

**EFFECT OF QUALITY OF ROAD SIGNS AND LANE LINES ON DRIVING
BEHAVIOR, DRIVER'S GAZE AND DRIVER'S COGNITIVE LOAD AT NIGHT**

Khusenova Gulrukh Yusuf qizi

Tashkent State Transport University

Abstract: Nighttime conditions are one of the most complex vision situations due to the limited visual information in the environment and the limitations of the human visual system. In such conditions, road signs and road lines are the main source of information for drivers.

Key words: Vision, field of vision, frequency, results of scientists.

**YO'L BELGILARI VA YO'L CHIZIQLARI SIFATINING HAYDASH XULQ-
ATVORIGA, HAYDOVCHINING NIGOHIGA VA TUNGI VAQTD
HAYDOVCHINING KOGNITIV YUKIGA TA'SIRI**

Annotatsiya: Atrof-muhitdagi vizual ma'lumotlarning cheklanganligi va insonning ko'rish tizimidagi cheklovlar tufayli tungi sharoit eng murakkab ko'rish holatlaridan biridir. Bunday sharoitda yo'l belgilari va yo'l chiziqlari haydovchilar uchun asosiy ma'lumot manbai hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Ko'rish, ko'rish maydoni, chastotasi, olimlar natijalari.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yo'l belgilari va yo'l chiziqlari, agar to'g'ri ishlab chiqilgan va joylashtirilgan bo'lsa, haydovchining xatti-harakati va umumiy yo'l harakati xavfsizligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Biroq, yo'l belgilarining turli darajalari va yo'l chiziqlarining ko'rinishi tungi vaqtda haydovchilarga qanday ta'sir qilishi hali ham to'liq aniq emas. Shu sababli, biz ushbu yo'l elementlarining ko'rinishi va haydovchining xatti-harakati va kognitiv yuki o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish uchun tungi sharoitlarni va yo'l belgilari va yo'l chiziqlari ko'rinishining turli darajalarini taqlid qilish uchun haydash simulyatoridan foydalandik. Natijalar shuni ko'rsatdiki, yo'l belgilari va yo'l chiziqlarining ko'rinishi darajasi haydash tezligini biroz oshirdi (taxminan 2%), lekin shu bilan birga u yuqori ko'rinishda optimal darajada bo'lgan ishtirokchilarning kognitiv yukiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Ishtirokchilarning ko'zlari harakati va yo'l belgilariga qarashlar sonida sezilarli farq bo'lmas-da, ko'rinadigan yo'l belgilarining foiz ulushi yuqori ko'rinish sharoitida eng yuqori bo'ldi.

Miyaning cheklangan faoliyati asosiy cheklovchi omil bo'lgan kunduzi haydashdan farqli o'laroq, tungi vaqtda atrof-muhit ko'rinishining pasayishi haydovchilar tomonidan olingan vizual ma'lumotlar oqimi va sifatiga sezilarli ta'sir qiladi. Bundan tashqari, atrof-muhit ko'rinishining pasayishi haydovchilarning ko'rish maydonining qisqarishiga va torayishiga va ularning ranglarni, shakllarni, to'qimalarni, kontrastni va harakatni idrok etish qobiliyatini pasayishiga olib keladi, chunki ko'rish novda fotoreseptorlari orqali amalga oshiriladi (Plainis va boshqa, 2006). Bu haydovchilarning boshqa yo'l foydalanuvchilarini va atrofdagi muhitni to'g'ri va o'z vaqtida idrok etish qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin va shu bilan idrok qilish-reaksiya vaqtini oshirishi mumkin (Dyuar va Olson, 2007). Shu sababli, tungi sharoit haydovchilar transport vositasining to'g'ri lateral va uzunlamasina holatini saqlab qolish, yaqinlashib kelayotgan yo'l holati va geometriyasini bashorat qilish, to'g'ri va o'z vaqtida harakat qilishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin bo'lgan eng murakkab haydash holatlaridan biridir. Yuqorida aytib o'tilgan va boshqa omillarning (masalan, alkogol,

uyquchanlik, chalgʻitish va boshqalar) uygʻunligi yoʻlda sodir boʻlgan oʻlim holatlarining yarmidan koʻpi tungi vaqtda sodir boʻlishiga sabab boʻladi.

Haydash simulyatori tadqiqoti tadqiqot savollariga javob berish va belgilangan farazlarni sinab koʻrish uchun moʻljallangan. Haydash simulyatorlari maʼlum cheklovlarga ega boʻlsa-da va haydashning murakkab real muhiti va dinamikasini toʻliq takrorlay olmasa ham, ular haydash xulq-atvorini oʻrganish uchun foydali vositadir, chunki ular xavfsiz va boshqariladigan muhitni taʼminlaydi va turli xil sharoitlarni sinab koʻrish qobiliyatini taklif qiladi.

Natijalar tadqiqot savollari asosida alohida tahlil qilindi va keyingi boʻlimlarda taqdim etildi.

Haydash uchun tegishli maʼlumotlar asosan vizual boʻlganligi sababli, yoʻl harakati xavfsizligi koʻp jihatdan olingan maʼlumotlarning oʻz vaqtida boʻlishiga bogʻliq. Mavjud adabiyotlarda yoʻl belgilari va yoʻl belgilarining tungi vaqtda koʻrinishi haydash xulq-atvoriga va shuning uchun yoʻl-transport hodisalari chastotasiga taʼsir qilishini koʻrsatadi.

Haydovchilar tegishli maʼlumotlarni asosan vizual tarzda olishlari yoʻl harakati xavfsizligini taʼminlashda koʻrinish muhimligini yaqqol koʻrsatadi. Ushbu tadqiqot natijalari shuni koʻrsatadiki, yoʻl belgilari va yoʻl belgilarining koʻrinishining yuqori darajasi haydash tezligining biroz oshishiga (2% dan biroz koʻproq) olib kelishi mumkin. Yana harakatda hech qanday oʻzgarish kuzatilmasa va sekinlashuv qiymatlari xavfsiz chegaralar ichida boʻlsa-da, tezlikning oshishi koʻrinishning oshishining salbiy taʼsiri sifatida tavsiflanishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.X. Aurlien.Katta kompyuterlashtirilgan maʼlumotlar bazasi tomonidan tasvirlangan EEG fon faoliyati.Klinik neyrofiziologiya: Xalqaro klinik neyrofiziologiya federatsiyasining rasmiy jurnali.(2004)

2.D. Babić va boshqalar.Gorizantal egri chiziqlardagi xavfsizlikni oshirish uchun arzon narxlardagi yoʻl belgilari: haydash simulyatorini oʻrganish.Baxtsiz hodisalarni tahlil qilish va oldini olish.(2021)

3.V. Xu va boshqalar.Murakkab ikki qatorli qishloq magistralida tezlashuv va sekinlashuv stavkalari modellari: tungi haydash tajribasi natijalari.Transport tadqiqotlari F qismi: Yoʻl harakati psixologiyasi va xulq-atvori(2010).