

## О'zbekistonda statistikani rivojlantirishda jahon tajribasini qo'llash

Raxmatov Xudoyorjon Sobir o'g'li

Sharipov Ruslan Shuhrat o'g'li

Toshkent moliya instituti talabalari

Ilmiy rahbar: Shakirova Nigora Axralovna,

TMI, "Statistika va ekonometrika" kafedrasi v.b.dotsent

**Annotatsiya:** Ushbu ilmiy maqola O'zbekistonda sohani rivojlantirish uchun global statistik tajribani qo'llashni chuqur o'rganishni taklif qiladi. Unda xalqaro statistik tajribalar, muammolar, metodologiyalar, natijalar va kelajakdagi rivojlanish uchun potentsial yo'naliishlarga tayanishning ahamiyati ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** statistik metodologiyalar, empirik dalillar, statistik innovatsiyalar, statistik portret, sun'iy intellekt, statistik tashkilotlar, Statistik savodxonlik.

Statistik ma'lumotlar asosli siyosatni ishlab chiqishda, iqtisodiy rivojlanishga ko'maklashishda va jamiyat taraqqiyotiga ko'maklashishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Butun dunyo bo'ylab mustahkam statistik tizimlar dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish, strategik rejalashtirish va ijtimoiy-iqtisodiy tendentsiyalarni baholash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. O'zbekistonda jahon tajribasidan ilg'or statistik metodologiyalarni qo'llash muhimligi asosli siyosat yuritish, iqtisodiy barqarorlikni oshirish va barqaror rivojlanishni rag'batlantirish uchun asos sifatida e'tirof etilgan.

Iqtisodiy nuqtai nazardan, statistika resurslarni taqsimlashni boshqaradi, bozor dinamikasini kuzatib boradi va iqtisodiy o'sishni o'lchaydi, biznes samaradorligi, iste'molchilarining xatti-harakatlari va sanoat tendensiyalari haqida bebafo tushunchalarni taqdim etadi. Ijtimoiy jihatdan statistik ma'lumotlar demografik o'zgarishlar, sog'lijni saqlash ehtiyojlari va ta'lim natijalarini tushunishga yordam beradi. Bundan tashqari, siyosatni ishlab chiqish sohasida statistika empirik dalillarni taqdim etadi, shaffoflikni ta'minlaydi va davlat siyosatini samarali monitoring qilish va baholash imkonini beradi, yaxshi boshqaruv va javobgarlikni qo'llab-quvvatlaydi.

O'zbekistonda global statistik tajribani qo'llash siyosatni ishlab chiqishni kuchaytirish, iqtisodiy barqarorlikni oshirish va dalillarga asoslangan ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish sari jadallikni kuchaytirish salohiyatiga ega. Ilg'or statistik metodologiyalar va jahon tajribasidan olingan tushunchalardan foydalanish O'zbekistonning statistik imkoniyatlarini o'zgartirish, ma'lumotlar taqchilligini bartaraf etish va barqaror ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyot uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan ma'lumotlarga asoslangan strategiyalardan foydalanishning kalitidir.

Yetakchi mamlakatlardagi statistik o'zgarishlar

Norvegiya statistik innovatsiyalar, xususan, keng qamrovli va dinamik statistik portretlarni yaratish uchun bir nechta manbalardan olingan ma'lumotlarni birlashtirish sohasida birinchi o'rinda turadi. Muvofiqlashtirilgan registrga asoslangan statistika (CRS) kabi tashabbuslar orqali Norvegiya tadqiqot, siyosat ishlab chiqish va biznes razvedkasi uchun aniq va batafsil statistik ma'lumotlarni taqdim etish uchun turli davlat idoralarining ma'muriy ma'lumotlarini samarali tarzda birlashtirdi. Ushbu yondashuv ma'lumotlardan samaraliroq foydalanish va ijtimoiy-iqtisodiy dinamikani yanada kengroq tushunish imkonini berdi.

Finlyandiyaning statistik yutuqlari ma'lumotlarga kirish va maxfiylikni yaxshilashga qaratilgan. Ularning ma'lumotlardan umumiyl manfaatlar uchun foydalanishga e'tibor qaratilishi mustahkam ochiq ma'lumotlar platformalari va xavfsiz ma'lumotlarni almashish mexanizmlarini ishlab chiqishga olib keldi. Finlyandiyaning Axborot xizmati to'g'risidagi qonuni va Findata xizmatini rivojlantirish kabi sa'y-harakatlar orqali Finlyandiya qat'iy maxfiylik protokollarini saqlab, jamoat manfaati uchun ma'lumotlardan mas'uliyat bilan foydalanish majburiyatini ko'rsatdi.

Singapurning statistik ishlanmalari dinamik real vaqtida ma'lumotlarni tahlil qilish va vizualizatsiya vositalariga qaratilganligi bilan ajralib turadi. Mamlakat ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish uchun strategik jihatdan ilg'or texnologiyalarni qo'llagan, bu esa turli darajalarda ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish madaniyatini rivojlantirmoqda. Ochiq ma'lumotlar tashabbusi va Smart Nation Sensor Platformasi kabi tashabbuslar Singapurning dalillarga asoslangan siyosat ishlab chiqish, shaharsozlik va strategik rejorashtirish uchun real vaqt ma'lumotlaridan foydalanish imkoniyatlarini oshirdi.

Ushbu etakchi mamlakatlardagi innovatsiyalar dalillarga asoslangan siyosatni shakllantirish va barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shdi. Turli ma'lumotlar manbalarini birlashtirgan holda, bu davlatlar yanada to'liqroq, aniq va o'z vaqtida statistik ma'lumotlarni yaratishga muvaffaq bo'ldi, bu esa o'z navbatida siyosiy qarorlar va rejorashtirish sifatini oshirdi.

Statistikaga oid ushbu innovatsion yondashuvlar dalillarga asoslangan siyosatni shakllantirish va barqarorlik tashabbuslariga sezilarli ta'sir ko'rsatdi va boshqa mamlakatlar, jumladan, O'zbekiston uchun ham o'zining statistik salohiyatini har tomonlama va ma'lumotli rivojlanish uchun mustahkamlashga intilayotgan qimmatli saboqlar va potentsial modellarni taqdim etdi.

Albatta, texnologik taraqqiyot statistik metodologiyalarni sezilarli darajada o'zgartirdi, ma'lumotlarni toplash, sharhlash va qaror qabul qilish jarayonlariga chuqr ta'sir ko'rsatdi. Keling, O'zbekistonga ushbu innovatsiyalardan foydalanish ta'siri va potentsial strategiyalarini ko'rib chiqaylik.

Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish ilg'or naqshni aniqlash, bashoratli modellashtirish va avtomatlashtirilgan ma'lumotlarni tahlil qilish imkonini berish

orqali statistik metodologiyada inqilob qildi. Ushbu texnologiyalar statistik mutaxassislariga katta va murakkab ma'lumotlar to'plamini yanada samarali boshqarish, yashirin naqshlarni aniqlash va aniq prognozlarni yaratish imkoniyatini berdi. Bundan tashqari, ular ma'lumotlarni tasniflash, anomaliyalarni aniqlash va tabiiy tilni qayta ishslash uchun murakkab algoritmlarni ishlab chiqishga yordam berdi, statistik tahlilning chuqurligi va aniqligini oshirdi.

O'zbekistonning statistikada o'xshash texnologik innovatsiyalarni qabul qilish va ulardan foydalanish strategiyalari

O'zbekiston statistiklar, tadqiqotchilar va siyosatchilarni statistik maqsadlarda sun'iy intellekt, mashina o'rganish va katta ma'lumotlar tahlilidan foydalanish bo'yicha zarur ko'nikmalar bilan jihozlash uchun kompleks salohiyatni oshirish va o'qitish dasturlariga sarmoya kiritishi mumkin. Uzluksiz o'rganish va malaka oshirish madaniyatini yuksaltirish orqali O'zbekiston ilg'or statistik texnologiyalardan samarali foydalana oladigan malakali ishchi kuchini tarbiyalashi mumkin.

Mamlakat yetakchi texnologik va statistik tashkilotlar bilan bilim almashish va tajriba almashishni osonlashtirish uchun strategik hamkorlikni rivojlantirishi mumkin. Xalqaro tuzilmalar bilan hamkorlikni yo'lga qo'yish orqali O'zbekiston ilg'or tajribalarni o'rganishi va ilg'or texnologiyalardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishi va shu orqali statistik metodologiyalarda texnologik integratsiyani jadallashtirishi mumkin.

Kuchli texnologik infratuzilmaga, jumladan, ma'lumotlarni saqlash vositalari, hisoblash resurslari va xavfsiz ma'lumotlarni uzatish tarmoqlariga investitsiyalar ilg'or statistik texnologiyalarni joriy etishni qo'llab-quvvatlash uchun zarurdir. Texnologik asoslarini mustahkamlash orqali O'zbekiston statistik operatsiyalarda sun'iy intellekt, mashinalarni o'rganish va katta ma'lumotlar tahlilidan samarali foydalanish uchun qulay muhit yaratishi mumkin.

Ushbu strategiyalarni qabul qilish orqali, O'zbekiston statistik metodologiyalarda sun'iy intellekt, mashinani o'rganish va katta ma'lumotlar tahlilining transformatsion salohiyatidan foydalanish, barqaror rivojlanishni qo'llab-quvvatlagan holda keng qamrovli va ma'lumotli qarorlar qabul qilish jarayonlarini boshqara oladi.

Shubhasiz, statistik rivojlanish bo'yicha taniqli xalqaro hamkorlar bilan hamkorlikni rivojlantirish va bilim almashish O'zbekistonning ushbu sohadagi rivojlanishi uchun katta foya keltirishi mumkin.

Yetakchi statistika idoralari va tadqiqot institutlari bilan hamkorlik qilish orqali O'zbekiston qimmatli tushunchalarga ega bo'lishi, ixtisoslashtirilgan ta'limdan foydalanishi va statistik metodologiyasini mustahkamlash uchun xalqaro yordamdan foydalanishi, shu orqali statistik natijalarning aniqligi, ishonchliligi va dolzarbligini oshirishi mumkin.

UNSIAP Osiyo-Tinch okeani mintaqasida statistik salohiyatni oshirish, bilim almashish va statistik faoliyatni muvofiqlashtirish uchun asosiy vositachi bo'lib xizmat qiladi. UNSIAP bilan hamkorlik qilish O'zbekistonga ixtisoslashtirilgan ta'lif, texnik resurslar va mamlakatning statistik rivojlanish ehtiyojlariga moslashtirilgan ekspert ko'rsatmalaridan foydalanish imkonini beradi.

Jahon banki global miqyosda statistik imkoniyatlari va ma'lumotlar infratuzilmasini qo'llab-quvvatlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Statistik salohiyatni oshirish (STATCAP) dasturi va texnik yordam ko'rsatish kabi tashabbuslar orqali Jahon banki a'zo mamlakatlarda statistik rivojlanishni yaxshilash uchun resurslar, ekspert ko'rsatmalari va moliyaviy yordam taklif qiladi. Jahon banki bilan hamkorlik qilish orqali O'zbekiston o'zining statistik tizimlarini mustahkamlash uchun moliyalashtirish imkoniyatlari, texnik tajriba va yo'l-yo'riqlardan foydalanishi mumkin, bu esa mamlakatning oqilona qarorlar qabul qilish uchun to'g'ri va keng qamrovli statistik ma'lumotlarni yaratish qobiliyatini kuchaytiradi.

O'zbekiston uchun mumkin bo'lgan foyda

Xalqaro hamkorlar bilan hamkorlik O'zbekistonga ilg'or statistik tizimlarda qo'llaniladigan texnik resurslar, ilg'or tajribalar va ilg'or metodologiyalardan foydalanish imkonini beradi. Bu tushunchalardan foydalanib, O'zbekiston o'zining statistik metodologiyasini takomillashtirishi, ma'lumotlar sifatini oshirishi va amaliyotini xalqaro standartlarga moslashtirishi, shu orqali mamlakatning global integratsiyalashuvi va taqqoslanishiga hissa qo'shishi mumkin.

Mashhur statistika idoralari va tadqiqot institutlari bilan hamkorlik O'zbekiston uchun xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, ilg'or tajriba almashish va hamkorlikda tadqiqot tashabbuslarini yo'lga qo'yish uchun imkoniyatlar yaratadi. Bu tushunchalar almashish, hamkorlikdagi loyihalarni yo'lga qo'yish va O'zbekistonning statistik rivojlanish kun tartibini global ustuvorliklarga moslashtirishga yordam beradi, bu esa mamlakatning xalqaro statistika hamjamiyatida ko'rinishi va faolligiga hissa qo'shadi.

Taniqli xalqaro hamkorlar bilan hamkorlik qilish va bilim almashish orqali O'zbekiston o'zining statistik imkoniyatlarini oshirishi, statistik natijalarining sifati va dolzarbligini oshirishi hamda o'zini global statistik yutuqlarga faol hissa qo'shuvchi sifatida ko'rsatishi va shu orqali turli sohalarda keng qamrovli va xabardor qarorlar qabul qilish jarayonlarini rag'batlantirishi mumkin. iqtisodiyot tarmoqlari.

O'zbekistonning statistik landshaftini boyitish va mamlakatni jahon statistika hamjamiyatida gullab-yashnashi uchun mavqeini oshirishning kalitidir.

Etakchi davlatlardagi ochiq ma'lumotlar tashabbuslari jamoatchilikka hukumat ma'lumotlaridan foydalanish imkoniyatini berish, fuqarolarga hukumat faoliyatini sinchiklab tekshirish imkoniyatini berish va jamoatchilik ishonchini oshirish orqali shaffoflikni sezilarli darajada oshirdi. Fuqarolar ishtirokini osonlashtirish orqali ushbu tashabbuslar davlat va nodavlat manfaatdor tomonlar o'rtasidagi hamkorlikni

rag‘batlantirib, innovatsion yechimlarni ishlab chiqishga, xizmatlar ko‘rsatishni yaxshilashga va turli sohalarda ongli qarorlar qabul qilishga olib keldi.

O‘zbekiston davlat ma’lumotlarining keng doirasiga kirishni ta’minlovchi, shaffoflikni ta’minlovchi va aholining axborotdan foydalanishini osonlashtiruvchi markazlashtirilgan ochiq ma’lumotlar portalini yaratishi mumkin. Turli davlat tuzilmalari ma’lumotlarini markazlashtirgan holda, portal fuqarolar, tadqiqotchilar va korxonalarga tadqiqotlar, innovatsiyalar va siyosatni ishlab chiqish uchun statistik ma’lumotlardan foydalanish imkoniyatini beruvchi “bir darcha” manbasi bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

### O‘zbekiston uchun strategiyalar

O‘zbekistonda statistik ma’lumotlarni ko‘zga ko‘rinarli va qulay tarzda taqdim etish uchun foydalanuvchilarga qulay ma’lumotlarni vizualizatsiya qilish vositalari, interaktiv boshqaruvi paneli va infografika ishlab chiqilishi mumkin. Murakkab statistik ma’lumotlarni intuitiv vizual tasvirlarga aylantirish orqali O‘zbekiston jamoatchilikning statistik ma’lumotlarni tushunishi va ishtiropini kuchaytirishi mumkin, bu esa fuqarolarning yanada xabardor va ma’lumotga ega bo‘lishini ta’minlaydi.

Turli demografik guruhlar, jumladan, talabalar, o‘qituvchilar va mutaxassislar uchun mo’ljallangan maxsus ta’lim dasturlariga sarmoya kiritish statistik savodxonlikni oshirish uchun juda muhimdir. O‘zbekiston shaxslarga statistik ma’lumotlarni o‘z kasbiy va shaxsiy sharoitlarida talqin qilish, tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish imkonini beruvchi interaktiv seminarlar, onlayn kurslar va o‘quv materiallarini taklif qiluvchi tashabbuslarni yo‘lga qo‘yishi mumkin.

Statistik savodxonlikning ahamiyatini va ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishning amaliy qo’llanilishini aks ettiruvchi qiziqarli muloqot kampaniyalarini amalga oshirish xabardor fuqarolar va qaror qabul qiluvchilar madaniyatini rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega. Statistik ma’lumotlarning real dunyoga ta’sirini e’lon qilish orqali O‘zbekiston siyosat, biznes va jamiyat rivojini shakllantirishda ma’lumotlarning roli uchun jamoatchilikning yanada faol ishtiropini va minnatdorligini oshirishi mumkin.

Bu strategiyalar O‘zbekiston uchun statistik savodxonlik va aloqani ustuvorlashtirishda muhim qurilish bloklari bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

O‘zbekiston o‘zining statistik ekotizimida innovatsiyalar, ijodkorlik va inklyuzivlik madaniyatini rivojlantirishi kerak. Fikr-mulohazalarni, turli istiqbollarni va yangi metodologiyalarini o‘rganishni rag‘batlantirish statistik operatsiyalarga yangicha yondashuvlarni rag‘batlantirishi, O‘zbekistonga yangi g‘oyalar va yondashuvlarga ma’qul bo‘lgan muhitni olg‘a surayotgan o‘zgaruvchan muammolar va imkoniyatlarga moslashish imkonini beradi.

Ushbu tavsiyalarni amalga oshirish orqali O‘zbekiston rivojlanayotgan texnologik va ijtimoiy dinamikaga javob bera oladigan dinamik va tezkor statistik ekotizimni rivojlantirishi mumkin. Bu yondashuv O‘zbekistonning ma’lumotlarga asoslangan davrda rivojlanishi uchun barqaror poydevor yaratadi, bu esa mamlakatga ilg‘or statistik metodologiyalardan foydalanish, innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash va yuzaga kelayotgan muammolarni mohirlik bilan hal qilish imkonini beradi.

Barqaror va moslashuvchan statistik bazani shakllantirish O‘zbekistonni tez o‘zgarib borayotgan global landshaftda muvaffaqiyatga erishish uchun mavqeini aniqlashda, mamlakatning statistik yutuqlar, jamiyat taraqqiyoti va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilishda yetakchi bo‘lib qolishini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, statistikani rivojlantirish bo‘yicha jahon tajribasining har tomonlama integratsiyalashuvi O‘zbekistonning kelajakdagisi yo‘nalishini o‘zgartiruvchi yo‘lni taqdim etadi, mamlakatning statistik imkoniyatlarini mustahkamlash, qarorlar qabul qilish jarayonlarini takomillashtirish va turli sohalarda innovatsiyalarni rag‘batlantirish salohiyatiga ega. Maqolada muhokama qilingan asosiy fikrlar O‘zbekiston statistik ekotizimida ilg‘or statistik metodologiyalarni qo‘llash, shaffoflikni ta’minlash va shaxsiy daxlsizlikni qo‘llab-quvvatlash muhimligini ta’kidlaydi.

Ochiq ma’lumotlar tashabbuslarini qo‘llab-quvvatlash va statistik savodxonlikka ustuvor ahamiyat berish va statistik ma’lumotlarning samarali muloqoti fuqarolar va qaror qabul qiluvchilarni kuchaytirishi, ongli qarorlar qabul qilish va hamkorlik qilish madaniyatini oshirishi mumkin. Ushbu tashabbuslarning O‘zbekistonning kelajak traektoriyasiga ta’siri oshkoraliqni kuchaytirish, fuqarolarning faolligini oshirish hamda yuzaga kelayotgan muammolarni hal qilish va mamlakatda innovatsiyalarni rivojlantirishga tayyor bo‘lgan malakali va ma’lumotlardan foydalanishni biladigan ishchi kuchini etishtirishni o‘z ichiga oladi.

Statistikani rivojlantirishda jahon tajribasini qo‘llash orqali O‘zbekiston o‘zining ma’lumotlar infratuzilmasini mustahkamlash, ilg‘or xalqaro tajribaga moslashish va o‘zini global statistik landshaftda o‘zini istiqbolli va moslashuvchan o‘yinchi sifatida ko‘rsatish imkoniyatiga ega. Ushbu integratsiya mamlakat uchun muhim bosqich bo‘lib, barqaror o’sish, innovatsiyalar va jamiyat va iqtisodiy rivojlanishning turli sohalarida ongli qarorlar qabul qilish uchun asos yaratadi.

### Adabiyotlar:

1. Birlashgan Millatlar Tashkiloti. (2014). Mingyllik rivojlanish maqsadlaridan Barqaror rivojlanish maqsadlari sari: muammolar va imkoniyatlar. Nyu-York, Nyu-York: Birlashgan Millatlar Tashkiloti.

2. Jahon banki. (2019). Statistik salohiyatni oshirish: natijalar ma'lumotlarini tushunish. Washington, DC: Jahon banki guruh.
3. Simeon, N. va Elooundou-Enyegue, P. (2018). Global rivojlanish maqsadlari va aholi dinamikasi bilan aloqalari. Demografik tadqiqotlar, 39, 147–158.
4. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Yevropa iqtisodiy komissiyasi. (2020). Barqaror rivojlanishni o'lchash: Ekologik barqarorlik statistikasi bo'yicha qo'llanma. Jeneva, Shveytsariya: Birlashgan Millatlar Tashkiloti.
5. Yevropa statistika tizimi. (2016). Yevropa statistika kodeksi: rasmiy statistika uchun professional etika tamoyillari. Lyuksemburg: Evropa Ittifoqi nashriyoti.
6. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti. (2017). Umumjahon sog'liqni saqlash qamrovi: Jahon sog'liqni saqlash kuni uchun asosiy xabarlar 2017. Jeneva, Shveytsariya: Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti.
7. Gavurin. (2021). The Future of Data 2025. <https://www.gavurin.com/reports/data-2025> dan olindi
8. Yevropa Ittifoqining Statistika boshqarmasi. (2019). Sifat hisoboti: Migratsiya statistikasi. Lyuksemburg: Evropa Ittifoqi nashriyoti.
9. Jahon iqtisodiy forumi. (2019). To'rtinchi sanoat inqilobidan quruqlikda hayot uchun foydalanish. Jeneva, Shveytsariya: Jahon iqtisodiy forumi.
10. Tarek, A. va boshqalar. (2020). Statistik nutqni rivojlantirish: Global statistik mexanizmlarni qiyosiy o'r ganish. Global taraqqiyot statistikasi jurnali, 22(3), 567–589.