

PIYODALAR HARAKAT XAFVSIZLIGINI AMALGA OSHIRISH ISHLARI*Hakimov Omonxon**Toshkent Davlat Transport Universiteti Talabasi*

Annotatsiya: Ko'plab yo'l transport hodisalari hozirgi kunda juda global mavzuga ko'tarilgani xech kimga sir emas. Chunchi har uchinchi yo'l-transport hodisasi piyodalar to'qnashuvi bilan bog'liq. Asosiy sabablar, ular: yo'l harakati qoidalariga rioya qilmaslik, piyodalar o'tish joylarining qoniqarsiz holati, tartibga solish elementlari yoki ularning yo'qligi bilan tavsiflanadi. Ushbu maqolada piyodalar o'tish joylarini tasniflanishi, shuningdek, yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: piyodalar o'tish joylari; xavfsizlik; yo'l-transport hodisalari; svetofor; yo'l belgilari; yo'l to'siqlari, piyodalar harakatini tashkil etish, piyodalar o'tish joylari.

Piyodalar harakatini tashkil etish avtomobil yo'llarini va shahar ko'chalarini ikkita bo'lakka bo'lib, olib borilishi lozim. Birinchi bo'lak chorraha va tutashma joylar, ikkinchi bo'lak chorraha va tutashmalar oralig'idagi yo'l bo'yidagi mintaqa. Piyodalar harakatini tashkil etish quyidagi tamoyillar bo'yicha amalga oshiriladi:

I. Piyodalar transport vositalarining harakatiga ta'sir ko'rsatmaydilar.

II. Piyodalar transport vositalarining harakatiga qisman (vaqti-vaqti bilan) ta'sir ko'rsatadilar.


III. Piyodalar transport vositalarining harakatiga ta'sir ko'rsatadilar

Birinchi tamoyil talabini bajarish uchun piyodalar harakatini tashkil etishda chorraha va tutashmalar mintaqasida piyodalar yo'lining (ko'chani) bir tarafidan ikkinchi tarafga o'tishi uchun yer osti tonneli yoki qatnov qismining ustidan yo'l o'tkazgich inshootlari quriladi. Shuningdek ikki chorraha oralig'ida piyodalar harakatlanishi uchun yo'lining ikki tarafidan yoki bir tarafidan yo'lka belgilanib, piyodalar yo'lining qatnov qismiga chiqishini bartaraf etishi uchun to'siqlar o'rnatiladi. Bu tamoyil bo'yicha piyodalar harakatining tashkil etilishi avtomagistrallarda, yuqori darajali yo'llarda va asosan tezyurar shahar ko'chalarida ko'zda tutiladi. Chorrahada yoki tutashmada bunday harakatni tashkil etilishi natijasida piyodalar va transport vositalari orasida ziddiyatli vaziyat vujudga kelmaydi. Rivojlangan mamlakatlarning shahar ko'chalarida va avtomagistrallarda shu tamoyil bo'yicha harakat tashkil etilgan bo'lib, piyodalar o'tish joylarida YTH kuzatilmaydi. Oxirgi yillarda O'zbekiston Respublikasining katta shaharlarida, xususan, Toshkentda piyodalar uchun yer osti yo'llari qurilishi keng rivoj oldi. Masalan, Markaziy va Bosh universal, «Bolalar dunyosi» magazinlari, Oloy, Eski jo'va bozorlari, shimoliy va janubiy vokzallar


hududida yer osti yo'llari barpo etilib, shu mintaqadagi harakat xavfzligi ta'minlanishi bilan birgalikda, transport vositalari o'rtacha tezligining oshishiga erishildi. Afsuski, ko'pchilik hollarda piyodalar bunday mintaqalarda yo'l harakat qoidalarini buzib, qatnov qismida harakatlanishi natijasida yer osti yo'laklarining samaradorligi pasayishi, aynan bu sutkaning qorong'i vaqtida kuzatiladi.

Ikkinchi tamoyil boshqariladigan chorrahalarda uchraydi. Bunda piyodalar harakatini piyodalar svetofor yoki tartibga soluvchi shaxs yordamida qatnov qismi ustida amalga oshiriladi. piyodalar o'tish joyibelgilanib, ularning harakatini tartibga

solish uchun boshqa yo'l belgilari (1.20  ("Piyodalar o'tish joyi" 5.16.1, 5.16.2 belgilari va (yoki) 1.14.1 - 1.14.3 chiziqlari bilanbelgilangan piyodalar o'tish joyi.),

5.16.1. va 5.16.2.  ("Piyodalar o'tish joyi" O'tish joyi oldida 1.14.1-1.14.3 yotiq chizig'i bo'lmaganda 5.16.2 belgisi yo'ldan o'ng tomonga o'tish joyining old chegarasiga, 5.16.1 belgisi esa chap tomon o'tish joyining orqa chegarasiga o'rnatiladi.), va piyodalar svetofori yoki transport svetoforlaridan foydalaniladi. Hozirgi kunda O'zbekistonning ko'pchilik shaharlarida piyodalar harakati shu tamoyil bo'yicha tashkil etilgan.

Uchinchi tamoyil avtomobil yo'llari aholi yashash joylaridan o'tganda va shaharlardagi mahalliy ahamiyatdagi ko'chalarda qo'llaniladi. Bu turdagi piyodalarning harakatini tashkil etishda boshqarilmaydigan chorraha va tutashmalarda piyodalarning o'tish joylari va 1.20. ("Piyodalar o'tish joyi" 5.16.1, 5.16.2belgilari va (yoki) 1.14.1 - 1.14.3 chiziqlari bilan belgilangan piyodalar

o'tish joyi.), 5.16.2.  ("Piyodalar o'tish joyi" O'tish joyi oldida 1.14.1-1.14.3 yotiq chizig'i bo'lmaganda 5.16.2 belgisi yo'ldan o'ng tomonga o'tish joyining old chegarasiga, 5.16.1 belgisi esa chap tomon o'tish joyining orqa chegarasiga o'rnatiladi.), yo'l belgilari bilanjihozlanadi. Chorrahalar va tutashmalar oralig'ida piyodalar trotuar bo'ylab yokiavtomobil yo'lining yoqasidan bir yoki ikki taraf lama harakatlanishlari mumkin. Bunday harakat tashkil qilingan chorrahalarda va yo'l bo'laklarida piyodalar transportvositalarining harakatlanishiga har taraf lama salbiy ta'sir ko'rsatib, ko'plab YTHlar vujudga kelishiga, shuningdek, transport vositalari tezligi pasayishiga sababchi bo'ladilar. O'zbekiston Respublikasi «Yo'l harakati qoidalari» ga ko'ra piyodalar avtomobil yo'llarida, shahar ko'chalarida harakatlanish mobaynida quyidagi vazifalarni bajarishlari shart qilib belgilangan.

1. Piyodalar trotuardan yoki piyodalar yo'lkasidan, ular bo'lmaganda esa yo'l yoqasidan yurishlari kerak. Qo'pol yuklarni olib ketayotgan, nogironlarning motorsiz aravasida borayotgan shaxslar trotuar yoki yo'l yoqasidan yurib, boshqa piyodalarning harakatlanishiga xalaqit berayotgan bo'lsa, ular qatnov qismining chetidan yurishlari

kerak. Trotuarlar, piyodalar yo'lkasi, yo'l yoqasi bo'lmasa yoki ulardan yurishning imkoniyati bo'lmagan hollarda piyodalar velosiped yo'lkasidan yoki qatnov qismining chetidan (ajratuvchi bo'lagi bor yo'llarda qatnov qismining o'ng chetidan) bir qator bo'lib yurishlari mumkin. Aholi yashaydigan joylardan tashqarida, yo'lning qatnov qismida harakatlanayotgan piyodalar transport vositalarining harakatiga qarshi yo'nalishda yurishlari kerak. Nogironlarning motorsiz aravasida ketayotgan yoki mototsikl, moped, velosiped yetaklab ketayotgan shaxslar, bunday hollarda transport vositalarining harakat yo'nalishi bo'ylab yurishlari kerak.

2. Piyodalar kolonna bo'lib har bir qatorda to'rt kishidan ortiq bo'lmasdan, yo'lning qatnov qismida, faqat transport vositalarining harakat yo'nalishi bo'ylab, o'ng tomondan yurishga ruxsat etiladi. Kolonnaning oldi va orqasida chap tomondan qizil bayroqcha, qorong'i vaqtda yoki ko'rinish yetarlicha bo'lmagan sharoitda esa, oldinda oq, orqada qizil chiroq ko'targan kuzatuvchilar bo'lishi kerak. Bolalar guruhini trotuarlar va piyodalar yo'lkalaridagina, ular bo'lmaganda esa, yo'l yoqasidan faqat kunduzi va katta yoshdagilar kuzatuvida olib yurishga ruxsat etiladi.

3. Piyoda yo'lning qatnov ustki piyodalar o'tish joylaridan shuningdek yer osti yo'laklar usti o'tish joylaridan, ular bo'lmaganda esa chorrahalardan trotuar chiziqlari yoki yo'l yoqasi bo'ylab kesib o'tishlari kerak. Ko'rinadigan oraliqda o'tish joyi yoki chorraha bo'lmasa, ajratuvchi bo'lagi va to'sig'i yo'q yo'llarda, piyodalar yo'lning ikki tomoni yaxshi ko'rinadigan joyidan, qatnov qismining chetiga nisbatan to'g'ri burchak ostida kesib o'tishlari ruxsat etiladi.

4. Piyodalar yo'l harakati tartibga solingan joylarda tartibga soluvchining yoki svetoforlarning, ular bo'lmaganda esa, transport svetoforlarining ishoralariga amal qilishlari kerak. Piyodalar harakat tartibga solinmaydigan o'tish joylarida yaqinlashib kelayotgan transport vositasigacha bo'lgan masofani va uning tezligini chamalab ko'rib, o'tish o'zlari uchun xavfsiz ekanligiga ishonch hosil qilganlaridan so'ng yo'lning qatnov qismiga chiqishlari mumkin. Shuningdek, ular yo'lning qatnov qismini ruxsat etilgan joylaridan tashqarida kesib o'tishda transport vositalarining harakatlanishiga halaqit bermasliklari, yaqinlashib kelayotgan transport vositalari yo'qligiga ishonch hosil qilmasdan turib ko'rinishni cheklovchi ovchi to'xtab turgan transport vositasi yoki boshqa biror to'siq panasidan chiqmasligi kerak.

5. Agar yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash bilan bog'liq bo'lmasa, qatnov qismiga chiqqan piyodalar ushlanib qolmasliklari va to'xtamasliklari kerak. O'tishga ulgurmagan piyodalar qarama-qarshi yo'nalishdagi transport oqimlarini ajratuvchi chiziqda to'xtashlari lozim. Keyingi harakatlanish xavfsiz ekanligiga ishonch hosil qilgandan so'ng va svetofor yoki tartibga soluvchining ishoralarini hisobga olgan holda, o'tishni davom ettirishlari lozim.

6. Yalt-yalt etuvchi ko'k rangli yoki ko'k va qizil rangli chiroq mayoqchasi va (yoki) maxsus tovush beradigan transport vositalari yaqinlashib kelayotgan bo'lsa,

piyodalar qatnov qismidan o'tmasliklari, unda harakatlanayotganlar esa bu transport vositalariga yo'l berishlari va zudlik bilan qatnov qismini bo'shatishlari kerak.

7. Belgilangan yo'nalishdagi transport vositalari va taksilarni faqat bekatlarda, ular bo'lmagan taqdirda esa, trotuar yoki yo'l yoqasida kutish kerak. Maxsus jihozlangan bekatlari bo'lmagan to'xtash joylarida transport vositasi to'la to'xtagandan so'ng unga chiqish uchun yo'lning qatnov qismiga chiqish ruxsat etiladi. Undan tushgandan keyin, ushlanib qolmasdan yo'lning qatnov qismini bo'shatishlari shart.

1-jadval

Yo'l bo'yicha harakat miqdori, avt/soat	Chorrahadan har xil uzoqlikda joylashgan piyodalar o'tish joyining o'tkazish qobiliyati, piyoda/soat			
	200 m	400 m	600 m	800 m
1000	140	130	110	100
1200	100	90	80	70
1400	80	70	60	55

Piyodalar yo'l o'tkazgichlari yo'l qatnov qismining tepasidan o'tkazilsa, qurilish oson va arzoniga tushadi. Lekin piyodalar undan kam foydalaniladilar, chunki yo'l satqidan 5-6 m balandlikka ko'tarilib, so'ngra yana qayta tushishlari kerak. Shu sababli piyodalar yo'l o'tkazgichi asosiy yo'l o'ymadan o'tganda yoki yo'lning harakat bilan yuklanganlik koeffitsiyenti juda yuqori (0,7-0,9) bo'lganda iqtisodiy jihatdan foydali hamda piyodalar foydalanishi yuqori bo'ladi. Yer osti piyodalar tonnelleri piyodalar tomonidan ko'p foydalaniladi, chunki yer osti tonnellarining balandligi 2-2,5 m dan oshmaydi va piyodalar tushibchiqishi yo'l o'tkazgichlariga nisbatan 2 marta oson bo'ladi. Lekin tonnellar qurilishi jihatidan bir muncha murakkab va qimmat bo'ladi. Piyodalar yo'l o'tkazgich va tonnellar qurilgan joylarda tartibsiz yurishlarini kamaytirish maqsadida yo'l o'qi bo'yicha yoki ajratuvchi polosada 2-gruppa yo'l to'siqlarini yo'lning qar ikki tomoniga 50-100 m masofaga (harakat miqdoriga qarab) o'rnatish zarur. Aholi yashash joylarida va ularga kelishdagi yo'l qismlarida hisobiy harakat miqdori sutkasiga 4000 keltirilgan birlik va undan ortiq bo'lsa, yo'l poyi chegarasidan tashqariga piyodalar uchun yo'laklar qurilishi kerak. Yo'laklarni «SNiP 2.07.01-89» talablariga muvofiq loyihalash zarur. Avtomobil yo'li aholi punktidan o'tganda piyodalar uchun yo'lak qurilishi ko'zda tutiladi. Yo'lak enini ko'chaning darajasiga, qurilish harakteriga, yo'lovchilarning soniga, hamda yo'lakda joylashgan machtalarning tayanchlari va daraxtlar mavjudligiga qarab belgilanadi. Yo'lak enini hisoblashda yo'lovchining harakatlanishi uchun 0,75 m tasma kerakligi ko'zda tutiladi. Shahar ko'chalarning umumiy eniga qarab turib yo'laklar quyidagicha joylashtirilishi mumkin: qatnov qismining yonida, ko'kalamzorlashtirilgan 83 tasmalar oralig'ida, qatnov qismidan va binolardan ajralgan holda, binolar yonida, qatnov qismidan

ko'kalamzorlashtirish tasmalari joylashtirib ajratilgan holda va h.k. O'tkazilgan tadqiqodlar natijasiga aniqlandiki, piyodalar transport oqimiga eng katta ta'sirni chorrahalaridagi o'tish joylarida ko'rsatilar ekan.

Piyodalar o'tishjoyiga yaqinlashishda transport vositalarining tezligi 20-30% pasayishi, piyodalarning harakat miqdori 2000 piyoda/soat bo'lganda kuzatilgan. Shunda 30-40% transport vositalari harakat tezligini pasaytirib, 20% yani to'xtab keyin harakat qilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Azizov K.X. Harakat xavfsizligini tashkil etish asoslari. –T., 2022.
2. Qulmuxamedov J.R. va boshq. Yo'l harakati qoidalari va xavfsizligi. –T., 2008.
3. Tursunboyev F.A. Avtomobil yo'llarda piyodalar harakat havfsizligini ta'minlashning zamonaviy yechimlari. <https://doi.org/10.5281/zenodo>.
4. Саидова, Н., & Хайдаров, Ш. (2019). ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ГОРОДА, ХАРАКТЕРИСТИКА И ВИДЫ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИРПИЧА. In НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ (pp. 37-39).
5. КЕЛЬДИЯРОВА, Г. Ф., ЯКУБОВ, Т. Б., ОЛИМОВА, Д. А., & ХАЙДАРОВ, Ш. З. (2018). ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНИРОВОЧНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В САМАРКАНДСКОМ ОБЛАСТИ. In НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ (pp. 177-179).