



## AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 4 Issue 10 | pp. 340-348 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

### XORAZM VILOYATI TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA TRANSPORT XIZMATLARINI MAAS (MOBILITY AS A SERVICE) MODELINI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH



**Xodjaniyazov Elbek Sardorovich,**  
Urganch davlat universiteti,  
Biznes va boshqaruv kafedrasida dotsenti  
E-mail: [khelbek1990@gmail.com](mailto:khelbek1990@gmail.com)

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada Xorazm viloyati turizm sohasini rivojlantirishda transport xizmatlarini "Mobility as a Service" (MaaS) modeli asosida takomillashtirish masalasi ko'rib chiqilgan. MaaS modeli, turli xil transport vositalari va xizmatlarini yagona platformada birlashtirishni nazarda tutadi, bu esa foydalanuvchilarga qulay va samarali transport imkoniyatlarini taqdim etadi. Mazkur tadqiqot ishi mintaqa turizm va transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish, samaradorlikni oshirish hamda turistlarning tajribasini yaxshilash uchun MaaS modelini qanday muvaffaqiyatli joriy etish mumkinligini o'rganishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar.** turizm, transport xizmatlari, Mobility as a Service (MaaS), mobil ilova, transport infratuzilmasi

Mintaqaning transport infratuzilmasi mintaqa iqtisodiy makonining birligi va uning tashkiliy-hududiy yaxlitligini hamda mintaqalararo iqtisodiy aloqalarni belgilovchi asosiy omil bo'lganligi uchun ham transport infratuzilmasi ishlab chiqarish infratuzilmasining muhim unsuri hisoblanadi. O'zbekistonning ba'zi mintaqalarida transport infratuzilmasi asosiy fondlarining eskirishi kuzatilmoqda va yangilanish esa yetarli bo'lmagan sur'atlarda bormoqda. Rivojlanmagan transport infratuzilmasi muammolari mintaqa ishlab chiqarish salohiyatining susayishi bilan birgalikda turizm salohiyatini pasayishiga ham olib keladi. Bu esa o'z navbatida, transport xizmatlariga bo'lgan talabning qisqarishini keltirib chiqaradi va transport korxonalarining daromadlarining pasayishiga sabab bo'ladi. Transport turlarining o'zaro bog'liqligi va integratsiyasi darajasi bosqichma-bosqich taraqqiy etib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev mamlakatda mavjud transport infratuzilmasini takomillashtirib, jamoat transporti harakatining tezligi va aholi uchun qulayligini ta'minlash, shuningdek, jamoat transporti tizimida yangi boshqaruv uslubini joriy etish, metropoliten, avtosaroylar va yo'nalishli

taksi korxonalarini bir-biriga bog'lash, axborot texnologiyalari asosida ularning o'zaro integratsiyasini ta'minlash kabi vazifalarni belgilab berdi<sup>1</sup>.

Xorazm viloyatining turizm sohasida transport xizmatlarini innovatsion rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirish dolzarb masala hisoblanadi. Jahon tajribasiga nazar solsak, yetakchi turistik destinatsiyaga aylanishga ulgurgan mamlakatlar bu yutuqqa, eng avvalo aviatsiya va turizm sohasini chambarchas holda rivojlantirish evaziga erishganligini ko'rish mumkin. Mashhur turistik destinatsiyalarda xalqaro turizmning jadal suratlarida shakllanganligini mazkur mamlakatlarning havo transporti tizimi zamonaviy strategiyalar asosida rivojlanganligi hamda aviatashuvlar sohasidagi narhlarning arzonligi bilan izohlash mumkin. Biroq, aviatsiya sohasidan tashqari, turizm va transport o'rtasidagi bog'liqlik bu ikki sohani uyg'un tarzda kompleks rivojlantirishni taqozo etadi. Masalan, aksariyat hollarda mahalliy jamoat transporti tashrif buyurayotgan sayyohlar uchun qulay usul bo'lib, xarajat, samaradorlik va xizmat sifati nuqtayi nazardan ularning tanlash qaroriga muhim ta'sir ko'rsatadi. Shunga qaramay, ushbu tarmoq odatda faqat mahalliy aholi ehtiyojlarini hisobga olgan holda rivojlantirilmoqda, bunda turist va sayyohlarning ehtiyojlariga kam e'tibor berilmoqda.

Bugungi kunda viloyat transport sohasidagi hamda turistik faoliyatni tartibga soluvchi va muvofiqlashtiruvchi organlar tomonidan turistik majmuani yanada rivojlantirish chora-tadbirlari alohida tarzda amalga oshirilayotganligi, transport xizmatlaridan foydalanishda sayyohlar uchun ko'plab noqulayliklar tug'dirmoqda. Viloyatda turizm xizmatlar bozorini yanada kengaytirish uchun transport infratuzilmasini sayyohlar ehtiyojini inobatga olgan holda takomillashtirish masalalariga kompleks yondashilmagan. Transport va turizm siyosatini rejalashtirish va ro'yobga chiqarishdagi nomuvofiqliklarni bartaraf qilish sayyohlarning yo'nalishlar bo'ylab harakatlanishini yaxshilashi, tashrif buyuruvchilarning qoniqishini oshirishi hamda aholi va turistlarga xizmat ko'rsatish orqali mahalliy transport tizimlarining iqtisodiy samaradorligini ta'minlashga yordam beradi.

Transport xizmatlariga oid aksariyat tadqiqotlarda ushbu sohani rivoji uchun amalga oshirilishi talab qilinadigan chora-tadbirlar qatorida transport infratuzilmasiga innovatsiyalarni joriy etish, transport tizimlarini rivojlanishida davlatning rolini qayta ko'rib chiqish va manfaatdor nodavlat, notijorat tashkilot va jamoa uyushmalari ishtirokini ta'minlash kabi muammolarni chuqur tahlil qilish tavsiya etiladi. Quyidagi takliflarda ushbu yo'nalishlarga e'tibor qaratish zaruriyati yana bir bor o'z aksini topgan:

- transport tizimlarini barqaror va kompleksli tarzda rivojlantirish;
- transport infratuzilmasini rivojlantirishda innovatsiyalarni "aqlli" transport tizimlaridan hamda navigatsiya va axborot xizmatlaridan foydalanish orqali joriy etish;
- transport infratuzilmasini boshqarish jarayonida davlatning rolini qayta ko'rib chiqish, shu jumladan davlat-xususiy sherikchilikning turli mexanizmlarini ishlab chiqish shaklida namoyon bo'lishi;
- turizm va transport sohalari vakillarini notijorat tashkilot shaklida birlashtirish transport va turizm korxonalarini integratsiyalashgan holda faoliyat olib borishlari uchun

<sup>1</sup> <https://mintrans.uz/uz/news/toshkent-transport-infratuzilmasini-rivozhlantirish-masalalari-muhokama-qilindi>

yangi imkoniyat beradi, sababi ular hozirda alohida tarzda rivojlanishda davom etmoqdalar.

Shaharlarni rejalashtirishda transport tizimlarini kompleks yondashuv asosida rivojlantirishga alohida etibor qaratish lozim. Bu masalaning dolzarbligi so'nggi yillardagi jiddiy iqlim o'zgarishlari sababli yanada oshganligini ta'kidlash zarur. Bundan tashqari, shaharlashtirish (urbanizatsiya) jarayonlarining shiddat bilan kechishi xar tomonlama oqilona tashkillashtirilgan transport tizimlari mavjud bo'lmagan hududlarning xarakatlanish sohasida bir qator jiddiy muammolarni keltirib chiqarmoqda. Shaharlar global energiyaning uchdan ikki qismini iste'mol qiladi va karbonat angidrid emissiyasining 70 foizdan ortig'i uchun javobgar hisoblanadi. Shu sababli, shaharlarni barqarorlik tamoyillari asosida rivojlantirish Birlashgan Millatlar Tashkiloti tomonidan qabul qilingan 17 ta barqaror rivojlanish maqsadlaridan (Sustainable Development Goals) birida ko'rsatilgani tasodif emas<sup>2</sup>.

Barqaror transportni rejalashtirish inson faoliyatining murakkab tabiatini inobatga olgan holda, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik maqsadlarni muvozanatga keltirish zaruratini taqozo qiladi (1-rasm). Bunday rejalashtirishda qisqa muddatli qarorlar uzoq muddatli strategik maqsadlarni qo'llab-quvvatlashini ta'minlashga qaratilgan va shu sababli turistik transportni rejalashtirishda muhim ahamiyatga ega. Turistik transportni barqaror deb hisoblanishi uchun tejamkor, madaniy va ekologik jihatdan takomillashgan hamda turli ijtimoiy toifalar, ayniqsa imkoniyatlari cheklangan insonlar uchun qulay va xavfsiz bo'lishi kerak. Yuqoridagi fikrlarni inobatga olib, barqaror transportni rejalashtirishga quyidagilarni kiritish mumkin:

- barcha muhim iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik ta'sirlarni, shu jumladan uzoq muddatli, bilvosita va bozordan tashqari ta'sirlarni hisobga olgan holda keng qamrovli baholashni aks ettirish;

- ko'plab muammolarni hal qilishga yordam beradigan, masalan, avtoturargoh yetishmasligi muammolarini kamaytirishga qaratilgan, tirbandlikni oldini olish strategiyalari va piyodalar uchun harakatlanish imkoniyatlarini yaxshilaydigan yondashuv va yechimlarini qo'llab-quvvatlash;

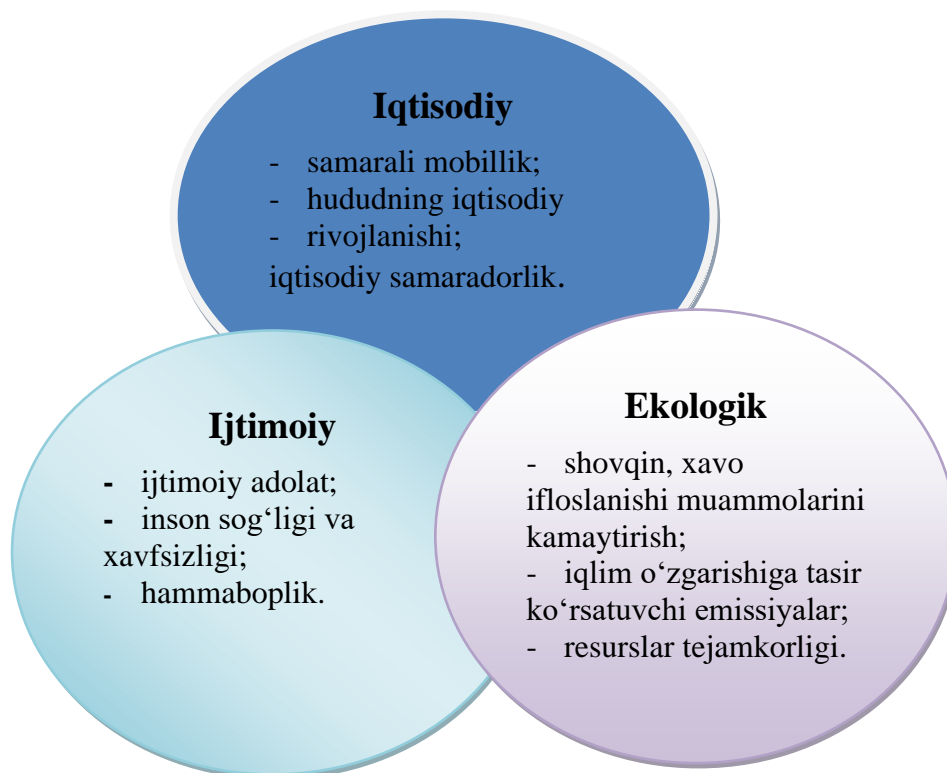
- samarali va oqilona transport tizimida muxim ahamiyatga ega omillar, jumladan piyoda yurish, velosipedda xarakatlanish va jamoat transportini, shuningdek yer resurslaridan foydalanishda aholi yashash zichligi, uning murakkab tuzilmasi kabi mezonlarni e'tiborga oladigan, qulaylik va hammaboplik tamoyillariga asoslangan tahlil usulini qo'llash;

- transport tizimi samaradorligini oshirishga yordam beruvchi resurslarni tejaydigan usullarni (piyoda, velosipedda va jamoat transportida), transport talabini boshqarish va yerdan oqilona foydalanish siyosatini qo'llab-quvvatlash;

- barcha ta'sirlarni hisobga olgan holda, transport muammolarining eng samarali va resurs tejamkor rejalashtirish yechimlarini qo'llash. Intermodal markazlar va transport xablarni rivojlantirishni rag'batlantirish orqali tashrif buyuruvchilar oqimini muayyan yo'nalishlarga jalb qilish, boshqarish yoki yo'naltirish, va ekologik toza transport turlariga o'tishni osonlashtirish mumkin. Bu esa turistik manzilning barqaror imidjini

<sup>2</sup> <https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html>

mustahkamlashga yordam beradi. Shu bilan bir qatorda, agar transport va turizmni rivojlantirish strategiyalari yetarli darajada o'zaro muvofiqlashtirilmasa, ommabop turistik yo'nalishlar va marshrutlar haqiqiy yoki potensial tashrif buyuruvchilar soni va oqimiga moslasha olmasliklari ehtimoli bor, Bu esa, o'z navbatida sayyohlar qoniqish darajasini pasaytiradi. Sayyohlar uchun jamoat transportidan foydalanishini osonlashtirish va harakatlanishning muqobil imkoniyatlarini (masalan, velosipedlar, piyodalar) ko'proq rag'batlantirish salbiy ekologik ta'sirlarni yumshatish va harakatlanishdagi tirbandliklarni boshqarishga yordam beradi.



### 1-rasm. Barqaror transportning tarkibiy qismlari [6]

Transport tizimlarining maqsadi kishilarni bir-biriga bog'lash, ishlash va dam olish uchun imkoniyatlar yaratishdir. Ular bir nechta rejimlarni o'z ichiga oladi va shuning uchun milliy va submilliy darajadagi turli geografik hududlar, foydalanuvchilar va hukumatlarga ta'sir qiladi. Harakatlanish ishtirokchilari o'rtasida muvofiqlashtirishning yo'lga qo'yilmaganligi resurslardan samarasiz foydalanishga olib kelishi mumkin. Misol uchun, turli daromad oqimlari, turizm sanoati va davlat organlari o'rtasida moliyalashtirishning eng samarali yechimlari bo'yicha konsensusning yo'qligi salbiy oqibatlariga olib keladi. Institutsional va manfaatdor tomonlarning yer resurslaridan foydalanish, funksional vazifalar taqsimoti va moliyalashtirish tartibi bo'yicha muvofiqlashtirish zarurati integratsiyalashgan va keng qamrovli transport tizimini rivojlantirish uchun juda muhimdir.

Butun dunyo bo'ylab shaharlashtirish darajasi yuqori bo'lganligi tufayli jaxonning ko'plab shaharlari hozirgi vaqtda transport tizimini boshqarishda qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Shaharlarda yashovchilar uning me'yorlardan ortiq iflos havosi, tirband yo'llar va shu sababli sayohat vaqtining cho'zilishi kabi salbiy ta'sirlaridan aziyat chekmoqdalar [10]. So'nggi paytlarda xususiy avtomashinalardan voz kechish, "birgalikda iste'mol

qilish" (*"shared economy"*) iqtisodiyoti ulushining o'sishi va transport sektoriga raqamlashtirishning joriy etilishi shahar transport tizimini takomillashtirish va uning salbiy oqibatlarini bartaraf etish imkoniyatini bermoqda [4]. Ushbu tadqiqot ishida viloyat transport infratuzilmasini **Mobility-as-a-Service (MaaS)** tamoyili asosidagi barqaror rivojlantirishga qaratilgan innovatsion transport konsepsiyasini ishlab chiqishga e'tibor qaratilgan.

"Mobility-as-a-Service" (tarj. mobillik-xizmat sifatida) atamasi transport xizmatlari iste'molchilari tomonidan sayohat ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda muayyan bir transport vositasidagi safarni sotib olish o'rniga turli xil transport xizmatlari to'plamini (ya'ni, mobillik paketlarini) sotib olishlarini anglatadi [7]. MaaS transport xizmatlaridan foydalanuvchilar uchun juda qulay va moslashuvchan transport yechimlarni taklif qilish maqsadida o'z ichiga turli transport usullarini birlashtiradi.

MaaSning dastlabki ta'riflaridan biri Sonja Heikkila tomonidan "mobil aloqa operatorlari tomonidan mijozlarga keng qamrovli mobillik xizmatlarini taqdim etadigan tizim" sifatida taklif qilingan. Maxsus adabiyotlarda ko'p uchraydigan yana bir ta'rif MaaS Alliance tomonidan transport xizmatlarining turli shakllarini mijoz talabiga muvofiq foydalanish mumkin bo'lgan yagona mobillik xizmatiga integratsiyalash tizimi sifatida taqdim etilgan[8]. Fikrimizcha, turli tadqiqotlardagi MaaS konsepsiyasining tahlillariga asoslanib, quyidagicha umumiy ta'rifni berish mumkin: MaaS (Mobility-as-a-Service) noyob yagona platforma (ilova yoki veb-sayt), real vaqt rejimida shahardagi barcha mavjud transport tizimlari haqida malumotlar bazasi (davlat va xususiy transport tashkilotlari), multimodal transport tizimi (intermodal sayohatni rejalashtiruvchi tizim), mobillik ehtiyojlarini rejalashtirish, bron qilish va to'lash uchun texnologik integratsiya va foydalanuvchining maxsus talablariga muvofiq shaxsiylashtirilgan to'plamli mobillik paketlari.

Hududlarda shaxsiy avtoulavlar soni ortib borishi orqasidan, tirbandlik, havoga zararli chiqindilarni tarqalishi, yo'l xavfsizligi masalalari kun tartibidan joy oldi. Xususan, Xorazm viloyati jismoniy shaxslarga tegishli yengil avtomobillar o'rtacha soni bo'yicha respublikada ikkinchi o'ringa ko'tarildi. Viloyatda xar 100 kishiga deyarli 10 ta avtomobil to'g'ri kelmoqda (1-jadval).

### 1-jadval

#### 2020 yilda respublikamiz xududlarida shaxsiy avtoulavlar soni haqida ma'lumot<sup>3</sup>

Hududlar	Aholi soni	Avtomobillar soni	100 kishiga to'g'ri keladigan avtomobillar soni
Toshkent shahri	2 654 000	467 176	17,6
<b>Xorazm viloyati</b>	<b>1 884 000</b>	<b>187 457</b>	<b>9,9</b>
Buxoro viloyati	1 939 000	180 478	9,3
Toshkent viloyati	2 977 000	262 741	8,8
Samarqand viloyati	3 928 000	323 586	8,2
Navoiy viloyati	1 009 000	75 039	7,4
Farg'ona viloyati	3 802 000	276 558	7,3

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublika Statistika agentligi ma'lumotlari

Sirdaryo viloyati	856 900	60 803	7,1
Qashqadaryo viloyati	3 318 000	223 733	6,7
Namangan viloyati	2 852 000	180 367	6,3
Andijon viloyati	3 172 000	192 944	6,1
Qoraqalpog'iston	1 916 000	113 140	5,9
Surxondaryo viloyati	2 667 000	150 574	5,6
Jizzax viloyati	1 403 000	72 530	5,2

Buning natijasida viloyat bo'ylab shahar va aholi gavjum ko'chalarida tirbandliklar hosil bo'lib, piyoda va haydovchilar uchun noqulayliklar tug'dirmoqda. Bu o'z navbatida, viloyatdagi transport infratuzilmasini sayyohlar uchun jozibadorligini pasayishiga olib kelib, ularning safardan umumiy qoniqish darajasiga salbiy tasir ko'rsatishi mumkin. Jahon tajribasiga nazar soladigan bo'lsak ham, tirbandlikni va chiqindilarni kamaytirish zaruratidan kelib chiqqan holda xususiy avtotransport vositalari o'rnini bosa oladigan muqobil innovatsion transport xizmatlariga talab ortdi. Bunday xizmatlaridan biri an'anaviy jamoat transporti bilan bir qatorda qo'llaniladigan umumiy va innovatsion mobillik xizmati "ride-sharing" tizimi hisoblanadi [2]. Ammo, transport xizmatlari istemolchilari uchun turli mobil ilovalardan, shuningdek, turli xil bron qilish va to'lov usullaridan bimalol foydalanish imkoniyatlarning yo'qligi, transport xizmatlari borasida integratsiyalashgan malumotlarning yetishmasligi istemolchilarni alternativ transport xizmatlaridan foydalanish ishtiyoqini pasaytiradi. Shu o'rinda, barcha transport xizmatlarini o'zida mujassamlashtirgan, ular haqida onlayn rejimda malumot bera oladigan yagona integratsiyalashgan platformani shakllantirishga ehtiyoj oshadi.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarning keng rivojlanishi an'anaviy va innovatsion transport usullarini birlashtirish hamda sayohat ma'lumotlari, safarni bron qilish va to'lovlar xizmatlarni tizimlarini yagona raqamli platformada birlashtirish imkonini berdi. "Mobility-as-a-Service" (MaaS) ushbu yangi paradigmani o'rnatish uchun foydalanilgan konsepsiya, iste'molchilarga qulay "eshikdan-eshikgacha" sayohatni rejalashtirish va tezkor to'lov imkoniyatlarini taklif etadi. MaaS sayohatchilarga o'z sayohatlarini turli xil transport vositalaridan foydalangan holda rejalashtirish uchun qulaylik yaratadi.

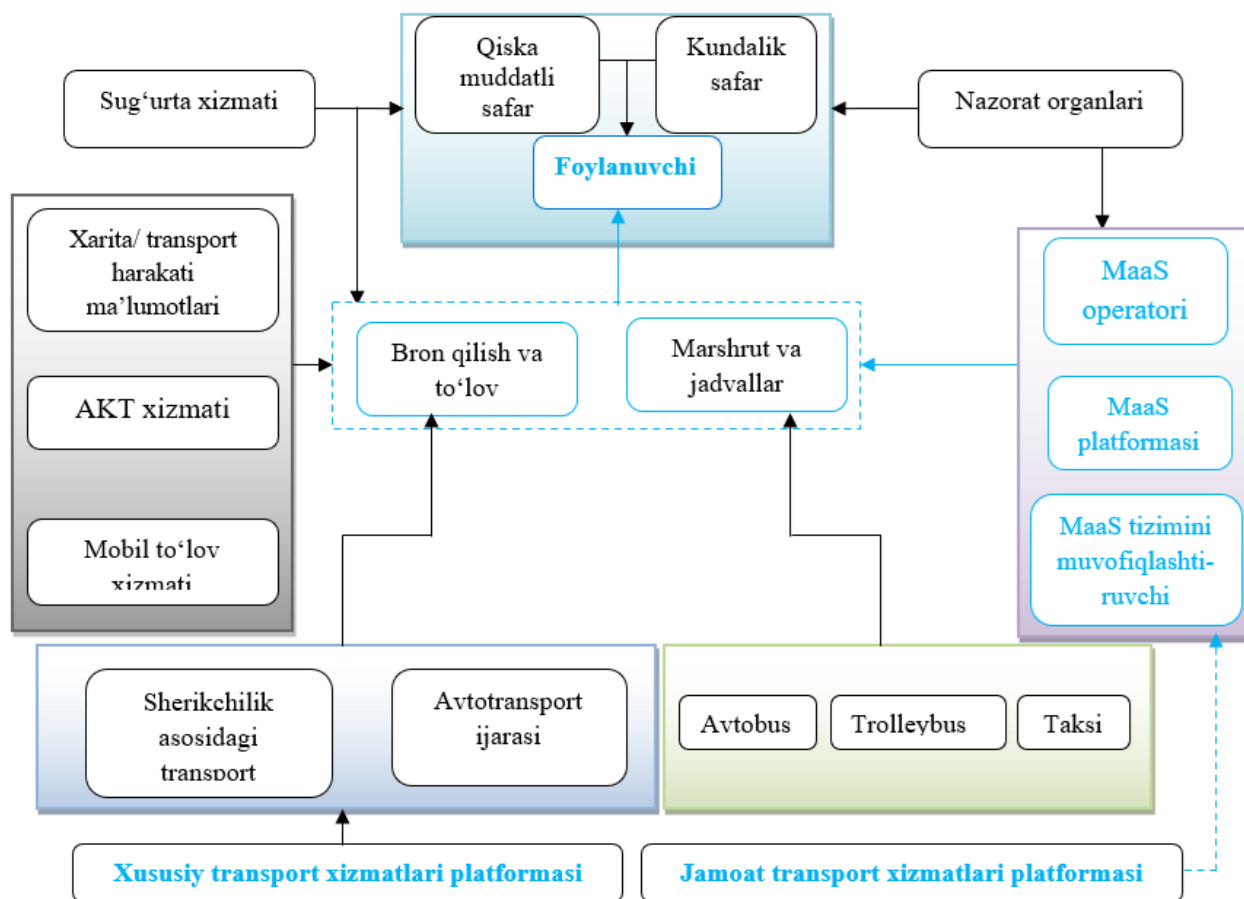
MaaS tamoyili olimlar tomonidan mahalliy istemolchilar transport ehtiyojlarini qondirish nuqtayi nazaridan keng muhokama qilingan bo'lsa-da, ommaviy turizm uchun bunday yechimlar samaradorligi masalasi yetarlicha o'rganilmagan. So'nggi yillarda MaaS transport modeli va uning boshqa sohalarga, shu jumladan turizmga ta'siri soha mutaxassislari e'tiborini o'ziga jalb qila boshladi. MaaS turizm sohasida barqaror transport xizmatlarini taminlash uchun eng maqbul yechim bo'lishi mumkin.

Barqarorlik konsepsiyasi turizm sohasida ham muhim o'rin egallaydi. Ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy barqarorlikni o'z ichiga olgan turizm barqarorligi sohaning asosiy zamonaviy maqsadlaridan biri hisoblanadi va mazkur tamoyil turistik destinatsiyalarning barqaror rivojlanishiga transport tizimlari ta'siri kuchli ekanligini ham anglatadi[9]. Sayohatni amalga oshirish jarayonida turistlarning MaaS xizmatlaridan foydalanish tartibi manzil bo'ylab kundalik safarlarni amalga oshiruvchi mahalliy transport foydalanuvchilar tartibidan farq qiladi. Buning sababi, sayyohlar, asosan diqqatga sazovor joylarga tashrif



buyurishadi va bazan tur davomida o'zi uchun yangi sayohat marshrutlarini kashf qiladilar. Maxalliy aholi esa ish joylari, savdo markazlari va sport zallari kabi ma'lum joylarga muntazam tashrif buyurish uchun bir xil sayohat usullaridan foydalanadilar.

Kundalik safarlardan farqli ularoq, sayyohlar odatda diqqatga sazavor joylarni ko'rish uchun transport tizimlari bo'yicha ko'proq ma'lumotga ega bo'lgan holda tanlov qiladilar, bu esa jamoat va umumiy transport turlarini afzal ko'rishga olib keladi[5]. Turistlar, odatda bir kun ichida bir nechta diqqatga sazavor joylarga tashrif buyurishadi, shuning uchun sayyohlarning tanlovi uydan (yoki turistik turar joydan) boshlanadigan va o'sha yerda tugaydigan o'zaro bog'liq sayohatlarga (ya'ni sayohatlar zanjiri) qaratiladi. MaaS sayohat uchun jamoat va umumiy transport turlari haqida integratsiyalangan sayohat ma'lumotlarini taqdim etish orqali barqaror turizmni shakllantirishga yordam berishi mumkin. MaaSni qo'llash turizmga nisbatan kundalik sayohatlarni ko'rib chiqishda farq qilishi mumkin. Masalan, obuna to'plami kundalik sayohatlarda MaaS uchun muhim biznes-model masalasi bo'lib, davriy obuna rejalarini bo'yicha mavjud yoki afzalroq sayohat rejimlari to'plami, shu jumladan har bir rejim uchun narxlash sxemalari sifatida aniqlanadi[3]. Biroq, har bir kunning sayohat tartibi, vaqti (masalan, mavsumiylik) va sayohatlar davomiyligidagi noaniqliklar sababli turizmga umumiy obuna to'plamini ishlab chiqish murakkab masala bo'lib hisoblanadi.



**2-rasm. Xorazm viloyati MaaS transport modelining ekotizimi**

Yagona raqamli platformadan foydalanib, turli operatorlar tomonidan taqdim etilgan mobillik paketlari uzluksiz multimodal sayohatlarni amalga oshirishga xizmat qiladi.

Ushbu istiqbolli konsepsiya “aqlii shaharlar”ga iqtisodiy, ijtimoiy va transport bilan bog‘liq imtiyozlar berishga qaratilgan. MaaS tizimi sayohat to‘g‘risidagi to‘liq ma’lumotlar (shu jumladan, chet tillarida), bron qilish, to‘lovni amalga oshirish va qo‘shimcha xizmatlar takliflarini o‘zida mujassamlashtirgan yagona raqamli platformaning integratsiyalashgan funksiyasiga asoslanadi[1]. MaaS tamoyili doirasida iste‘molchilarga yetkazib berilishi ko‘zda tutilgan transport va boshqa qo‘shimcha xizmatlar to‘plami va ularni foydalanuvchilariga taqdim etilish usullari xizmat ko‘rsatish sohasidagi iste‘molchilar va operatorlarning ehtiyojlari bilan belgilanadi.

Bizning fikrimizcha, Xorazm viloyatida barqaror transport xizmatlarini ta‘minlashda ichki va xalqaro sayyohlar, shuningdek, viloyat aholisiga MaaS modelini quyidagi ikkita usulda taklif qilinishimiz mumkin:

(1) doimiy transport xizmatlari istemolchilariga mo‘ljallangan oylik va yillik obuna asosida mavjud transport vositalaridan cheklovlarisiz va imtiyozli ravishda foydalanish;

(2) istemolchilar yagona platformadan foydalangan holda har bir transport vositasida bosib o‘tgan masofalariga mutanosib ravishda to‘lovlarni amalga oshirish.

Xorazm viloyati misolida transport infratuzilmasining barqaror rivojlantirishga qaratilgan istiqbolli MaaS konseptual modelini ishlab chiqdik. Mazkur modelni yaratishdan ko‘zlangan asosiy maqsad – hozirgi kunda transport sohasida dolzarb muammolarning ilmiy asoslangan, integrativ yechimini topishdan iborat. Ushbu ekotizim transport xizmatlar to‘plamini shakllantirishda bevosita qatnashadigan va o‘z hissasini qo‘shadigan keng tashkilotlar tarmog‘ini o‘z ichiga oladi (2-rasm).

Rasmda ko‘rsatilganidek, MaaS ekotizimi bir nechta ishtirokchilardan iborat, jumladan (1) mobillik xizmati provayderlari ( davlat/xususiy transport xizmatlarini provayderlari), (2) ma‘lumotlar xizmati provayderlari (trafik tarmog‘i ma‘lumotlari, foydalanuvchi safari ma‘lumotlari), (3) MaaS platformasi operatorlari (mobillik xizmati provayderlari, MaaS tizimidagi boshqa uchinchi tomon ishtirokchilari, nazorat qiluvchi idoralar va mustaqil operatorlari kabi turli subyektlarga bo‘lingan), (4) AKT yoki sug‘urta xizmatlarini provayderlari, (5) davlat nazorat organlari.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Amalia Polydoropoulou, Ioanna Pagoni, Athena Tsirimpa, Athena Roumboutsos, Maria Kamargianni, Ioannis Tsouros, Prototype business models for Mobility-as-a-Service, Transportation Research Part A: Policy and Practice, Volume 131, 2020, Pages 149-162, <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.09.035>.

2. Axsen, J., Sovacool, B.K., 2019. The roles of users in electric, shared and automated mobility transitions. Transp. Res. Part D: Transp. Environ. 71, 1–21. <https://doi.org/10.1016/J.TRD.2019.02.012>.

3. Caiati, V., Rasouli, S., & Timmermans, H. J. P. (2020). Bundling, pricing schemes and extra features preferences for mobility as a service: Sequential portfolio choice experiment. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 131, 123–148. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.09.029>

4. Holmberg, P.-E., Collado, M., Sarasini, S., & Willander, M. (2015). Mobility as a Service: Describing the Framework, 1–54.



5. Le-Klähn, D. T., Roosen, J., Gerike, R., & Hall, C. M. (2015). Factors affecting tourists' public transport use and areas visited at destinations. *Tourism Geographies*, 17(5), 738–757. <http://doi.org/10.1080/14616688.2015.1084527>
6. Litman, T. and Burwell, D. (2006) 'Issues in sustainable transportation', *Int. J. Global Environmental Issues*, Vol. 6, No. 4, pp.331–347.
7. M. Kamargianni, W. Li, M. Matyas, A. Schäfer, A critical review of new mobility services for urban transport, *Transp. Res. Procedia* 14 (0) (2016) 3294–3303, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.277>.
8. MaaS Alliance. (2017). Mobility as a Service Alliance. <https://maas-alliance.eu/>
9. Stephen Pratt, The economic impact of tourism in SIDS, *Annals of Tourism Research*, Volume 52, 2015, 148-160, <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.03.005>.
10. Zavitsas, K., Kaparias, I., Bell, M., & Tomassini, M. (2010). Transport problems in cities. *ISIS*

Copyright © 2024 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-4.0 International License (CC - BY 4.0)

