

“TOSHKENT SHAHRIDAGI CHORRAHALARDA YO‘L INFRATUZILMASI HOLATINING TAHLILI”

Рахмат Бахтиёр Абдуманноб ўғли

(Тошкент давлат транспорт университети)

Маликов Равшанбек Эшмуратович

(Тошкент давлат транспорт университети)

Kalit so‘zlar: transport oqimi, modellashtirish, optimallashtirish, Avtomobil yo‘llari, tirbandlik, statistik ma’lumotlar.

Shaharlarda aholining transport harakatchanligi yil sayin ortib bormoqda. Bu esa o‘z navbatida aholiga transport xizmati ko‘rsatish jarayonlaridagi mavjud bir qator muammolarni yuzaga keltirmoqda. Yo‘lovchilar oqimi notekislik koeffitsientining o‘zgarishi jamoat transportidan foydalanishni samarali tashkil etish imkoniyatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Shaharlarda jamoat transporti ishini tashkil etishdagi asosiy mezon bo‘lib hisoblangan yo‘lovchilar oqimlari parametrlarining o‘zgarishining tasodifiy xarakteri ham bu jarayonni oqilona tashkil etishda ayrim muammolarni keltirib chiqarmoqda.

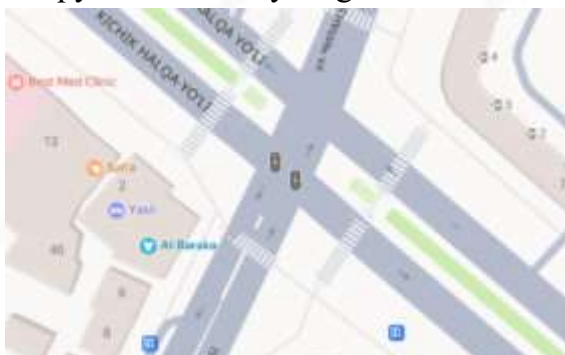
Transport oqimining kattaligi, eng tig‘iz yuklanish soatlarida muntazam tirbandlik, yo‘llarning past o‘tkazish qobiliyati, yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash - muhandislar echishi lozim bo‘lgan muammolardan biri hisoblanadi.

Do‘mbirobod Kichik Xalqa yo‘li va Chilonzor ko‘chalari kesishmasi Toshkent shahrining muhim va yuklama kuchli chorrahalaridan biri hisoblanadi. Ushbu hududda avtomobil harakati yuqori bo‘lib, kunlik transport oqimi va piyodalar soni ortib bormoqda. Chorrahada yo‘l belgilarining holatini o‘rganish orqali harakat xavfsizligini ta’minlashdagi muhim jihatlar aniqlanadi. Quyida ushbu chorrahada o‘rnatilgan yo‘l belgilari va ularning joylashtirilishi, to‘g‘riligini baholash bo‘yicha tahlil keltirilgan.



1.1-rasm. Do'mbirobod Kichik Xalqa yo'li va Chilonzor ko'chalari kesishmasida yo'l belgilarini qo'llash holati

Yuqoridagi diagrammada ko'rsatilganidek, chorrahada svetofor mavjud bo'lsa-da, boshqa muhim yo'l belgilari, jumladan asosiy yo'l, piyodalar o'tish joyi, tezlik cheklovi kabi belgilar etarli darajada o'rnatilmagan. Bu esa transport vositalari va piyodalar harakatini tartibga solishda qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi.

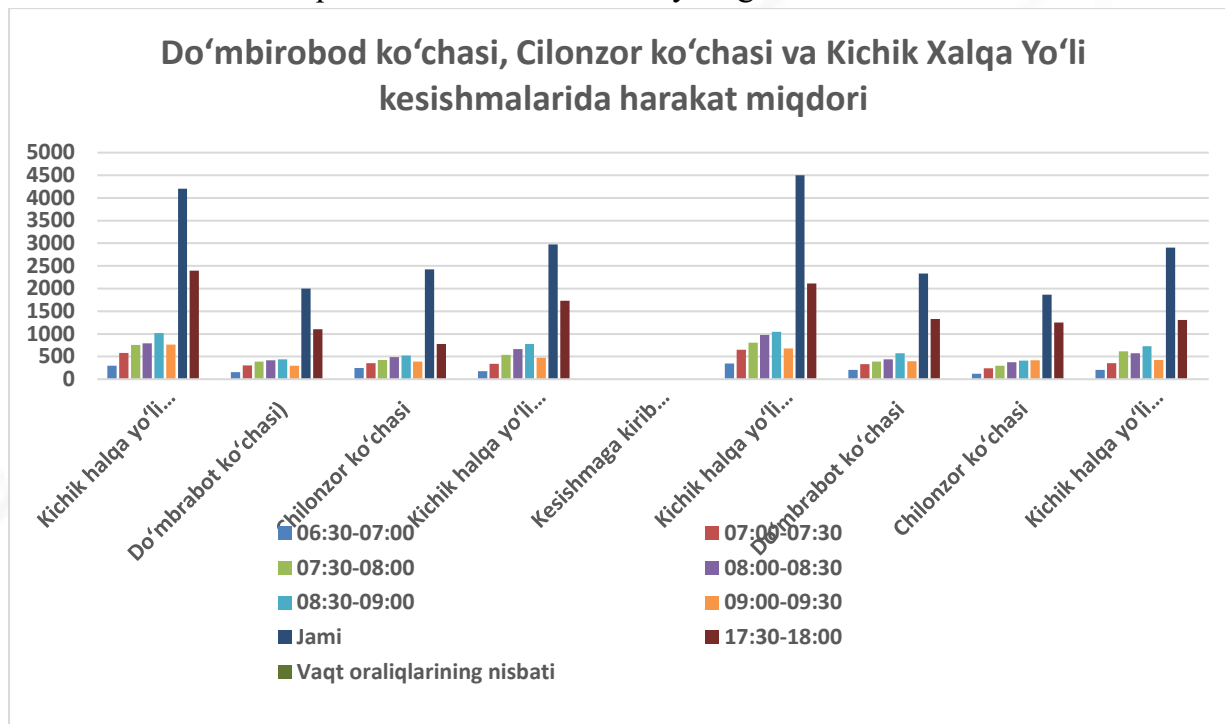


1.2.-rasm. Do'mbirobod ko'chasi, Chilonzor ko'chasi va Kichik Xalqa yo'li kesishmalari

1.2.-rasmdan ko'rinib turibdiki, chorraha to'rt yo'nalishda faol bo'lib, unda Do'mbirobod ko'chasi shimol-janub yo'nalishida, Kichik Xalqa Yo'li esa sharq-g'arb yo'nalishida joylashgan. Bu ikki yo'l Toshkent shahrining asosiy transport arteriyalaridan bo'lib, ayniqsa tig'iz soatlarda, ya'ni ertalabki 7:30 dan 9:00 gacha va kechki 17:00 dan 19:30 gacha transport zichligi keskin oshadi. Bu yo'laklarning ba'zilar faqat to'g'ri harakatlanish, ba'zilar burilishlar uchun mo'ljallangan bo'lib, bu belgilarning aniq va ko'rinadigan shaklda mavjud emasligi sababli haydovchilarda chalkashliklar vujudga keladi.

Do'mbirobod ko'chasi, Chilonzor ko'chasi va Kichik Xalqa Yo'li chorrahasidagi transport harakatini ifodalovchi ushbu kesishma Toshkent shahrining muhim tranzit tugunlaridan biri ekanligini yaqqol ko'rsatadi, ayniqsa Kichik Xalqa Yo'li bo'ylab har

ikki yo'nalishda umumiy 4370 ta transport vositasi harakatlanayotgani ushbu yo'lining asosiy transport oqimini o'zida jamlayotganini ko'rsatadi, bu esa, o'z navbatida, chorrahada katta tirbandliklar yuzaga kelish xavfini oshiradi; shu bilan birga Chilonzor ko'chasidan kirib kelayotgan transport oqimi ham sezilarli bo'lib, to'g'ri harakat (700 ta) va chap burilishlar (918 ta) keskin yuklama hosil qilmoqda, ayniqsa bu burilishlar asosiy oqim bo'lgan Kichik Xalqa Yo'li harakati bilan kesishgani sababli harakatni tashkil qilishda murakkabliklarni yuzaga keltiradi.



1.3-rasm. Do'mbirobod ko'chasi, Cilonzor ko'chasi va Kichik Xalqa Yo'li kesishmalarida harakat miqdori

Mavjud muammolarni hal etish va shahar jamoat transportida aholiga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish uchun avvalom bor yo'lovchilar oqimini o'zgarishi to'g'risida ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lish kerak bo'ladi. Bundan tashqari, yo'lovchilar oqimini vaqt kesimida davriy o'zgarishi, ularning ishini tashkillashtirish jarayonlarini tashkil etish jarayonida ko'plab omillarni hisobga olish talab etiladi.

XULOSA

1. Do'mbrabot ko'chasidan 1328 ta avto/soat, Chilonzor ko'chasidan 1252 ta avto/soat va Kichik halqa yo'li (Janubiy vokzaldan kelish) 1037 ta avto/soat ekan. Yuqori avariyaaviylik va tig'iz vaqt paytida yuzaga keladigan tirbandliklarni inobatga olib, biz ushbu chorrahaning o'tkazish qobiliyatini hisoblab chiqdik va aniqladikki, kichik halqa yo'li bo'ylab Chilonzor metro tomondan harakatlanadigan avtomobillar soni mavjud sig'imdan ortiq. Shu sababli, biz chorrahada harakatining barcha mumkin bo'lgan o'zgarish variantlarini, shuningdek, svetoforli boshqaruv asosidagi chorrahani kesib o'tishning muqobil variantini, ushbu chorrahada ikki fazali svetoforli boshqaruv

joriy etilishi lozimligi bo'ldi. Harakat aylanish sikli – 88 soniya. Asosiy fazalarning yonish vaqtlari esa – 26 va 44 soniyadan iborat.

2. Qolaversa biz bu chorrahadagi harakatni tashkil etishdagi texnik vositalarning qo'llanilishi tahlil qildik va ularni takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar keltirdik, bunda biz yo'l belgilarini almashtirish, yo'l chiziqlarini belgilash va svetofozlarni o'rnatish bo'yicha rejalashtirilgan tadbirlar jadvalini batafsil taqdim etdik. Shuningdek, chorrahaning sxematik ko'rinishi va svetofoz signallarining ishlash jadvali keltirildi.

3. Kichik halqa yo'li – shaharning markaziy ko'chalaridan biri bo'lib, undagi transport infratuzilmasi jadal rivojlanmoqda, bu erda texnik taraqqiyot endi shakllanmoqda. Biz ushbu chorrahada to'qnashuv nuqtalarining sonini kamaytirdik va tirbandliklarni bartaraf etdik – bu ko'chada yo'l-transport infratuzilmasini rivojlantirish yo'lida tashlangan muhim qadamlardan biridir.

4. Shahar yo'llarining sifati va miqdori hukumatning o'z fuqarolariga bo'lgan munosabatining ifodasi hisoblanadi, shuning uchun yo'llarni xavfsiz va qulay holatda saqlash nihoyatda muhimdir.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda aytganda, bizning asosiy maqsadimiz mamlakatning rivojlanish yo'nalishini to'g'ri anglab olib, yaratilgan sharoitlardan unumli foydalanishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET MANBALARI RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 4-apreldagi PQ-190-son "Avtomobil yo'llarida inson xavfsizligini ishonchli ta'minlash va o'lim holatlarini keskin kamaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori <https://lex.uz/uz/docs/5937573>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 12-iyuldagi PQ-316-son "2022-2026-yillar davomida amalga oshirilishi mo'ljallangan <https://lex.uz/docs/-6106551>
3. Azizov K.X. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari T.: Fan va texnologiya. 2009 y.- 242b.
4. Raxmat B.A., "Yo'l-transport hodisalari ekspert tahlili". T.: "Transport" nashriyoti, 2025 y., 332 b.
5. Azizov K. X. , Darabov M. , Sayfutdinova R. A. Shahar ko'chalarida harakat xavfsizligini ta'minlash. T. TADI, 2009. 132 b.
6. Azizov K. X. Ko'chirilgan transport vositalari va traktor oqimlarida harakat xavfsizligi asoslari. T. Fan, 2008. -185 b.
7. Q. H. Azizov. Harakatni tashkil etish asoslari. T. Fan va texnologiya, 2009 yil.

8. Kremenets Yu.A. Yo'l harakatini tashkil etishning texnik vositalari. – M. Transport, 1990. – 255 bet.
9. Чижонок В.Д. Чорраҳада светофорли бошқарув параметрларини асослаш ва самарадорлигини аниқлаш. – Гомел: Олий ўқув юрти "БелГУТ", 1999. – 21 бет.
10. Клиновштейн Г.И. Ўйўл ҳаракатини ташкил этиш. – М.: Транспорт, 1996.- 230