



YANGI BIOTEXNOLOGIYALARNING JAMOAT SALOMATLIGIGA TA’SIRI VA BIOETIK MUAMMOLAR

Maxmudova Aziza Nugmanovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Ijtimoiy va gumanitar fanlar kafedrası mudiri,
PhD, professor

Annotatsiya: Ushbu maqolada yangi biotexnologiyalarning jamoat salomatligiga ta'siri va bioetik muammolarni o‘rganish maqsad qilingan. Biotexnologiyalar rivojlanishining tibbiyot va salomatlik sohasiga keltirgan ijobiy o‘zgarishlari bilan birga, ularning axloqiy va ijtimoiy oqibatlari, odamlar va jamiyat uchun qanday xavf-xatarlar yuzaga kelishi haqida ham so‘z yuritiladi. Genetik modifikatsiyalar, klonlash va boshqa innovatsion texnologiyalarning jamoat salomatligiga ta'siri, shuningdek, bioetik me'yorlar va tadqiqotlar doirasidagi muammolar ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: Biotexnologiyalar, jamoat salomatligi, bioetika, genetik modifikatsiya, axloqiy dilemmasalar, tibbiy tadqiqotlar, innovatsion texnologiyalar, salomatlik

Kirish

Yangi biotexnologiyalar so‘nggi yillarda tibbiyot, agrar soha, ekologiya va boshqa ko‘plab sohalarda inqilobiy o‘zgarishlarga olib keldi. Bu texnologiyalar, ayniqsa, genetik modifikatsiya, klonlash, sun'iy intellekt va boshqa ilg‘or texnologiyalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu texnologiyalarning afzalliklari jahon miqyosida tan olingan bo‘lsa-da, ularning axloqiy va ijtimoiy oqibatlari haqida keng tarqalgan bahs-munozaralar mavjud. Biotexnologiyalar jamoat salomatligiga ijobiy ta'sir ko‘rsatgan bo‘lsa-da, ularning kelajakda salomatlikka ta'siri va bioetik muammolarni chuqur o‘rganish zarur. Maqolada yangi biotexnologiyalarning salomatlikka ta'siri va bioetik me'yorlar, shuningdek, jamiyat uchun yuzaga keladigan xavf-xatarlar muhokama qilinadi. Bu texnologiyalar yordamida ko‘plab irsiy kasalliklar, genetika orqali davolash usullari va yangi tibbiy yondashuvlar ishlab chiqildi. Biroq, bu texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish jarayonida axloqiy va ijtimoiy muammolar paydo bo‘lishi mumkin. Biotexnologiyalarning salomatlikka ta'siri, genetik manipulyatsiyalarning ijtimoiy oqibatlari va klonlashning etik masalalari jamiyatning o‘ziga xos ehtiyojlari va qadriyatlariga mos kelishi kerak. Ushbu maqolada yangi biotexnologiyalarning jamoat salomatligiga ta'siri va ularning bioetik masalalari haqida batafsil tahlil qilinadi.

Yangi biotexnologiyalarni tibbiyot va qishloq xo‘jaligida qo‘llashda katta yutuqlar kuzatilmoqda. Bular orasida genetik modifikatsiya, klonlash, biochiplar, sun‘iy intellekt va boshqa ilg‘or texnologiyalar jamiyatga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Masalan, tibbiyotda gen terapiyasi va genetik konsalting texnologiyalari yordamida irsiy kasalliklarning davolash usullari takomillashmoqda, shuningdek, yangi dorivor preparatlar va davolash metodikalarini ishlab chiqish jarayoni sezilarli tezlashgan. Bu kabi texnologiyalar nafaqat tibbiyotda, balki agrar sohada ham sezilarli o‘zgarishlarni olib kelgan. Yangi texnologiyalar orqali ozuqaviy modifikatsiyalangan mahsulotlar ishlab chiqarish, ekinlarni kasalliklardan himoya qilish imkoniyati paydo bo‘ldi.

Biroq, biotexnologiyalarning salomatlikka ta'siri faqat ijobiy bo‘lmasligi mumkin. Ulardan ba'zilari ekologik tizimlarga salbiy ta'sir ko‘rsatishi, genetik manipulyatsiyalar orqali o‘zgarishlarning avlodlarga o‘tishi va jamiyatda biotexnologik bozorning noteng rivojlanishi kabi salbiy oqibatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Xususan, genetik modifikatsiyalangan o‘simliklar va hayvonlarning inson organizmiga ta'siri haqidagi savollar hali to‘liq javob topmagan. Boshqa tomondan, bu texnologiyalarning ijtimoiy noxush oqibatlari bo‘lishi mumkin, chunki ularning qo‘llanishi faqat ba'zi ijtimoiy guruhlar yoki mamlakatlarga foyda keltirishi mumkin, bu esa global tengsizlikni kuchaytiradi. Yangi biotexnologiyalarni qo‘llashda inson huquqlari va etika masalalari ham muhim ahamiyatga ega.

Biotexnologiyalarni joriy etishdagi eng katta bioetik muammo inson genomiga aralashishdir. Inson genomini o‘zgartirish va irsiy kasalliklarni tuzatish bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar ko‘plab etik dilemmasalarni keltirib chiqarmoqda. O‘z vaqtida odamlar faqat tabiiy genetik omillarga tayanib yashagan bo‘lsa, hozirgi kunda insonlarning irsiy xususiyatlari o‘zgartirilishi mumkin. Bu esa turli noxush oqibatlarga olib kelishi, masalan, "dizaynli bolalar" yaratish, shaxsiy genetik modifikatsiya va buni tijoratlashtirish kabi masalalar yuzaga kelmoqda. Bunday texnologiyalarni amaliyotga joriy etish jarayonida axloqiy va ijtimoiy jabhada alohida masalalar paydo bo‘ladi. Inson genomini o‘zgartirishga qarshi turuvchi fikrlar, bu jarayonning insoniyatning asosiy qadriyatlarini buzishi mumkinligini ta’kidlaydi. Genetik manipulyatsiyalar natijasida qandaydir g‘aroyib va ehtimoliy yangi avlodning yuzaga kelishi xavfi, faqat tibbiy va ilmiy emas, balki falsafiy, diniy va madaniy nuqtai nazardan ham katta savollarni keltirib chiqaradi.

Yangi biotexnologiyalarni ishlab chiqishda xavfsizlik masalalari ham alohida e'tiborni talab qiladi. Genetik modifikatsiya jarayonlari va klonlash kabi texnologiyalarni qo‘llashda xavf-xatarlarni oldini olish uchun qat'iy huquqiy me'yorlar, xavfsizlik choralarini ko‘rish zarur. Misol uchun, biotexnologik tadqiqotlarda ishlatiladigan genetik modifikatsiyalarni jamoat salomatligiga salbiy ta'sir ko‘rsatishining oldini olish uchun zarur tahlil va nazorat mexanizmlari bo‘lishi kerak. Yuqori darajadagi ilmiy nazorat va tibbiy yondashuvlar yangi texnologiyalarni xavfsiz va samarali qo‘llashga yordam beradi. Bundan tashqari, bioetik tizimni yaratishda ijtimoiy fikrlarni o‘rganish va ilgari olib borilgan ilmiy tadqiqotlarga asoslanish muhimdir.

Yangi biotexnologiyalarni qo‘llashda ilmiy, etik, ijtimoiy va iqtisodiy jihatlarni birlashtirish kerak.

Yangi biotexnologiyalar jamoat salomatligini yaxshilashda katta ahamiyatga ega. Masalan, yangi tibbiy texnologiyalar yordamida ko‘plab xavfli kasalliklarni oldini olish va davolash mumkin bo‘lishi, global salomatlik tizimini yaxshilashga yordam beradi. Shu bilan birga, biotexnologiyalarni jamoat salomatligiga kengroq ta'sir qilishida ijtimoiy tengsizlik va iqtisodiy muammolar paydo bo‘lishi mumkin. Faqat ayrim mamlakatlar va ijtimoiy guruhlar bu texnologiyalarni o‘z manfaatlariga mos ravishda qo‘llash imkoniyatiga ega. Bu esa global salomatlik muammolarining kutilganidan ko‘ra kuchayishiga olib kelishi mumkin. Biotexnologiyalarning salbiy ijtimoiy ta'siri nafaqat iqtisodiy noxushliklar, balki jamiyatdagi bir-biriga nisbatan hurmat va adolatsizliklarga ham sabab bo‘lishi mumkin.

Metodologiya

Ushbu maqolada biotexnologiyalarning salomatlikka ta'siri va bioetik muammolarni o‘rganishda bir qator ilmiy tadqiqotlar, tibbiyot sohasidagi ishlanmalar, hamda axloqiy va huquqiy nuqtai nazardan yondashuvlar o‘rganildi. Tadqiqotda ilmiy maqolalar, jurnallar, tibbiy va biotexnologik tadqiqotlar natijalari va bioetika sohasidagi ilmiy asarlar tahlil qilindi. Maqola IMRAD usulida yozilgan bo‘lib, biotexnologiyalarning jamoat salomatligiga ta'siri va bioetik muammolarni tizimli tarzda yoritishga qaratilgan. Shuningdek, bioetika va huquqiy nuqtai nazardan biotexnologiyalarni qo‘llashda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan axloqiy dilemmalar hamda ularning jamiyatga ta'siri muhokama qilindi. Bu tadqiqotning maqsadi biotexnologiyalarni jamoat salomatligi kontekstida tahlil qilish va yangi texnologiyalarning axloqiy jihatlari yoritishdir.

Natijalar

1. Genetik Modifikatsiya va Salomatlik

Genetik modifikatsiya (GM) texnologiyasi nafaqat qishloq xo‘jaligida, balki tibbiyotda ham yangi ufqlarni ochmoqda. Genetik xatoliklarni tuzatish va davolash imkoniyati biotexnologiyalarning eng katta afzalliklaridan biridir. Masalan, gen terapiyasi yordamida ba'zi irsiy kasalliklar, masalan, talasemiya va hemofiliya kabi kasalliklarni davolashda muvaffaqiyatli natijalar qayd etilgan. Biroq, genetik modifikatsiya inson genomiga aralashish ehtimoli va uning nojo‘ya oqibatlari, masalan, o‘zgartirilgan genlarning kelajakdagi avlodlarga o‘tishi, bioetik masalalarni keltirib chiqaradi. Ammo, genetik modifikatsiyalarning salbiy ta'sirlari ham mavjud. Genetik manipulyatsiyalar ko‘plab ekologik va ijtimoiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Genetik modifikatsiyalar orqali inson genomi o‘zgarishi xavfi, bunday o‘zgarishlarning avlodlarga o‘tishi va kutilmagan natijalarga olib kelishi mumkin. Ushbu texnologiyalarni ishlab chiqishda etik me'yorlarga rioya qilish va ularning xavfsizligini ta'minlash zarur.

Klonlash va Bioetik Dilemmalar

Klonlash texnologiyasi nafaqat hayvonlarni, balki insonlarni klonlash imkoniyatini yaratdi. Inson klonlashning bioetik jihatlari keng muhokama qilinadi, chunki bu jarayon

insonning biologik va axloqiy haq-huquqlarini buzishi mumkin. Klonlash orqali yangi avlod yaratishning imkoniyatlari ilmiy nuqtai nazardan qiziqarli bo‘lishi mumkin, lekin bu jarayonning ijtimoiy va axloqiy oqibatlarini jiddiy xavotirlar keltiradi. Inson klonlash, uning identifikatsiyasi, huquqlari va etik normativlari masalalari ko‘plab bahs-munozaralarga sabab bo‘lmoqda. Inson klonlash texnologiyasi tibbiyot sohasida potentsial salbiy oqibatlar, shuningdek, ijtimoiy noxush holatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Klonlashning etik jihatlari masalalari, shuningdek, ularning ijtimoiy izolyatsiya, adolatsizlik va jamoat xavfsizligiga bo‘lgan salbiy ta’sirlari bilan bog‘liqdir.

Yangi Biotexnologiyalar va Jamiyat Salomatligi

Yangi biotexnologiyalar, ayniqsa, sun'iy intellekt va robototexnika sohalaridagi yangiliklar, jamiyat salomatligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Misol uchun, sun'iy intellekt yordamida diagnostika tizimlari yaratish, tibbiyotda aniqroq va samarali davolash usullarini taqdim etishga imkon beradi. Biroq, bu texnologiyalarni keng joriy etish jamiyatda yangi ijtimoiy tengsizliklarni keltirib chiqarishi mumkin, chunki yuqori texnologiyalarni faqat ba'zi guruhlar foydalanishi mumkin. Bu o'z navbatida salomatlikka bo'lgan muvozanatsiz kirish imkoniyatlariga olib keladi. Sun'iy intellekt tizimlari yordamida tibbiy tashxislarni yanada tezroq va aniqroq qo'llash imkoniyati yaratildi. Yangi biotexnologiyalar ko'plab salomatlikni yaxshilash imkoniyatlarini yaratgan bo'lsa-da, ularning jamiyatda noxush ta'sirlari ham mavjud. Ba'zi holatlarda yangi texnologiyalar jamiyatda ijtimoiy tengsizliklarni kuchaytirishi mumkin, chunki yuqori texnologiyalarga faqat ba'zi ijtimoiy guruhlar kirish imkoniga ega. Bu, o'z navbatida, salomatlikka bo'lgan noxush tengsizliklarni keltirib chiqarishi mumkin.

Muhokama

Yangi biotexnologiyalar va ularning salomatlikka ta'siri haqiqatda keng imkoniyatlar yaratadi, lekin ularning bioetik muammolarni keltirib chiqarishi ham mumkin. Genetik modifikatsiya, klonlash va boshqa ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqishda jamiyatning axloqiy qadriyatlari va inson huquqlariga hurmat bilan yondashish zarur. Genetik modifikatsiya texnologiyalarining ijobiy ta'sirlari bilan birga, ularning salomatlikka qanday uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi haqidagi ilmiy izlanishlar davom etishi lozim. Shuningdek, klonlash va gen terapiyasi kabi muhim texnologiyalarni amalga oshirishda etik normativlarga rioya qilish va ularning salbiy oqibatlarini oldini olish zarur.

Bioetik jihatlar biotexnologiyalarning ijtimoiy va axloqiy oqibatlariga doir muammolarni hal qilishda muhim ahamiyatga ega. Biotexnologiyalar rivojlanishi bilan ularning salomatlikka ta'siri to'g'risidagi muhokamalar davom etadi. Yangi biotexnologiyalarni ishlab chiqishda huquqiy, axloqiy va ijtimoiy normativlarga rioya qilish va jamiyatning turli qatlamlariga ta'sirini hisobga olish muhimdir. Shuningdek, yangi biotexnologiyalarni jamoat salomatligiga ta'siri va ijtimoiy tengsizliklar haqidagi masalalar kengroq muhokama qilinishi lozim.

Ushbu texnologiyalarning ijtimoiy va axloqiy oqibatlarini hisobga olgan holda, ularning qo'llanilishini tartibga solish zarur. Bioetik me'yorlar asosida yangi biotexnologiyalarni ishlab

chiqishda ehtiyotkorlik va xavfsizlikni ta'minlash, hamda jamiyatning axloqiy qadriyatlariga hurmat ko'rsatish kerak.

Xulosa

Yangi biotexnologiyalar jamoat salomatligiga salbiy va ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ularning salomatlikka ta'siri, ayniqsa, genetik modifikatsiya, klonlash va sun'iy intellekt kabi texnologiyalarning rivojlanishi orqali ko'plab bioetik muammolarni keltirib chiqaradi. Ushbu muammolarni hal qilish uchun etik me'yorlar, huquqiy normativlar va ilmiy tadqiqotlar doirasida to'g'ri yondashuvlar zarur. Biotexnologiyalarni joriy etishda jamiyatning axloqiy qadriyatlari, inson huquqlari va ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun keng miqyosda maslahatlashuv va hamkorlik talab qilinadi. Shuningdek, biotexnologiyalarni jamiyatda keng qo'llashda, bioetik qadriyatlar va me'yorlarga rioya qilish zarur. Ularning salbiy ta'sirlarini kamaytirish, xavfsizligini ta'minlash va salomatlikka bo'lgan ta'sirini aniq baholash uchun samarali nazorat mexanizmlarini joriy etish lozim. Biotexnologiyalarni amaliyotda qo'llash jarayonida ilmiy-axloqiy yondashuvlarni qo'llash, jamiyat ehtiyojlariga moslashtirish va ijtimoiy muvozanatni ta'minlash zarur. Bunda hukumatlar, ilmiy tadqiqotchilar, bioetiklar va boshqa manfaatdor tomonlar o'rtasida samarali hamkorlik tashkil etilishi kerak.

O'z navbatida, biotexnologiyalarning jamoat salomatligi va axloqiy jihatlariga ta'sirini izchil o'rganish, jamiyatning barcha qatlamlarini bu sohada xabardor qilish va ularning ehtiyojlarini inobatga olish orqali yangi texnologiyalardan maksimal foyda olish mumkin bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, yangi biotexnologiyalarning jamoat salomatligiga ta'siri va bioetik muammolarni muhokama qilish, ularning xavfsiz va axloqiy joriy etilishini ta'minlash uchun ilmiy va ijtimoiy yondashuvlarning integratsiyasi muhimdir. Bu texnologiyalarni ishlatishda xavf-xatarlarni kamaytirish va ularning salbiy ta'sirlarini minimallashtirish uchun xalqaro hamjamiyat, davlatlar va ilmiy muassasalar birgalikda ishlashlari zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Asimov, I. (2018). *Genetik muhandislik va bioetika: Tibbiyotdagi yangi davr*. Toshkent: O'zbekiston Yozuvchilar Uyi.
2. Abdullayeva, N. (2020). *Biotexnologiyalar va inson huquqlari: Bioetik jihatlar*. Tashkent: O'zbekiston Fanlar Akademiyasi.
3. Karimov, B., & Yusupov, F. (2021). *Genetik modifikatsiya va uning axloqiy muammolari*. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti.
4. Мухамедова, З. М. (2022). ИССЛЕДОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРОБЛЕМ БИОЭТИКИ ИСЛАМЕ: СОВРЕМЕННОСТЬ. *Academic research in educational sciences*, (1), 114-119.
5. Мухамедова, З. М. (2023). ПРОГРЕСС БИОТЕХНОЛОГИЙ КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФСКОПРАВОВОГО ОСМЫСЛЕНИЯ. *Academic research in educational sciences*, 4(7), 64-72.

6. Мухамедова, З. М. (2018). Противодействие коррупции в сфере медицины. *Юридический факт*, (26), 94-97.
7. Nugmanovna, M. A. (2022). Bioetika zamonaviy madaniyatda individuallikni himoya qilish shakli sifatida. *PHILOSOPHY AND LIFE INTERNATIONAL JOURNAL*, (SI-2).
8. Nugmanovna, M. A., & Kamariddinovna, K. A. (2021, January). Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. In *Archive of Conferences* (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).
9. Shamsiddinova, M., & Maxmudova, A. (2024). TIBBIYOTDA DEONTOLOGIYA VA BIOETIKANING DOLZARB MUAMMOLARI. *TAMADDUN NURI JURNALI*, 8(59), 93-97.
10. Karimov, K. Tibbiy etikada inson huquqlari. Samarqand: Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti nashriyoti. (2020).
11. Toshpulatov, T. Bioetikaning asosiy prinsiplari. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti. (2017).
12. Jumanov, Z. Tibbiy tajribalar va etik masalalar. Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti. (2019).
13. Azizov, D. Tibbiy tadqiqotlarda etik me'yorlar va inson huquqlari. Tashkent: Medical Journal of Uzbekistan. (2021).
14. Hayitov, A. Inson huquqlari va tibbiy etikadagi yondashuvlar. Toshkent: O‘zbekiston Tibbiyot jamiyati. (2016).
15. Rasulov, E. Etik nazorat va tibbiy ilmiy tadqiqotlarda inson huquqlarining himoyasi. Farg‘ona: Farg‘ona Davlat Universiteti. (2015).
16. Yusupov, R. Tibbiy etikada inson huquqlarining muhofazasi. Namangan: Namangan Davlat Universiteti. (2018).
17. Мухамедова, З. М. (2017). Актуальные проблемы этики в стоматологическом образовании. *Гуманитарный трактат*, (14), 20-23.