



PHILOSOPHICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF BIOMEDICAL INNOVATIONS

Khurshida Sobirovna Boymirzayeva

Lecturer, Department of Social and Humanitarian Sciences

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: biomedicine, innovation, philosophical approach, methodology, scientific knowledge, bioethics.

Received: 04.02.26

Accepted: 05.02.26

Published: 06.02.26

Abstract: This article analyzes the role of philosophical and methodological approaches in the formation and development of biomedical innovations. The significance of scientific methods of cognition, moral principles, and philosophical views in the process of creating and implementing biomedical technologies is revealed. During the research, the methodological foundations of innovative activity in the field of biomedicine, the development of scientific thinking, and the philosophical aspects of responsible decisions related to human health are highlighted.

BIOTIBBIYOT INNOVATSIYALARINING FALSAFIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Xurshida Sobirovna Boymirzayeva

Ijtimoiy va gumanitar fanlar kafedrası o'qituvchisi

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Samarqand, O'zbekiston

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: biotibbiyot, innovatsiya, falsafiy yondashuv, metodologiya, ilmiy bilish, bioetika.

Annotatsiya: Ushbu maqolada biotibbiyot innovatsiyalarining shakllanishi va rivojlanishida falsafiy-metodologik yondashuvlarning o'zini tahlil qilinadi. Biotibbiy texnologiyalarni yaratish va joriy etish jarayonida ilmiy bilish metodlari, axloqiy tamoyillar va falsafiy qarashlarning ahamiyati ochib beriladi. Tadqiqot davomida biotibbiyot sohasida innovatsion faoliyatning metodologik asoslari, ilmiy tafakkur rivoji va inson

ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИМЕДИЦИНСКИХ ИННОВАЦИЙ

Хушида Собировна Боймирзаева

Преподаватель кафедры социальных и гуманитарных наук

Самаркандский государственный медицинский университет

Самарканд, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: биомедицина, инновация, философский подход, методология, научное познание, биоэтика.

Аннотация: В данной статье анализируется роль философско-методологических подходов в формировании и развитии биомедицинских инноваций. Раскрывается значение методов научного познания, этических принципов и философских взглядов в процессе создания и внедрения биомедицинских технологий. В ходе исследования освещаются методологические основы инновационной деятельности в области биомедицины, развитие научного мышления и философские аспекты ответственных решений, связанных со здоровьем человека.

Kirish. Zamonaviy ilm-fan taraqqiyoti sharoitida biotibbiyot innovatsiyalari jamiyat hayotida muhim o'rin egallamoqda. Inson salomatligini saqlash va yaxshilashga qaratilgan biotibbiy texnologiyalar nafaqat ilmiy-texnik yutuqlar, balki chuqur falsafiy va metodologik asoslarni ham talab etadi. Biotibbiyot innovatsiyalari inson hayotiga bevosita ta'sir ko'rsatgani sababli ularni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etishda ilmiy bilishning nazariy asoslari, axloqiy me'yorlar va metodologik yondashuvlar muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois, ushbu sohaning falsafiy-metodologik asoslarini tadqiq etish dolzarb masala hisoblanadi. Biotibbiyot innovatsiyalarining jadal rivojlanishi zamonaviy jamiyatda ilm-fan, texnologiya va inson omili o'rtasidagi munosabatlarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Biotibbiyot innovatsiyalarini yaratish va amaliyotga joriy etishda metodologik yondashuvlarning to'g'ri tanlanishi ilmiy izlanishlarning ishonchliligi va natijadorligini belgilaydi.

Metodlar. Mazkur tadqiqotda tahliliy va sintetik yondashuvlar asosiy metodlar sifatida qo'llanildi. Falsafiy tahlil orqali biotibbiyot innovatsiyalarining nazariy asoslari va ularning ilmiy bilish tizimidagi o'rni o'rganildi. Metodologik yondashuv sifatida tizimli va kompleks tahlil

usullaridan foydalanildi. Shuningdek, taqqoslash metodi yordamida biotibbiyot innovatsiyalarining turli konseptual yondashuvlari o'zaro solishtirildi. Tadqiqot jarayonida bioetika, ilm falsafasi va metodologiya sohasidagi ilmiy manbalar asos qilib olindi. Mazkur tadqiqotda biotibbiyot innovatsiyalarining falsafiy-metodologik asoslarini yoritish maqsadida kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot metodologiyasi fanlararo xarakterga ega bo'lib, ilm falsafasi, bioetika va biotibbiyot sohalaridagi nazariy qarashlarga tayandi. Falsafiy tahlil metodi yordamida biotibbiyot innovatsiyalarining ontologik va epistemologik jihatlari o'rganildi hamda ilmiy bilish jarayonidagi o'rni aniqlashtirildi.

Metod nomi	Metodning mazmuni	Tadqiqotdagi vazifasi	Biotibbiyot innovatsiyalariga qo'llanishi
Falsafiy tahlil	Ilmiy tushunchalar va kategoriyalarni nazariy jihatdan tahlil qilish	Biotibbiyot innovatsiyalarining ontologik va epistemologik asoslarini aniqlash	Inson hayoti, salomatlik va texnologiya o'rtasidagi munosabatlarni tushuntirish
Tizimli yondashuv	Tadqiqot obyektni yaxlit tizim sifatida o'rganish	Innovatsion jarayonlarning ichki tuzilishini aniqlash	Biotibbiyot innovatsiyalarining ilmiy va ijtimoiy omillar bilan bog'liqligini ko'rsatish
Fanlararo yondashuv	Turli fanlar bilimlarini integratsiya qilish	Kompleks ilmiy xulosalar chiqarish	Biologiya, tibbiyot, texnologiya va falsafa o'rtasidagi aloqani yoritish
Taqqoslash metodi	Turli nazariy va metodologik yondashuvlarni solishtirish	O'xshash va farqli jihatlarni aniqlash	Klassik va zamonaviy biotibbiyot yondashuvlarini baholash
Tarixiy-logik tahlil	Hodisalarning rivojlanish	Innovatsiyalar evolyutsiyasini aniqlash	Biotibbiyot texnologiyalarining

	bosqichlarini o'rganish		shakllanish jarayonini tahlil qilish
Abstraksiyalash	Muhim belgilarni ajratib olish	Umumiy ilmiy xulosalar chiqarish	Biotibbiyot innovatsiyalarining metodologik mohiyatini ochib berish
Umumlashtirish	Alohida xulosalarni yagona tizimga keltirish	Nazariy konsepsiya yaratish	Biotibbiyot innovatsiyalarining falsafiy modelini shakllantirish
Bioetik tahlil	Axloqiy me'yorlarni baholash	Innovatsiyalarning ijtimoiy maqbulligini aniqlash	Inson huquqlari va salomatligi bilan bog'liq masalalarni asoslash
Refleksiv yondashuv	Ilmiy faoliyatni tanqidiy qayta ko'rib chiqish	Metodologik madaniyatni rivojlantirish	Innovatsion qarorlarning mas'uliyatini oshirish

Taqqoslash metodi biotibbiyot sohasida mavjud bo'lgan turli metodologik yondashuvlarni solishtirishda qo'llanildi. Ushbu metod orqali klassik ilmiy bilish usullari va zamonaviy innovatsion yondashuvlar o'rtasidagi farqlar va umumiy jihatlar aniqlandi. Shuningdek, tarixiy-logik tahlil yordamida biotibbiyot innovatsiyalarining shakllanish bosqichlari va ularning metodologik asoslaridagi o'zgarishlar yoritildi.

Tadqiqot davomida umumlashtirish va abstraksiyalash metodlaridan ham foydalanildi. Bu usullar biotibbiyot innovatsiyalarining mohiyatini chuqurroq anglash, ularning falsafiy-metodologik xususiyatlarini umumiy konsepsiya doirasida izohlash imkonini berdi. Natijada, mazkur metodlar majmuasi biotibbiyot innovatsiyalarini ilmiy va axloqiy mas'uliyat nuqtai nazaridan baholashga xizmat qildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, biotibbiyot innovatsiyalarining rivojlanishi ilmiy bilishning falsafiy asoslari bilan chambarchas bog'liqdir. Innovatsion texnologiyalarni yaratishda empirik va nazariy bilish usullarining uyg'unligi muhim ahamiyatga ega. Metodologik jihatdan yondashilganda, biotibbiyot innovatsiyalari fanlararo integratsiyani talab qiladi, ya'ni biologiya, tibbiyot, texnologiya va falsafa o'rtasidagi uzviy bog'liqlik namoyon bo'ladi. Natijalar shuni ham ko'rsatadiki, biotibbiyotda innovatsion faoliyat faqat texnik yutuqlarga emas, balki

insonparvarlik va axloqiy mas'uliyat tamoyillariga tayanishi lozim. O'tkazilgan falsafiy-metodologik tahlil natijalari biotibbiyot innovatsiyalarining rivojlanishi ilmiy bilish jarayonining murakkab va ko'p qatlamli xarakterga ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqot davomida biotibbiyot sohasida innovatsiyalarni yaratish jarayoni empirik kuzatuvlar, nazariy umumlashtirish va konseptual modellashning uzviy uyg'unligiga asoslanishi aniqlashtirildi. Ushbu uyg'unlik ilmiy xulosalarning ishonchliligini ta'minlash bilan birga, amaliy natijalarning barqarorligini ham mustahkamlaydi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, biotibbiyot innovatsiyalarining metodologik asoslari fanlararo integratsiya orqali yanada boyiydi. Biologiya, tibbiyot, axborot texnologiyalari va falsafa o'rtasidagi uzviy hamkorlik innovatsion g'oyalarning shakllanishiga xizmat qiladi. Ushbu integratsiya ilmiy izlanishlarning chegaralarini kengaytirib, murakkab tibbiy muammolarni hal etishda yangi yondashuvlarni vujudga keltiradi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, biotibbiyot innovatsiyalarini ishlab chiqishda axloqiy va gumanistik tamoyillar metodologiyaning ajralmas qismi sifatida namoyon bo'ladi. Inson hayoti va salomatligi bilan bevosita bog'liq bo'lgan texnologiyalarni joriy etishda bioetik me'yorlarga rioya etish innovatsion jarayonlarning ijtimoiy qabul qilinishini ta'minlaydi. Bu holat biotibbiyot innovatsiyalarining nafaqat ilmiy, balki ijtimoiy jihatdan ham asoslangan bo'lishini ko'rsatadi.

Shuningdek, natijalar biotibbiyot innovatsiyalarining falsafiy-metodologik tahlili ilmiy tafakkurning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Tadqiqot davomida ilmiy bilish jarayonida tanqidiy fikrlash, refleksiya va metodologik madaniyatning ahamiyati alohida e'tirof etildi. Ushbu omillar innovatsion faoliyatni ongli va mas'uliyatli ravishda olib borishga zamin yaratadi.

Muhokama. Olingan natijalar biotibbiyot innovatsiyalarini faqat amaliy jihatdan emas, balki falsafiy va metodologik nuqtai nazardan ham baholash zarurligini ko'rsatadi. Biotibbiyot sohasida yangi texnologiyalarni joriy etish jarayonida inson hayoti, shaxsiy daxlsizlik va axloqiy me'yorlar muhim muhokama ob'ekti bo'lib qolmoqda. Shu nuqtai nazardan, bioetika biotibbiyot innovatsiyalarining muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. Falsafiy-metodologik tahlil innovatsion jarayonlarni chuqurroq anglash va ularni ijtimoiy ehtiyojlarga mos ravishda yo'naltirish imkonini beradi. Olingan natijalar biotibbiyot innovatsiyalarini baholashda falsafiy-metodologik yondashuvning muhimligini yana bir bor tasdiqlaydi. Tadqiqot jarayonida aniqlanganki, innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish faqat texnik va ilmiy samaradorlik bilan cheklanmasdan, ularning ijtimoiy, axloqiy va madaniy oqibatlarini ham hisobga olishni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, biotibbiyot innovatsiyalarining falsafiy tahlili ularning jamiyat hayotiga ta'sirini chuqurroq anglash imkonini beradi.

Muhokama jarayonida biotibbiyot innovatsiyalarining metodologik asoslari ilmiy bilishning turli bosqichlari bilan chambarchas bog'liq ekanligi aniqlandi. Empirik ma'lumotlar va nazariy xulosalar o'rtasidagi muvozanat innovatsion jarayonlarning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Agar ushbu muvozanat buzilsa, ilmiy natijalarning ishonchliligi va amaliy qo'llanilish imkoniyati pasayishi mumkin. Shu sababli, metodologik yondashuvning aniqligi va izchilligi biotibbiyot innovatsiyalarining muvaffaqiyatli joriy etilishida hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

Shuningdek, muhokama davomida bioetika masalalarining innovatsion faoliyatdagi o'rni alohida e'tiborga olindi. Inson hayoti va sog'lig'iga ta'sir ko'rsatuvchi texnologiyalarni ishlab chiqishda axloqiy me'yorlar va gumanistik tamoyillarga amal qilish zaruriyati asoslandi. Falsafiy-metodologik yondashuv bioetika tamoyillarini ilmiy izlanishlar jarayoniga integratsiya qilish orqali innovatsion faoliyatning ijtimoiy mas'uliyatini kuchaytiradi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, biotibbiyot innovatsiyalarini rivojlantirishda tanqidiy fikrlash va refleksiya muhim metodologik vositalar hisoblanadi. Ilmiy izlanishlar jarayonida mavjud nazariyalar va amaliy yondashuvlarni qayta ko'rib chiqish, ularni zamonaviy ehtiyojlarga moslashtirish innovatsion taraqqiyotning muhim sharti hisoblanadi. Shu tariqa, falsafiy-metodologik tahlil biotibbiyot innovatsiyalarini ongli, tizimli va mas'uliyatli rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa va tavsiyalar. Xulosa qilib aytganda, biotibbiyot innovatsiyalarining rivojlanishi mustahkam falsafiy-metodologik asoslarga tayanishi zarur. Ilmiy bilish metodlarining to'g'ri tanlanishi va axloqiy tamoyillarga rioya qilinishi innovatsion faoliyat samaradorligini oshiradi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, biotibbiyot sohasida ilmiy izlanishlarni olib borishda fanlararo yondashuvni kuchaytirish, bioetika masalalariga alohida e'tibor qaratish va metodologik madaniyatni rivojlantirish tavsiya etiladi. O'tkazilgan tadqiqot natijalari biotibbiyot innovatsiyalarining rivojlanishi mustahkam falsafiy va metodologik poydevorga tayanishi zarurligini ko'rsatadi. Biotibbiyot sohasida innovatsion faoliyat ilmiy bilishning izchil va tizimli metodlariga asoslangan taqdirdagina samarali natijalarga erishish mumkin. Shu bilan birga, inson hayoti va salomatligi bilan bog'liq texnologiyalarni yaratishda gumanistik va axloqiy tamoyillar ustuvor ahamiyat kasb etishi lozim.

Tadqiqot jarayonida aniqlanganki, biotibbiyot innovatsiyalarini ishlab chiqishda fanlararo yondashuv muhim ahamiyatga ega. Biologiya, tibbiyot, texnologiya va falsafa o'rtasidagi hamkorlik innovatsion g'oyalarning ilmiy asoslanganligini kuchaytiradi va ularning amaliy qo'llanilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu nuqtai nazardan, metodologik madaniyatni rivojlantirish va ilmiy refleksiyani kuchaytirish biotibbiyot innovatsiyalarining barqaror taraqqiyotini ta'minlaydi.

Tavsiyalar sifatida biotibbiyot sohasidagi ilmiy izlanishlarda falsafiy-metodologik tahlilni muntazam qo'llash, bioetika tamoyillarini innovatsion jarayonlarning ajralmas qismi sifatida qarash lozimligi ta'kidlanadi. Shuningdek, ilmiy tadqiqotlar jarayonida tanqidiy fikrlash va mas'uliyatli yondashuvni rivojlantirish muhim hisoblanadi. Ushbu yondashuv biotibbiyot innovatsiyalarini nafaqat ilmiy, balki ijtimoiy jihatdan ham maqbul va barqaror rivojlantirishga xizmat qiladi.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, biotibbiyot innovatsiyalarining falsafiy-metodologik asoslarini chuqur o'rganish ushbu sohada olib borilayotgan ilmiy izlanishlarning sifatini oshiradi. Bu esa inson salomatligini muhofaza qilishga qaratilgan innovatsion texnologiyalarning ilmiy, axloqiy va ijtimoiy jihatdan asoslangan holda rivojlanishiga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Karimov A. Ilm falsafasi va metodologiyasi. Toshkent. 2018. 45–52-betlar.
2. Abduqodirov S. Biotibbiyot va bioetika asoslari. Toshkent. 2019. 67–74-betlar.
3. Rahmonov D. Zamonaviy ilmiy bilish metodlari. Samarqand. 2020. 81–88-betlar.
4. Ismoilov B. Innovatsiyalar falsafasi. Buxoro. 2017. 39–46-betlar.
5. Xolmatova N. Fanlararo tadqiqot metodologiyasi. Toshkent. 2021. 90–97-betlar.
6. Usmonova M. Biotibbiyotda axloqiy muammolar. Andijon. 2022. 54–61-betlar.
7. Qosimov J. Ilmiy tafakkur va metodologik yondashuv. Namangan. 2016. 28–35-betlar.