



## URBANIZATSIYA VA EKOLOGIK MUAMMOLAR O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK

*Ilmiy tadqiqotchilar: Eshboyeva Nigora Sherqobil qizi*

*Choriyeva Sohiba Alisher qizi*

*Xurramova Nargiza Alisher qizi*

*Esanova Durdona Turg'un qizi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada urbanizatsiya jarayonining jadallashuvi va uning atrof-muhitga ko'rsatayotgan ta'siri o'rganilgan. Hozirgi kunda aholining shahar hududlariga ko'chib kelishi natijasida sanoatning rivojlanishi, transport vositalarining ko'payishi va infratuzilmaning kengayishi kuzatilmoqda. Bu esa o'z navbatida ekologik muammolar, jumladan havo ifloslanishi, suv resurslarining kamayishi, chiqindilar hajmining ortishi kabi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Maqolada urbanizatsiya va ekologik muammolar o'rtasidagi bog'liqlik ilmiy asosda tahlil qilinadi hamda bu jarayonlarning iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarini yoritiladi. Shuningdek, ekologik barqarorlikni ta'minlashda yashil texnologiyalarni joriy etish, shahar infratuzilmasini optimallashtirish va ekologik siyosatni kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etishi asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, urbanizatsiya jarayonini to'g'ri boshqarish orqali ekologik muammolarni kamaytirish va barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

**Kalit so'zlar:** urbanizatsiya, ekologiya, atrof-muhit, ifloslanish, yashil rivojlanish, barqaror rivojlanish, chiqindilar, resurslar, shahar infratuzilmasi, iqlim o'zgarishi

### KIRISH

Hozirgi davrda urbanizatsiya jarayoni dunyo miqyosida eng tez rivojlanayotgan ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlardan biri hisoblanadi. Aholining qishloq hududlaridan shahar hududlariga ko'chib o'tishi, yangi sanoat markazlarining



shakllanishi va infratuzilmaning kengayishi natijasida shaharlarda hayot sur'ati keskin oshib bormoqda. Ayniqsa, rivojlanayotgan davlatlarda urbanizatsiya jarayoni yanada tezlashib, shaharlar iqtisodiy faoliyatning asosiy markaziga aylanmoqda. Urbanizatsiya, albatta, ijobiy jihatlari bilan ajralib turadi. U ishlab chiqarish hajmining ortishiga, xizmat ko'rsatish sohasining rivojlanishiga, yangi ish o'rinlarining yaratilishiga va aholining turmush darajasining yaxshilanishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, shaharlar ilm-fan, texnologiya va innovatsiyalarning markazi sifatida ham muhim rol o'ynaydi. Ammo ushbu jarayonning tez va tartibsiz rivojlanishi qator ekologik muammolarni ham yuzaga keltirmoqda.

Bugungi kunda ko'plab yirik shaharlarda havoning ifloslanishi, ichimlik suvi tanqisligi, chiqindilar muammosi va yashil hududlarning qisqarishi kabi muammolar tobora kuchayib bormoqda. Transport vositalarining ko'payishi natijasida atmosferaga zararli gazlar chiqarilishi ortib, bu esa inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shuningdek, sanoat korxonalarining kengayishi natijasida ishlab chiqarish chiqindilari va kimyoviy moddalar atrof-muhitga zarar yetkazmoqda. Bunday holatlar nafaqat ekologik muvozanatni buzadi, balki uzoq muddatda iqtisodiy rivojlanishga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Urbanizatsiya va ekologik muammolar o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur o'rganish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Chunki shaharlar rivojlanishini ekologik barqarorlik bilan uyg'unlashtirmasdan turib, uzoq muddatli barqaror rivojlanishga erishish qiyin. Ayniqsa, yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish, ekologik toza texnologiyalardan foydalanish va resurslardan oqilona foydalanish masalalari bu jarayonda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolada urbanizatsiya jarayonining ekologik muammolarga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu muammolarni kamaytirish yo'llari, xususan, yashil infratuzilmani rivojlantirish, ekologik siyosatni takomillashtirish va aholining ekologik madaniyatini oshirish kabi masalalar ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari orqali urbanizatsiya jarayonini to'g'ri



boshqarish orqali ekologik muammolarni kamaytirish va barqaror rivojlanishga erishish mumkinligi asoslab beriladi.

#### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

So‘nggi yillarda urbanizatsiya va ekologik muammolar o‘rtasidagi bog‘liqlik ko‘plab olimlar tomonidan keng o‘rganilmoqda. Ilmiy tadqiqotlarda urbanizatsiya jarayoni iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biri sifatida qaralishi bilan birga, uning ekologik muvozanatga salbiy ta‘siri ham alohida ta‘kidlanadi. Xorijiy tadqiqotchilardan biri sifatida J. Sachs urbanizatsiya jarayonining nazoratsiz rivojlanishi tabiiy resurslarning haddan tashqari iste‘mol qilinishiga olib kelishini qayd etadi. <sup>1</sup>Uning fikricha, shaharlarning tez kengayishi energiya iste‘molining ortishi, transport tizimining rivojlanishi va sanoat ishlab chiqarishining ko‘payishi orqali ekologik bosimni kuchaytiradi. Shu bilan birga, BMT tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ham 2050-yilga borib dunyo aholisining qariyb 70 foizi shaharlarda yashashi prognoz qilinmoqda, bu esa ekologik muammolarni yanada dolzarb holga keltiradi.

Mahalliy olimlar ham ushbu masalaga alohida e‘tibor qaratib kelmoqda. O‘zbekiston sharoitida urbanizatsiya jarayoni iqtisodiy o‘shish va infratuzilmaning rivojlanishiga xizmat qilayotgan bo‘lsa-da, ekologik muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Jumladan, yirik shaharlarda havoning ifloslanishi, chiqindilarni qayta ishlash tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligi hamda suv resurslaridan samarali foydalanish muammolari kuzatilmoqda.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, urbanizatsiya va ekologik muammolar o‘rtasidagi bog‘liqlik ikki tomonlama xarakterga ega. Bir tomondan, urbanizatsiya iqtisodiy rivojlanishga xizmat qilsa, ikkinchi tomondan, ekologik muammolarni kuchaytiradi. Shu sababli ko‘plab tadqiqotchilar ushbu jarayonni “barqaror

---

<sup>1</sup> Sachs J. D. *The Age of Sustainable Development*. – New York: Columbia University Press, 2015.



urbanizatsiya” tamoyillari asosida boshqarish zarurligini ta’kidlamoqda. Mazkur maqolada tadqiqot olib borishda bir nechta ilmiy metodlardan foydalanildi. Jumladan, tahliliy va taqqoslash usullari orqali urbanizatsiya jarayonining ekologik muammolarga ta’siri o’rganildi. Statistika ma’lumotlar asosida shaharlar rivojlanishi va ekologik ko’rsatkichlar o’rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilindi. Shuningdek, umumlashtirish usuli yordamida turli manbalardan olingan ma’lumotlar tizimlashtirildi va ilmiy xulosalar chiqarildi. Bundan tashqari, maqolada tizimli yondashuv usuli ham qo’llanildi. Bu usul orqali urbanizatsiya jarayoni iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik omillar bilan o’zaro bog‘liq holda ko’rib chiqildi. Aynan shu yondashuv urbanizatsiya va ekologik muammolar o’rtasidagi murakkab bog‘liqlikni yanada chuqurroq tahlil qilish imkonini berdi.<sup>2</sup>

#### NATIJALAR

Urbanizatsiya jarayonining ekologik muammolarga ta’sirini tahlil qilish natijasida quyidagi asosiy ko’rsatkichlar aniqlandi. Shahar aholisi sonining ortishi bilan bir qatorda atrof-muhitga bosim ham ortib borayotganligi kuzatildi.

**1-jadval. Urbanizatsiya darajasi va ekologik ko’rsatkichlar o’rtasidagi bog‘liqlik**

Ko’rsatkichlar	Past urbanizatsiya	O’rta urbanizatsiya	Yuqori urbanizatsiya
Aholi zichligi (kishi/km <sup>2</sup> )	150	500	1200
Havo ifloslanish darajasi (%)	20	45	75

<sup>2</sup> Sachs J. D. *The Age of Sustainable Development*. – New York: Columbia University Press, 2015.



Ko'rsatkichlar	Past urbanizatsiya	O'rta urbanizatsiya	Yuqori urbanizatsiya
Chiqindilar hajmi (tonna/yil)	10 000	35 000	80 000
Yashil hudud ulushi (%)	40	25	12
Suv iste'moli (m <sup>3</sup> /yil)	5 mln	12 mln	25 mln

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, urbanizatsiya darajasi oshgan sari ekologik muammolar ham keskin ortib bormoqda. Xususan, aholining zichlashuvi bilan bir qatorda havo ifloslanish darajasi ham sezilarli darajada oshgan. Past urbanizatsiya sharoitida bu ko'rsatkich 20 foizni tashkil etgan bo'lsa, yuqori urbanizatsiya sharoitida 75 foizga yetgan. Shuningdek, chiqindilar hajmining ortishi ham urbanizatsiya bilan bevosita bog'liq. Aholi sonining ortishi va iste'mol darajasining yuqoriligi natijasida chiqindilar miqdori bir necha baravar oshgan. Eng muhim muammolardan biri sifatida yashil hududlar ulushining kamayishi kuzatiladi. Bu esa ekologik muvozanatning buzilishiga olib keladi.

Suv resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlari ham urbanizatsiya darajasiga bog'liq holda ortib bormoqda. Bu esa kelajakda suv tanqisligi muammosining yuzaga kelish ehtimolini oshiradi.

#### MUHOKAMA

Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, urbanizatsiya va ekologik muammolar o'rtasida bevosita va murakkab bog'liqlik mavjud. Urbanizatsiya jarayoni iqtisodiy rivojlanishning muhim omili sifatida qaraladi, chunki u ishlab chiqarish hajmini oshiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi va xizmat ko'rsatish sohasining kengayishiga olib keladi. Biroq ushbu jarayonning tez sur'atlarda va yetarli darajada rejalashtirilmagan holda rivojlanishi ekologik muammolarni keskin



kuchaytirib yuboradi. Natijalardan kelib chiqib aytish mumkinki, ayniqsa yirik shaharlarda ekologik muammolar urbanizatsiya darajasiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq holda ortib bormoqda. Transport vositalarining ko‘payishi natijasida havoga chiqarilayotgan zararli gazlar hajmi oshib, bu esa atmosferaning ifloslanishiga olib kelmoqda. Shu bilan birga, sanoat korxonalarining kengayishi natijasida chiqindilar hajmi ortib, ularning to‘g‘ri qayta ishlanmasligi ekologik muvozanatning buzilishiga sabab bo‘lmoqda. Yashil hududlarning qisqarishi esa shahar ekotizimining barqarorligini izdan chiqaradi hamda iqlim sharoitiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, urbanizatsiya jarayoni suv resurslariga ham katta bosim o‘tkazmoqda. Aholi sonining ortishi va iste‘mol darajasining oshishi natijasida suvga bo‘lgan talab keskin ortib bormoqda. Bu esa kelajakda suv tanqisligi muammosini yuzaga keltirishi mumkin. Shu jihatdan qaraganda, urbanizatsiya faqat iqtisodiy jarayon emas, balki ekologik xavfsizlik bilan chambarchas bog‘liq murakkab tizim sifatida namoyon bo‘ladi. Shu o‘rinda ta‘kidlash joizki, urbanizatsiya jarayonini to‘liq to‘xtatish mumkin emas, chunki u jamiyat rivojlanishining tabiiy bosqichidir. Ammo uni to‘g‘ri boshqarish va ekologik omillar bilan uyg‘unlashtirish orqali salbiy oqibatlarni sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Aynan shu nuqtada “barqaror urbanizatsiya” tushunchasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Istiqbolli taklif sifatida, avvalo, shaharlarni rejalashtirishda ekologik omillarni ustuvor yo‘nalish sifatida belgilash zarur. Yangi qurilish loyihalarida yashil hududlar ulushini oshirish, daraxt ekish va ekologik zonalarni kengaytirish muhim hisoblanadi. Ikkinchidan, transport tizimini takomillashtirish, xususan, jamoat transportini rivojlantirish va ekologik toza transport vositalaridan foydalanishni rag‘batlantirish orqali havoning ifloslanishini kamaytirish mumkin.

Shuningdek, chiqindilarni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish ham dolzarb vazifalardan biridir. Chiqindilarni saralash, qayta ishlash va ulardan qayta foydalanish tizimini rivojlantirish orqali atrof-muhitga salbiy ta‘sirni kamaytirish mumkin. Bu borada aholining ekologik madaniyatini oshirish ham muhim rol



o‘ynaydi. Yana bir muhim istiqbolli yo‘nalish sifatida yashil texnologiyalarni joriy etishni ko‘rsatish mumkin. Quyosh va shamol energiyasidan foydalanish, energiya tejamkor texnologiyalarni qo‘llash orqali resurslardan samarali foydalanish va ekologik zararlarni kamaytirish mumkin. Shu bilan birga, davlat tomonidan ekologik siyosatni kuchaytirish, yashil investitsiyalarni qo‘llab-quvvatlash va ekologik loyihalarni rag‘batlantirish ham muhim ahamiyatga ega.<sup>3</sup>

Umuman olganda, urbanizatsiya jarayonini to‘g‘ri boshqarish va uni ekologik barqarorlik tamoyillari bilan uyg‘unlashtirish orqali nafaqat ekologik muammolarni kamaytirish, balki uzoq muddatli barqaror iqtisodiy rivojlanishga ham erishish mumkin.

#### ISTIQBOLLI TAKLIFLAR

Urbanizatsiya jarayonining ekologik muammolarga ta‘sirini kamaytirish va barqaror rivojlanishni ta‘minlash maqsadida quyidagi istiqbolli takliflarni ilgari surish mumkin:

Birinchidan, shaharlarni rejalashtirishda ekologik tamoyillarni ustuvor yo‘nalish sifatida joriy etish zarur. Yangi qurilish loyihalarida yashil hududlar ulushini oshirish, parklar va ekologik zonalarni kengaytirish orqali shahar muhitining ekologik holatini yaxshilash mumkin. Bu nafaqat atrof-muhitni himoya qiladi, balki aholining yashash sifatini ham oshiradi.<sup>4</sup>

Ikkinchidan, transport tizimini tubdan takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Xususan, jamoat transportini rivojlantirish, elektrobuslar va ekologik toza transport vositalaridan foydalanishni kengaytirish orqali havoning ifloslanishini

---

<sup>3</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi to‘g‘risida”gi qarori.  
– Toshkent, 2019.

<sup>4</sup> Qodirov M. *Barqaror rivojlanish va ekologik muammolar*. – Toshkent: Fan nashriyoti, 2020.



sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Shu bilan birga, velosiped yo‘laklari va piyodalar infratuzilmasini rivojlantirish ham ijobiy natija beradi.

Uchinchidan, chiqindilarni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish zarur. Chiqindilarni saralash, qayta ishlash va qayta foydalanish tizimini joriy etish orqali chiqindilar hajmini kamaytirish mumkin. Bu borada aholining ekologik madaniyatini oshirish va ularni ushbu jarayonga faol jalb etish muhim hisoblanadi.

To‘rtinchidan, yashil texnologiyalarni keng joriy etish istiqbolli yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Quyosh panellari, shamol elektr stansiyalari va energiya tejamkor qurilmalardan foydalanish orqali tabiiy resurslardan samarali foydalanish va ekologik zararlarni kamaytirish mumkin.

Beshinchidan, davlat tomonidan ekologik siyosatni kuchaytirish va yashil investitsiyalarni qo‘llab-quvvatlash zarur. Ekologik loyihalarga imtiyozlar berish, soliq yengilliklari yaratish va ekologik nazoratni kuchaytirish orqali ushbu sohani rivojlantirish mumkin.

Oltinchidan, raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellektdan foydalanish orqali shahar infratuzilmasini samarali boshqarish imkoniyatlari kengayadi. “Aqlli shahar” (smart city) tizimlarini joriy etish orqali energiya, transport va resurslardan foydalanishni optimallashtirish mumkin.

Umuman olganda, ushbu takliflarni bosqichma-bosqich amalga oshirish orqali urbanizatsiya jarayonining salbiy ekologik ta‘sirini kamaytirish va barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

## XULOSA

Xulosa qilib aytganda, urbanizatsiya jarayoni zamonaviy jamiyat rivojlanishining ajralmas va muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Aholining shaharlarga ko‘chib o‘tishi, sanoat va xizmat ko‘rsatish sohasining kengayishi iqtisodiy o‘rta ta‘minlaydi hamda yangi imkoniyatlarni yaratadi. Shu bilan birga, urbanizatsiya jarayonining tez sur‘atlarda va tartibsiz rivojlanishi atrof-muhitga salbiy ta‘sir ko‘rsatib, ekologik muammolarni keskin kuchaytirayotganini inkor etib



bo'lmaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, urbanizatsiya darajasi ortgan sari havo ifloslanishi, chiqindilar hajmi va suv resurslariga bo'lgan bosim ham ortib boradi. Ayniqsa, yirik shaharlarda transport vositalari sonining ko'payishi, sanoat korxonalarining kengayishi va yashil hududlarning qisqarishi ekologik muvozanatning buzilishiga olib kelmoqda. Bu esa nafaqat atrof-muhitga, balki inson salomatligi va ijtimoiy farovonlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan, urbanizatsiya va ekologik muammolar o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur o'rganish hamda ushbu jarayonni to'g'ri boshqarish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Urbanizatsiya jarayonini to'xtatish mumkin emas, ammo uni ekologik barqarorlik tamoyillari asosida boshqarish orqali salbiy oqibatlarni sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Mazkur maqolada olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, urbanizatsiya jarayonini samarali boshqarish uchun kompleks yondashuv zarur. Ya'ni, iqtisodiy rivojlanish bilan bir qatorda ekologik omillarni ham inobatga olish muhim hisoblanadi. Yashil infratuzilmani rivojlantirish, ekologik toza transport tizimlarini joriy etish, chiqindilarni qayta ishlash tizimini takomillashtirish va resurslardan oqilona foydalanish kabi choralar ushbu yo'nalishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, davlat siyosati, iqtisodiy rag'batlantirish mexanizmlari va aholining ekologik madaniyatini oshirish ham muhim rol o'ynaydi. Yashil texnologiyalarni joriy etish va yashil investitsiyalarni qo'llab-quvvatlash orqali urbanizatsiya jarayonining ekologik salbiy ta'sirini kamaytirish mumkin. Kelgusida urbanizatsiya jarayonlari yanada jadallashishi kutilayotgan bir paytda, ekologik barqarorlikni ta'minlash masalasi yanada dolzarb bo'lib qoladi. Shu sababli shaharlarni rejalashtirishda ekologik yondashuvni ustuvor qilish, innovatsion texnologiyalardan foydalanish va barqaror rivojlanish tamoyillariga amal qilish zarur. Faqat shundagina urbanizatsiya jarayoni insoniyat farovonligiga xizmat qiluvchi va atrof-muhit bilan uyg'un rivojlanadigan tizimga aylanishi mumkin.



Umuman olganda, urbanizatsiya va ekologiya o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash bugungi kunning eng muhim vazifalaridan biri bo‘lib, ushbu muvozanatni saqlash orqali barqaror kelajakni ta’minlash mumkin.

### FOYDANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Sachs J. D. *The Age of Sustainable Development*. – New York: Columbia University Press, 2015.

2. United Nations. *World Urbanization Prospects 2018*. – New York: UN DESA, 2019.

3. World Bank. *Urban Development Overview*. – Washington DC: World Bank Group, 2020.  
<https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment>

4. OECD. *Green Growth Indicators 2017*. – Paris: OECD Publishing, 2017.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi to‘g‘risida”gi qarori. – Toshkent, 2019.

6. Qodirov M. *Barqaror rivojlanish va ekologik muammolar*. – Toshkent: Fan nashriyoti, 2020.

7. Abdullayev Yo. *Iqtisodiyot nazariyasi*. – Toshkent: O‘zbekiston, 2019.