

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15670381>

JAMOAT TRANSPORTI TIZIMLARI VA ULAR UCHUN ALOHIDA YO‘L AJRATISHNING TAHLILI

Jumayev Shaxzod Shavkat o‘g‘li,
Qarshi davlat texnika universiteti assistenti
shaxzodj886@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada jamoat transporti tizimlarining shahar infratuzilmasidagi o‘rni, ularning samaradorligini oshirish yo‘llari hamda alohida yo‘l ajratish (Bus Rapid Transit – BRT) tizimining afzalliklari tahlil qilinadi. Shuningdek, xalqaro tajribalar asosida jamoat transportining optimallashtirilgan modelini yaratish bo‘yicha takliflar keltiriladi hamda markaziy shahar chorrahalarda jamoat transportining harakati va ularga beriladigan ustunlikdan foydalanish, O‘zbekiston shaharlaridagi jamoat transporti tizimlari va ular uchun alohida yo‘l ajratilgan shaharlar va uning harakat tezligiga ta‘siri tahlil qilingan.

***Kalit so‘zlar:** shahar infratuzilmasi, jamoat transporti, avtobus ustuvorlik tizimlari, avtobus uchun ajratilgan yo‘l.*

KIRISH

Global urbanizatsiya jarayonlari fonida shahar transport tizimlariga bo‘lgan talab tobora ortmoqda. Ko‘plab shaharlarda shaxsiy avtomobillar sonining o‘sishi transport tirbandliklariga, atrof-muhit ifloslanishiga va vaqt yo‘qotishlarga olib kelmoqda. Shu bois, jamoat transporti tizimlarini rivojlantirish va samaradorligini oshirish zamonaviy urbanistik siyosatning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Ulardan biri jamoat transporti uchun alohida yo‘l ajratish (Dedicated Bus Lanes) tizimi hisoblanadi. Jahonda aholi hayot tarzi va shahar infratuzilmasi darajasi bo‘yicha yetakchi o‘rin tutadigan mamlakatlar tajribasida, shahar infratuzilmasini isloh etish va aholiga transport xizmatini ko‘rsatish sifatini yaxshilashda jamoat transporti muhim o‘rin egallaydi. Oldimizda turgan masalalar jamoat transportini tubdan isloh etish,

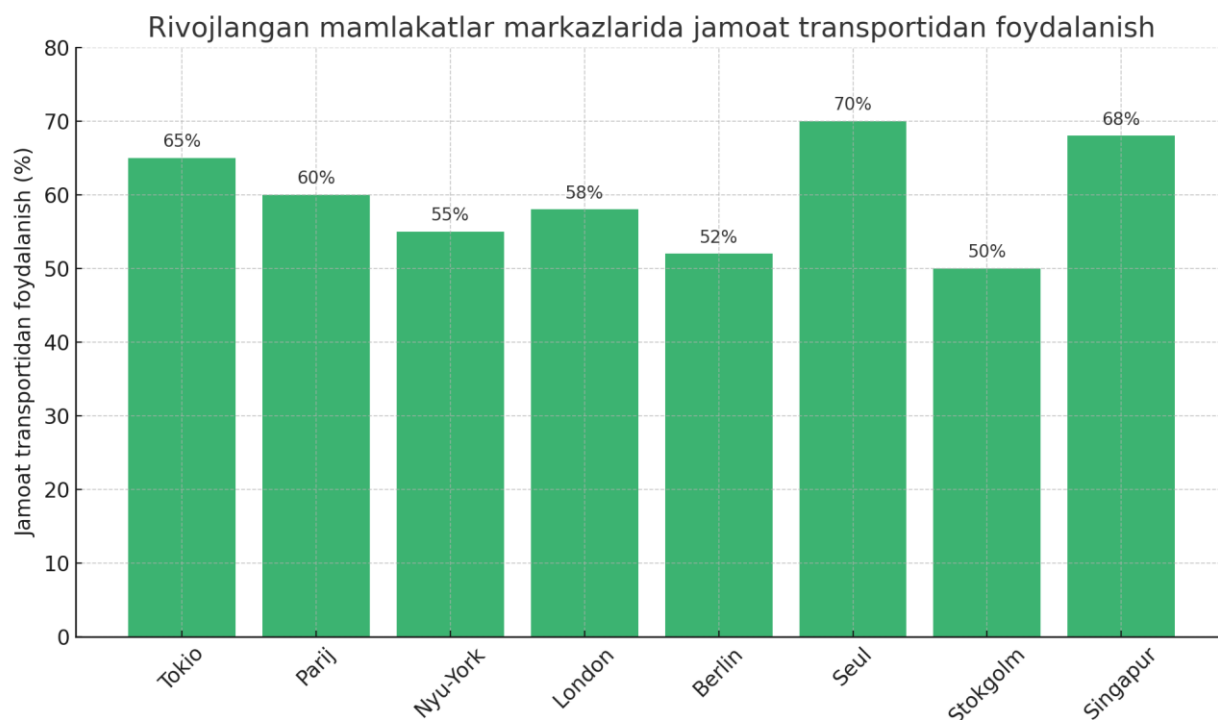
mamlakatimizning tuman va shaharlarida jamoat transportini rivojlantirish, hududlarning unga bo'lgan ehtiyojini qondirish, transport infratuzilmasini tashkil etish, transport-logistika masalalariga ilmiy jihatdan yondashish, xususan, xorijiy tajribani o'rganish, sohaga zamonaviy kadrlarni tayyorlash va jalb etish vazifalaridir.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Tahlillar bugungi kunda jamoat transportidan samarali foydalanish bilan bog'liq bir qator muammolar o'z ilmiy yechimini kutayotganini ko'rsatmoqda. Jumladan, aholiga xizmat ko'rsatuvchi transport vositalari parkini yangilash va ulardan foydalanish darajasini oshirish, yo'lovchi tashish xarajatlari va avtomobillarni ishlatish ko'rsatkichlari o'rtasida oqilona mutanosiblik o'rnatish, jamoat transportidan foydalanish tariflarining asossiz o'sib ketishiga yo'l qo'ymaslik kabi muhim masalalar shular jumlasidandir. Respublikamiz hududi keng, aholi soni ortishi asnosida ular istiqomat qiluvchi katta-kichik punktlar soni ham tobora ko'payib boryapti. Shuningdek, yo'lovchilarga qulaylik yaratish, tashish va texnik xizmat ko'rsatish jarayonlarini qamrab oluvchi tezkor axborot tizimini shakllantirish, aholini belgilangan yo'nalishlarda yo'l infratuzilma ob'ektlari bilan ta'minlanganlik darajasini oshirish hamda yo'lovchilarga transport xizmatini ko'rsatuvchi korxonalar xodimlarining malakasini oshirishni yanada takomillashtirish zarur.

Bugungi kunda shahar aholisini jamoat transportiga jalb etilish har ikki tomonlarga katta foyda keltiradi. Aholi kelajakka sog'lom muhitda ortiqcha shovqinlarsiz hayot kechirishi, hukumatimiz esa mamlakat iqtisodiyotida muhim o'rin egallagan transport tizimini yaxshi isloh etishi mumkin bo'ladi. Agarda hozirgi holatni olib qaraydigan bo'lsak, vaziyat biroz jiddiy oqibatda odamlar boshqa transport vositalaridan foydalanishni afzal bilmoqda.

Bugungi kunda shahar jamoat transportida bor-yo'g'i 33 foiz yo'lovchi yurmoqda. Taqqoslab ko'rganda rivojlangan mamlakatlar poytaxtida bu ko'rsatkich 60-70 foizni tashkil etadi. Shu bois mavjud infratuzilmani yaxshilab, jamoat transporti harakatining tezligi va aholi uchun qulayligini ta'minlanishi lozim.



1-rasm. Rivojlangan mamlakatlar markazlarida aholining jamoat transportidan foydalanish ulushi.

Ayni paytda «Toshshahartransxizmat» jamoat transporti uchun alohida yo‘lakni sinovdan o‘tkazmoqda. Rejaga ko‘ra, Toshkent xalqaro aeroportidan Bobur va Furqat ko‘chalari bo‘ylab Beshyog‘och maydoniga qadar avtobuslar uchun yo‘lak ajratiladi. Toshkent shahridagi eng tirband va to‘rt bo‘lakdan ko‘p bo‘lgan yo‘llarning bir qismida faqat jamoat transporti harakatlanishi yo‘lga qo‘yiladi. Poytaxtdagi tirbandliklar yuqori va bir tarafi to‘rt yo‘l bo‘lagidan ko‘p bo‘lgan avtomobil yo‘llarining bir qismini jamoat transporti uchun ajratish bo‘yicha aniq yo‘nalishlar ro‘yxati shakllantiriladi va jamoatchilik muhokamasi asosida Toshkent shahar xalq deputatlari kengashiga tasdiqlash uchun kiritildi. Shuningdek, ushbu masala yuzasidan jamoatchilik fikrini aniqlash maqsadida ijtimoiy tarmoqlar orqali tushuntirish ishlari va so‘rovnomalar o‘tkazildi. Ulardan 68 foizi jamoat transporti uchun alohida yo‘l bo‘lagi tashkil etishni ma‘qullagan bo‘lsa, 13 foizi salbiy munosabat bildirgan, 17 foizi esa betaraf bo‘lgan». Mazkur loyihani amalga oshirish orqali:

- yo‘nalishdagi avtobuslarning harakatlanish tezligini 25 foizga oshirish;
- transport vositalarining chorrahalaridan o‘tishdagi to‘xtashlar sonini 3,5 tadan 1 taga kamaytirish;
- transportning ekalogiyaga zararini 33 foizgacha kamaytirish ko‘zda tutilgan.

Toshkentda mavjud avtobus va metro tarmog‘i yetarli quvvatga ega bo‘lmagan vaqtda, shaxsiy avtomobillar soni keskin oshmoqda. Alohida yo‘l ajratish tizimi yo‘q yoki cheklangan. 2024 yilda sinov tariqasida joriy etilgan avtobus yo‘laklari natijasida yo‘nalish bo‘yicha o‘rtacha harakat tezligi **28% oshgani** kuzatilgan.

Jamoat transporti uchun ajratilgan yo‘llar bu ko‘pincha ma’lum kunlarda yoki vaqtlarda, odatda tirbandlik kuzatilishi mumkin bo‘lgan yo‘llarda, jamoat transportida tezlikni oshirish uchun ishlatiladi. Avtobus yo‘li - bu yuqori sifatli avtobuslarning tezkor tranzit tarmog‘ining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, boshqa transport qatnovi tufayli kechikishni kamaytirish orqali avtobusning harakatlanish tezligini va ishonchliligini yaxshilaydi.

Dunyodagi birinchi avtobus yo‘lagi 1940-yilda Chikagoda yaratilgan.

Yevropada birinchi avtobus yo‘laklari 1963-yilda Germaniyaning Gamburg shahrida tashkil etilgan bo‘lib, o‘sha paytda tramvay tizimi yopilib, avvalgi ajratilgan tramvay yo‘llari avtobus qatnovi uchun o‘zgartirildi. Tez orada Germaniyaning boshqa yirik shaharlari paydo bo‘ldi va 1970-yilda avtobus yo‘laklarining o‘rnatilishi Germaniya avtomobil yo‘llarining kodeksida rasmiy ravishda tasdiqlandi. Boshqa mamlakatlardan kelgan ko‘plab mutaxassislar (1-bo‘lib Yaponiya) Germaniya misolini o‘rganishdi va shunga o‘xshash yechimlarni qo‘llashdi. 1964-yil 15-yanvarda Fransiyadagi birinchi avtobus yo‘lagi Parijdagi du Luvr bo‘ylab belgilandi.

1968-yil 26-fevralda Londonning birinchi avtobus yo‘lagi Voksxall ko‘prigida foydalanishga topshirildi.

Bunga sabab, o‘sha yilning 3-noyabrida yechilishi kerak bo‘lgan trolleybusni qayta yo‘naltirish xarajatlarini tejash edi. Ammo tajriba shunchalik muvaffaqiyatli bo‘ldiki va u doimiy foydalanishga aylantirildi. 1972-yilga kelib, OECDga a‘zo mamlakatlarning 100 shahrida 140 km dan ortiq avtobus yo‘llari mavjud edi va tarmoq keyingi o‘n yilliklarda sezilarli ravishda o‘ydi.

BRT (Bus Rapid Transit) tizimi

BRT — avtobuslar uchun alohida yo‘laklar, tezkor to‘lov tizimi, signal ustuvorligi va stansiyalarning optimal joylashuvi kabi elementlarni o‘z ichiga oladi.

Afzalliklari:

- Transport qatnov tezligi 2–2.5 barobar oshadi;
- Yo‘lovchi tashish sig‘imi 3–4 barobar ortadi;
- Avtobuslar jadval asosida qatnaydi;
- Shaxsiy transportga qaramlik kamayadi.

Yirik shaharlardagi avtobus yo‘llarining uzunliklari [1-jadval].
1-jadval.

Shahar	Mamlakat	Aholisi (million)	Avtobuslar soni (dona)	Avtobus yo‘llarining uzunligi (km)
Sidney	Avstraliya	4.3	1900	90
Vena	Avstriya	1.8		56
San Paulo	Braziliya	10.9	14900	155
Santiago	Chili	6.5	4600	200
Pekin	Xitoy	19.6	26000	294
Bagota	Kolumbiya	6.7	1080	84
Xelsinki	Finlandiya	0.6	470	44
Gang Kong	Gang Kong	6.8	19768	22
Jakarta	Indoneziya	10.1	524	184.31
Seul	Janubiy Koreya	10.4	8910	282
Oklend	Yangi Zelandiya	1.6	14000	128
Singapur	Singapur	5.5	3775	200
Madrid	Espaniya	7	2022	50
London	Buyuk Britaniya	7.5	6800	240
New york	AQSH	8.5	5777	80

Takliflar:

1. Shahar markazidan periferiyaga uzluksiz **BRT** yo‘nalishlarini joriy etish;
2. Jamoat transporti uchun **aqli svetofoz tizimi** va **signal ustuvorligini** yo‘lga qo‘yish;
3. **Elektr avtobuslarni** joriy qilish orqali ekologik samaradorlikka erishish;
4. Avtobus bekatlarini **raqamlashtirish va real vaqt rejimida monitoring qilish.**

XULOSA

Jamoat transportiga alohida yo‘l ajratish — tirbandliklar, ekologik muammolar va ijtimoiy noqulayliklarga qarshi kompleks yechimdir. Samarali rejalashtirish va investitsiya siyosati bilan bu tizim shaharning harakatlanish sifatini tubdan yaxshilaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. [A Bus Rapid Transit Line Case Study: Istanbul’s Metrobüs System](#)

Anil Yazici 1, Herbert S. Levinson 2, Mustafa Ilicali 3, Nilgün Camkesen 4, Camille Kanga 5