

**YO'L BELGILARINING QO'LLANILISHI**

Koson tuman 1 -sonli politexnikumi

Mamatqulova Muqaddas Shermat qizi

Fan: Yo'l harakati qoidalari va harakat xavfsizligi

Email: muqaddasmamatqulova82@gmail.com

Tel: 90 350 35 37

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqola yo'l belgilarining keng qamrovli tahlilini taqdim etadi. Yo'l belgilarining tarixiy rivojlanishi, turli tasniflari, milliy va xalqaro standartlari, ergonomik xususiyatlari, so'nggi innovatsiyalari va yo'l harakati xavfsizligiga ta'siri chuqur o'rganiladi. Shuningdek, yo'l belgilarining samaradorligini oshirish, haydovchilarning xabardorligini oshirish va yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tavsiyalar beriladi. Maqola yo'l harakati sohasidagi yetakchi tadqiqotlar, standartlar va qoidalarga asoslangan.

Kalit so'zlar: Yo'l belgilari, yo'l harakati xavfsizligi, tarix, tasnif, standartlar, ergonomika, ko'rinish, o'qilishi, joylashuvi, innovatsiyalar, aqlli yo'llar, samaradorlik, haydovchilarning xabardorligi.

1. Kirish

Yo'l belgilari - bu yo'l harakati ishtirokchilari uchun muhim axborot manbai bo'lib, haydovchilarga yo'l sharoitlari, harakatlanish tartibi, xavf-xatar va boshqa muhim ma'lumotlar haqida xabar beradi. Ularning to'g'ri qo'llanilishi yo'l-transport hodisalarining oldini olishga, harakatlanish tartibini yaxshilashga va yo'l harakati ishtirokchilarining qulayligini ta'minlashga yordam beradi. Ushbu maqola yo'l belgilarining turli jihatlarini chuqur tahlil qilishga bag'ishlangan.

2. Yo'l belgilarining tarixiy rivojlanishi

Yo'l belgilarining tarixi qadim zamonlarga borib taqaladi. Dastlabki yo'l belgilari yo'nalishni ko'rsatuvchi oddiy toshlar va ustunlar bo'lgan. Rim imperiyasi davrida yo'llarda masofani ko'rsatuvchi ustunlar o'rnatilgan. O'rta asrlarda yo'l



belgilarining ahamiyati kamaydi, ammo sanoat inqilobi va avtomobillarning paydo bo'lishi bilan yo'l belgilariga bo'lgan ehtiyoj yana ortdi. XX asrda yo'l belgilarining standartlashtirilishi boshlandi va xalqaro yo'l harakati konventsionalari qabul qilindi.

3. Yo'l belgilarining tasnifi

Yo'l belgilari o'z vazifasiga, shakliga, rangiga va o'lchamiga ko'ra tasniflanadi.

- **Vazifasiga ko'ra:**

1. **Ogohlantiruvchi belgilar:** Xavfli joylar haqida ogohlantiradi (masalan, xavfli burilish, piyodalar o'tish joyi, temir yo'l kesishmasi).

2. **Imtiyoz belgilar:** Yo'lning qaysi qismida harakatlanish imtiyozi borligini ko'rsatadi (masalan, "Asosiy yo'l", "Yo'l bering", "To'xtash taqiqlangan").

3. **Ta'qiqlovchi belgilar:** Ma'lum harakatlarni bajarishni taqiqlaydi (masalan, tezlikni oshirish taqiqlangan, to'xtash taqiqlangan, chapga burilish taqiqlangan).

4. **Buyuruvchi belgilar:** Ma'lum harakatlarni bajarishni buyuradi (masalan, faqat to'g'riga harakatlanish, velosiped yo'li).

5. **Axborot-ko'rsatkich belgilar:** Yo'nalish, masofa, joy nomi va boshqa foydali ma'lumotlarni taqdim etadi (masalan, yo'nalish ko'rsatkichlari, aholi punktlari nomi).

6. **Servis belgilari:** Yo'l bo'yida joylashgan servis xizmatlari haqida ma'lumot beradi (masalan, yonilg'i quyish shoxobchasi, ovqatlanish joyi, mehmonxona).

7. **Qo'shimcha axborot belgilari (tabular):** Asosiy belgilarning ma'nosini aniqlashtiradi yoki qo'shimcha ma'lumot beradi.

- **Shakliga ko'ra:**

- **Uchburchak:** Odatda ogohlantiruvchi belgilar uchun ishlatiladi.
- **Doira:** Odatda ta'qiqlovchi va buyuruvchi belgilar uchun ishlatiladi.
- **To'rtburchak:** Odatda axborot-ko'rsatkich va servis belgilari uchun ishlatiladi.

Rangiga ko'ra:

- **Qizil:** Ta'qiq, xavf va to'xtashni anglatadi.



- **Sariq:** Ogohlantirishni anglatadi.
- **Ko'k:** Axborot va yo'nalishni anglatadi.
- **Yashil:** Yo'nalish va ruxsatni anglatadi.
- **Oq:** Umumiy ma'lumotni anglatadi.

4. Yo'l belgilariga oid milliy va xalqaro standartlar

Yo'l belgilariga oid milliy va xalqaro standartlar yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash va haydovchilarning xabardorligini oshirish uchun muhimdir.

- **Vena konvensiyasi (1968):** Yo'l harakati va yo'l belgilariga oid xalqaro konvensiya bo'lib, yo'l belgilarining standartlashtirilgan tizimini yaratishga qaratilgan.

- **EN standartlari:** Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida qo'llaniladigan yo'l belgilariga oid standartlar.

- **ГОСТ standartlari:** MDH davlatlarida qo'llaniladigan yo'l belgilariga oid standartlar.

- **Milliy standartlar:** Har bir mamlakat o'zining milliy standartlarini ishlab chiqishi mumkin, ammo ular xalqaro standartlarga mos kelishi kerak.

5. Yo'l belgilarining ergonomik xususiyatlari

Yo'l belgilarining ergonomik xususiyatlari haydovchilarning ularni oson va tez tushunishiga yordam berishi kerak.

- **Ko'rinish:** Belgilar kunduzi va tunning qorong'i vaqtlarida yaxshi ko'rinishi kerak.

- **O'qilishi:** Belgilardagi yozuvlar va belgilar aniq va oson o'qilishi kerak.

- **Tushunarli:** Belgilarning ma'nosi haydovchilar uchun tushunarli bo'lishi kerak.

- **Joylashuvi:** Belgilar haydovchilarning ko'rish maydonida bo'lishi va ularni o'qish uchun ortiqcha harakat talab qilmasligi kerak.

- **Hajmi:** Belgilarning hajmi yo'lning ahamiyatiga va harakatlanish tezligiga mos bo'lishi kerak.

- **Rangi:** Belgilarning rangi vazifasiga mos bo'lishi va haydovchilarning diqqatini jalb qilishi kerak.



6. Yo'l belgilaridagi innovatsiyalar

So'nggi yillarda yo'l belgilarida bir qator innovatsiyalar joriy etildi:

- **LED yoritgichlar:** Yo'l belgilarining ko'rinishini yaxshilash uchun LED yoritgichlardan foydalanish.
- **Aqlli yo'l belgilari:** Yo'l harakati sharoitlariga qarab o'zgaruvchan ma'lumotlarni aks ettiruvchi elektron yo'l belgilari.
- **Virtual yo'l belgilari:** Qo'shimcha reallik texnologiyalari yordamida haydovchilarning ko'zoynaklarida aks ettiriladigan yo'l belgilari.
- **Reflektiv materiallar:** Yo'l belgilarining ko'rinishini yaxshilash uchun yangi reflektiv materiallardan foydalanish.

7. Yo'l belgilarining yo'l harakati xavfsizligiga ta'siri

Yo'l belgilari yo'l harakati xavfsizligini quyidagi yo'llar bilan ta'minlaydi:

- **Xavf-xatarni kamaytirish:** Ogohlantiruvchi belgilar haydovchilarni yo'ldagi xavfli joylar haqida ogohlantirib, yo'l-transport hodisalarining oldini olishga yordam beradi.
- **Harakatlanish tartibini tartibga solish:** Imtiyoz, ta'qiqlovchi va buyuruvchi belgilar harakatlanish tartibini aniqlab, tirbandlikni kamaytiradi va yo'l harakati xavfsizligini oshiradi.
- **Yo'nalishni osonlashtirish:** Axborot-ko'rsatkich belgilar haydovchilarga to'g'ri yo'nalishni topishga yordam berib, adashib qolishning oldini oladi va yo'l harakati xavfsizligini ta'minlaydi.
- **Servis xizmatlaridan foydalanishni osonlashtirish:** Servis belgilari haydovchilarga yo'l bo'yida joylashgan servis xizmatlari haqida ma'lumot berib, ularning qulayligini ta'minlaydi.

8. Yo'l belgilarining samaradorligini oshirish yo'llari

Yo'l belgilarining samaradorligini oshirish uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur:

- **Standartlarga rioya qilish:** Yo'l belgilarini ishlab chiqish, o'rnatish va saqlashda milliy va xalqaro standartlarga qat'iy rioya qilish.



- **Doimiy monitoring:** Yo'l belgilarining holatini doimiy ravishda monitoring qilish va ularni vaqtida ta'mirlash yoki almashtirish.
- **Haydovchilarning xabardorligini oshirish:** Yo'l belgilari haqida haydovchilarning xabardorligini oshirish uchun targ'ibot tadbirlarini o'tkazish va o'quv dasturlariga yo'l belgilarini kiritish.
- **Yangi texnologiyalardan foydalanish:** Yo'l belgilarining ko'rinishini va o'qilishini yaxshilash uchun yangi materiallar va texnologiyalardan foydalanish (masalan, LED yoritgichlar, aqlli yo'l belgilari).
- **Yo'l belgilarining joylashuvini optimallashtirish:** Yo'l belgilarining joylashuvini haydovchilarning ehtiyojlarini hisobga olgan holda optimallashtirish va ularning ko'rish maydonida bo'lishini ta'minlash.
- **Yo'l belgilarining dizaynini takomillashtirish:** Yo'l belgilarining dizaynini haydovchilarning psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda takomillashtirish.
- **Yo'l belgilarining sonini optimallashtirish:** Yo'l belgilarining sonini minimallashtirish va faqat zarur bo'lgan joylarda o'rnatish.

9. Xulosa

Yo'l belgilari yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Ularning to'g'ri qo'llanilishi yo'l-transport hodisalarining oldini olishga, harakatlanish tartibini yaxshilashga va yo'l harakati ishtirokchilarining qulayligini ta'minlashga yordam beradi. Yo'l belgilarining samaradorligini oshirish uchun standartlarga rioya qilish, doimiy monitoring o'tkazish, haydovchilarning xabardorligini oshirish, yangi texnologiyalardan foydalanish, yo'l belgilarining joylashuvini optimallashtirish va yo'l belgilarining dizaynini takomillashtirish zarur. Yo'l belgilariga oid doimiy tadqiqotlar va innovatsiyalar yo'l harakati xavfsizligini yanada oshirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Yo'l harakati va harakat hafsizligi kitobi



1. 1. <https://scientific-jl.com/mod/article/view/716> Vol. 18, No. 8: Modern Education and Development
2. <https://scientific-jl.com/mod/article/download/716/671/1345>
3. Vol. 18, No. 8: Modern Education and Development <https://scientific-jl.com/mod/article/view/717>
<https://scientific-jl.com/mod/article/view/717/672>