



**AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI STATISTIK
BAHOLASHDAGI MUAMMOLAR VA ULARNI HAL ETISH
YO‘LLARI**

Siroj Zarina Rustambekovna

PhD, TDIU doktoranti (DSc)

TAFU “Bank va moliya” kafedrası dotsenti

Zarina36.84@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7266-3515>

Annotatsiya: Mazkur maqolada aholi demografik jarayonlarini statistik baholashda yuzaga kelayotgan muammolar va ularni bartaraf etishning ilmiy-amaliy yo‘llari tahlil qilinadi. Tadqiqotda demografik jarayonlarning asosiy tarkibiy qismlari - tug‘ilish, o‘lim, migratsiya, aholi soni va uning yosh-jins tarkibi statistik ko‘rsatkichlar hamda baholovchi koeffitsentlar orqali o‘rganildi. Statistik baholashdagi muammolar ma‘lumotlarning to‘liqligi va ishonchliligi, ko‘rsatkichlarning taqqoslanuvchanligi, migratsiya jarayonlarining yashirinligi va metodologik xatoliklar nuqtayi nazaridan tizimli tahlil qilindi. Maqolada indikatorlarga asoslangan xavf tahlili yondashuvi qo‘llanilib, demografik muammolarning xavf darajasi baholandi. Tadqiqot natijalari demografik jarayonlarni statistik baholashda kompleks va standartlashtirilgan yondashuvlardan foydalanish zarurligini ko‘rsatadi. Ilgari surilgan takliflar demografik statistika tizimini takomillashtirish, demografik siyosat samaradorligini oshirish va uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy rejalashtirishni ilmiy asoslashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: demografik jarayonlar, statistik baholash, demografik ko‘rsatkichlar, baholovchi koeffitsentlar.

Kirish

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholash (tug‘ilish, o‘lim, tabiiy o‘lish, migratsiya, umr davomiyligi, yosh-jins tarkibi va hududiy taqsimot) zamonaviy davlat boshqaruvi, ijtimoiy siyosat va uzoq muddatli iqtisodiy rejalashtirishning eng muhim axborot asoslaridan biridir. Demografik ko‘rsatkichlar orqali mehnat resurslari shakllanishi, ta‘lim va sog‘liqni saqlash tizimiga tushadigan yuklama, urbanizatsiya sur‘atlari, hududlararo nomutanosibliklar hamda aholi farovonligiga ta‘sir etuvchi omillar ilmiy asosda baholanadi. Shu bilan birga, demografik jarayonlar ko‘p omilli va dinamik



xarakterga ega bo'lgani sababli ularni statistik jihatdan to'g'ri o'lchash va talqin qilish metodologik jihatdan murakkab vazifa bo'lib qolmoqda.

Bugungi kunda jahon miqyosida demografik ma'lumotlarga ehtiyoj keskin ortib bormoqda: global aholi sonining kattalashuvi, migratsiya oqimlarining kuchayishi, ayrim hududlarda tug'ilish pasayishi va aholining qarishi, boshqa hududlarda esa yuqori tabiiy o'sishning saqlanib qolishi statistik baholashning aniqligi va taqqoslanuvchanligini yanada dolzarblashtirmoqda. Masalan, BMTning 2025-yil bo'yicha baholariga ko'ra, jahon aholisi 2025-yilda 8,2 mlrd kishiga yetgan[1].

Bu ko'lamdagi demografik "massa" sharoitida hatto kichik foiz xatoliklar ham millionlab insonlarga taalluqli noto'g'ri boshqaruv qarorlariga olib kelishi mumkin.

Demografik ko'rsatkichlar asosida mehnat bozori prognozlarini, ta'lim va sog'liqni saqlash infratuzilmasi, ijtimoiy himoya tizimi hamda hududiy rivojlanish strategiyalari shakllantiriladi. Statistik baholashdagi xatoliklar yoki metodologik kamchiliklar ushbu sohalarida noto'g'ri qarorlar qabul qilinishiga olib keladi.

Ayniqsa, aholi sonining tez o'sishi, migratsiya jarayonlarining murakkablashuvi va yosh tarkibidagi o'zgarishlar sharoitida demografik ma'lumotlarning aniqligi, to'liqligi va taqqoslanuvchanligini ta'minlash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu bois demografik jarayonlarni statistik baholashda mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini ilmiy asosda ishlab chiqish zamonaviy demografik va statistik tadqiqotlarning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar Tahlili

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolar va ularni hal etish yo'llari so'nggi yillarda demografiya va statistika sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biriga aylandi. Demografik jarayonlarning murakkablashuvi, aholi harakati shakllarining xilma-xillashuvi hamda global va milliy statistik tizimlarga bo'lgan talabning ortishi mazkur masalani nazariy va amaliy jihatdan chuqur o'rganishni taqozo etmoqda.

A. J. Coale va P. Demeny tomonidan ishlab chiqilgan demografik o'sish va hayot jadvallari (life tables) konsepsiyasi demografik statistikaning metodologik asosini tashkil etadi. Ularning tadqiqotlarida yosh-jins tarkibini hisobga olgan holda o'lim va tug'ilish jarayonlarini standartlashtirish usullari taklif etilgan bo'lib, bu yondashuv bugungi kunda ham demografik tahlilning klassik asosi sifatida qo'llaniladi[2].



D. S. Preston, P. Heuveline va M. Guillot o'zlarining "Demography: Measuring and Modeling Population Processes" asarida demografik jarayonlarni statistik modellash masalalariga alohida e'tibor qaratadi. Mualliflar tug'ilish va o'lim ko'rsatkichlarini aniqlashda kohort va period yondashuvlarini qiyosiy tahlil qilib, noto'liq statistik ma'lumotlar sharoitida baholash usullarini taklif etgan[3].

W. Lutz, S. K. C. KC va J. Goldstein demografik prognozlash bo'yicha olib borgan tadqiqotlarida kohort-komponent usulini yanada rivojlantirib, aholi tarkibidagi ta'lim darajasi omilini prognoz modellariga kiritish zarurligini ilmiy jihatdan asoslab bergan. Ushbu yondashuv demografik jarayonlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish bilan uzviy bog'liq holda tahlil qilish imkonini beradi[4].

Bongaarts tug'ilish darajasini statistik o'rganishda yaqin determinantlar (proximate determinants) modelini ishlab chiqqan. Mazkur model tug'ilish jarayoniga bevosita ta'sir etuvchi omillarni (nikoh, kontratsepsiya, tug'ruq oralig'i) statistik jihatdan ajratib ko'rsatish orqali demografik tahlilning aniqligini oshiradi[5].

United Nations Population Division (BMT Aholishunoslik bo'limi) tomonidan tayyorlangan metodologik qo'llanmalar va "World Population Prospects" hisobotlari global demografik jarayonlarni qiyosiy statistik tahlil qilishda muhim manba hisoblanadi. Ushbu tadqiqotlarda ma'lumotlarni xalqaro miqyosda taqqoslash uchun yagona standartlar, indikatorlar va prognozlash ssenariylari taklif etilgan.

Mahalliy ilmiy adabiyotlarda demografik jarayonlarni statistik o'rganish asosan O'zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish xususiyatlari bilan bog'liq holda yoritilgan. Jumladan, Q. Abdurahmonov o'z tadqiqotlarida aholi takror barpo bo'lish jarayonlarini mehnat bozori va bandlik ko'rsatkichlari bilan uzviy bog'liq holda tahlil qilib, demografik yuklama koeffitsiyentining iqtisodiy ahamiyatini statistik usullar asosida ochib bergan[7].

Shuningdek, R. Alimuhamedov demografik statistika bo'yicha olib borgan ilmiy ishlarida tug'ilish va o'lim jarayonlarining hududiy tafovutlarini o'rganib, ularni baholashda nisbiy ko'rsatkichlar, indekslar va dinamik qatorlar tahlilining ahamiyatini asoslab bergan. Muallif O'zbekiston sharoitida demografik jarayonlarni baholashda rasmiy statistik ma'lumotlar bilan tanlanma kuzatuvlarni uyg'unlashtirish zarurligini ta'kidlaydi[8].

Bundan tashqari, A.S.Sodiqovning ilmiy ishlari aholi soni va tarkibidagi o'zgarishlarni uzoq muddatli prognozlash masalalariga bag'ishlangan bo'lib,



unda kohort-komponent usulining milliy statistika amaliyotida qo'llanish imkoniyatlari ko'rsatib berilgan. Ushbu yondashuv hududlar kesimida demografik siyosatni rejalashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi[9].

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolar ma'lumotlar sifati, metodologik farqlar, migratsiya jarayonlarining murakkabligi va ko'rsatkichlarning noto'g'ri talqini bilan chambarchas bog'liq. Shu bilan birga, so'nggi yillardagi ilmiy tadqiqotlar ushbu muammolarni hal etishda raqamlashtirish, standartlashtirish va kompleks statistik yondashuvlardan foydalanish eng samarali yo'l ekanini tasdiqlaydi.

Metodologiya

Mazkur tadqiqotda aholi demografik jarayonlarini statistik o'rganish rasmiy statistik ma'lumotlar asosida amalga oshiriladi. Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Statistika qo'mitasi, BMT Aholishunoslik bo'limi (UN DESA) hamda ochiq demografik ma'lumotlar bazalarida e'lon qilingan ko'rsatkichlar tashkil etadi. Asosiy tahlil davri so'nggi yillar demografik dinamikasini qamrab oladi.

Tadqiqot jarayonida umumiy ilmiy va maxsus statistik usullar qo'llaniladi. Jumladan, demografik jarayonlarni baholashda tug'ilish, o'lim, tabiiy o'sish, nikoh-ajrim va migratsiya bo'yicha mutlaq va nisbiy ko'rsatkichlar hisoblanadi. Hududlar va vaqt kesimida taqqoslashni ta'minlash maqsadida dinamik qatorlar tahlili, strukturaviy tahlil hamda yosh bo'yicha standartlashtirish usullaridan foydalaniladi.

Shuningdek, aholi tarkibidagi o'zgarishlarni aniqlash uchun demografik jarayonlar tendensiyalarini baholashda trend tahlili va soddalashtirilgan prognoz elementlari ishlatiladi. Olingan natijalar grafik va jadval shaklida umumlashtirilib, demografik jarayonlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish bilan bog'liqligi statistik jihatdan izohlanadi.

Muhokama Va Natijalar

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni o'rganish bugungi kunda ilmiy, amaliy va strategik jihatdan nihoyatda zarur va dolzarb hisoblanadi. Chunki demografik jarayonlar jamiyatning barcha sohalari, iqtisodiyot, mehnat bozori, ta'lim, sog'liqni saqlash, ijtimoiy himoya, hududiy rivojlanish va davlat boshqaruvi bilan uzviy bog'liq bo'lib, ushbu jarayonlar haqidagi statistik ma'lumotlarning sifati qabul qilinayotgan qarorlarning samaradorligini bevosita belgilaydi. Agar demografik ko'rsatkichlar noto'g'ri



yoki yetarlicha aniqlikda baholanmasa, hatto eng yaxshi rejalashtirilgan ijtimoiy-iqtisodiy dasturlar ham kutilgan natijani bermasligi mumkin.

Mazkur muammolarni o'rganish zaruratining asosiy sababi shundaki, demografik jarayonlar murakkab va ko'p omilli xarakterga ega. Tug'ilish, o'lim, migratsiya, nikoh-ajrim, umr davomiyligi va aholi tarkibidagi o'zgarishlar bir vaqtning o'zida ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy va hududiy omillar ta'sirida shakllanadi. Statistik baholashda ushbu omillar yetarlicha hisobga olinmasa, demografik jarayonlarning real holati noto'g'ri talqin qilinadi. Masalan, aholining qarishi yoki yoshlar ulushining kamayishi ba'zan umumiy aholi soni o'sib borayotgan sharoitda ham yashirin qolishi mumkin. Shu sababli statistik baholashdagi muammolarni chuqur o'rganish demografik jarayonlarning ichki mexanizmlarini aniqlash uchun muhimdir.

Dolzarblikning yana bir muhim jihat - demografik ma'lumotlar sifati va taqqoslanuvchanligi bilan bog'liq muammolardir. Turli mamlakatlar va hatto bir mamlakat ichidagi hududlar o'rtasida ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va talqin qilish metodologiyalari farqlanadi. Migratsiya jarayonlarining norasmiyligi, ayrim tug'ilish va o'lim holatlarining to'liq ro'yxatga olinmasligi, tanlanma kuzatuvlar qamrovining cheklanganligi statistik xatolarga olib keladi. Ushbu muammolarni o'rganmasdan turib demografik ko'rsatkichlarni hududlar yoki davrlar kesimida qiyoslash ilmiy jihatdan asossiz bo'lib qoladi.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni o'rganish davlat siyosatini ilmiy asoslash nuqtayi nazaridan ham zarurdir. Demografik ko'rsatkichlar asosida ta'lim muassasalari tarmog'i, sog'liqni saqlash infratuzilmasi, uy-joy qurilishi, bandlik va pensiya tizimi rejalashtiriladi. Statistik baholashdagi xatoliklar ushbu sohalarda resurslarning noto'g'ri taqsimlanishiga, ayrim hududlarda ortiqcha yuklama, boshqa hududlarda esa yetishmovchilik yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Shu bois demografik statistik baholashdagi muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini ishlab chiqish ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash uchun muhim hisoblanadi.

Bundan tashqari, bugungi globalashuv sharoitida migratsiya jarayonlarining keskin faollashuvi demografik statistik baholashni yanada murakkablashtirmoqda. Mehnat migratsiyasi, vaqtinchalik va mavsumiy ko'chishlar ko'plab hollarda rasmiy statistikada to'liq aks etmaydi. Bu esa aholi soni, mehnat resurslari va demografik yuklama bo'yicha noto'g'ri baholashlarga olib keladi. Ushbu muammolarni chuqur o'rganish migratsiya



statistikasi va demografik baholashni takomillashtirish uchun zarur ilmiy asos yaratadi.

Shuningdek, demografik jarayonlarni statistik baholashdagi muammolarni o'rganish ilmiy-metodologik jihatdan ham dolzarbdir. Zamonaviy sharoitda faqat an'anaviy mutlaq ko'rsatkichlar bilan cheklanib qolish yetarli emas. Yoshga xos, standartlashtirilgan, integral va prognoz ko'rsatkichlaridan foydalanish zarurati ortib bormoqda. Bu esa statistik usullarni chuqurlashtirish, yangi baholash koeffitsientlarini ishlab chiqish va mavjud metodologiyalarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etadi.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni o'rganish demografik jarayonlarning real holatini to'g'ri anglash, ilmiy asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish va uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash uchun zarur va dolzarbdir. Ushbu muammolarni e'tibordan chetda qoldirish demografik siyosatning samaradorligini pasaytiradi, ularni tizimli o'rganish esa barqaror rivojlanish uchun mustahkam statistik va ilmiy asos yaratadi.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholash jarayonida yuzaga kelayotgan muammolar murakkab va tizimli xarakterga ega bo'lib, ular ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va talqin etish bosqichlarining barchasida namoyon bo'ladi. Ushbu muammolarni aniqlash va ilmiy asosda tahlil qilish demografik jarayonlarning real holatini to'g'ri baholash uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Birinchi muhim muammo demografik ma'lumotlarning to'liqligi va ishonchliligi bilan bog'liq kamchiliklardir. Ayrim hollarda tug'ilish va o'lim holatlari, ayniqsa chekka hududlarda yoki migratsiya jarayonlari kuchli bo'lgan mintaqalarda to'liq ro'yxatga olinmaydi. Natijada rasmiy statistikada demografik jarayonlarning haqiqiy miqyosi yetarlicha aks etmaydi. Masalan, vaqtinchalik mehnat migratsiyasida bo'lgan aholining bir qismi doimiy aholi tarkibida hisobda qolib ketishi aholi soni va demografik yuklama koeffitsientlarini sun'iy ravishda oshirib ko'rsatishi mumkin.

Ikkinchi muammo demografik ko'rsatkichlarning taqqoslanuvchanligi pastligidir. Turli hududlar yoki mamlakatlar bo'yicha demografik jarayonlarni solishtirishda yosh-jins tarkibidagi farqlar ko'pincha yetarlicha hisobga olinmaydi. Masalan, yosh aholi ulushi yuqori bo'lgan hududda tug'ilish koeffitsientining baland bo'lishi tabiiy holat bo'lsa-da, bu ko'rsatkichni aholisi nisbatan qarigan hudud bilan bevosita taqqoslash noto'g'ri xulosalarga olib



keladi. Yoshga xos va standartlashtirilgan koeffitsentlardan foydalanilmaganda, statistik baholash ilmiy aniqlikni yo'qotadi.

Uchinchi muammo migratsiya jarayonlarini statistik hisobga olishdagi murakkabliklar bilan bog'liq. Ichki va tashqi migratsiya, vaqtinchalik va mavsumiy ko'chishlar ko'plab hollarda rasmiy statistikada to'liq qayd etilmaydi. Bu holat, ayniqsa, mehnat resurslari va hududiy demografik muvozanatni baholashda sezilarli xatolarga olib keladi. Masalan, ayrim hududlarda aholi sonining kamayishi tabiiy o'lim ko'rsatkichlari bilan emas, balki migratsiya oqimlari bilan bog'liq bo'lsa-da, statistik baholashda bu omil yetarlicha ajratib ko'rsatilmasligi mumkin.

To'rtinchi muammo demografik ko'rsatkichlarni talqin qilishdagi metodologik xatoliklardir. Ko'pincha mutlaq ko'rsatkichlarga ortiqcha tayanish natijasida demografik jarayonlarning intensivligi noto'g'ri baholanadi. Masalan, tug'ilishlar sonining ortishi har doim ham tug'ilish darajasining oshganini anglatmaydi, chunki bu holat ayol aholi sonining ko'payishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bunday vaziyatlarda nisbiy ko'rsatkichlar va koeffitsentlardan foydalanilmasa, statistik xulosalar ilmiy jihatdan asossiz bo'lib qoladi.

Beshinchi muammo demografik ma'lumotlarning vaqt bo'yicha dolzarbligi va kechikib e'lon qilinishidir. Ko'plab mamlakatlarda aholini ro'yxatga olish tadbirlari o'n yilda bir marotaba o'tkaziladi, bu esa tez o'zgarayotgan demografik jarayonlarni real vaqt rejimida baholash imkoniyatini cheklaydi. Natijada statistik tahlil ko'pincha eskirgan ma'lumotlarga tayangan holda olib boriladi va bu prognozlarning aniqligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, demografik statistikani boshqarish va undan amaliy foydalanish o'rtasidagi uzilish ham muhim muammo hisoblanadi. Ko'plab hollarda mavjud statistik ma'lumotlar ilmiy tadqiqotlarda qo'llanilsa-da, ular asosida ishlab chiqiladigan demografik va ijtimoiy siyosat yetarlicha samarali bo'lmaydi. Bu holat statistik baholash natijalari va boshqaruv qarorlari o'rtasida metodologik bog'liqlikning yetarli darajada yo'lga qo'yilmaganidan dalolat beradi.

Umuman olganda, aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolar ma'lumotlar sifati, metodologik yondashuvlar, migratsiya hisoboti, ko'rsatkichlarning talqini va ularning amaliy qo'llanilishi bilan uzviy bog'liqdir. Ushbu muammolarni chuqur ilmiy tahlil qilmasdan turib demografik



jarayonlarni ob'ektiv baholash va samarali demografik siyosatni shakllantirish mumkin emas.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni bartaraf etish tizimli, ko'p bosqichli va ilmiy asoslangan yechimlarni talab qiladi. Ushbu yechimlar ma'lumotlarni yig'ishdan tortib, ularni qayta ishlash, tahlil qilish va amaliy qarorlarga integratsiya qilishgacha bo'lgan barcha jarayonlarni qamrab olishi lozim.

Eng muhim yechimlardan biri demografik ma'lumotlar manbalarini integratsiyalash va raqamlashtirishdir. Aholini ro'yxatga olish, fuqarolik holati dalolatnomalari (tug'ilish, o'lim, nikoh-ajrim), migratsiya hisobi va ma'muriy registrlar yagona axborot platformasida uyg'unlashtirilsa, ma'lumotlarning to'liqligi va aniqligi sezilarli darajada oshadi. Masalan, tug'ilish va o'lim haqidagi ma'lumotlarni sog'liqni saqlash va adliya organlari bazalari bilan integratsiya qilish statistik yo'qotishlarni kamaytiradi hamda demografik ko'rsatkichlarni real vaqt rejimiga yaqinlashtiradi.

Ikkinchi muhim yo'nalish demografik ko'rsatkichlarni hisoblashda standartlashtirilgan metodologiyalardan foydalanishni kengaytirishdir. Yosh-jins tarkibi ta'sirini hisobga olmagan holda chiqarilgan xulosalar ko'pincha noto'g'ri bo'lishi mumkin. Shu sababli yoshga xos, standartlashtirilgan va integral koeffitsientlardan foydalanish majburiy amaliyotga aylanishi lozim. Masalan, hududlar o'rtasida o'lim darajasini taqqoslashda standartlashtirilgan o'lim koeffitsientlaridan foydalanish real demografik farqlarni aniqlash imkonini beradi.

Uchinchi yechim migratsiya jarayonlarini statistik hisobga olishni takomillashtirishdir. Ichki va tashqi migratsiya, ayniqsa vaqtinchalik va mavsumiy ko'chishlar ko'plab mamlakatlarda demografik baholashdagi eng zaif bo'g'in hisoblanadi. Bu borada chegara nazorati, bandlik, ta'lim va soliq organlari ma'lumotlarini integratsiyalash orqali migratsiya oqimlarini aniqroq baholash mumkin. Masalan, mehnat shartnomalari va vaqtinchalik yashash ruxsatnomalari statistik tahlilga jalb etilsa, hududiy aholi soni va mehnat resurslari bo'yicha baholar ancha aniqlashadi.

To'rtinchi muhim yechim tanlanma demografik kuzatuvlar va sotsiologik so'rovlarning rolini kuchaytirishdir. Aholini ro'yxatga olish oralig'idagi davrda tanlanma kuzatuvlar demografik jarayonlarning tezkor monitoringini ta'minlaydi. Masalan, tug'ilish rejalari, migratsiya niyatlari yoki sog'liq holati bo'yicha o'tkaziladigan tanlanma so'rovlar rasmiy statistikani to'ldiruvchi muhim axborot manbai bo'lib xizmat qiladi.



Beshinchi yechim statistik tahlil usullarini chuqurlashtirish va modellashtirishni keng qo'llashdir. Dinamik qatorlar, regressiya, ssenariyli prognozlash va demografik modellar yordamida nafaqat mavjud holat, balki istiqboldagi demografik o'zgarishlar ham baholanadi. Bu esa davlat organlariga demografik siyosatni reaktiv emas, balki proaktiv tarzda olib borish imkonini beradi. Masalan, aholining qarishi bo'yicha prognozlar pensiya va sog'liqni saqlash tizimini oldindan moslashtirishga xizmat qiladi.

Yana bir muhim yechim demografik statistik baholash natijalarini boshqaruv qarorlari bilan uzviy bog'lashdir. Statistik tahlil faqat ilmiy maqsadlar bilan cheklanib qolmasdan, amaliy rejalashtirish jarayoniga integratsiya qilinishi zarur. Demografik ko'rsatkichlar asosida hududiy rivojlanish dasturlari, ta'lim va sog'liqni saqlash infratuzilmasi loyihalari ishlab chiqilsa, resurslardan foydalanish samaradorligi oshadi.

Shuningdek, statistik xodimlar va tahlilchilar salohiyatini oshirish ham muhim yechimlardan biridir. Zamonaviy demografik baholash murakkab statistik va iqtisodiy-matematik usullarni talab qilgani sababli, mutaxassislarning bilim va ko'nikmalarini doimiy ravishda yangilab borish zarur. Bu borada xalqaro tashkilotlar metodologiyalaridan foydalanish va tajriba almashinuvi samarali natija beradi.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni hal etish raqamlashtirish, standartlashtirish, integratsiya, zamonaviy statistik usullar va amaliy qarorlar bilan bog'lash kabi kompleks yechimlarni talab qiladi. Ushbu yondashuv demografik jarayonlarni yanada aniq va ishonchli baholashga, natijada ilmiy asoslangan demografik siyosatni shakllantirishga xizmat qiladi.

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolar va ularning xavf darajasi (indikatorlar va yechim mexanizmlari asosida)

Muammo Ta'sir qiluvchi statistik indikator Xavf darajasi Yechim mexanizmi

Tug'ilish va o'lim holatlarining to'liq qayd etilmasligi Tug'ilish va o'lim koeffitsientlari Yuqori FHDYO va sog'liqni saqlash registrilarini integratsiya qilish

Migratsiya jarayonlarining yashirinligi Sof migratsiya balansi Yuqori Migratsiya bo'yicha yagona milliy reyestr joriy etish

Yosh tarkibi hisobga olinmasligi Standartlashtirilmagan tug'ilish va o'lim koeffitsientlari O'rtacha Yoshga xos va standartlashtirilgan ko'rsatkichlardan foydalanish



Hududiy demografik tafovutlarning noto'g'ri baholanishi Variatsiya koeffitsenti Yuqori Hududiy statistik monitoring va differensial tahlil Aholining qarish jarayonini kech aniqlash Qarilik yuklama koeffitsenti O'rtacha-yuqori Demografik prognozlash va ssenariyli modellar Statistik ma'lumotlarning kechikib e'lon qilinishi Dinamik qatorlarning uzilishi O'rtacha Tanlanma demografik monitoring tizimi Mutlaq ko'rsatkichlarga ortiqcha tayanish Aholi soni (ming kishi) O'rtacha Nisbiy va intensiv ko'rsatkichlar tizimini joriy etish Statistik natijalar va siyosiy qarorlar uzviy bog'lanmagan Amaliy indikatorlardan foydalanish darajasi O'rtacha Statistik tahlilni strategik rejalashtirishga integratsiya qilish

Aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolar asosan yuqori xavf darajasiga ega tizimli kamchiliklar bilan tavsiflanadi. Xususan, tug'ilish va o'lim holatlarining to'liq qayd etilmasligi hamda migratsiya jarayonlarining yashirinligi demografik baholashda eng xavfli muammolar sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu muammolar tug'ilish, o'lim va aholi soni bo'yicha asosiy koeffitsentlarning noto'g'ri shakllanishiga olib kelib, tabiiy o'sish va demografik yuklama ko'rsatkichlarini buzadi.

Yosh tarkibi ta'sirini hisobga olmasdan olib borilgan statistik baholash esa demografik jarayonlarning real intensivligini noto'g'ri talqin qilish xavfini tug'diradi. Masalan, tug'ilish koeffitsentining yuqori bo'lishi har doim ham tug'ilish darajasining oshganini anglatmaydi, balki reproduktiv yoshdagi ayollar ulushining ko'pligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu bois standartlashtirilgan indikatorlardan foydalanish ilmiy jihatdan zarur hisoblanadi.

Hududiy tafovutlar bilan bog'liq muammolar variatsiya koeffitsenti orqali aniqlanib, ayrim mintaqalarda demografik bosim yuqori ekanini ko'rsatadi. Agar ushbu tafovutlar e'tibordan chetda qolsa, hududiy rivojlanish dasturlari samarasiz bo'lib qolishi mumkin. Shuningdek, aholining qarish jarayonini kech aniqlash uzoq muddatli ijtimoiy xarajatlarning keskin oshishiga olib keladi, bu esa prognozlash usullarini kuchaytirishni talab etadi.

Umuman olganda, jadvalda keltirilgan muammolar va ularning xavf darajasi shuni ko'rsatadiki, demografik jarayonlarni statistik baholashda indikatorlarga asoslangan xavf tahlili muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Ushbu yondashuv demografik muammolarni erta aniqlash, ularning oqibatlarini baholash va mos yechim mexanizmlarini ishlab chiqishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.



Xulosa Va Takliflar

Mazkur maqolada aholi demografik jarayonlarini statistik baholashda yuzaga kelayotgan muammolar tizimli yondashuv asosida tahlil qilindi hamda ularning demografik ko'rsatkichlar aniqligi, ishonchliligi va taqqoslanuvchanligiga ta'siri ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tug'ilish, o'lim va migratsiya jarayonlari bo'yicha ma'lumotlarning to'liq va o'z vaqtida qayd etilmasligi, yosh-jins tarkibi ta'sirining yetarlicha hisobga olinmasligi hamda hududiy demografik tafovutlarning chuqur tahlil qilinmasligi statistik baholashdagi eng asosiy muammolar hisoblanadi. Ushbu kamchiliklar demografik jarayonlarning real holatini to'liq aks ettirmasdan, noto'g'ri xulosalar chiqarilishiga va demografik siyosat samaradorligining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Olib borilgan tahlil asosida muammolarning ko'pchiligi yuqori yoki o'rtacha-yuqori xavf darajasiga ega ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, migratsiya jarayonlarini statistik hisobga olishdagi kamchiliklar hamda tug'ilish va o'lim holatlarining to'liq qayd etilmasligi demografik baholashning eng zaif bo'g'inlari sifatida namoyon bo'ldi. Shuningdek, standartlashtirilmagan ko'rsatkichlardan foydalanish hududlar va davrlar kesimida taqqoslashni murakkablashtiradi, bu esa demografik tahlilning ilmiy aniqligini pasaytiradi.

Mazkur xulosalardan kelib chiqib, bir qator amaliy takliflar ilgari suriladi.

1. Demografik statistikani takomillashtirish maqsadida fuqarolik holati dalolatnomalari, sog'liqni saqlash, migratsiya va bandlik bo'yicha ma'muriy ma'lumotlar bazalarini yagona integratsiyalashgan axborot tizimiga birlashtirish maqsadga muvofiq.

2. Demografik jarayonlarni baholashda yoshga xos va standartlashtirilgan koeffitsientlardan foydalanishni statistik amaliyotda keng joriy etish zarur. Bu yondashuv hududlar va mamlakatlar o'rtasida demografik jarayonlarni to'g'ri qiyoslash imkonini beradi.

3. Migratsiya jarayonlarini statistik baholashni kuchaytirish maqsadida vaqtinchalik va mavsumiy migratsiyani qamrab oluvchi tanlanma kuzatuvlar va maxsus statistik monitoring tizimini rivojlantirish lozim.

4. Demografik jarayonlarni istiqbolda baholashda prognozlash va ssenariyli modellash tirish usullaridan foydalanishni kengaytirish, ularni ijtimoiy-iqtisodiy rejalashtirish jarayonlariga integratsiya qilish tavsiya etiladi.

Shuningdek, demografik statistik ma'lumotlardan foydalanish samaradorligini oshirish uchun statistik tahlil natijalarini davlat boshqaruvi va hududiy rivojlanish dasturlari bilan uzviy bog'lash muhim ahamiyatga ega.



Umuman olganda, aholi demografik jarayonlarini statistik baholashdagi muammolarni bartaraf etish bo'yicha taklif etilgan chora-tadbirlar demografik jarayonlarni yanada aniq va ishonchli baholash, ilmiy asoslangan demografik siyosatni shakllantirish hamda mamlakatning barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. <https://www.un.org/development/desa/pd/content/world-urbanization-prospects-2025-summary-results>
2. Coale, A. J., & Demeny, P. (1983). Regional model life tables and stable populations (2nd ed.). New York, NY: Academic Press.
3. Preston, S. H., Heuveline, P., & Guillot, M. (2001). Demography: Measuring and modeling population processes. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
4. Lutz, W., KC, S., & Goldstein, J. R. (2014). Demographic dimensions of sustainable development. Population and Development Review, 40(4), 551–576. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2014.00015.x>
5. Bongaarts, J. (1978). A framework for analyzing the proximate determinants of fertility. Population and Development Review, 4(1), 105–132. <https://doi.org/10.2307/1972149>
6. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). World population prospects 2024: Methodology and assumptions. New York, NY: United Nations. <https://population.un.org/wpp/>
7. Abdurahmonov, Q. X. (2019). Mehnat iqtisodiyoti va aholi bandligi (2-nashr). Toshkent: Iqtisodiyot.
8. Alimuhamedov, R. A. (2017). Demografiya va demografik statistika. Toshkent: Fan va texnologiya.