

“XXI ASR KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA TADQIQOTCHILIK TA’LIMI” (STRATEGIK MUAMMO VA YECHIMLAR)

Nazarova Nodira Kozimjon qizi

Xalqaro Nordik universiteti

Ta’lim va tarbiya nazariyasi va

metodikasi (boshlang‘ich ta’lim)

2-bosqich magistranti

g-mail: nonakamiljanova96@gmail.com

ORCID:0009-0001-1793-4147

Annotatsiya: Mazkur maqolada XXI asr ta’lim tizimida dolzarb hisoblangan tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, ijodkorlik, hamkorlikda ishlash hamda axborot bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishda tadqiqotchilik ta’limining o‘rni va ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotchilikka asoslangan ta’lim yondashuvi o‘quvchilarning mustaqil bilim olish faoliyatini faollashtirishi, ilmiy tafakkurini rivojlantirishi va amaliy muammolarni hal etish kompetensiyalarini shakllantirishdagi samaradorligi bilan tavsiflanadi. Maqolada tadqiqotchilik ta’limining nazariy asoslari, pedagogik shart-sharoitlari hamda uni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish mexanizmlari tahlil qilingan. Shuningdek, mazkur yondashuvning ta’lim sifati va o‘quvchilarning intellektual rivojlanishiga ijobiy ta’siri ilmiy manbalar asosida asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari XXI asr ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’lim amaliyotini takomillashtirishda metodik tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: XXI asr ko‘nikmalari, tadqiqotchilik ta’limi, tanqidiy fikrlash, kompetensiyaviy yondashuv, innovatsion pedagogika, ilmiy faoliyat.

Kirish

XXI asrda mehnat bozori, texnologiyalar va jamiyat ehtiyojlari tez sur’atlarda o‘zgarib borayotgani munosabati bilan ta’lim tizimida yangi kompetensiyalarni shakllantirish zarurati tug‘ildi. UNESCO, OECD, World Economic Forum (WEF) kabi tashkilotlar XXI asrda muvaffaqiyatning kaliti sifatida tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, muloqot, hamkorlik, kreativlik, axborot bilan ishlash, raqamli savodxonlik kabi ko‘nikmalarni sanab o‘tadi. Tadqiqotchilik ta’limi esa aynan ushbu ko‘nikmalarni shakllantirishning eng samarali yondashuvidir. Shuningdek, tadqiqot jarayoni – bu ijodiy g‘oyalar tug‘ulishi, muammoga noodatiy yondashuvni ishlab chiqish uchun eng samarali muhitdir.

Maqsadi: o‘quvchilarda mustaqil izlanish, muammoni aniqlash, dalillash, tahlil qilish, yechim topish va innovatsion fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish orqali ularni

XXI asr talablari asosida raqobatbardosh shaxs sifatida shakllantirishdir, ya'ni o'quvchini bilim oluvchi subyekt sifatida shakllantirish, unda tahliliy yondashuv, ijodkorlik, kompyuter savodxonligi, hamkorlikda ishlash, muammoni hal qilish kabi XXI asr kompetensiyalarini rivojlantirish orqali innovatsion, izlanuvchan va raqobatbardosh shaxsni tarbiyalashdir.

XI asrda ta'lim jarayonining mazmuni tubdan o'zgarib, o'quvchilardan nafaqat tayyor bilimlarni o'zlashtirish, balki mustaqil izlanuvchi, muammoni tahlil qilib yechim topuvchi, innovatsion fikrlovchi shaxs sifatida shakllanish talab qilinmoqda.

Ammo amaldagi ta'lim tizimida tadqiqotchilik ta'limini to'liq joriy etishga quyidagi muammolar to'sqinlik qilmoqda:

An'anaviy pedagogik yondashuvlar ustuvorligi

- Ko'plab ta'lim dasturlari hamon reproduktiv (yodlashga asoslangan) metodlarga tayanadi. Natijada: o'quvchilarda tanqidiy fikrlash rivojlanmaydi, ilmiy izlanish ko'nikmalari shakllanmay qoladi.

Tadqiqot metodikasining o'quv jarayoniga integratsiya qilinmagani

Ta'lim jarayonining o'quv rejalari tadqiqotchilik faoliyatini to'laqonli amalga oshirishga moslashmagan:

- loyihaviy ishlarga vaqt ajratilmagan
- ilmiy izlanish bosqichlari bo'yicha metodik qo'llanmalar yetarli emas.

O'qituvchilarning tadqiqotchilik kompetensiyalarining sustligi

Ba'zi pedagoglarda: ilmiy izlanish olib borish ko'nikmalari, tadqiqot metodlarini darsda qo'llash malakasi, yetarli darajada rivojlanmagan.

Tadqiqotchilik ta'limining amaliy ahamiyati — o'quvchini nafaqat akademik bilimlarga ega bo'lgan, balki tahliliy, innovatsion, kreativ, raqamli savodli, hamkorlikka tayyor, mustaqil fikrlovchi va hayotiy muammolarni hal qila oladigan shaxs sifatida shakllantirishdir.

Bu esa XXI asr ko'nikmalarining asosiy mazmunini tashkil etadi. Dolzarbligini ham shunda deb hisoblayman. Ya'ni globallashuv, o'quvchilarning kompetensiyalarini zamon talablari darajasida shakllantirish zaruratidan kelib chiqadi.

Shu bilan birga “O'zbekiston - 2030” strategiyasi mamlakatimizning rivojlanish yo'lini belgilaydi.

Unda, “Ta'lim muassasalarida ilmiy – metodik va tadqiqot faoliyatini kuchaytirish”,³⁴ belgilab ketilgan.

Ya'ni, ta'lim standartlarini rivojlantirishda tadqiqot natijalarini kiritish, tadqiqot va ta'lim o'rtasida katta integratsiyani ta'minlash nazarda tutilgan.

³⁴ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 –yil 20 apreldagi PQ-128-sonli qarori
https://lex.uz/docs/-6438903?utm_source=chatgpt.com

Tadqiqotchilik ta'limi jarayoni va zamonaviy ta'lim tizimida XXI asr ko'nikmalarini shakllantirish jarayoni hisoblanadi.

Ya'ni, tadqiqotchilik ta'limining ta'lim jarayoniga ta'sirini umumiy tarzda o'rganadi. Shunda tadqiqot quyidagilarga qaratiladi:

- tadqiqotchilik ta'limi qanday metodlar orqali XXI asr ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- qaysi shart-sharoitlar samaradorlikni oshiradi;
- o'quvchilarda qanday kompetensiyalar shakllanadi;

Metodologiya

XXI asr ko'nikmalari — kreativ fikrlash, tanqidiy tafakkur, muloqot va hamkorlik, media va raqamli savodxonlik, muammolarni hal qilish, moslashuvchanlik kabi kompetensiyalardir. Ushbu ko'nikmalarni shakllantirishda tadqiqotchilik ta'limi asosiy mexanizmlardan biri hisoblanadi.

Tahlilning mazmuni

1. Tadqiqotchilik ta'limi o'quvchini faol subyektga aylantiradi.

An'anaviy ta'limda o'quvchi tayyor bilim oladi, tadqiqotchilikda esa o'quvchi o'zi bilim yaratadi. Bu jarayon o'quvchi tafakkurining chuqur, mustaqil va analitik shakllanishini ta'minlaydi.

2. Muammo asosida o'qitish XXI asr kompetensiyalarini rag'batlantiradi.

O'quvchi real hayotiy vaziyatlarni tadqiq qiladi, faraz qo'yadi, ma'lumot to'playdi, tahlil qiladi, xulosa chiqaradi. Bu jarayon tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmasini rivojlantiradi.

3. Hamkorlikda tadqiqot – kommunikativ ko'nikmalarni kuchaytiradi.

Guruh loyihalari, kichik tadqiqot jamoalari o'quvchilarda fikr almashish, kommunikatsiya, mas'uliyat va liderlikni shakllantiradi.

4. Axborot bilan ishlash — media va raqamli savodxonlikni rivojlantiradi.

O'quvchi statistik ma'lumot, ilmiy maqola, raqamli manbalar bilan ishlashni o'rganadi.

5. Ijodiy yondashuv kuchayadi.

Tadqiqot jarayoni o'quvchini yangi g'oya topishga, alternativ yechim taklif qilishga o'rgatadi — bu kreativlikning asosiy sharti.

Qiyosiy tahlil

Asoslar	An'anaviy ta'lim	Tadqiqotchilik ta'limi
O'quvchi roli	Bilim oluvchi	Bilim yaratuvchi
O'qitish modeli	Ma'ruza	Muammo asosida izlanish, tajriba
XXI asr ko'nikmalari rivoji	Cheklangan	Faol rivojlanadi

Fikr yuritish	Reproduktiv	Tanqidiy va kreativ
Motivatsiya	Tashqi	Ichki (qiziqish, izlanish)
Raqamli savodxonlik	Kam	Doimiy qo'llanadi
Hamkorlik	Kam	Guruhda faol

Tadqiqotchilik ta'limi o'quvchilarni XXI asrning global talablari — moslashuvchanlik, innovatsion fikrlash, hamkorlik, raqamli savodxonlik kabi ko'nikmalarga samarali tayyorlaydi.

Strategik yechim

XXI asr ko'nikmalarini shakllantirishda tadqiqotchilik ta'limini joriy etish bo'yicha strategik yechimlar taklif qilinadi.

Ta'lim dasturlarini tadqiqotchilik yondashuvi asosida qayta loyihalash

Strategik mazmuni:

Har bir fan bo'yicha Inquiry-Based Learning (IBL), Project-Based Learning (PBL) metodlariga asoslangan modullar yaratish.

O'quv dasturiga “Kichik ilmiy loyiha”, “Amaliy tadqiqot topshirig'i”, “Data-tahlil” kabi bo'limlarning kiritilishi.

Kichik ilmiy loyiha

Umumiy maqsadi:

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida:

- tadqiqotchilik qobiliyatini,
- muammoni aniqlash va hal qilish ko'nikmalarini,
- tajriba o'tkazish, kuzatish, solishtirish,
- ijodkorlik va mustaqil fikrlashni rivojlantirish.

Loyiha 1: “O'simlik qanday o'sadi?” (1–sinf uchun)

Maqsad:

Urug'ning unib chiqish jarayonini kuzatish.

Bosqichlar:

1. Urug'ni tanlash (sabzi, loviya).
2. Tuproq, suv va yorug'lik sharoitida unib chiqishini kuzatish.
3. Har kuni daftariga rasm chizish.
4. 7 kunlik natija taqdimoti.

Materiallar:

Piyola, urug', tuproq, suv.

Xulosa savollari:

- Qaysi sharoitda tezroq unadi?
- Nima uchun shunday bo'ldi?

O‘quv dasturida “AMALIY TADQIQOT TOPSHIRIG‘I” (boshlang‘ich sinflar uchun)

Maqsadi:

O‘quvchilarda tabiat, jamiyat va kundalik hayot hodisalarini kuzatish, tajriba o‘tkazish va xulosaga chiqish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Tadqiqot bosqichlari (muammo — faraz — tajriba — kuzatuv — natija — xulosa).

Oddiy tajribalarni xavfsiz bajarish qoidalari.

“Suvning shakliga moslashishi” (1-sinf uchun)

Maqsad:

Suv idish shakliga qarab o‘zgarishini kuzatish.

Amaliy tajriba:

Uch xil idish:

- to‘g‘ri burchakli 
- dumaloq 
- uzun bo‘yinli idishga suv quyiladi.

Ko‘rinishdagi farqlar kuzatiladi.

Savollar:

1. Suv qaysi idishda keng ko‘rindi?
2. Suv shaklini o‘zi o‘zgartirdimi?

Xulosa:

Suv idishning shakliga moslashadi.

Natija:

Tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, kreativlik kabi XXI asr ko‘nikmalari tizimli rivojlanadi.

Pedagoglarning tadqiqotchilik kompetensiyasini kuchaytirish

- Strategik choralar: O‘qituvchilarni “Tadqiqotchilik pedagogikasi” bo‘yicha muntazam malaka oshirish kurslariga jalb qilish.
- STEM/STEAM laboratoriyalarida amaliy tayyorgarlik.
- Har bir pedagog uchun “Shaxsiy tadqiqot portfeli” joriy etish.

Natija:

O‘qituvchi darsni faqat bilim beruvchi emas, balki tadqiqot jarayonini boshqaruvchi mentor sifatida olib boradi.

O‘quvchilar uchun tadqiqot infratuzilmasini yaratish

Strategik choralar:

Maktablarda “Yosh tadqiqotchilar laboratoriyasi” yoki “Mini STEM-lab” tashkil etish. Internet ma’lumotlar bazalariga (Google Scholar, Open Data) kirish imkonini yaratish.

Strategik choralar qo‘llash tartibi, ya’ni fanlararo integratsiyani kuchaytirish

Matematika + Informatika → Data Science boshlang‘ich ko‘nikmalari

Ona tili + Informatika → Media savodxonlik

Biologiya + Kimyo → STEM tadqiqotlari

Tarix + geografiya → Ijtimoiy tadqiqot loyihalari

Natija:

O'quvchilar murakkab muammolarni multidissiplinar yondashuv bilan hal qilishni o'rganadi.

Baholash tizimini modernizatsiya qilish

Strategik choralar:

Jarayoniy baholash, portfoliolar, amaliy loyiha baholashini joriy etish.

O'quvchining tadqiqot jarayonidagi izlanishi va natijasi baholash mezoniga aylanishi.

"Rubrikalash" va reflektiv baholash tizimini yaratish.

Natija:

Baholash o'quvchini jazolovchi emas, tadqiqotga undovchi vositaga aylanadi.

Xulosa

Demak, tadqiqotchilik ta'limi – zamonaviy jamiyat ehtiyojlariga mos, innovatsion fikrlovchi, o'zgarishlarga moslasha oladigan shaxsni tarbiyalashning asosiy omillaridan biridir.

Tavsiyalar

1. Ta'lim dasturiga tadqiqotchilik amaliyotlarini integratsiya qilish. Hamda, har bir fan bo'yicha mini-tadqiqotlar, loyihalar, muammoli topshiriqlar tashkil etish.

5–11-sinflarda "Tadqiqot metodologiyasi" elementlarini bosqichma-bosqich kiritish.

2. O'qituvchilar uchun maxsus malaka oshirish dasturlari

Tadqiqotchilik metodlari (eksperiment, dalillash, statistik tahlil) bo'yicha treninglar, STEAM, Inquiry-Based Learning (IBL), Project-Based Learning (PBL) bo'yicha amaliy seminarlar.

3. O'quvchilarda ilmiy qiziqishni oshiruvchi muhit yaratish, ilmiy ko'rgazmalar, kvestlar, o'tkazish.

4. AKT va raqamli vositalardan foydalanishni kuchaytirish

Elektron laboratoriyalar, simulyatorlar, tahlil platformalaridan foydalanish, hamda onlayn ilmiy ma'lumot bazalari bilan ishlashni o'rgatish.

5. Baholash tizimini yangilash

O'quvchi natijasi faqat test bilan emas, balki portfolio, tadqiqot hisobotlari, prezentatsiya, ijodiy loyihalar orqali baholanishi kerak.

6. Akademik halollik madaniyatini shakllantirish

Plagiatga qarshi siyosatni o'rgatish, manba bilan ishlash, havola berish, ilmiy yozuv ko'nikmalarini rivojlantirish.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdurahmonov Q., “Tadqiqotchilik kompetensiyasi va uni shakllantirish metodlari”. Toshkent, 2021.
2. Qodirova D., “Hasanov B. Innovatsion pedagogika”. Toshkent: “Fan”, 2020.
3. To‘rayev X., “Pedagogik innovatsiyalar va zamonaviy ta’lim texnologiyalari”. 2019.

