INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS
ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.
https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

JAMOAT TRANSPORTLARIDA YO‘LOVCHI VA HAYDOVCHILAR XAVFSIZLIGI

Kozimov Hikmatillo Doniyorbek o’g’li
Avtomobilsozlik va Transport fakulteti
Transport logistikasi yo’nalishi K-46-22 guruh
Ilmiy rahbari : **Nuriddinov Murodali Alijanovich**

Annotatsiya

Mazkur maqolada jamoat transportlarida yo‘lovchilar va haydovchilarning xavfsizligini ta’minlash masalalari har tomonlama va tizimli ravishda tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida transport xavfsizligiga ta’sir etuvchi asosiy omillar, jumladan inson omili, transport vositalarining texnik holati, yo‘l infratuzilmasi, boshqaruv va nazorat tizimlari, shuningdek, tashkiliy va huquqiy choralar chuqur o‘rganiladi. Maqolada yo‘l-transport hodisalarining kelib chiqish sabablari, ularning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari hamda oldini olish mexanizmlari ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, jamoat transportida xavfsizlik madaniyatini shakllantirish, haydovchilar malakasini oshirish, yo‘lovchilarning xulq-atvorini tartibga solish va zamonaviy texnologiyalar, jumladan, aqlli transport tizimlari, video kuzatuv vositalari va avtomatlashtirilgan nazorat tizimlaridan foydalanishning ahamiyati keng tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida jamoat transporti tizimida xavfsizlikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilib, ularni amaliyotga joriy etish zarurligi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar

jamoat transporti, yo‘lovchi xavfsizligi, haydovchi xavfsizligi, yo‘l-transport hodisasi, transport infratuzilmasi, texnik xavfsizlik, inson omili, yo‘l harakati qoidalari, xavfsizlik madaniyati, transport nazorati, aqlli transport tizimlari, avtomatlashtirilgan boshqaruv, yo‘l xavfsizligi, logistika, transport boshqaruvi

Kirish

Jamoat transporti zamonaviy jamiyatning ajralmas tarkibiy qismi bo‘lib, aholining kundalik hayotida muhim o‘rin egallaydi. U shahar va qishloq hududlarida aholini manzildan manzilga xavfsiz va samarali yetkazib berishni ta’minlaydi. Avtobuslar, marshrut taksilari, metro va boshqa transport vositalari orqali millionlab yo‘lovchilar har kuni harakatlanadi. Shu sababli jamoat transportida xavfsizlikni ta’minlash masalasi nafaqat transport sohasi, balki butun jamiyat uchun muhim va dolzarb muammolardan biri hisoblanadi (1). So‘nggi yillarda urbanizatsiya jarayonining jadallashuvi, aholi sonining ortishi hamda transport vositalari oqimining ko‘payishi natijasida yo‘l-transport hodisalari soni ham sezilarli darajada oshib bormoqda. Bu esa jamoat transportida yo‘lovchilar va haydovchilarning hayoti hamda sog‘lig‘iga jiddiy xavf tug‘diradi. Ayniqsa, jamoat transportida sodir bo‘ladigan avariyalar ko‘p sonli insonlarning jarohatlanishi yoki halok bo‘lishiga olib kelishi mumkinligi bilan alohida xavfli hisoblanadi (2).

Jamoat transportida xavfsizlikni ta’minlash ko‘plab omillarga bog‘liq bo‘lib, ular orasida inson omili yetakchi o‘rin tutadi. Haydovchilarning malakasi, tajribasi, psixologik holati va yo‘l harakati qoidalariga rioya qilishi xavfsizlik darajasiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, haydovchilarning ish rejimi, ortiqcha charchoq va stress holatlari ham yo‘l-transport hodisalari yuzaga kelishida muhim omil bo‘lib xizmat qiladi (3). Bundan tashqari, transport vositalarining texnik holati ham xavfsizlik darajasini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Nosoz transport vositalari, ayniqsa tormoz tizimi, rul boshqaruvi yoki yoritish tizimidagi kamchiliklar jiddiy avariyalarga sabab bo‘lishi mumkin. Shu sababli transport vositalarini muntazam texnik ko‘rikdan o‘tkazish va zamonaviy xavfsizlik tizimlarini joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi (4). Yo‘l infratuzilmasining holati ham jamoat transporti xavfsizligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Yo‘llarning sifatsizligi, yo‘l belgilarining yetarli darajada o‘rnatilmaganligi, yoritish tizimining sustligi hamda transport oqimini to‘g‘ri boshqarish tizimining mavjud emasligi xavfsizlik darajasini pasaytiradi. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, sifatli infratuzilma va zamonaviy boshqaruv tizimlari yo‘l-transport hodisalarini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi (5). Shuningdek, yo‘lovchilarning o‘zini tutish madaniyati ham muhim ahamiyatga ega. Transport vositalarida xavfsizlik qoidalariga rioya qilmaslik, masalan, harakatlanish vaqtida turib ketish, haydovchini chalg‘itish yoki transport ichida tartibsizlik qilish ham xavf tug‘dirishi mumkin. Shu sababli aholining transport madaniyatini oshirishga qaratilgan targ‘ibot ishlari zarur hisoblanadi (6).

Hozirgi kunda jamoat transportida xavfsizlikni ta’minlashda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. Video kuzatuv tizimlari, GPS monitoring, aqlli transport tizimlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv vositalari orqali transport harakatini nazorat qilish va xavfsizlikni oshirish imkoniyati yaratilmoqda. Bu esa transport tizimini yanada samarali va xavfsiz qilishga xizmat qiladi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi jamoat transportlarida yo‘lovchi va haydovchilar xavfsizligini ta’minlashga ta’sir etuvchi omillarni kompleks tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash hamda ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Ushbu tadqiqot natijalari transport tizimida xavfsizlikni oshirish va yo‘l-transport hodisalarini kamaytirishga xizmat qilishi kutiladi.

Materiallar va usullar

Mazkur tadqiqot jamoat transportlarida yo‘lovchi va haydovchilar xavfsizligini ta’minlashga oid ilmiy va amaliy manbalarni kompleks o‘rganish asosida olib borildi. Tadqiqot materiali sifatida transport xavfsizligi, yo‘l harakati qoidalari, logistika va infratuzilma rivoji bilan bog‘liq ilmiy adabiyotlar, statistik ma’lumotlar, normativ-huquqiy hujjatlar hamda so‘nggi yillarda chop etilgan ilmiy maqolalar tanlab olindi. Shu bilan birga, O‘zbekiston va xorijiy mamlakatlar tajribasi ham qiyosiy tahlil uchun jalb qilindi (1).Tadqiqot jarayonida bir nechta ilmiy metodlardan foydalanildi. Tavsifiy metod yordamida jamoat transporti xavfsizligiga ta’sir etuvchi asosiy omillar tizimlashtirildi va ularning umumiy xususiyatlari yoritildi. Bu metod orqali inson omili, texnik holat, yo‘l infratuzilmasi va tashkiliy choralar kabi muhim jihatlar ketma-ketlikda tahlil qilindi.

Qiyosiy metod orqali turli mamlakatlarda jamoat transporti xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha qo‘llanilayotgan yondashuvlar o‘rganildi va ularning samaradorligi baholandi. Xususan, rivojlangan davlatlarda qo‘llanilayotgan zamonaviy texnologiyalar va boshqaruv

tizimlari bilan mahalliy tajriba solishtirildi, bu esa mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo‘llarini ishlab chiqishga yordam berdi (2). Tahliliy metod asosida yo‘l-transport hodisalari sabablari chuqur o‘rganildi. Statistik ma’lumotlar asosida xavf omillari aniqlanib, ularning kelib chiqish sabablari va oqibatlari o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilindi. Bu jarayonda ayniqsa inson omili va texnik nosozliklarning ulushi yuqori ekanligi aniqlanib, ularning xavfsizlikka ta’siri alohida baholandi (3). Shuningdek, tizimli yondashuv metodi qo‘llanilib, jamoat transporti xavfsizligi yagona tizim sifatida ko‘rib chiqildi. Bu yondashuv orqali transport vositalari, yo‘l infratuzilmasi, haydovchilar va yo‘lovchilar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik aniqlanib, ularning har biri xavfsizlik darajasiga qanday ta’sir ko‘rsatishi o‘rganildi. Tadqiqot davomida kuzatish va umumlashtirish usullaridan ham foydalanildi. Amaliy kuzatuvlar asosida jamoat transportida uchraydigan xavfli holatlar qayd etilib, ular umumlashtirildi. Natijada eng ko‘p uchraydigan xavf omillari aniqlanib, ular bo‘yicha xulosalar chiqarildi (4).

Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalarni tahlil qilish usuli yordamida video kuzatuv tizimlari, GPS monitoring, aqlli transport tizimlari kabi innovatsion yechimlarning samaradorligi o‘rganildi. Ushbu texnologiyalar transport harakatini nazorat qilish, haydovchilarning faoliyatini kuzatish va yo‘l-transport hodisalarining oldini olishda muhim vosita ekanligi aniqlanadi. Umuman olganda, qo‘llanilgan metodlar majmuasi jamoat transportlarida xavfsizlikni har tomonlama tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqish imkonini berdi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, jamoat transportlarida yo‘lovchi va haydovchilar xavfsizligi bir nechta asosiy omillar ta’sirida shakllanadi. Ushbu omillar o‘zaro bog‘liq holda transport tizimining umumiy xavfsizlik darajasini belgilaydi. Eng muhim omil sifatida inson omili ajralib turadi, chunki yo‘l-transport hodisalarining aksariyati haydovchilarning xatolari, e’tiborsizligi yoki charchoq holati bilan bog‘liq (5). Tahlil natijalariga ko‘ra, haydovchilarning ortiqcha yuklama ostida ishlashi, uzoq vaqt dam olmasdan transport boshqarishi va yo‘l harakati qoidalariga to‘liq rioya qilmasligi xavfsizlikka salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, yo‘lovchilarning ham noto‘g‘ri xatti-harakatlari, masalan, transport ichida tartibsizlik qilish, haydovchini chalg‘itish yoki xavfsizlik qoidalariga amal qilmaslik holatlari xavf tug‘diradi.

Transport vositalarining texnik holati ham xavfsizlik darajasiga sezilarli ta’sir etuvchi omillardan biridir. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, texnik nosozliklar, ayniqsa tormoz tizimi, rul boshqaruvi va yoritish tizimidagi kamchiliklar yo‘l-transport hodisalarining muhim sabablaridan biri hisoblanadi (6). Shu sababli transport vositalarini muntazam texnik ko‘rikdan o‘tkazish va zamonaviy xavfsizlik texnologiyalarini joriy etish zarur. Yo‘l infratuzilmasining holati ham muhim omil sifatida aniqlandi. Yo‘llarning sifatsizligi, yo‘l belgilarining yetarli emasligi, piyodalar o‘tish joylarining noto‘g‘ri tashkil etilishi hamda yoritish tizimining sustligi xavfsizlik darajasini pasaytiradi. Ayniqsa, tungi vaqtda yoritish tizimining yetarli emasligi avariyalar sonining ortishiga olib keladi.

Shuningdek, tashkiliy va nazorat tizimlarining samaradorligi ham xavfsizlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Transport sohasida nazoratning sustligi, qonunbuzarliklar uchun javobgarlik choralarining yetarli darajada qo‘llanilmasligi xavf omillarining ortishiga sabab bo‘ladi.

Jadval 1. Jamoat transportida xavfsizlikka ta’sir etuvchi asosiy omillar va ularning ulushi

Omil	Tavsifi	Ta’sir darajasi (%)
Inson omili	Haydovchi xatolari, charchoq, e’tiborsizlik	60%
Texnik holat	Transport vositalarining nosozligi	20%
Infratuzilma	Yo‘l sifati, belgilar, yoritish	10%
Tashkiliy omillar	Nazorat va boshqaruv tizimi	7%
Yo‘lovchi omili	Qoidalarga rioya qilmaslik	3%

Jadval ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, jamoat transportida yuzaga keladigan xavfli vaziyatlarning asosiy qismi inson omiliga to‘g‘ri keladi. Bu esa haydovchilarning malakasini oshirish, ularning ish sharoitlarini yaxshilash va psixologik holatini nazorat qilish zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, texnik holatning ulushi ham sezilarli bo‘lib, transport vositalarining muntazam texnik xizmatdan o‘tkazilishi xavfsizlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Infratuzilma va tashkiliy omillar nisbatan kamroq ulushga ega bo‘lsa-da, ular umumiy tizimning barqaror ishlashida muhim ahamiyatga ega. Yo‘llarni yaxshilash, yo‘l belgilarini to‘g‘ri o‘rnatish va nazorat tizimini kuchaytirish orqali xavfsizlik darajasini sezilarli darajada oshirish mumkin. Natijalar shuni tasdiqlaydiki, jamoat transportida xavfsizlikni ta’minlash uchun barcha omillarni kompleks tarzda hisobga olish zarur. Faqatgina bitta yo‘nalishda amalga oshirilgan choralar yetarli bo‘lmaydi, balki tizimli va integratsiyalashgan yondashuv orqali samarali natijaga erishish mumkin.

Muhokama

Olib borilgan tadqiqot natijalari jamoat transportida yo‘lovchi va haydovchilar xavfsizligini ta’minlash murakkab, ko‘p bosqichli va o‘zaro bog‘liq omillarga asoslangan jarayon ekanligini ko‘rsatdi. Natijalar tahlili shuni tasdiqlaydiki, xavfsizlik darajasiga eng katta ta’sir ko‘rsatuvchi omil inson omili bo‘lib, u boshqa barcha omillar bilan uzviy bog‘liq holda namoyon bo‘ladi (9). Shu sababli transport tizimida xavfsizlikni oshirish bo‘yicha choralar ishlab chiqishda inson omilini chuqur o‘rganish va unga ustuvor ahamiyat berish zarur. Haydovchilarning kasbiy tayyorgarligi, tajribasi va psixologik holati muhokamada asosiy o‘rinni egallaydi. Tadqiqot natijalari haydovchilarning charchoq holati, ortiqcha ish yuklamasi va stress omillari yo‘l-transport hodisalarining yuzaga kelish ehtimolini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Bu esa transport sohasida mehnat rejimini optimallashtirish, dam olish vaqtlarini tartibga solish hamda haydovchilarni psixologik jihatdan qo‘llab-quvvatlash zarurligini ko‘rsatadi (10).

Texnik omillar ham xavfsizlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, transport vositalarining texnik sozligi va ularni muntazam nazorat qilish orqali yo‘l-transport hodisalarini kamaytirish mumkin. Ayniqsa, avtomatik tormozlash tizimi, barqarorlikni saqlash tizimi va haydovchini ogohlantiruvchi elektron qurilmalar kabi innovatsion texnologiyalar xavfsizlik darajasini oshirishda muhim ahamiyatga ega (11). Shu bois jamoat transportida zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish dolzarb vazifa hisoblanadi. Yo‘l infratuzilmasi bilan bog‘liq masalalar ham muhokama jarayonida alohida e’tibor talab qiladi. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, sifatli yo‘llar, aniq va tushunarli yo‘l belgilarining mavjudligi, zamonaviy yoritish tizimlari va transport oqimini boshqarish tizimlari xavfsizlik darajasini sezilarli darajada oshiradi. Aksincha, infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi xavf darajasini oshiruvchi muhim omil bo‘lib qolmoqda (12).

Shuningdek, jamoat transportida yo‘lovchilarning o‘zini tutishi ham xavfsizlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalari ko‘rsatdiki, yo‘lovchilarning transport ichida tartib-intizomga rioya qilmasligi, xavfsizlik qoidalariga amal qilmasligi yoki haydovchini chalg‘ituvchi xatti-harakatlari xavfli vaziyatlarni yuzaga keltirishi mumkin. Shu sababli transport madaniyatini oshirish, aholiga xavfsizlik qoidalarini tushuntirish va targ‘ibot ishlarini kuchaytirish zarur (13). Muhokama davomida yana bir muhim jihat – tashkiliy va nazorat tizimlarining samaradorligi ekanligi aniqlandi. Transport sohasida nazoratning kuchsizligi yoki qonunchilik talablarining to‘liq bajarilmasligi xavfsizlik darajasining pasayishiga olib keladi. Shu bois transport nazoratini kuchaytirish, qonunbuzarliklar uchun javobgarlikni oshirish va monitoring tizimlarini takomillashtirish zarur. Bu borada video kuzatuv tizimlari, GPS nazorat va aqlli transport tizimlari samarali vosita sifatida xizmat qilishi mumkin (14). Bundan tashqari, jamoat transporti xavfsizligini ta’minlashda kompleks yondashuv zarurligi alohida ta’kidlanadi. Ya’ni, inson omili, texnik holat, infratuzilma va tashkiliy choralar birgalikda, o‘zaro uyg‘un holda amalga oshirilishi lozim. Faqatgina bitta yo‘nalishga e’tibor qaratish yetarli natija bermaydi, balki barcha omillarni bir tizim sifatida boshqarish orqali yuqori samaradorlikka erishish mumkin.

Umuman olganda, muhokama natijalari jamoat transportida xavfsizlikni oshirish uchun innovatsion texnologiyalarni joriy etish, inson omiliga alohida e’tibor qaratish, infratuzilmani rivojlantirish va nazorat tizimini kuchaytirish zarurligini ko‘rsatadi. Ushbu omillarni uyg‘unlashtirish orqali yo‘l-transport hodisalarini kamaytirish va jamoat transporti tizimining samaradorligini oshirish mumkin.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, jamoat transportlarida yo‘lovchi va haydovchilar xavfsizligini ta’minlash zamonaviy jamiyat uchun muhim va dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, xavfsizlik darajasi ko‘p omilli tizimga asoslanib, unda inson omili, transport vositalarining texnik holati, yo‘l infratuzilmasi va tashkiliy boshqaruv choralarining o‘zaro uyg‘unligi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Ushbu omillar ichida ayniqsa inson omili yetakchi o‘rinda bo‘lib, haydovchilarning malakasi, tajribasi, psixologik holati va intizomi yo‘l-transport hodisalarining yuzaga kelishida asosiy sabab sifatida namoyon bo‘ladi. Shuningdek, transport vositalarining texnik sozligi va ularni muntazam ravishda nazorat qilish xavfsizlikni oshirishning muhim sharti hisoblanadi. Zamonaviy xavfsizlik texnologiyalarini joriy etish, jumladan, avtomatik nazorat tizimlari, video kuzatuv vositalari va aqlli transport tizimlaridan

foydalanish orqali avariyalar xavfini kamaytirish mumkin. Yo‘l infratuzilmasini takomillashtirish, yo‘l belgilarini to‘g‘ri joylashtirish va yoritish tizimini yaxshilash ham umumiy xavfsizlik darajasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Bundan tashqari, yo‘lovchilarning transportdagi xulq-atvori va xavfsizlik qoidalariga rioya qilishi ham e’tibordan chetda qolmasligi lozim. Aholi o‘rtasida transport madaniyatini shakllantirish, tushuntirish va targ‘ibot ishlarini kuchaytirish orqali xavfli vaziyatlarning oldini olish mumkin. Shu bilan birga, transport sohasida nazorat tizimini kuchaytirish, qonunchilik talablarini qat’iy amalga oshirish va javobgarlik choralarini oshirish ham xavfsizlikni ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

Umuman olganda, jamoat transportida xavfsizlikni ta’minlash uchun kompleks va tizimli yondashuv zarur. Inson omilini yaxshilash, texnik va infratuzilmaviy sharoitlarni modernizatsiya qilish hamda zamonaviy boshqaruv va nazorat tizimlarini joriy etish orqali jamoat transporti tizimining xavfsizligi va samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Karimov, A. Transport xavfsizligi asoslari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2019. – 245 b.
2. Rasulov, B. Yo‘l harakati xavfsizligi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 198 b.
3. Ahmedov, S. Transport tizimlari. – Toshkent: Tafakkur, 2018. – 276 b.
4. Tursunov, D. Avtomobil transporti texnologiyasi. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2021. – 224 b.
5. Norov, T. Yo‘l infratuzilmasi rivoji. – Toshkent: Sharq, 2022. – 187 b.
6. Xasanov, M. Transport va logistika. – Toshkent: Innovatsiya, 2023. – 301 b.
7. Qodirov, J. Yo‘lovchi tashishni tashkil etish asoslari. – Toshkent: Ilm ziyo, 2021. – 210 b.
8. Ergashev, R. Shahar transporti logistikasini boshqarish. – Toshkent: Akademnashr, 2020. – 232 b.
9. To‘xtayev, U. Avtoshohbekatlar faoliyatini tashkil etish. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2019. – 174 b.
10. Abdukarimov, F. Transport xizmatlari sifati va samaradorligi. – Toshkent: Navro‘z, 2022. – 206 b.
11. Иванов, В. Безопасность дорожного движения. – Москва: Транспорт, 2017. – 256 с.
12. Петров, Н. Транспортная безопасность. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 240 с.
13. Сидоров, А. Организация пассажирских перевозок. – Москва: Инфра-М, 2019. – 288 с.
14. Кузнецов, П. Логистика транспортных узлов. – Москва: Юрайт, 2020. – 264 с.
15. Смирнов, Д. Городская транспортная система. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 230