Materiallar to’plami · Conference Proceedings

TIL, TARJIMA VA TA’LIM: GLOBAL KOMMUNIKATSIYA VA RAQAMLI INNOVATSIYALAR DAVRIDA YANGI YONDASHUVLAR

03 October 2026

UDK 373.3

TIL O‘QITISH METODIKASI VA RAQAMLI PEDAGOGIKA

Boshlang‘ich ta’limda fanlararo integratsiya

Jahonbu Baxromjon qizi Mamasoliyeva*

Farg‘ona davlat universiteti

✉ jahonbu.ibrohimova.baxromjonovna@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur tezisda boshlang‘ich ta’limda fanlararo integratsiya asosida o‘quvchilarning tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirishda loyiha faoliyatining metodik imkoniyatlari yoritilgan. Loyiha topshiriqlarini muammoli vaziyat, tadqiqiy savol, axborot izlash, tahlil qilish, yechim ishlab chiqish va natijalarni taqdim etish bosqichlari asosida tashkil etishning samarali jihatlari asoslangan.

Kalit so‘zlar

boshlang‘ich ta’lim, fanlararo integratsiya, loyiha faoliyati, tadqiqotchilik ko‘nikmalari, loyiha topshirig‘i, tadqiqiy savol, metodika.

DOI: 10.5281/zenodo.23278094

Kirish

Boshlang‘ich ta’limda zamonaviy didaktik jarayonning vazifasi faqat o‘quv materialini o‘zlashtirish bilan cheklanmay, bolaning bilimni izlash, tekshirish, qo‘llash va yangi vaziyatga ko‘chirish qobiliyatini shakllantirishni ham nazarda tutadi. Ayniqsa, fanlar o‘rtasidagi tabiiy aloqalarni ta’lim jarayoniga kiritish o‘quvchining hodisani birgina predmet doirasida emas, balki turli bilim manbalari orqali tushuntirishiga sharoit yaratadi. UNESCOning kompetensiyaviy ta’limga oid materiallarida tanqidiy fikrlash, hamkorlik va muammoni hal qilish kabi transversal kompetensiyalarni fan mazmuni bilan uyg‘un holda rivojlantirish zarurligi ta’kidlanadi [1]. O‘zbekistonda ham zamonaviy pedagogik yondashuvlar, jumladan loyiha asosida o‘qitish va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish masalalari pedagogik amaliyot kun tartibiga kiritilgan [2].

Loyiha asosida o‘qitishning ilmiy adabiyotlarda izohlanishida o‘quvchi real yoki mazmunan real muammoga javob izlash, ma’lumot to‘plash, uni tahlil qilish va muayyan mahsulot yaratish jarayonida bilim hamda ko‘nikmalarni egallashi asosiy belgi sifatida qaraladi [3]. Krajcik va Shin loyiha jarayonida ochiq xarakterdagi yetakchi savol, autentik muammo, dalillar bilan ishlash, hamkorlik va yakuniy mahsulotning ahamiyatini ko‘rsatadi [4]. Shu nuqtai nazardan, boshlang‘ich ta’lim uchun loyiha faoliyatini shunchaki qo‘l mehnati yoki dars oxiridagi ijodiy topshiriq sifatida emas, balki bilimni izlash va qayta qurishni tashkil etuvchi pedagogik texnologiya sifatida talqin qilish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotning maqsadi – boshlang‘ich ta’limda fanlararo integratsiya asosida loyiha faoliyatini tashkil etishning didaktik shartlarini aniqlash hamda u orqali o‘quvchilarning tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan metodik modelning tarkibiy qismlarini asoslash.

Materiallar va usullar

Tadqiqot nazariy-metodologik yo‘nalishda olib borilib, uning konseptual asosi kompetensiyaviy, faoliyatga yo‘naltirilgan, konstruktivistik, integrativ va tadqiqiy yondashuvlar birligiga tayandi. Tadqiqot materi-

ali sifatida loyiha asosida o‘qitishning ilmiy manbalari, boshlang‘ich ta’lim didaktikasi bo‘yicha yondashuvlar hamda o‘quvchilarning tadqiqiy faoliyatini baholashga doir mezonlar tahlil qilindi. Metodlar: ilmiy manbalarni tahlil qilish, qiyosiy taqqoslash, pedagogik modellashtirish, mazmuniy umumlashtirish va mezonli diagnostika konsepsiyasini ishlab chiqish.

Fanlararo loyiha faoliyatining metodik modeli to‘rt o‘zaro bog‘liq blok asosida talqin qilinadi: maqsadli-motivatsion, mazmuniy-operatsion, mahsulotli-refleksiv va diagnostik. Birinchi blokda o‘quvchining hayotiy tajribasiga yaqin muammoli vaziyat yaratiladi va loyiha uchun yetakchi savol shakllantiriladi. Ikkinchi blokda turli fanlardan zarur bilimlar tanlanib, ularning ayni bir muammoni yechishga xizmat qilishi ta’minlanadi. Uchinchi blokda o‘quvchi ma’lumot to‘playdi, kuzatadi, o‘lchaydi, taqqoslaydi, faraz qiladi, mahsulotni ishlab chiqadi va uni taqdim etadi. To‘rtinchi blok natijani mezonlar asosida baholash, o‘z faoliyatini tahlil qilish va keyingi tadqiqiy harakatni belgilashni qamrab oladi.

Tadqiqotchilik ko‘nikmalarining tarkibiy modeli

Komponent	Mazmuni	Kuzatiladigan harakat
Muammoli-izlanish	Muammoni anglash, savol va faraz ilgari surish	“Nimani bilmayman?”, “Nimani tekshirish kerak?” savollariga javob izlash
Axborot-tahliliy	Manbani izlash, tanlash, taqqoslash va dalilni ajratish	Kuzatuv, o‘lchash, saralash, tasniflash, dalillash
Yechim-konstruktiv	Farazni tekshirish va mahsulot/yechim yaratish	Model, sxema, hisob-kitob, matn, tajriba natijasi yoki loyiha mahsuloti
Kommunikativ-refleksiv	Natijani asoslash, taqdim etish va faoliyatni baholash	Xulosani himoya qilish, savollarga javob berish, xatoni aniqlash

1-jadval. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tadqiqotchilik ko‘nikmalarining fanlararo loyiha faoliyatidagi tarkibiy ko‘rinishlari.

Mazkur komponentlar ketma-ket bosqichlar emas, balki o‘zaro ta’sir qiluvchi tizim sifatida qaraladi. Masalan, o‘quvchi muammoni tushunish jarayonida yangi savol qo‘yishi, savolga javob izlash jarayonida dastlabki farazini o‘zgartirishi va mahsulotni yaratishda yana qo‘shimcha ma’lumotga ehtiyoj sezishi mumkin. Shu sababli metodik model siklik xarakterga ega bo‘lib, “muammo – savol – faraz – dalil – yechim – taqdimot – refleksiya – yangi savol” zanjiri asosida quriladi.

Loyiha topshiriqlarini fanlararo qurish tamoyillari

Birinchi tamoyil – mazmuniy yaxlitlik: loyiha tarkibidagi fanlar sun’iy ravishda birlashtirilmaydi, balki umumiy muammoni yechish ehtiyoji bilan bog‘lanadi. Ikkinchi tamoyil – yoshga mos murakkablik: topshiriq o‘quvchini mustaqil qaror qabul qilishga undashi, biroq ortiqcha kognitiv yuklama bermasligi kerak. Uchinchi tamoyil – dalillilik: har bir xulosa kuzatuv, hisob-kitob, matn, tajriba yoki boshqa tekshiriladigan manbaga tayanadi. To‘rtinchi tamoyil – mahsulotning funksionalligi: loyiha yakuni faqat bezakli buyum emas, balki savolga javob beruvchi, tushuntiruvchi yoki muammoni hal etuvchi mahsulot bo‘lishi lozim.

Natijalar va muhokama

Nazariy tahlil natijasida fanlararo loyiha faoliyati tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun uchta metodik imkoniyatni bir vaqtda faollashtirishi aniqlandi. Birinchisi – bilimlarning transferi. O‘quvchi bir fan doirasida o‘rgangan usulni boshqa fan mazmunidagi vaziyatga qo‘llaydi. Masalan, suv sarfi haqidagi loyiha topshirig‘ida matematika o‘lchash va hisoblash vositasini, tabiiy fanlar kuzatish va sabab-oqibatni tushuntirishni, ona tili va o‘qish savodxonligi esa ma’lumotni o‘qish, qayta ishlash va xulosani ifodalashni ta’minlaydi. Natijada fanlar yig‘indisi emas, bitta tadqiqiy muammo atrofida tuzilgan integrativ faoliyat yuzaga keladi.

Ikkinchisi – tadqiqiy siklning tabiiy tashkil etilishi. Loyiha o‘quvchini tayyor javobni topishga emas, savolni aniqlashtirishga, taxmin ilgari surishga, dalil yig‘ishga va dalil asosida xulosani qayta ko‘rib chiqishga undaydi. 2026-yilda e’lon qilingan umbrella-review 15 ta meta-tahlilni umumlashtirib, loyiha asosida o‘qitishning akademik natijalar va yuqori darajadagi fikrlash ko‘rsatkichlariga ijobiy yo‘nalishda ta’siri qayd etilganini, biroq mavjud meta-tahlillarning metodologik sifati past baholanganini ko‘rsatadi [5]. Demak, loyiha faoliyatining samaradorligi haqida qat’iy xulosa

chiqarishdan ko‘ra, uning qaysi shartlarda va qanday diagnostika orqali amalga oshirilishini aniq belgilash ilmiy jihatdan muhimdir.

Uchinchisi – tadqiqotchilik ko‘nikmalarini kuzatish imkoniyati. PBLWorks tomonidan ishlab chiqilgan tadqiqotga asoslangan rubrikalar tanqidiy fikrlash, hamkorlik, mustaqil o‘rganish va murakkab kommunikatsiya kabi ko‘nikmalarni formativ baholashga yo‘naltirilgan [6]. Ushbu yondashuv boshlang‘ich ta’lim sharoitida moslashtirilganda, tadqiqotchilik ko‘nikmasini faqat yakuniy mahsulot bilan emas, balki jarayon davomida namoyon bo‘ladigan harakatlar orqali baholash imkonini beradi.

Metodik modelning amaliy algoritmi

1-bosqich. Muammoli vaziyatni yaratish va hayotiy kontekstni aniqlash.
2-bosqich. Fanlar kesishmasida yetakchi tadqiqiy savolni shakllantirish.
3-bosqich. O‘quvchilarning dastlabki bilimlari, farazlari va axborot ehtiyojlarini aniqlash.
4-bosqich. Kuzatuv, o‘lchash, suhbat, matn bilan ishlash, tajriba yoki raqamli manbalar orqali dalillar yig‘ish.
5-bosqich. Ma’lumotlarni taqqoslash, tasniflash, hisoblash va izohlash; zarur bo‘lsa, farazni qayta ko‘rib chiqish.
6-bosqich. Fanlararo bilimlardan foydalanib mahsulot yoki yechimni yaratish va takomillashtirish.
7-bosqich. Natijani taqdim etish, savollarga dalil asosida javob berish va refleksiv baholash.

Mazkur algoritmning muhim jihati shundaki, o‘qituvchi bilimning yagona manbai sifatidagi rolidan ko‘ra, tadqiqot jarayonini loyihalovchi va o‘quvchining izlanishini metodik jihatdan qo‘llab-quvvatlovchi fasilitator vazifasini bajaradi. Bunda tayanch savollar, oraliq mezonlar, qisqa diagnostik topshiriqlar va refleksiya vositalari o‘quvchining mustaqilligini saqlagan holda zarur scaffoldingni ta’minlaydi. Loyiha sifatining muhim ko‘rsatkichi mahsulotning chiroyliligi emas, balki o‘quvchining “nima uchun?”, “qanday dalil bilan?”, “yana nimani tekshirish kerak?” kabi savollarga javob bera olish darajasidir.

Tadqiqotchilik ko‘nikmalarini baholash mezonlari

Boshlang‘ich bosqich uchun baholashni uch darajali rubrika asosida tashkil etish mumkin: boshlang‘ich daraja – o‘quvchi muammoni o‘qituvchi yordami bilan anglaydi va tayyor manbaga tayanadi; rivojlanayotgan daraja – savol, faraz va dalilni mustaqil shakllantirishga urinadi, biroq ularning o‘zaro bog‘liqligida yordamga ehtiyoj sezadi; yuqori daraja – muammoni mustaqil aniqlaydi, bir nechta manbani taqqoslaydi, dalilni tanlaydi, xulosani asoslaydi va yangi savol shakllantiradi. Bunday diagnostika o‘quvchining faqat bilim hajmini emas, tadqiqiy faoliyat jarayonini ko‘rsatadi.

Xulosa

Tadqiqotning nazariy tahlili boshlang‘ich ta’limda fanlararo integratsiya va loyiha faoliyatini birlashtirish o‘quvchilarning tadqiqotchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun metodik jihatdan istiqbolli model ekanini ko‘rsatdi. Bunda integratsiya fanlarni mexanik qo‘shish emas, balki umumiy tadqiqiy muammo atrofida ularning metod va mazmunini funksional birlashtirish sifatida talqin qilinadi. Loyiha jarayoni muammoli vaziyatni anglashdan boshlanib, savol va farazni shakllantirish, dalillarni izlash va tahlil qilish, yechim yoki mahsulot yaratish, natijani himoya qilish hamda refleksiya bilan yakunlanadigan siklni hosil qiladi.

Ilmiy-metodik nuqtai nazardan, taklif etilayotgan modelning yangiligi tadqiqotchilik ko‘nikmalarini faqat alohida topshiriqlar orqali emas, balki fanlararo loyiha faoliyatining butun sikli bo‘ylab rivojlantirish va baholashga urg‘u berishidadir. Modelda muammoli-izlanish, axborot-tahliliy, yechim-konstruktiv va kommunikativ-refleksiv komponentlarning o‘zaro bog‘liqligi nazarda tutiladi. Bu esa boshlang‘ich sinf o‘quvchisining predmetlararo bilimlardan foydalanib, mustaqil xulosa va yangi savolga kelish qobiliyatini diagnostika qilish imkonini beradi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda mazkur modelning didaktik shartlarini tajriba-sinov asosida tekshirish, tadqiqotchilik ko‘nikmalarining diagnostik mezonlarini validatsiya qilish, turli sinf bosqichlari va fanlar kombinatsiyasi bo‘yicha loyiha topshiriqlari bankini ishlab chiqish hamda nazorat va tajriba guruhlari natijalarini statistik jihatdan qiyoslash maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv nazariy modelni amaliy metodikaga aylantirish va uning samaradorligini dalillar asosida baholashga xizmat qiladi.

Ilmiy-amaliy ahamiyati

Tezisda asoslangan yondashuv boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi uchun fanlararo loyihalarni rejalashtirishda metodik mezon, tadqiqotchilik faoliyatini kuzatishda diagnostik asos va o‘quvchi faoliyatini refleksiv baholash vositasi sifatida foydalanilishi mumkin. Ayniqsa, loyiha topshirig‘ining markaziga real hayotga yaqin muammoni qo‘yish, dalil bilan ishlashni talab qilish va yakuniy mahsulotni asoslash o‘quvchini passiv ijrochidan faol izlanish subyektiga aylantiruvchi pedagogik mexanizmlarni kuchaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] UNESCO. Integrating Transversal Competencies in Effective Teaching and Learning. Education 2030, 2026.

[2] UNESCO Uzbekistan. Uzbekistan National Teachers’ Forum. – Tashkent, 2023.

[3] Chen C.-H., Yang Y.-C. Revisiting the effects of project-based learning on students’ academic achievement: A meta-analysis investigating moderators // Educational Research Review. – 2019. – Vol. 26. – P. 71–81.

[4] Krajcik J. S., Shin N. Project-Based Learning // The Cambridge Handbook of the Learning Sciences. – Cambridge University Press, 2014. – P. 275–297.

[5] Farshad S., Fortin C. An umbrella review of meta-analyses on project-based learning: Effects on academic achievement, higher-order thinking, and 21st-century skills // Educational Research Review. – 2026. – Vol. 52. – Article 100809.

[6] PBLWorks. Research-Based Success Skills Rubrics: critical thinking, collaboration, self-directed learning and complex communication. – 2026.

[7] Thomas J. W. A Review of the Research on Project-Based Learning. – San Rafael, CA: Autodesk Foundation, 2000.