

**“Yosh tadqiqotchilar va talabalar ilmiy faoliyatida innovatsiya, integratsiya va zamonaviy ta’lim muammolari: nazariya va amaliyot” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to’plami. I son (2026-yil, 1-aprel)**

**ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASI FANINING TARIXI**

**Muminova Maftuna Olimjon qizi**

Namangan davlat pedagogika instituti

Pedagogika nazariyasi va tarixi mutaxassisligi 1-bosqich magistranti

E-mail: [maftunamuminova39@gmail.com](mailto:maftunamuminova39@gmail.com)

Ilmiy rahbar: Qambarov Abdujabbor Boxroliyevich

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19648717>

***Annotatsiya:** Mazkur maqolada ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining shakllanishi, tarixiy rivojlanish bosqichlari va uning nazariy asoslari tahlil qilinadi. Shuningdek, qadimgi davrlardan boshlab zamonaviy davrgacha metodologiya rivojiga hissa qo‘shgan olimlar qarashlari hamda zamonaviy metodologiyaning asosiy xususiyatlari yoritiladi.*

***Kalit so‘zlar:** metodologiya, ilmiy tadqiqot, ilmiy bilish, empirizm, ratsionalizm, falsifikatsiya, paradigma, interdisiplinar yondashuv*

***Аннотация:** В статье анализируются этапы формирования и исторического развития методологии научного исследования. Освещаются взгляды ученых, внесших вклад в развитие методологии с древних времен до современности, а также основные характеристики современной методологии.*

***Ключевые слова:** методология, научное исследование, научное познание, эмпиризм, рационализм, фальсификация, парадигма, междисциплинарный подход*

***Abstract:** This article analyzes the formation and historical development of the methodology of scientific research. It highlights the contributions of scholars from ancient times to the present and outlines the main features of modern methodology.*

***Keywords:** methodology, scientific research, scientific knowledge, empiricism, rationalism, falsification, paradigm, interdisciplinary approach*

**KIRISH**

Ilm-fan insoniyat taraqqiyotining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Har qanday ilmiy bilim muayyan metodlar va yondashuvlar asosida shakllanadi. Shu sababli ilmiy tadqiqot metodologiyasi ilmiy bilishning nazariy asoslarini o‘rganadigan muhim fan sifatida rivojlanib kelmoqda.

Metodologiya – bu ilmiy tadqiqotning usullari, prinsiplari va yondashuvlari haqidagi ta’limotdir. U ilmiy izlanishlarni qanday tashkil etish, qanday metodlardan foydalanish va qanday

**“Yosh tadqiqotchilar va talabalar ilmiy faoliyatida innovatsiya, integratsiya va zamonaviy ta’lim muammolari: nazariya va amaliyot” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to’plami. I son (2026-yil, 1-aprel)**

natijalarga erishish mumkinligini belgilaydi. Metodologiya fanining shakllanishi uzoq tarixiy jarayon bo‘lib, qadimgi davrlardan boshlab hozirgi zamongacha bosqichma-bosqich rivojlanib kelgan.

Mazkur maqolada ilmiy tadqiqot metodologiyasi fanining tarixiy rivojlanish bosqichlari, asosiy namoyandalari hamda zamonaviy metodologiyaning shakllanish jarayoni keng yoritiladi.

1. Ilmiy metodologiyaning qadimgi va o‘rta asrlardagi shakllanishi

Ilmiy metodologiyaning ildizlari qadimgi davrlarga borib taqaladi. Insoniyat dastlab tabiatni kuzatish va tajriba orqali o‘rganishga harakat qilgan bo‘lib, bu jarayon ilmiy metodlarning dastlabki shakllanishiga olib kelgan.

Qadimgi Yunonistonda ilmiy tafakkur rivojlanib, metodologiyaning ilk nazariy asoslari shakllandi. Jumladan, Aristotel ilmiy bilishda mantiqiy yondashuvni ishlab chiqib, induksiya va deduksiya metodlarini asoslab berdi hamda ilmiy tafakkurning tizimli shaklini yaratdi. Platon esa bilimni g‘oyalar dunyosi bilan bog‘lab, nazariy tafakkurning ahamiyatini alohida ta’kidladi.

Sharq allomalari ham metodologiya rivojiga katta hissa qo‘shganlar. Xususan, Abu Rayhon Beruniy ilmiy tadqiqotda kuzatish va tajribaning ahamiyatini asoslab berdi va empirik metodlarning rivojiga xizmat qildi. Ibn Sino esa ilmiy bilishda tajriba va mantiqiy tahlilning uyg‘unligini ko‘rsatib berdi.

O‘rta asrlarda metodologiya asosan diniy-falsafiy qarashlar bilan bog‘liq holda rivojlangan bo‘lsa-da, ilmiy tafakkur rivoji davom etib, keyingi davrlar uchun muhim zamin yaratildi.

2. Yangi davr va klassik ilmiy metodologiyaning rivojlanishi

XVII asrga kelib ilm-fan rivojida tub burilish yuz berdi va ilmiy metodologiya mustaqil fan sifatida shakllandi.

Frensis Bekon (Francis Bacon) empirizm asoschisi sifatida tajriba va kuzatishning ustuvorligini asoslab berdi hamda induktiv metodni rivojlantirdi. Rene Dekart (René Descartes) esa ratsionalizm g‘oyasini ilgari surib, deduktiv metodni asoslab berdi va ilmiy bilishda mantiqiy aniqlikni asosiy mezon sifatida ko‘rsatdi.

Isak Nyuton (Isaac Newton) ilmiy metodologiyani amaliyotda qo‘llab, matematik metodlar orqali tabiat qonunlarini aniqladi. Natijada ilmiy tadqiqotlarda aniqlik, obyektivlik va tizimlilik tamoyillari mustahkamlandi.

Bu davrda ilmiy metodologiya tajriba va kuzatishga asoslanishi, mantiqiy tahlil va isbotlash, matematik metodlardan foydalanish, obyektivlik va aniqlik singari xususiyatlar bilan tavsiflandi.

3. Zamonaviy ilmiy metodologiyaning shakllanishi va rivojlanishi

**“Yosh tadqiqotchilar va talabalar ilmiy faoliyatida innovatsiya, integratsiya va zamonaviy ta’lim muammolari: nazariya va amaliyot” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami. I son (2026-yil, 1-aprel)**

XX asrga kelib ilmiy metodologiya yangi bosqichga ko‘tarildi. Bu davrda ilmiy bilishga yangicha yondashuvlar paydo bo‘ldi.

Karl Popper ilmiy nazariyalarni tekshirishda falsifikatsiya prinsipini ilgari surdi. Thomas Kuhn esa ilm-fan rivojini ilmiy inqiloblar va paradigmalarning almashinuvi orqali izohladi. Imre Lakatos ilmiy tadqiqot dasturlari nazariyasini ishlab chiqdi.

Zamonaviy metodologiya Interdisiplinar yondashuv, Innovatsion metodlardan foydalanish, Tizimli yondashuv, Amaliy yo‘naltirilganlik kabi xususiyatlari bilan ajralib turadi.

Bugungi kunda ilmiy metodologiya ilm-fanning barcha sohalarida muhim o‘rin egallaydi.

### **XULOSA**

Ilmiy tadqiqot metodologiyasi fani uzoq tarixiy rivojlanish yo‘lini bosib o‘tgan. Qadimgi davrlarda shakllangan ilmiy tafakkur keyingi davrlarda rivojlanib, yangi bosqichga ko‘tarildi.

Zamonaviy davrga kelib metodologiya yangi yondashuvlar va innovatsion metodlar bilan boyidi. Bugungi kunda u ilmiy izlanishlarning ajralmas qismi bo‘lib, tadqiqot samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi Qonuni. (O‘RQ-576-son, 29.10.2019). // <https://lex.uz/docs/-4571490> [murojaat qilingan sana: 25.03.2026]
2. History of scientific method (Ilmiy metodlar tarixi) // [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_scientific\\_method](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_scientific_method) [murojaat qilingan sana: 25.03.2026]
3. Shermuxamedova N. A. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi /darslik/. ikkinchi nashr. Toshkent: “Innovatsiya-Ziyo”, 2020. – 454 b.