

TALABALARDA TADQIQOT KO'NIKMALARINING SHAKLLANISHI BO'YICHA ILMIY-PEDAGOGIK QARASHLAR TAHLILI

Sayidaxmedov Ravshan Rajabovich

Buxoro davlat texnika universiteti

“Metrologiya va standartlashtirish”

kafedrası katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada talabalarda tadqiqot ko'nikmalarining shakllanishi bo'yicha ilmiy-pedagogik qarashlar tizimli tahlil qilinadi. Zamonaviy oliy ta'lim tizimida tadqiqotchilik kompetensiyasi professional tayyorgarlikning muhim ko'rsatkichi sifatida e'tirof etilmoqda. Tadqiqotda klassik pedagogik nazariyalar, kompetensiyaviy yondashuv, sotsial-konstruktivizm hamda zamonaviy ilmiy metodologiya asosida tadqiqot ko'nikmalarining mazmuni va rivojlanish bosqichlari ochib berildi. Natijada tadqiqot ko'nikmalari motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyat va refleksiv komponentlardan iborat integrativ tizim ekanligi asoslandi.

Kalit so'zlar: tadqiqot ko'nikmalari, ilmiy tafakkur, kompetensiyaviy yondashuv, sotsial-konstruktivizm, refleksiya, ilmiy metodologiya.

Zamonaviy ta'lim paradigmasida talabaning faol, mustaqil va innovatsion fikrlovchi shaxs sifatida shakllanishi ustuvor vazifa hisoblanadi. Globallashuv, raqamli transformatsiya va ilmiy-texnik taraqqiyot sharoitida mutaxassisdan mustaqil izlanish olib borish, ilmiy muammoni aniqlash va uni asosli hal etish qobiliyati talab etiladi. Shu bois tadqiqot ko'nikmalarini shakllantirish oliy ta'lim jarayonining strategik yo'nalishiga aylanmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi – talabalarda tadqiqot ko'nikmalarining shakllanishi bo'yicha mavjud ilmiy-pedagogik qarashlarni tahlil qilish hamda ularning mazmuniy tarkibini aniqlashtirishdan iborat.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadqiqot ko'nikmalari tushunchasi turli pedagogik maktablarda turlicha talqin etilgan.

J. Dewey ilmiy tafakkurni muammoli vaziyatni anglash va mantiqiy fikrlash jarayoni sifatida izohlaydi. Uning konsepsiyasiga ko‘ra, izlanish jarayoni shaxsiy tajriba va refleksiya orqali amalga oshadi.

D. Kolbning tajribaviy o‘qitish modeli tadqiqot ko‘nikmalarining bosqichma-bosqich rivojlanishini asoslaydi: konkret tajriba, refleksiv kuzatuv, abstrakt umumlashtirish va faol tajriba.

L.S. Vygotsky sotsial-konstruktivistik yondashuvida tadqiqot faoliyati ijtimoiy muloqot va hamkorlik jarayonida shakllanishini ta’kidlaydi. Uning “yaqin rivojlanish zonasi” nazariyasi talabanning ilmiy faoliyatda murakkab vazifalarni bosqichma-bosqich egallashini tushuntiradi.

Zamonaviy xorijiy tadqiqotchilar (Creswell, Bryman) tadqiqot ko‘nikmalarini ilmiy metodologiyani egallash, ma’lumotlarni tahlil qilish, dalillarni asoslash va natijalarni interpretatsiya qilish qobiliyatlari bilan bog‘laydi. OECD va UNESCO hujjatlarida esa tadqiqot kompetensiyasi XXI asr ko‘nikmalari tarkibida alohida o‘rin egallaydi.

Mahalliy pedagogik tadqiqotlarda kompetensiyaviy yondashuv asosida tadqiqot ko‘nikmalarini rivojlantirish muammosi yoritilgan bo‘lsa-da, ularning tarkibiy tuzilmasi va rivojlanish mexanizmi bo‘yicha yagona konseptual model yetarlicha tizimlashtirilmagan.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlar qo‘llanildi:

- ilmiy-pedagogik manbalarni qiyosiy tahlil qilish;
- tushunchalarni tizimlashtirish va umumlashtirish;
- modellashtirish;
- nazariy konstruktsiya yaratish.

Metodologik asos sifatida tizimli, kompetensiyaviy va faoliyat yondashuvlari tanlandi.

Tahlillar asosida talabalarda tadqiqot ko‘nikmalarining shakllanishi quyidagi tarkibiy komponentlar orqali amalga oshishi aniqlandi:

1. Motivatsion bosqich. Ilmiy izlanishga qiziqish va ichki ehtiyoj shakllanadi.
2. Kognitiv bosqich. Nazariy bilimlar va metodologik asoslar o‘zlashtiriladi.

3. Operatsion bosqich. Ilmiy metodlar amalda qo‘llaniladi, tajriba o‘tkaziladi.

4. Refleksiv bosqich. Natijalar baholanadi va faoliyat takomillashtiriladi.

Mazkur bosqichlar o‘zaro integratsiyalashgan holda tadqiqot ko‘nikmalarining izchil shakllanishini ta’minlaydi.



1-rasm. Talabalarda tadqiqot ko‘nikmalarining shakllanish modeli

Ushbu 1-rasm talabalarda tadqiqot ko‘nikmalarining shakllanish jarayonini tizimli va uzluksiz rivojlanish sikli asosida aks ettiradi. Model markazida “Uzluksiz rivojlanish sikli” tushunchasi joylashgan bo‘lib, u tadqiqot faoliyatining dinamik va spiral xarakterini ifodalaydi. Markaziy qism atrofida joylashgan geometrik segmentlar tadqiqot ko‘nikmalarining to‘rtta asosiy tarkibiy komponentini ifodalaydi: motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyat va refleksiv komponentlar.

Motivatsion komponent ilmiy izlanishga qiziqish va ichki ehtiyojni shakllantiradi hamda tadqiqot jarayonining psixologik asosini belgilaydi. Kognitiv komponent nazariy bilimlar, metodologik tayyorgarlik va tahliliy fikrlashni ta’minlaydi. Operatsion-faoliyat komponenti ilmiy metodlarni amaliy qo‘llash, eksperiment o‘tkazish va ma’lumotlarni

qayta ishlash ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Refleksiv komponent esa natijalarni baholash, xatolarni aniqlash va faoliyatni takomillashtirish orqali ilmiy tafakkurning yuqori bosqichini ta'minlaydi.

Geometrik shakllarning aylanasiimon joylashuvi komponentlarning o'zaro uzviy bog'liqligi va bir-birini to'ldiruvchi xususiyatini ko'rsatadi. Har bir bosqich keyingisini shartlaydi hamda refleksiya orqali jarayon yangi motivatsion bosqichga qaytadi. Shu tariqa, model tadqiqot ko'nikmalarining integrativ va evolyutsion rivojlanish mexanizmini ilmiy asosda namoyon etadi.

Tadqiqot ko'nikmalari shakllanishi uzluksiz va bosqichli jarayon bo'lib, u faqat nazariy bilim bilan cheklanmaydi. Ilmiy tafakkur motivatsiya, amaliy faoliyat va refleksiyaning o'zaro birligi asosida rivojlanadi. Zamonaviy ta'lim muhitida muammoli o'qitish, loyiha metodi, virtual laboratoriyalar va raqamli resurslar ushbu jarayonni samarali tashkil etish imkonini beradi.

Talabalarda tadqiqot ko'nikmalarining shakllanishi ilmiy-pedagogik qarashlar evolyutsiyasi asosida rivojlangan murakkab va integrativ jarayondir. U motivatsion, kognitiv, operatsion va refleksiv komponentlarning o'zaro uyg'unligiga asoslanadi. Tadqiqot ko'nikmalarini tizimli rivojlantirish zamonaviy oliy ta'limning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kelgusida tadqiqot ko'nikmalarini baholash mezonlari va diagnostika indikatorlarini ishlab chiqish muhim ilmiy yo'nalish sifatida e'tirof etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 31 dekabrda 824-son Qarori "Oliy ta'lim muassasalarida ilmiy faoliyatni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida".
2. Ziyomuhamedov B.M. Ilmiy ijod metodologiyasi. – Toshkent: Fan, 2017. – 240 b. (52–74-betlar).
3. To'raqulov X.A. Oliy ta'limda ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish asoslari. – Toshkent: Tafakkur, 2020. – 198 b. (89–112-betlar).

4. Sodiqov A.S. Talabalarda ilmiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik omillari // Pedagogik mahorat. – 2022. – №3. – 41–48-betlar.
5. Ismoilova D.T. Kompetensiyaviy yondashuv asosida ilmiy faoliyatni rivojlantirish // Uzluksiz ta’lim. – 2021. – №4. – 23–30-betlar.
6. Rahmonov Q.B. Oliy ta’limda tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirish metodikasi. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyoti, 2023. – 156 b. (67–92-betlar).
7. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University. – 4th ed. – Open University Press, 2011. – pp. 120–145.
8. Healey M., Jenkins A. Developing Undergraduate Research and Inquiry. – York: HE Academy, 2009. – 92 p.
9. Brew A. Research and Teaching: Beyond the Divide. – Palgrave Macmillan, 2010. – 256 p.