

**ILMIY TADQIQOT ISHLARINI OLIB BORISH BOSQICHLARI*****Soxibov Salohiddin Anvar o'g'li****Farg'ona davlat universiteti**Falsafa kafedrasi dotsenti, falsafa fanlari bo'yicha**falsafa doktori [phd]****Karimova Navro'zoy****Farg'ona Davlat universiteti pedagogika, psixologiya,**musiqiy ta'lim va san'at yo'nalishi 1-kurs magistranti*

**Annotatsiya:** Maqolada ilmiy tadqiqot ishini olib borishning asosiy bosqichlari batafsil ko'rib chiqiladi. Tadqiqot muammosini aniqlash, adabiyotlar bilan ishlash, ma'lumotlar to'plash, ularni tahlil qilish, natijalarni talqin etish va yakuniy taqdim etishgacha bo'lgan ketma-ket jarayon tizimli ravishda yoritiladi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi, ilmiy asosliligini va takrorlanuvchanligini ta'minlovchi metodologik tamoyillar alohida ta'kidlanadi. Yosh tadqiqotchilar uchun amaliy tavsiyalar berilgan bo'lib, yuqori sifatli ilmiy natijalarga erishishda tadqiqot jarayonini tizimli tashkil etishning muhimligi ko'rsatilgan.

**Kalit so'zlar:** ilmiy tadqiqot, tadqiqot bosqichlari, metodologiya, ilmiy muammo, adabiyotlar tahlili, ma'lumot to'plash, ma'lumotlarni tahlil qilish, natijalarni talqin etish, ilmiy ishonchlik, takrorlanuvchanlik, ilmiy asoslanganlik, tadqiqot jarayonini tashkil etish.

**Abstract:** The article examines the main stages of conducting scientific research work. It systematically covers the sequential process from identifying the research problem and working with literature to data collection, analysis, interpretation of results, and final presentation. Special emphasis is placed on methodological principles that ensure the reliability, scientific validity, and reproducibility of research outcomes. Practical recommendations for young researchers are provided, highlighting the importance of systematic organization of the research process to achieve high-quality scientific results.

**Keywords:** scientific research, research stages, methodology, research problem, literature review, data collection, data analysis, interpretation of results, reliability, reproducibility, scientific validity, research organization.

**Аннотация:** В статье подробно рассматриваются основные этапы проведения научной исследовательской работы. Систематически освещается последовательный процесс — от определения проблемы исследования и работы с литературой до сбора данных, их анализа, интерпретации результатов и итогового представления. Особое внимание уделяется методологическим принципам, обеспечивающим надёжность, научную обоснованность и

воспроизводимость результатов исследования. Даются практические рекомендации для молодых исследователей и подчёркивается важность системной организации исследовательского процесса для достижения высококачественных научных результатов.

**Ключевые слова;** научное исследование, этапы исследования, методология, научная проблема, обзор литературы, сбор данных, анализ данных, интерпретация результатов, надёжность, воспроизводимость, научная обоснованность, организация исследования.

### **Kirish**

Ilmiy tadqiqot ishi zamonaviy ilm-fan taraqqiyotining asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biri hisoblanadi. Har qanday ilmiy ish – talaba kurs ishi, magistrlik dissertatsiyasi yoki doktorlik tadqiqoti bo‘lishidan qat’i nazar – muvaffaqiyatli yakunlanishi uchun uning bosqichlarini aniq belgilash va izchil bajarish talab etiladi. Ushbu maqola ilmiy tadqiqot ishini olib borishning klassik va zamonaviy bosqichlarini tizimli ravishda yoritishga bag‘ishlangan. Maqolada tadqiqotning har bir bosqichi nazariy asoslari bilan birgalikda amaliy misollar va tavsiyalar bilan ko‘rsatiladi. Bunday yondashuv yosh olimlar va tadqiqotchilarning ilmiy faoliyatini yanada samarali va xatosiz tashkil etishga xizmat qiladi. Hozirgi davrda ilmiy tadqiqotlar nafaqat nazariy ahamiyatga, balki amaliy jihatdan ham katta qiymat kasb etmoqda. Iqtisodiyot, ta’lim, tibbiyot, texnologiya va boshqa sohalarning jadal rivojlanishi bevosita ilmiy izlanishlar samaradorligiga bog‘liq. Shu sababli ilmiy tadqiqot ishlarini puxta rejalashtirish, aniq metodologik yondashuv asosida olib borish hamda olingan natijalarni amaliyotga joriy etish bugungi kunning muhim talablaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, oliy ta’lim tizimida tahsil olayotgan talabalar, magistrantlar va doktorantlar uchun ilmiy tadqiqot olib borish ko‘nikmalarini shakllantirish dolzarb masalalardan biridir. Ko‘pincha yosh tadqiqotchilar ilmiy muammoni to‘g‘ri qo‘yish, maqsad va vazifalarni aniqlash, mos metodlarni tanlash hamda natijalarni ilmiy uslubda bayon etishda qiyinchiliklarga duch keladi. Bu esa ilmiy ishlarning sifati va samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu bois tadqiqot jarayonining har bir bosqichini chuqur o‘rganish va amaliy jihatdan o‘zlashtirish zarur. Bundan tashqari, zamonaviy ilmiy makonda ochiq ilm-fan (open science) tamoyillari keng rivojlanib bormoqda. Ma’lumotlarning ochiqligi, natijalarning shaffofligi va ularning qayta tekshirilish imkoniyati ilmiy tadqiqotlarning ishonchliligini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, tadqiqot natijalarining takrorlanuvchanligi (reproducibility) va ishonchliligi (reliability)ni ta’minlash bugungi kunda har bir tadqiqotchining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Yana bir muhim jihat shundaki, ilmiy tadqiqotlarda etik me’yorlarga rioya qilish masalasi tobora dolzarb bo‘lib bormoqda. Ilmiy halollik, plagiatga yo‘l qo‘ymaslik, manbalardan to‘g‘ri foydalanish, mualliflik huquqlarini hurmat qilish kabi tamoyillar ilmiy faoliyatning ajralmas qismi

hisoblanadi. Ushbu talablarning buzilishi ilmiy natijalarning qadrsizlanishiga va ilmiy nufuzning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, ilmiy tadqiqot natijalarini samarali taqdim etish, ya'ni maqola, tezis, dissertatsiya yoki taqdimot shaklida to'g'ri va aniq ifodalash ham katta ahamiyatga ega. Xususan, xalqaro ilmiy jurnallarda maqolalar chop etish uchun talab etiladigan standartlarga mos yozish ko'nikmalarini egallash har bir tadqiqotchi uchun zarurdir. Bu esa o'z navbatida mamlakat ilmiy fanining xalqaro reytinglardagi o'rnini mustahkamlashga xizmat qiladi. Yuqoridagi omillarni inobatga olgan holda, ilmiy tadqiqot ishini olib borish bosqichlarini tizimli ravishda o'rganish, ularni amaliyotda qo'llash hamda ilmiy faoliyatni samarali tashkil etish masalalari nihoyatda dolzarb ekanligi yanada yaqqol namoyon bo'ladi. Mazkur mavzu ilmiy izlanishlar sifatini oshirish, innovatsion g'oyalarni rivojlantirish va ularni amaliy natijalarga aylantirishda muhim nazariy hamda metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

### **Mavzuning dolzarbligi**

Hozirgi globallashtirish va innovatsion rivojlanish sharoitida ilmiy tadqiqot faoliyati jamiyat taraqqiyotining eng muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Zamonaviy iqtisodiyot, ta'lim tizimi, axborot texnologiyalari va tibbiyot kabi sohalarda yuz berayotgan jadal o'zgarishlar ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishni talab etadi. Bu esa ilmiy tadqiqot ishlarini tizimli, metodologik jihatdan puxta va bosqichma-bosqich tashkil etish zaruratini yanada kuchaytirmoqda. Ayniqsa, ilmiy tadqiqot jarayonining bosqichlarini aniq belgilash masalasi dolzarb hisoblanadi. Chunki tadqiqotning har bir bosqichi — muammoni qo'yishdan tortib natijalarni amaliyotga joriy etishgacha — o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, ularning izchil bajarilishi ilmiy ishning sifati va samaradorligini belgilaydi. Shu nuqtai nazardan, ilmiy tadqiqot bosqichlarini chuqur o'rganish va ularni amaliy faoliyatda to'g'ri qo'llash bugungi kun talabidir. Bundan tashqari, oliy ta'lim tizimida tahsil olayotgan talabalar, magistrantlar va doktorantlar uchun ilmiy izlanish olib borish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'plab yosh tadqiqotchilar ilmiy ishni to'g'ri rejalashtirish, mos metodlarni tanlash va natijalarni ilmiy asosda tahlil qilishda muayyan qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Bu esa ilmiy ishlarning sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shuningdek, bugungi kunda ochiq ilm-fan tamoyillarining keng joriy etilishi, ya'ni ilmiy natijalarning shaffofligi, ma'lumotlarning ochiqligi va tadqiqotlarning qayta tekshirilish imkoniyati ilmiy izlanishlarga nisbatan yangi talablarni qo'ymoqda. Xususan, tadqiqot natijalarining takrorlanuvchanligi va ishonchliligini ta'minlash har bir tadqiqotchining asosiy vazifalaridan biriga aylanmoqda. Yana bir muhim jihat — ilmiy faoliyatda etik me'yorlarga rioya qilish masalasidir. Ilmiy halollik, plagiatga yo'l qo'ymaslik, manbalardan to'g'ri foydalanish va mualliflik huquqlarini hurmat qilish ilmiy tadqiqotning ajralmas qismi hisoblanadi. Shu sababli ilmiy tadqiqot ishlarini olib

borish bosqichlarini nafaqat metodologik, balki etik jihatdan ham to'g'ri tashkil etish dolzarb vazifa sifatida qaraladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
2. Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Age International Publishers.
3. Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners* (4th ed.). SAGE Publications.
4. Полонский, В. М. (2018). *Методология научных исследований*. Москва: Издательство «Наука».
5. Сидоренко, Е. В. (2020). *Методы математической обработки в психологии*. Санкт-Петербург: Речь.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-maydagi PF-60-sonli Farmoni "2022–2026 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasi to'g'risida".
7. Abdullayeva, M. A. (2021). *Ilmiy tadqiqot metodologiyasi*. Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti.
8. Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). *The Craft of Research* (4th ed.). University of Chicago Press.
9. Walliman, N. (2018). *Research Methods: The Basics* (2nd ed.). Routledge.
10. Trochim, W. M. K., & Donnelly, J. P. (2020). *The Research Methods Knowledge Base* (4th ed.). Atomic Dog Publishing.