

## AVTOBUS VA MIKROAVTOBUS YO'NALISHLARIDA HARAKAT XAVFSIZLIGINI OSHIRISH UCHUN TAVSIYALAR ISHLAB CHIQUISH

**Iltom Iskandarovich Umirov**

Jizzax Politexnika instituti katta o'qituvchisi

[umirov-i@mail.ru](mailto:umirov-i@mail.ru)

**Shoxzod Aslam o'g'li Shukurov**

Jizzax Politexnika instituti 103-20 TVM guruh talabasi

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kuzatish usuli orqali Jizzax shahrining magistral ko'chalarida avtomobillar va jamoat transporti aralash harakatlanadigan, hamda shaharning hozirgi kunda asosiy magistral ko'chalarida olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ushbu ko'chalarda harakat miqdori yo'lining ahamiyatiga, transport vositalarining tarkibiga, holatiga va shunga o'xshash bir qancha omillarga bog'liq bo'lib, bir-biridan farq qilishini ko'rish mumkin. Harakat miqdori va tarkibining o'zgarishi xarakat tezligi va yo'l -transport xodisalarining o'zgarishiga ta'sir qilishi tahlil qilindi.

**Kalit so'zlar:** yo'l tarmog'i, avtobus, mikroavtobus, yo'l transport hodisasi, haydovchi, piyoda, muhit, avtomobil, yo'l, to'qnashuv.

## DEVELOPMENT OF RECOMMENDATIONS FOR IMPROVING TRAFFIC SAFETY ON BUS AND MINIBUS ROUTES

### ABSTRACT

In this article, the results of a study conducted by the method of observation on the main main streets of the city of Jizzakh, where there is mixed traffic of cars and public transport, show that the intensity of traffic on these streets varies depending on the importance of the road, the composition and condition of vehicles and a number of other factors . The results of the analyzes show that changes in the number and composition of the traffic flow affect the speed of movement and changes in the number of traffic accidents.

**Keywords:** road network, bus, minibus, traffic accident, driver, pedestrian, environment, car, road, collision.



## KIRISH

Shaharlardagi jamoat transport vositalarida yo'lovchilarning katta qismi tashiladi, shuning uchun harakat xavfsizligiga alohida e'tibor berish lozim. Transportni tanlash bo'yicha savollar, yo'nalish chizmalarini ishlab chiqish, jadvallarni tuzish, dispetcherlik xizmati, ya'ni jamoat transport vositalari bilan bog'liq masalalar ushbu izlanishda ko'rilmaydi. Bu ilmiy ishda faqatgina umumiy yer usti transportining harakati bilan bog'liq masalalar ko'riladi[12]. Bu masalalar transportning qulayligi va xavfsizligini ta'minlash, hamda imtiyozli harakatlanish sharoitlarini yaratish bilan bog'liq. Harakatning qulayligi asosan birinchi navbatda transport vositalarining ushlanib qolmasligi, yo'l va ko'chalardagi, bekatlardagi harakati to'xtab qolmasligi bilan bog'liq.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Olib borilgan tadqiqotlarni tahlili shuni ko'rsatadiki, yo'l tumanlashtirish ishlari Magomedov M.M., Miraxmedov M.M., Rasnikov V.P., Sidenko V.M., Sitnikov Yu.M., Treskinskiy S.A. va boshqalar tadqiqotlarida uchraydi. O'zbekiston Respublikasi tog'li hududida yo'llarni dengiz sathidan balandligi bo'yicha tumanlashtirilgan. Tumanlashtirishlarda asosiy mezon sifatida avtomobillar harakat xavfsizligi ko'rsatkichi olingan. Tadqiqotlarda harakat sharoitiga ta'sir etuvchi omillarga tizimli yondashilmagan va tizimli tahlil qilinmagan, harakat sharoiti nazariy asoslari takomillashtirilib, harakat sharoitini baholash mezonlari kiritilmagan.

## NATIJALAR

Ko'chalardagi bir tomonlama harakatda va jamoat transportining harakatlanish qismi bir tomonlama bo'lganda, ikki tomonlama harakat ham bo'lishi mumkin. Buning uchun yo'laklarda maxsus chiziq chiziladi, ular umumiy yo'nalishga qarama-qarshi bo'ladi. Bu yo'ldan faqat yo'lovchi tashiydigan transport vositalari (avtobus, mikroavtobus) va maxsus avtomobillar harakatlanishi uchun ruxsat etiladi.

100 ming kishidan ortiq aholi soniga ega shaharlarda jamoat transportlarining turlari va yo'nalishlari hisob-kitoblarga asoslanib tanlanadi.

Jamoat transportining oddiy turlarini yuk tashishga qodirligi yo'lovchilar salonining bo'sh maydoni  $4 \text{ odam/m}^2$  ga to'lish me'yorida, tezyurar turlarida  $3 \text{ odam/m}^2$  me'yorida aniqlanadi.

Qatnov yo'lining tezligi va jamoat transportining turli turlarining yuk tashishga qodirligini quyidagi 1-jadvalga binoan qabul qilish kerak bo'ladi.

1-jadval

Transport turlari	Qatnov yo'lining o'rtacha tezligi, km/soat	Bir yo'nalishdagi transport turining yuk tashishga qodirligi, daqiqa, km/soat
60 tagacha yo'lovchini sig'diruvchi avtobuslar.	18-20	3-4
60 ta yo'lovchidan ziyod Avtobus-ekspreslar.	18-20	5-6
Trolleybuslar	20-25	8-10
120 tagacha yo'lovchini sig'diruvchilar.	18	4-6
120 ta yo'lovchidan ortiq.	18-20	6-8
120 tagacha yo'lovchini sig'dira oladigan tezyurarlar.	18-20	9-12
120 ta yo'lovchidan ortiq.	25-30	12-20
5 vagonli.	25-30	20-24
8 vagonli poezdlar.	40-45	25-30
Tarkibidagi metropoliten elektrlashtirilgan temir yo'l	40-45	45-50
Monorelsli yo'l	50-60	35-60
	60-70	10-30

Piyodalarning yashash joylaridan yoki ishdan to yaqin jamoat transport bekatigacha yo'l masofasi 400 metrdan oshmasligi kerak.

Jizzaxning yakka imoratli tumanlarida, yirik va katta shaharlarda bu miqdor 600 metrgacha, o'rtacha va kichik shaharlarda esa 800 metrgacha ko'paytirilishi mumkin.

Yirik shaharlar va Jizzaxning umumshahar markazida piyodalarning to jamoat transport bekatlarigacha yo'l uzunligi 250 metrdan, ommaviy dam olish va sport joylarida 800 metrdan oshmasligi kerak [49].

Shahar transportlarining yer ustidagi turlari uchun to'xtash joylar orasidagi masofa 600 metrdan oshmasligi, ekspres yo'nalishli avtobuslar uchun 800-1200 metr, metropoliten uchun 1000-2000 metr, elektrlashtirilgan temir yo'l uchun 1500-2000 metrdan oshmasligi zarur. Yo'llarini alohida xomaki yo'lga yotqizgan ma'qul. Ikki yo'lli alohida ko'tarma yo'lining kengligi butun yo'lining uzunligida chizish maydonchalarini hisobga olgan holda qabul qilinadi, u 10 metrdan kam bo'lmasligi kerak, bir yo'lligi esa 3,8 metr qabul qilinadi.

## MUHOKAMA

Avtobus va to'xtash joylarini chorrahadan keyin 20 metrdan yaqin bo'lmagan masofada joylashtirish tavsiya etiladi. Bir yo'nalishdagilar uchun to'xtash joylarini chorraha bilan bir tomonga joylashtirish kerak bo'ladi. Chiqish maydonchasining uzunligi bir yo'nalishdagilar uchun 20 metr, bir qancha yo'nalishlar uchun 30 metr va ziyodroq olish kerak, chiqish maydonchasining minimal kengligi 1,5 metr olinadi.

Avtobuslarning to'xtash joylari qoida bo'yicha ko'chalarning kesishish joyida o'rnatiladi. Agar kesishish joyidan uzoqda joylashtirilsa, avtomobillarga halaqit beradi. Izlari ham maxsus bo'laklarda o'rnatiladi. Izdan yurmaydigan transport vositalari uchun ko'chalar kesishish joyidan keyin bekat o'rnatish maqsadga muvofiq bo'ladi, bunda qulaylik, harakat xavfsizligi va yo'nalishga halaqit bermaslik hukm suradi.

To'xtash bekati kesishish joyidan keyin tursa, piyodalar avtobuslarning orqasidan o'tadilar va yo'lni bemalol ko'rib, transportga halaqit bermaydilar. Agar ko'chalarning kesishish joyidan avval bekat o'rnatilsa, avtomobilni va uning harakatini bemalol kuzatish mumkin. Bunda yana transport vositalarining harakati, shart-sharoitlari qiyinlashadi. Bir tomondan o'ngga buriladigan avtomobillar va svetofoarning chirog'ini kutib turgan avtomobillar, avtobus yoki mikroavtobusga bekatda uzoq ushlanib qolishga sabab bo'lib, bu esa transport vositalarining harakatiga qiyinchilik tug'diradi. Boshqa tomondan bekatda uzoq turib qolgan avtobuslar boshqa transport vositalariga ham halaqit beradi. Bu esa umumiy harakatga jiddiy zarar yetkazadi. Bundan tashqari bekatga kelayotgan va undan ketayotgan avtobuslar boshqa qarama-qarshi yo'laklarga chiqib ketishga majbur bo'ladi, bu esa yo'l transport hodisasini yuzaga keltiradi. Shuning uchun bekatlarni kesishish yo'llaridan uzoqroq joylarda o'rnatish kerak ammo bu yo'lovchilarga noqulayliklar tug'diradi.

## XULOSA

Odatda bekatlarda turgan haydovchilar svetofo chiroqlariga qarab harakat qiladilar. Agar yo'lovchi avtobusga chiqib yoki tushib bo'lganda svetoforda qizil chiroq yonsa, haydovchi bekatda yana turib qoladi, bu esa o'z navbatida kutayotgan keyingi transport vositasiga to'sqinlik qiladi. Natijada tirbandlik yuzaga keladi. Agar yo'lovchi avtobusga chiqib yoki tushib turganda svetoforda yashil chiroq yonsa, haydovchi shoshib qoladi, ko'p hollarda yo'lovchiga ham qaramay haydab ketadi.

Tavsiya qilinadigan tadbirlar:



1. Svetofor chiroqlarining yonishini o'zgartirish (ya'ni 2 tartib oralig'ida o'rnatish).
2. Jamoat transport vositalariga maxsus bo'laklar ajratish.
3. Avtobus bekatlaridagi kesishish va o'tish yo'lakchalarini tashkil etish.
4. Katta ko'chalarda o'ng tomondan transport vositalarining harakatlanishini, to'xtash va to'xtab turishini taqiqlash.
5. Hujjatlardagi me'yoriy uzunlikda jamoat transportlariga to'xtash joyi va yo'lakchalar ajratish.
6. Piyoda va yo'lovchilarning qatnov qismiga chiqishiga ruxsat etmaslik zarur.

## REFERENCES

1. Q. X. Azizov. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari. – T.: “Fan va texnologiya”, 2009. - 244 bet.
2. Abduraxmanov R.A., Azizov S.Z. Shahar yo'lovchi transportlarining imtiyozli harakatlanishini tadqiq qilish (Jizzax shahri misolida) // TAYI “O'zbekiston avtomobil-yo'l kompleksining dolzarb vazifalari” Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami II-qism. Jizzax-2008, 165-166 bet.
3. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения. М.: Транспорт. 1982. - 286 с.
4. Нуруллаев, У., Умиров, И., & Исоков, Г. (2021). Методика определения деталей, критических по надежности автомобилей. *Academic research in educational sciences*, 2(5), 678-684.
5. Umirov, I., Turushev, S., & Ravshanov, F. (2021). Йўл бўлакларининг ҳаракатланиш хавфсизлигига таъсирини таҳлил қилиш. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
6. Karimovich, A. A., & Abdukarimovich, U. B. (2021). Method of ensuring traffic safety on slippery roads.
7. Адилов, О. К., Умиров, И. И., & Абдурахманов, М. М. (2021). Анализ существующих работ, посвященных проблемам экологии автомобильного транспорта. *Вестник науки*, 2(2), 74-82.
8. Нуруллаев, У., Отакулов, З., & Эгамназаров, Н. (2021). Қиш мавсумида автомобиль йўлларининг ўтказиш даражасига қўйиладиган талаблар. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
9. Agzamov, J., Namraqulov, Y., & Baratov, I. (2021). Jizzax shaxrining magistral kochalarida harakat xavfsizligini tahlil qilish. *Academic research in educational sciences*, 2(6), 363-368.



10. Murtazakulovich, H. Y., & Qo'Chqorovna, Y. M. (2021). Yer usti transport tizimlarida tashishni tashkil etishda yuksiz qatnovlarni optimal rejalashtirish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(1).
11. Хамракулов, Ё. М., & Абдукаримов, Ш. У. (2022). Норматив на капитальный и текущий ремонт карьерных автосамосвалов. *вестник науки Учредители: Индивидуальный предприниматель Рассказова Любовь Федоровна*, 1(1), 141-146.
12. Mansurovna, M. L., & Eshquvvatovich, I. S. (2021). Study of the influence of operating factors of a vehicle on accident by the method of expert evaluation. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(1), 10-17.

