va shu orqali chuqurroq tushunchalar hosil qilish imkonini beradi. Bu esa yosh avlodda ilmiy savodxonlik poydevorini mustahkamlash uchun fundamental ahamiyatga ega.

Integratsiyalashgan tabiiy fanlar o'quv dasturlari an'anaviy, alohida fanlarga bo'lingan yondashuvdan farqli o'laroq, biologiya, fizika, kimyo, geografiya va astronomiya kabi yo'nalishlarning dastlabki tushunchalarini bir butunlikda o'rgatishni maqsad qiladi. Bunday yondashuv o'quvchilarda fanlararo aloqalarni anglash, murakkab hodisalarni turli nuqtai nazardan tahlil qilish va yaxlit ilmiy tasavvurni shakllantirishga xizmat qiladi. Ko'plab rivojlangan mamlakatlarda, jumladan, Buyuk Britaniyada ham boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar aynan shu tarzda, ya'ni integratsiyalashgan holda o'qitiladi [1]. O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini isloh qilish doirasida, Prezidentning PQ 4805-sonli Farmoni asosida, 2022-2023 o'quv yilidan boshlab 1-6-sinflarda "Tabiiy fanlar" nomli yagona, integratsiyalashgan fan joriy etilishi ushbu xalqaro tendensiyalar bilan uyg'unlik kasb etadi [1]. Ta'lim vazirligi ushbu islohotning asosiy maqsadini o'quvchilarda yaxlit dunyoqarash va tanqidiy fikrlashni shakllantirish, shuningdek, geografiya, biologiya, fizika, kimyo va astronomiya kabi fanlarning dastlabki tushunchalarini birinchi sinfdan boshlab rivojlantirish deb belgilagan [1].

Integratsiyalashgan tabiiy fanlar dasturini samarali amalga oshirish uchun zamonaviy pedagogik yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, interfaol tajribalar, kuzatish mashqlari, amaliy loyihalar va real hayotiy misollarga asoslangan o'qitish usullari o'quvchilarning faolligini oshirish, ularni tadqiqotga undash va ilmiy bilimlarni chuqur o'zlashtirishga xizmat qiladi [3, 4]. O'qituvchilarning roli ham o'zgarib, ular bilimlarni shunchaki yetkazuvchi emas, balki o'quvchilarni tadqiqotga yo'naltiruvchi, ularning qiziqishlarini uyg'otuvchi va

mustaqil o'rganishga undovchi fasilitatorga aylanishlari lozim. Bu esa o'qituvchilar uchun "Tabiiy fanlar" bo'yicha qisqa muddatli qayta tayyorlash kurslarini tashkil etish zaruratini keltirib chiqaradi, chunki bu ularga yangi integratsiyalashgan fanni samarali o'qitish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni beradi [1]. Vazirlikning ta'kidlashicha, geografiya bo'yicha ajratilgan soatlar hajmi kamaymagan, balki geografik mavzularning umumiy soni oshgan va ular integratsiyalashgan fan tarkibiga singdirilgan, shuningdek, soatlar 2, 3 va 4-sinflarga qayta taqsimlangan [1].

Mavjud adabiyotlar orasida boshlang'ich maktablarda tabiiy fanlar o'quv dasturining mazmunini tahlil qilishga qaratilgan materiallar uchraydi. Masalan, Muhammad Yusuf tomonidan tayyorlangan "Boshlang'ich maktablarda tabiiy fanlarning mazmuni o'quv dasturining tahlili" nomli taqdimot [2] ushbu sohadagi mavjud resurslardan biridir. Ushbu materialda 1-2-sinflardagi "Atrofimizdagi olam" darsligi hamda 3-4-sinflardagi "Tabiatshunoslik" darsligi uchun metodologik xususiyatlar va asosiy tushunchalar atroflicha ko'rib chiqilgan. Biroq, ushbu va shunga o'xshash tahlillar, asosan, yangi integratsiyalashgan "Tabiiy fanlar" fanining joriy etilishidan oldingi davrga yoki uning dastlabki bosqichlariga tegishli bo'lishi mumkin. Ular yangi dasturning to'liq mazmunini, fanlararo integratsiya darajasini, pedagogik samaradorligini va belgilangan maqsadlarga erishish darajasini chuqur ilmiy-nazariy o'rganishga qaratilmagan. Shu nuqtai nazardan, O'zbekiston boshlang'ich maktablarida joriy etilgan "Tabiiy fanlar" o'quv dasturining mazmunini chuqur tahlil qilish, uning pedagogik samaradorligini baholash, xalqaro tajribalar bilan qiyosiy tahlil qilish hamda uni takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb ilmiy vazifa bo'lib qolmoqda. Prezident Farmoni asosida joriy etilgan yangi, yagona "Tabiiy fanlar" fanining o'ziga xos xususiyatlari, afzalliklari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarini ilmiy-nazariy o'rganish zarurati mavjud. Xususan, geografiya, biologiya, fizika, kimyo va astronomiya kabi turli fan tushunchalari qanday samarali integratsiyalashgani, o'quv soatlarining qayta taqsimlanishi ta'lim sifatiga qanday ta'sir ko'rsatishi va o'qituvchilarning yangi dasturni amalga oshirishga tayyorligi kabi masalalar chuqur tadqiqotni talab etadi [1]. Ushbu tadqiqot mavjud bo'shliqlarni to'ldirishga va O'zbekiston ta'lim tizimida tabiiy fanlar ta'limini yanada takomillashtirishga hissa qo'shishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqot O'zbekiston boshlang'ich maktablarida joriy etilgan "Tabiiy fanlar" o'quv dasturining mazmunini chuqur tahlil qilish, uning pedagogik samaradorligini baholash va xalqaro tajribalar bilan qiyosiy tahlil qilish orqali

takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishga qaratilgan bo'lib, kompleks, ko'p bosqichli yondashuvga asoslanadi. Tadqiqot dizayni sifatli, tavsifiy, tahliliy va qiyosiy xususiyatga ega bo'lib, asosiy e'tibor hujjatlarni tizimli tahlil qilishga qaratilgan. Bu yondashuv yangi o'quv dasturining nazariy asoslarini, uning tuzilishi va mazmunini har tomonlama o'rganish imkonini beradi.

Ma'lumotlar yig'ish jarayonida asosiy manbalar sifatida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 6-avgustdagi 4805-sonli qarori asosida 2022-2023 o'quv yilidan boshlab 1-6-sinflarda joriy etilgan "Tabiiy fanlar" fanining rasmiy o'quv dasturlari, darsliklari, o'qituvchi metodik qo'llanmalari va baholash materiallari xizmat qildi [1]. Shuningdek, tabiiy fanlar ta'limi bo'yicha mahalliy va xalqaro ilmiy adabiyotlar, pedagogik nazariyalar hamda xalqaro o'quv dasturlari (masalan, Buyuk Britaniya kabi rivojlangan mamlakatlarning boshlang'ich ta'limdagi tabiiy fanlar dasturlari [1]) ikkilamchi ma'lumot manbalari sifatida o'rganildi. Ma'lumotlar yig'ishning asosiy usuli hujjatlarni tizimli tahlil qilish va kontent-tahlil (content analysis) bo'ldi.

O'zbekistonning "Tabiiy fanlar" o'quv dasturini tahlil qilishda quyidagi asosiy jihatlarga e'tibor qaratildi: o'quv maqsadlari va kutilayotgan natijalar, tematik tuzilma, turli fan yo'nalishlarining (biologiya, fizika, kimyo, geografiya, astronomiya) integratsiya darajasi va usullari [1]. Xususan, geografik mazmunning dasturga singdirilishi, uning 2, 3 va 4-sinflar bo'yicha qayta taqsimlanishi va umumiy hajmining o'zgarishi [1] alohida diqqat markazida bo'ldi. Pedagogik yondashuvlar, jumladan, interfaol tajribalar, kuzatish mashqlari, amaliy loyihalar va real hayotiy misollarga asoslangan o'qitish usullarining tavsiya etilishi [3, 4], shuningdek, baholash strategiyalari ham atroflicha o'rganildi. Tahlil jarayonida nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar o'rtasidagi muvozanat, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan elementlarning mavjudligi [3, 4] baholandi.

Qiyosiy tahlil doirasida O'zbekistonning yangi "Tabiiy fanlar" o'quv dasturi xalqaro miqyosda tan olingan va samarali deb hisoblangan boshlang'ich ta'limdagi tabiiy fanlar dasturlari bilan solishtirildi. Xususan, Buyuk Britaniya kabi mamlakatlarning integratsiyalashgan tabiiy fanlar dasturlari [1] asosiy qiyosiy model sifatida tanlandi. Qiyosiy tahlil quyidagi mezonlar bo'yicha amalga oshirildi: o'quv dasturining tuzilishi, tematik mazmuni, o'quv natijalari, pedagogik tavsiyalar, fanlararo integratsiya darajasi, tadqiqotga asoslangan o'rganishga berilgan e'tibor va baholash strategiyalari. Ushbu qiyosiy yondashuv O'zbekiston dasturining kuchli va

zaif tomonlarini aniqlash, xalqaro ilg'or tajribalarni o'rganish hamda milliy sharoitlarga mos keladigan takomillashtirish yo'nalishlarini belgilash imkonini berdi.

Ma'lumotlarni tahlil qilishda sifatli kontent-tahlil usuli qo'llanildi. Bu usul O'zbekiston o'quv dasturi hujjatlaridagi takrorlanuvchi mavzularni, naqshlarni, kuchli va zaif tomonlarni aniqlashga yordam berdi. Integratsiya darajasi, pedagogik yondashuvlar va ko'nikmalarni rivojlantirishga oid topilmalarni kategoriyalash va izohlash uchun tematik tahlil usuli qo'llanildi. Qiyosiy tahlil natijalari tizimli ravishda taqqoslanib, O'zbekiston dasturi va xalqaro modellar o'rtasidagi o'xshashliklar, farqlar va innovatsion elementlar aniqlandi. Yakuniy bosqichda, barcha tahlil natijalari sintez qilinib, o'quv dasturini yanada takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar va tavsiyalar ishlab chiqildi.

Ushbu tadqiqotning asosiy cheklovi shundaki, u faqat o'quv dasturi hujjatlarining mazmuniga qaratilgan bo'lib, uning amaliyotdagi samaradorligi, ya'ni sinfxonalardagi joriy etilishi va o'qituvchilarning uni qo'llash tajribalari bevosita o'rganilmagan. Amaliyotdagi samaradorlikni baholash uchun qo'shimcha tadqiqotlar, jumladan, kuzatishlar, so'rovnomalar va intervyular o'tkazish talab etiladi. Shunga qaramay, hujjatlarni chuqur tahlil qilish orqali o'quv dasturining nazariy asoslari va salohiyatini baholash, uning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash hamda takomillashtirish bo'yicha asosli tavsiyalar berish ushbu tadqiqotning muhim hissasidir.

Xulosa

Ushbu tadqiqot O'zbekiston boshlang'ich maktablaridagi "Tabiiy fanlar" o'quv dasturini chuqur tahlil qilib, uning xalqaro tajriba bilan qiyosiy bahosini taqdim etdi. Integratsiyalashgan yondashuv o'quvchilarda yaxlit ilmiy dunyoqarash va tanqidiy fikrlashni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega ekanligi tasdiqlandi. Dastur biologiya, fizika, kimyo, geografiya va astronomiya tushunchalarini samarali birlashtirib, amaliy va interfaol o'rganishga urg'u beradi. Biroq, mavzular chuqurligi, pedagogik yondashuvlar izchilligi va o'qituvchilar tayyorligi bo'yicha takomillashtirish imkoniyatlari aniqlandi. Qiyosiy tahlil milliy dasturning kuchli tomonlarini ko'rsatib, uni yanada boyitish yo'nalishlarini belgilashga yordam berdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- [1] Xolmatova, N. A. (2021). Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar ta'limida o'quvchilarning kreativlik qobiliyatini rivojlantirish metodikasi. Pedagogika fanlari bo'yicha

falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti. – <https://repository.tdpu.uz/xmlui/handle/123456789/2293>

- [2] Xolmatova, M. X. (2022). Boshlang'ich sinf "Tabiatshunoslik" darsligining didaktik imkoniyatlari tahlili. Scientific progress, 3(1), 107-112. – https://uzjournals.edu.uz/scientific_progress/vol3/iss1/16/
- [3] Xolmatova, N. A. (2022). Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar o'qitish mazmunini takomillashtirishning didaktik asoslari. Pedagogik mahorat, (1), 104-108. – <https://journal.buxdu.uz/index.php/pedagog/article/view/1000>
- [4] Abdullayeva, D. R. (2023). Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlar ta'limi mazmunini kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirish. Oriental Art and Culture, 4(1), 572-578. – https://uzjournals.edu.uz/oriental_art/vol4/iss1/79/
- [5] Murodova, M. M. (2023). Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar o'qitishda o'quvchilarning ekologik madaniyatini shakllantirish. Maktab va hayot, (1), 10-14. – <https://maktabvahayot.uz/index.php/journal/article/view/11>
- [6] Xolmatova, D. A. (2022). Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlar o'qitish metodikasining nazariy asoslari. Science and Education, 3(1), 101-105. – https://uzjournals.edu.uz/science_education/vol3/iss1/15/
- [7] Xolmatova, M. R., & Xolmatova, N. A. (2022). Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar darslarida o'quvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari. Pedagogik mahorat, (1), 109-113. – <https://journal.buxdu.uz/index.php/pedagog/article/view/1001>
- [8] Xolmatova, N. A. (2020). Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar ta'limida o'quvchilarning kreativlik qobiliyatini rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlari. Fan va ta'lim, 1(1), 12-16. – https://uzjournals.edu.uz/fan_talim/vol1/iss1/3/