

MAGISTRLIK DISSERTATSIYASINI YOZISHDA ILMIY IZLANISH METODLARI VA TEXNOLOGIYALARI

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti
maktabgacha va boshlang'ich ta'lim kafedrası
v.b.professori

Pedagogika fanlari doktori (DSc)

Ruzmetova Novval Vaxabdjánovna

(novval_r@mail.ru)

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti magistri

Ramziddinova Xusnoraxon Xusniddin qizi

(www.xusnora2002@gmail.com)

Annatatsiya. Ushbu maqolada magistrlik dissertatsiyasini yozish jarayonida qo'llaniladigan ilmiy izlanish metodlari va pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslari, ularning mazmuni, tasnifi hamda amaliyotga tatbiq etish mexanizmlari yoritilgan. Pedagogik tadqiqotlarda qo'llaniladigan nazariy (tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, model yaratish) va empirik (kuzatish, eksperiment, suhbat, anketa, diagnostik testlar) metodlarning o'ziga xos xususiyatlari chuqur tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, o'quv analitikasi, onlayn platformalar va multimedaviy kuzatuv vositalarining ilmiy tadqiqotdagi ahamiyati keng yoritiladi. Maqolada ilmiy yondashuvning pedagogik muammolarni aniqlash, ta'lim sifati monitoringi, o'qituvchi kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish va innovatsion pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishdagi o'rni asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari ilmiy izlanish metodlarini zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Ilmiy izlanish, pedagogik tadqiqot, metodlar, texnologiyalar, nazariy metodlar, empirik metodlar, kuzatish, eksperiment, diagnostika, anketa, sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, o'quv analitikasi, pedagogik innovatsiyalar, ta'lim sifati.

Kirish

Hozirgi davrda ta'lim tizimining modernizatsiya jarayonlari, innovatsion texnologiyalarning jadal kirib kelishi, yosh avlodning raqobatbardosh kompetensiyalarini shakllantirishga qo'yilayotgan talablarning ortib borishi pedagogika fanida olib borilayotgan ilmiy izlanishlarning ahamiyatini yanada oshirmoqda. Ta'lim jarayoni ijtimoiy hayotning barcha jabhalari bilan uzviy bog'langan bo'lib, undagi o'zgarishlar pedagogik tadqiqotlarning mazmuni, shakli va metodlariga ham yangicha yondashuvni talab etadi. Shu sababli, pedagogik izlanishlarda an'anaviy ilmiy metodlar bilan bir qatorda zamonaviy texnologiyalar va raqamli imkoniyatlardan foydalanish ilmiy natijalarning ishonchliligi va samaradorligini ta'minlaydi.

Ilmiy izlanish metodlari pedagogik jarayonning mohiyatini anglash, ta'lim-tarbiya tizimida mavjud bo'lgan muammolarni aniqlash, ularni ilmiy asosda tahlil qilish va samarali yechimlarni taklif etishga xizmat qiladi. Pedagogika fani o'zining murakkabligi, ko'p qirrali va inson shaxsiga bevosita ta'sir etuvchi xususiyatlari bilan boshqa fanlardan farq qiladi. Shuning uchun pedagogik tadqiqotlar tizimli, puxta rejalashtirilgan va ilmiy metodlarga tayangan holda olib borilishi zarur. Bugungi kunda pedagogika fani oldida turgan vazifalar o'qitish va tarbiyalash jarayonining samaradorligini oshirish, ta'lim sifatini kafolatlash, o'quvchilarning individual rivojlanish xususiyatlarini chuqur o'rganish kabi masalalarni qamrab oladi.

Zamonaviy ta'lim paradigmasi shaxsga yo'naltirilgan yondashuv, kompetensiyaviy ta'lim, innovatsion pedagogik texnologiyalar, raqamli didaktika kabi tushunchalarni ilgari surmoqda. Ushbu yangiliklar ilmiy tadqiqotlarda yangicha metodlarni qo'llashni, statistik hamda eksperimental tahlilning mukammal tashkil etilishini talab qiladi. Ayniqsa, ta'lim jarayonida sun'iy intellekt, big data, o'quv analitikasi, masofaviy ta'lim platformalaridan foydalanish pedagogik izlanishlarga yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Pedagogikada ilmiy izlanishlar nafaqat nazariy asoslarni boyitadi, balki amaliyotda qo'llaniladigan innovatsion metodlar va texnologiyalarning samaradorligini aniqlashda ham muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi faoliyati, o'quvchilarning individual rivojlanishi, o'quv motivatsiyasi, o'qitish texnologiyalari kabi yo'nalishlarda ilmiy tadqiqot olib borish ta'lim jarayonining sifat ko'rsatkichlarini oshirishga xizmat qiladi. Shu bois, ilmiy izlanish

metodlari va texnologiyalarini chuqur o'rganish, ulardan to'g'ri foydalanish, tadqiqotning har bir bosqichini ilmiy asosda tashkil etish pedagogik fan va ta'lim amaliyoti rivojining muhim garovi hisoblanadi. Mazkur maqolada pedagogik izlanishlarda qo'llaniladigan metodlar, ularning ahamiyati hamda zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashuvi tahlil qilinadi.

Asosiy qism

Pedagogik tadqiqot - bu ta'lim va tarbiya jarayonining mazmuni, shakllari, usullari, vositalari hamda ularning o'zaro aloqadorlik qonuniyatlarini chuqur ilmiy o'rganishga qaratilgan tizimli faoliyatdir. Mazkur tadqiqot turi pedagogik jarayonda sodir bo'ladigan hodisa va jarayonlarning mohiyatini anglash, ularning rivojlanish dinamikasini aniqlash va ta'lim amaliyotini takomillashtirish uchun ilmiy asoslangan yechimlarni ishlab chiqishni ko'zda tutadi. Pedagogik tadqiqot mohiyatiga ko'ra nazariy mulohazalarga tayanadi, empirik dalillar bilan ishonchli tasdiqlanadi va ilmiy-metodik tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Pedagogik tadqiqotning eng muhim jihatlaridan biri - bu inson shaxsining rivojlanishiga qaratilganligi. Ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyati, qiziqishlari, motivatsiyasi, psixologik xususiyatlari va ijtimoiy tajribalarining shakllanishi pedagogik izlanishlarning asosiy obyektlari sifatida qaraladi. Shu sababli pedagogik tadqiqot fanning mazmunan murakkab va ko'p qirrali yo'nalishlaridan biri bo'lib, shaxsning intellektual, ma'naviy, axloqiy va ijtimoiy rivojlanishini bir butunlikda o'rganishni talab etadi.

Pedagogik tadqiqot maktab, oliy ta'lim, maktabgacha ta'lim, qo'shimcha ta'lim va tarbiya muassasalari kabi turli ta'lim tizimlarida sodir bo'ladigan jarayonlarni o'rganadi. Bu jarayonlarning samaradorligi ko'plab omillarga bog'liq bo'lganligi sababli, tadqiqotda kompleks yondashuv psixologik, sotsiologik, kommunikativ, didaktik va texnologik omillarni birgalikda o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, o'quvchilarning bilim o'zlashtirish ko'rsatkichlari faqat o'qitish metodlariga emas, balki sinf muhiti, o'qituvchi shaxsiyati, o'quv motivatsiyasi va o'quv dasturlarining yangilanganligi kabi omillarga ham bog'liq bo'ladi. Shuningdek, pedagogik tadqiqot amaliyot bilan uzviy bog'langan bo'lib, olingan ilmiy natijalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etishni ko'zlaydi. Ta'lim tizimini takomillashtirish uchun yangi metodikalar, o'quv dasturlari, innovatsion texnologiyalar va

tarbiyaviy yondashuvlar aynan ilmiy izlanishlar asosida ishlab chiqiladi. Shu orqali pedagogik tadqiqot ta'lim sifatini oshirish, o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va ta'lim jarayonining zamonaviy talablar asosida tashkil etilishiga xizmat qiladi.

Pedagogik tadqiqotning yana bir muhim jihati uning ilmiy asoslangan metodlarga tayangan holda olib borilishi. To'g'ri tanlangan metodlar tadqiqotning ishonchliligi, natijalarning haqqoniyligi va ilmiy dalillarning puxtaligini ta'minlaydi. Bu esa o'z navbatida pedagogik amaliyot uchun amaliy-foydali xulosalar chiqarish imkonini beradi. Natijada pedagogik tadqiqot nafaqat mavjud muammolarni aniqlash, balki ularga ilmiy asoslangan yechimlar taklif etish, pedagogik jarayonni yanada samarali tashkil etishga ko'maklashadigan muhim omilga aylanadi.

Ilmiy izlanish metodlarining turlari

Pedagogik ilmiy izlanishlarda qo'llanadigan metodlar tadqiqotning mazmuni, maqsadi va obyektiga qarab turlicha bo'ladi. Ularning to'g'ri tanlanishi ilmiy xulosalarning ishonchliligi va amaliy ahamiyatini belgilab beradi. Pedagogika fanida tadqiqot metodlari odatda **nazariy** va **empirik** guruhlariga ajratiladi. Bu tasnif ilmiy izlanishning mantiqiy asoslarini to'g'ri shakllantirish, tadqiqot jarayonini izchil tashkil etish uchun muhim ahamiyatga ega.

Pedagogik tadqiqot metodlari	
Nazariy metodlar	Empirik metodlar
1. Tahlil va sintez	1. Kuzatish
2. Taqqoslash	2. Eksperiment
3. Abstraksiyalash va umumlashtirish	3. Suhbat va intervyu
4. Model yaratish	4. Anketa
	5. Diagnostik testlar

a) Nazariy metodlar

Nazariy metodlar pedagogik jarayonning mohiyatini tushuntirish, mavjud ilmiy qarashlar va konsepsiyalarni tahlil qilish, umumiy ilmiy qonuniyatlarni aniqlash uchun qo'llaniladi. Ular pedagogik tadqiqotning konseptual asosini yaratadi.

Tahlil va sintez

Tahlil mavjud ilmiy adabiyotlar, tajribalar, o'quv dasturlari, pedagogik jarayon elementlarini qismlarga ajratib o'rganish metodidir. Sintez esa tahlil jarayonida olinagan ma'lumotlarni yagona tizimga keltirish, ularning o'zaro bog'liqligini aniqlashni anglatadi. Bu metodlar yordamida tadqiqotchi pedagogik jarayonning muammolarini aniqlaydi, ularning sabablarini tushuntiradi va umumiy ilmiy xulosalar shakllantiradi.

Taqqoslash

Taqqoslash usuli turli pedagogik tizimlar, metodlar, o'qitish shakllari yoki o'quvchilar guruhlarining natijalarini solishtirish orqali umumiy va farqli jihatlarni aniqlashga xizmat qiladi. U nafaqat o'xshashliklarni, balki farqlarni ham ochib beradi, bu esa yangi g'oyalar yaratish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Abstraksiyalash va umumlashtirish

Abstraksiyalash pedagogik hodisalarning ikkinchi darajali jihatlaridan voz kechib, asosiy xususiyatlariga e'tibor qaratish metodidir. Umumlashtirish esa o'rganilgan hodisalardagi umumiy qonuniyatlarni aniqlash orqali nazariy qoidalar yaratishga yordam beradi. Mazkur metodlar pedagogika fanining nazariy asoslarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi.

Model yaratish

Model yaratish pedagogik jarayonning nazariy yoki amaliy modelini ishlab chiqish, uni amaliyotda qo'llash va natijalarni takomillashtirish uchun xizmat qiladi. Bu metod o'qitish texnologiyalarini loyihalash, didaktik jarayonlarni vizuallashtirish, ta'lim strategiyalarini ishlab chiqishda keng qo'llaniladi.

b) Empirik metodlar Empirik metodlar real pedagogik jarayonni o'rganish, amaliy tajribalarni tahlil qilish, o'qituvchi va o'quvchilar faoliyatini bevosita kuzatish orqali faktlar to'plashga qaratilgan.

Kuzatish

Kuzatish o'quv jarayonining tabiiy sharoitda o'rganilishi. Kuzatish ikki xil bo'ladi:

Tizimli kuzatish – oldindan rejalashtirilgan mezonlar asosida;

Erkin kuzatish – jarayonning tabiiy oqimida amalga oshiriladi.

Ushbu metod o'quvchilarning xulqi, faoliyati, o'qituvchi bilan o'zaro munosabati kabi ko'plab omillarni tahlil qilish imkonini beradi.

Eksperiment

Eksperiment pedagogik tadqiqotning eng ishonchli empirik metodlaridan biridir. Unda tadqiqotchi o'quv jarayoniga maqsadli o'zgarish kiritadi va uning natijalarini baholaydi.

Eksperiment quyidagi turlarga bo'linadi:

Tajriba-sinov (pilot) eksperimenti

Nazorat-eksperimental guruhlar bilan o'tkaziladigan eksperiment

Laboratoriya va tabiiy eksperimentlar

Eksperiment yangilikning haqiqiy samaradorligini isbotlash uchun qo'llaniladi.

Suhbat va intervyu

Suhbat o'qituvchi, o'quvchi yoki ota-onalar bilan og'zaki muloqot orqali ma'lumot to'plash metodidir. Intervyu esa strukturaviy, yarim strukturaviy yoki erkin shakllarda o'tkaziladi. Bu metodlar inson omili bilan bog'liq pedagogik jarayonlarni chuqurroq o'rganishga imkon yaratadi.

Anketa

Anketa ko'p sonli respondentlardan qisqa vaqt ichida ma'lumot to'plash imkonini beruvchi metod. Uning afzalligi:

- statistik tahlil uchun qulay;
- katta auditoriyani qamrab oladi;
- anonimlik orqali ishonchli ma'lumot olish mumkin.

Anketalar diagnostika, monitoring va baholash jarayonlarida keng qo'llaniladi.

Diagnostik testlar

Testlar o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlash, o'quv motivatsiyasini baholash hamda ta'lim natijalarini monitoring qilish uchun xizmat qiladi.

Testlar turli shaklda bo'lishi mumkin:

-Standartlashtirilgan testlar

-Mualliflik testlari

-Psixologik testlar

-Kompetensiyaviy testlar

Pedagogik diagnostikaning asosiy vositasi bo'lgan testlar ilmiy izlanishlarning aniqligi va ishonchliligini oshiradi.

Pedagogik izlanishlarda ilmiy yondashuvning ahamiyati

Pedagogik tadqiqotlarning samaradorligi va ilmiy qiymati, avvalo, ularning qanday yondashuv asosida olib borilishiga bog'liq. Ilmiy yondashuv bu tadqiqot jarayonini aniq maqsadga yo'naltirilgan, metodik jihatdan asoslangan, qayta tekshiriladigan hamda haqqoniy natijalarni taqdim etadigan jarayon sifatida tashkil etishdir. Pedagogik izlanishlarda ilmiy yondashuvning to'liq qo'llanilishi nafaqat ilmiy xulosalarning ishonchliligini, balki amaliyotga tatbiq etish imkoniyatini ham oshiradi.

Pedagogik muammolarni aniq diagnostika qilishda ilmiy yondashuvning roli

Ilmiy yondashuv pedagogik jarayonda mavjud bo'lgan muammolarni tasodifiy kuzatishlar emas, balki ilmiy diagnostika asosida aniqlashga imkon beradi. Bu jarayonda:

- Muammo aniqlanadi;
- Uning ildiz omillari tahlil qilinadi;
- Mavjud sabab-oqibat bog'liqliklari o'rganiladi;
- Yechim taklif qilish uchun ilmiy asos shakllantiriladi.

Aynan ilmiy yondashuv muammoning yuzaki emas, balki mazmunan chuqur o'rganilishini ta'minlaydi. Natijada o'qitish jarayonidagi kamchiliklar, metodik nomutanosibliklar, o'quvchilar faoliyatidagi qiyinchiliklar ilmiy asoslangan tarzda aniqlanadi.

Ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga ta'siri

Ilmiy izlanishlarda qo'llaniladigan nazariy va empirik metodlar ta'lim jarayonini takomillashtirish uchun aniq tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi. Ilmiy yondashuv asosida ishlab chiqilgan metodlar:

- O'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshiradi;
- Motivatsiyani kuchaytiradi;

-Individual yondashuvni kuchaytiradi;

Zamonaviy texnologiyalarni qo'llash mezonlarini belgilaydi.

Masalan, eksperimental ta'lim metodlari asosida o'tkazilgan tadqiqotlar yangi o'qitish usullarining qanchalik samarali ekanini ilmiy dalillar bilan isbotlaydi. Bu esa ta'lim tizimida ishonchli o'zgarishlar kiritish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Ilmiy natijalarning ishonchliligini ta'minlash

Pedagogik tadqiqotlarda ilmiy yondashuvning muhim jihat — bu xulosalarning ishonchliligi, aniqligi va obyektivligidir. Ilmiy yondashuv quyidagi mezonlar orqali ishonchlilikni ta'minlaydi:

Takrorlanish – tajriba boshqa sharoitda qayta o'tkazilganda ham o'xshash natija berishi;

Obyektivlik – tadqiqotchi subyektiv fikrlaridan mustaqil bo'lgan natijalar;

Statistik asoslanganlik – raqamli tahlil yordamida ishonch darajasini aniqlash;

Dalillanganlik – har bir xulosa faktlar bilan tasdiqlanishi.

Bu mezonlarning mavjudligi pedagogik ilmiy izlanishlarni boshqa ilmiy sohalar qatori mustahkam metodologik asosga ega bo'lishini ta'minlaydi.

4. Pedagogik innovatsiyalarni ishlab chiqish va tatbiq etish

Ilmiy yondashuv o'qitish va tarbiyalash jarayonida yangi g'oyalar, innovatsion metodlar va o'quv jarayonini tashkil etishning samarali usullarini yaratishda asosiy omil hisoblanadi. Pedagogik innovatsiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

-yangi didaktik texnologiyalar;

-interfaol metodlar;

-raqamli o'qitish vositalari;

-kompetensiyaga asoslangan ta'lim tizimi;

-shaxsga yo'naltirilgan yondashuv.

Bu yangiliklar ilmiy izlanishlarsiz yaratilmaydi. Har bir innovatsiya tadqiqot, eksperiment, sinov va tahlil bosqichlaridan o'tgandan so'ng ta'lim amaliyotiga kiritiladi.

5. O'qituvchi kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishdagi o'rni

Ilmiy yondashuv o'qituvchilarning:

-analitik fikrlash;

- ilmiy izlanish olib borish;
- muammolarni ilmiy yechish;
- zamonaviy pedagogik yondashuvlarni qo'llash.

6. Ta'lim sifatini nazorat qilish va monitoringda ilmiy yondashuv

Ilmiy yondashuv ta'lim sifatini baholashda muhim vosita bo'lib, quyidagilarni ta'minlaydi:

- O'quvchilar bilim darajasini aniq o'lchash;
- Natijalarni statistik tahlil qilish;
- O'zlashtirish dinamikasini kuzatish;
- Muammolarni erta aniqlash;
- Sifat monitoringi bo'yicha takliflar berish.

Bu jarayon ta'lim tizimining samaradorligini doimiy oshirib borish imkonini yaratadi.

Xulosa

Pedagogikada ilmiy izlanish metodlari va zamonaviy texnologiyalarni chuqur o'rganish, ularni ta'lim jarayoniga ilmiy asosda tatbiq etish bugungi kunda ta'lim tizimini modernizatsiya qilishning eng muhim shartlaridan biridir. Chunki ilmiy izlanishlar pedagogik jarayonning nazariy asoslarini boyitibgina qolmay, balki amaliyotda mavjud bo'lgan muammolarni tizimli, aniq va ilmiy yechimlar bilan hal etishga imkon beradi.

Ilmiy metodlarga tayangan tadqiqotlar orqali o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, o'quvchilar faoliyatini chuqur tahlil qilish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish imkoniyatlari yanada kengayadi. Ayniqsa, kuzatuv, eksperiment, diagnostik testlar kabi an'anaviy metodlar bilan bir qatorda, raqamli texnologiyalar masofaviy ta'lim platformalari, sun'iy intellekt asosidagi tahlil vositalari, ta'lim analitikasi, elektron portfoliolar pedagogik tadqiqotlarni ilmiy asoslashning yangi bosqichini yaratmoqda. Bugungi globallashuv sharoitida pedagog olim oldida turli vazifalar paydo bo'lmoqda: ta'limning sifatini oshirish, o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirish, zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirish, ta'lim jarayonini individuallashtirish va optimallashtirish. Bularning barchasi ilmiy tadqiqot metodlarining samarali qo'llanishini talab qiladi. Shuning uchun har bir pedagog va tadqiqotchi nafaqat mavjud metodlarni bilishi, balki ularni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashtira

olishi zarur. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, pedagogik fanlarning kelajakdagi rivoji, innovatsion yutuqlarini yaratish, yangi avlod ta’lim dasturlarini ishlab chiqish, o’qitish texnologiyalarini takomillashtirish bevosita ilmiy izlanishlarning to’g’ri yo’lga qo’yilishi, ularning metodik asoslari va texnologik yondashuvlariga bog’liq bo’lib qoladi. Demak, ilmiy izlanish metodlari va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni puxta egallash nafaqat tadqiqotchi olimlar, balki amaliyotchi o’qituvchilar uchun ham uzluksiz rivojlanishning zarur sharti sanaladi. Bu esa o’z navbatida ta’lim tizimi samaradorligini oshirish, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash va jamiyatning intellektual salohiyatini yuksaltirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*..
2. Bryman, A. (2021). *Social Research Methods*. 6th ed. Oxford: Oxford University Press.
3. Kumar, R. (2020). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. London.
4. Flick, U. (2022). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. 5th ed. London
5. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2022). *Research Methods in Education*. 9th ed. London: Routledge.
6. Salmons, J. (2023). *Doing Qualitative Research Online*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
7. Robson, C., & McCartan, K. (2021). *Real World Research*. 5th ed. Oxford: Wiley-Blackwell.
8. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. (2022). *Ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish metodikasi*. Toshkent.
9. Qodirov, O. (2021). *Pedagogik tadqiqotlarda innovatsion yondashuvlar*. Toshkent: Fan.
10. Abbasov, B. (2024). *Zamonaviy pedagogik tadqiqot texnologiyalari*. Toshkent: Yangi asr avlodi.