



Analiza karakteristika i stavova korisnika taksi prevoza u urbanim sredinama

Andela Dinić^a, Kristina Stojiljković^a, Tijana Ivanišević^{a*}

^a Akademija strukovnih studija Šumadija, Odsek u Kragujevcu, Kragujevac, Republika Srbija

PODACI O RADU

DOI: 10.31075/PIS.72.03.08
Stručni rad
Primljen: 17.08.2026.
Prihvaćen: 01.09.2026.
Koresponding autor:
tijana.ivanisevic@mail.com

ORCID ID

Andela Dinić: N.A.
Kristina Stojiljković: N.A.
Tijana Ivanišević: 0009-0007-3211-7501

Кljučне речи:

Taksi prevoz
Korisnici
Vreme čekaња
Cena usluge
Mobilnost

REZIME

Taksi prevoz predstavlja značajan deo sistema urbanog transporta putnika, karakterističan po visokom stepenu dostupnosti, fleksibilnosti i mogućnosti prilagođavanja individualnim potrebama korisnika. Cilj ovog istraživanja je analiza karakteristika korišćenja taksi prevoza, kao i stavova i očekivanja korisnika u pogledu dostupnosti usluge, učestalosti korišćenja, svrhe putovanja, vremena čekaња, dužine putovanja i cene taksi usluga. Istraživanje je sprovedeno putem online ankete, kojom su obuhvaćene demografske karakteristike ispitanika, podaci o posedovanju vozačke dozvole i navike povezane sa korišćenjem taksi prevoza. U istraživanju je učestvovalo ukupno [157] ispitanika, a prikupljeni podaci obrađeni su primenom deskriptivne statistike. Rezultati pokazuju da ispitanici taksi prevoz uglavnom koriste povremeno, najčešće za odlazak u noćni provod, na posao i za putovanja u druge gradove. Najveći broj ispitanika kao prihvatljivo vreme čekaња navodi do 5 minuta, dok se maksimalno prihvatljivim najčešće smatra čekaње od 6 do 10 minuta. Taksi prevoz se dominantno koristi za kraća putovanja, iako značajan deo ispitanika navodi i duže relacije. Posebno je značajan podatak da većina ispitanika (70%) smatra da je cena taksi usluga visoka. Dobijeni rezultati ukazuju na to da korisnici taksi prevoz prepoznaju kao fleksibilan i praktičan oblik transporta, ali da cena usluge predstavlja jedan od ključnih faktora koji može uticati na učestalost njegovog korišćenja. Istraživanje pruža osnovu za bolje razumevanje potreba korisnika i unapređenje kvaliteta i dostupnosti taksi prevoza u urbanim sredinama.

1. Uvod

Taksi prevoz predstavlja važan deo sistema urbanog transporta putnika i prisutan je u gradovima širom sveta. Korisnicima omogućava dostupnu i fleksibilnu transportnu uslugu, prilagođenu njihovim individualnim potrebama, uz unapred definisane uslove i cenu prevoza. Pored same funkcije prevoza, taksi služba ima značajan doprinos lokalnoj ekonomiji, omogućava građanima pristup različitim društvenim aktivnostima, podržava razvoj turizma i obezbeđuje mobilnost osobama koje nemaju sopstveni automobil. Takođe, ima značajnu ulogu u situacijama kada je potreban hitan ili alternativni oblik prevoza. Kao privredni sistem, taksi prevoz zapošljava veliki broj ljudi i svojim funkcionisanjem utiče na kvalitet života stanovništva u urbanim gradskim sredinama (Popović, 2019). Taksi prevoz putnika predstavlja javno dostupnu uslugu i deo je sistema javnog gradskog prevoza.

Ipak, za razliku od klasičnog javnog prevoza, taksi usluge se finansiraju iz privatnih izvora, nemaju unapred utvrđene trase i redove vožnje, niti su vezane za određene stanice za prijem i iskrcavanje putnika. Zbog kombinacije javne dostupnosti i privatnog načina organizacije i finansiranja, taksi prevoz ima karakteristike javno-privatnog sistema (Popović, 2019). Taksi prevoz putnika predstavlja podsistem fleksibilnog javnog transporta, koji korisnicima omogućava prevoz tokom celog dana, uglavnom na kraćim relacijama. Prevoz se obavlja vozilima odgovarajućeg kapaciteta, u skladu sa zahtevima korisnika i unapred utvrđenim uslovima. Transportnu uslugu pruža prevoznik, odnosno operator, na osnovu zahteva korisnika koji se odnosi na vreme početka putovanja, izbor trase i mesto prevoza. Cena usluge je unapred poznata i obračunava se prema modelu koji je najčešće definisan internim aktima lokalne samouprave. Način funkcionisanja taksi prevoza, kao i tarifnu politiku, odnosno visinu osnovne cene i način obračuna taksi usluge, uglavnom određuju nadležni organi lokalne uprave.

Pri tome se uzimaju u obzir specifičnosti taksi prevoza i uslovi koji vladaju na konkretnom transportnom tržištu (Saobraćajni fakultet u Beogradu, 2020). Finansijski aspekti transportne usluge imaju značajnu ulogu u formiranju stavova korisnika i njihovom izboru načina putovanja, pri čemu spremnost korisnika da prihvate određene troškove može značajno uticati na njihove transportne odluke (Glavić et al., 2017). Savremena istraživanja urbane mobilnosti ukazuju da izbor transportnog sredstva zavisi od kombinacije dostupnosti, praktičnosti, troškova i spremnosti korisnika da prihvate alternativne oblike prevoza (Glavić et al., 2023). Pored objektivnih karakteristika transportne usluge, značajnu ulogu imaju stavovi i spremnost korisnika da prihvate određeni vid urbane mobilnosti, zbog čega analiza korisničkih preferencija predstavlja važnu osnovu za planiranje transportnih usluga (Milenković et al., 2023).

Pored organizacionih i ekonomskih karakteristika transportne usluge, kvalitet i pouzdanost urbanog transporta povezani su i sa karakteristikama putne infrastrukture i saobraćajnog okruženja. Savremeni pristupi upravljanju putnom infrastrukturom sve više se zasnivaju na sistematskoj identifikaciji, kvantifikaciji i upravljanju rizicima, kao i izboru odgovarajućih preventivnih mera (Senić et al., 2024; Senić et al., 2025a; Senić et al., 2025b). Istovremeno, subjektivna procena saobraćajnog okruženja od strane njegovih korisnika predstavlja važan izvor podataka za identifikovanje problema i unapređenje funkcionisanja transportnog sistema (Trifunović et al., 2024; Ivanišević et al., 2024).

2. Metodologija istraživanja

Ispitivanje stavova i ponašanja korisnika predstavlja često primenjivan pristup za identifikovanje faktora povezanih sa izborom i korišćenjem različitih transportnih usluga (Simović et al., 2021). U cilju sprovođenja ovog istraživanja, formirana je anketa koja ima za cilj da analizira karakteristike korišćenja taksi prevoza, kao i stavove i očekivanja korisnika u pogledu dostupnosti usluge, učestalosti korišćenja, svrhe putovanja, vremena čekanja, dužine putovanja i cene taksi usluga. Ispitivanje je sprovedeno u Republici Srbiji. U istraživanju učestvovalo je 157 ispitanika. Upitnik je kreiran putem Google Forms platforme i prosleđen na mejl adrese firmi koje se bave uslugama taksi prevoza putnika. U tekstu mejla nalazile su se sve relevantne informacije o istraživanju, kao i link ka onlajn anketi. Subjektivne procene učesnika u saobraćaju mogu pružiti značajne informacije o karakteristikama transportnog i saobraćajnog sistema koje nije moguće u potpunosti sagledati isključivo na osnovu objektivnih pokazatelja (Trifunović et al., 2024).

Učesnici istraživanja odabrani su nasumično, a učešće je bilo dobrovoljno (Pešić et al., 2022; Trifunović et al., 2023). Istraživanje je sprovedeno putem online ankete koja je sadržala 14 pitanja zatvorenog tipa. Pitanja su obuhvatala demografske karakteristike ispitanika, kao što su pol, starost, zanimanje i radno iskustvo, kao i podatke o posedovanju vozačke dozvole. Poseban deo ankete odnosio se na ispitivanje stavova ispitanika o uslugama taksi prevoza. Prikupljeni podaci su najpre uneti u Microsoft Excel radi početne obrade, nakon čega su provereni i validirani. Za konačnu statističku obradu podataka korišćen je softver IBM SPSS Statistics, verzija 22 (Simović et al., 2021; Ivanišević et al., 2022; Ivanišević et al., 2023).

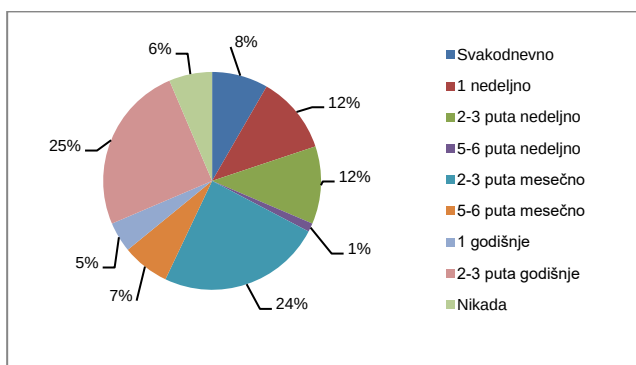
3. Rezultati istraživanja

U istraživanju učestvovalo je 157 ispitanika. Anketa je sastavljena od 7 demografskih pitanja i 7 pitanja koja su se odnosila na analizu karakteristika korišćenja taksi prevoza, stavove i očekivanja korisnika u pogledu dostupnosti usluge, učestalosti korišćenja, svrhe putovanja, vremena čekanja, dužine putovanja i cene taksi usluga. Udeo ispitanika muškog pola u uzorku iznosi 37%, dok udeo ženskog pola iznosi 63%. Više od trećine ispitanika (39%) činili su ispitanici starosti od 21 do 30 godine, zatim ispitanici starosti ispod 20 godina (22%), ispitanici starosti od 41 do 50 godina (17%), od 31 do 40 godina (14%) i ispitanici preko 51 godine (8%).

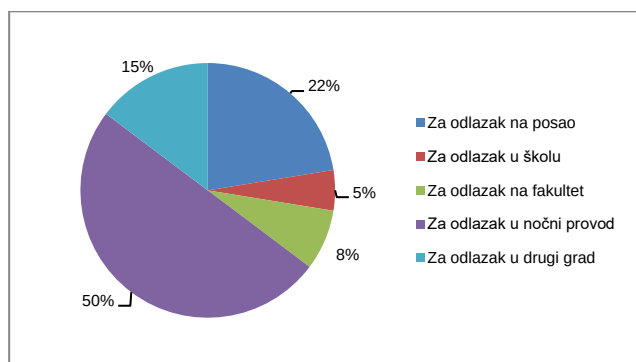
Najveći udeo ispitanika ima završenu srednju školu, sa 49% ukupnog uzorka. Osnovne akademske studije završilo je 19% ispitanika, dok osnovne strukovne studije ima 14% ispitanika. Osnovnu školu završilo je 8% ispitanika, master strukovne studije 4%, dok najmanji procenat čine ispitanici sa završenim doktorskim studijama, sa svega 1%. Najveći procenat ispitanika čine zaposleni, sa udelom od 47%. Studenti čine 34% ukupnog uzorka, dok je 15% ispitanika nezaposleno. Najmanji udeo imaju penzioneri, koji čine 4% ispitanika. Najveći udeo ispitanika ima mesečna primanja do 300 evra, što čini 46% ukupnog uzorka. Slede ispitanici sa primanjima od 300 do 500 evra, koji čine 25%, dok 17% ispitanika ostvaruje mesečna primanja u rasponu od 500 do 700 evra. Primanja veća od 1.000 evra ima 8% ispitanika, dok najmanji udeo, od 4%, čine ispitanici sa mesečnim primanjima od 700 do 1.000 evra.

Najveći procenat ispitanika poseduje vozačku dozvolu za putnički automobil (57%), dok 36% ispitanika ne poseduje vozačku dozvolu. Vozačku dozvolu za autobus poseduje 5% ispitanika, dok dozvolu za teretna vozila i druge kategorije poseduje po 1% ispitanika.

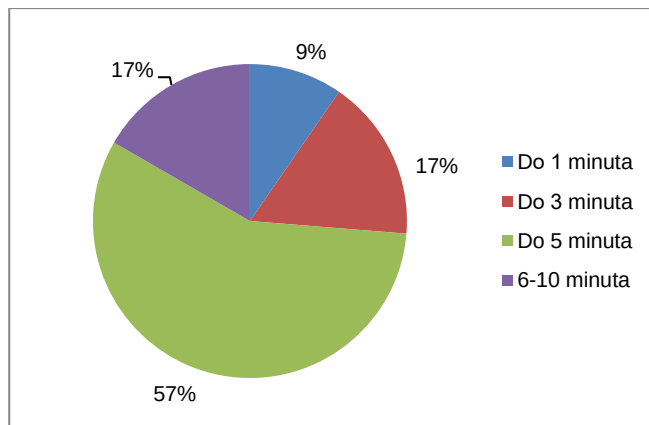
Posmatrano prema dužini posedovanja vozačke dozvole, najveći udeo čine ispitanici koji je ne poseduju (39%). Među ispitanicima koji imaju vozačku dozvolu, najveći procenat čine oni koji je poseduju do 5 godina (33%). Vozačku dozvolu u periodu od 11 do 20 godina poseduje 13% ispitanika, od 6 do 10 godina 7%, od 21 do 30 godina 5%, od 31 do 40 godina 2%, dok svega 1% ispitanika poseduje vozačku dozvolu duže od 40 godina. Najveći procenat ispitanika koristi taksi prevoz 2 do 3 puta godišnje (25%), dok 24% ispitanika taksi koristi 2 do 3 puta mesečno. Po 12% ispitanika koristi taksi prevoz jednom nedeljno i 2 do 3 puta nedeljno. Svakodnevno taksi prevoz koristi 8% ispitanika, dok ga 7% koristi 5 do 6 puta mesečno. Taksi prevoz nikada ne koristi 6% ispitanika, jednom godišnje ga koristi 5%, dok svega 1% ispitanika taksi koristi 5 do 6 puta nedeljno (Slika br.1). Najveći procenat ispitanika koristi usluge taksi prevoza za odlazak u noćni provod, što čini 50% ukupnog uzorka. Za odlazak na posao taksi koristi 22% ispitanika, dok 15% koristi taksi prevoz prilikom putovanja u drugi grad. Za odlazak na fakultet taksi koristi 8% ispitanika, dok najmanji procenat, od 5%, čine ispitanici koji taksi koriste za odlazak u školu (Slika br.2). Za najveći procenat ispitanika, minimalno prihvatljivo vreme čekanja na taksi vozilo iznosi do 5 minuta (57%). Po 17% ispitanika smatra da je prihvatljivo vreme čekanja do 3 minuta, odnosno od 6 do 10 minuta. Najmanji procenat ispitanika (1%) prihvata čekanje do 1 minuta (Slika br. 3).



Slika 1. Odgovor na pitanje: „Koliko često koristite usluge taksi prevoza?“

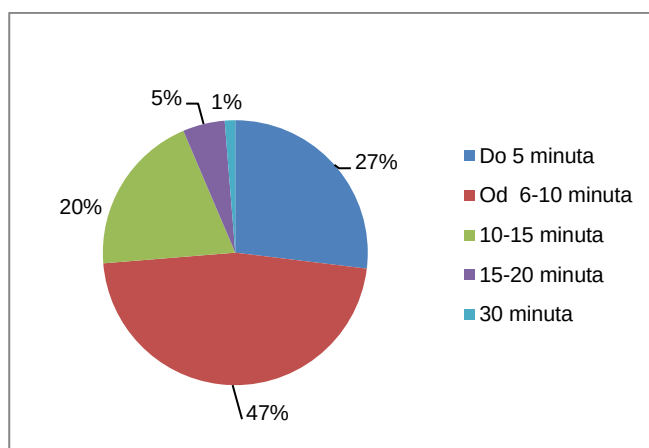


Slika 2. Odgovor na pitanje: „Kada koristite usluge taksi prevoza?“



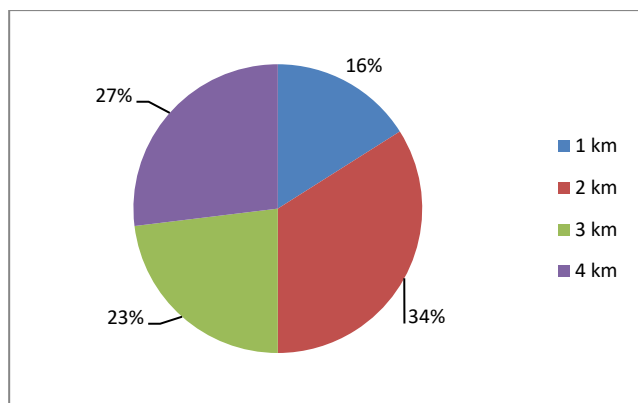
Slika 3. Odgovor na pitanje: „Koliko za Vas iznosi minimalno prihvatljivo vreme čekanja taksi vozila?“

Najveći procenat ispitanika smatra da je maksimalno prihvatljivo vreme čekanja na taksi vozilo od 6 do 10 minuta (47%). Za 27% ispitanika prihvatljivo je čekanje do 5 minuta, dok 20% ispitanika prihvata čekanje u trajanju od 10 do 15 minuta. Manji procenat ispitanika smatra prihvatljivim čekanje od 15 do 20 minuta (5%), dok svega 1% ispitanika prihvata čekanje do 30 minuta (Slika br. 4).

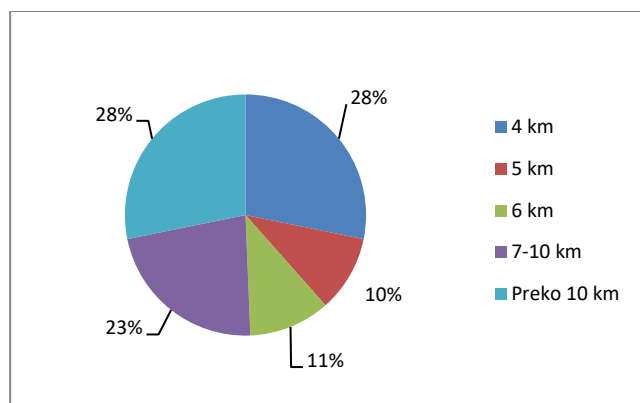


Slika 4. Odgovor na pitanje: „Koliko za Vas iznosi maksimalno prihvatljivo vreme čekanja taksi vozila?“

Najveći procenat ispitanika kao minimalnu udaljenost putovanja taksijem navodi 2 km (34%). Udaljenost od 4 km navodi 27% ispitanika, dok 23% ispitanika navodi 3 km. Najmanji procenat ispitanika, 16%, kao minimalnu udaljenost navodi 1 km (Slika br. 5). Kada je reč o maksimalnoj udaljenosti koju ispitanici prelaze taksi vozilom, najveći udeo ispitanika (28%) navodi da prelazi do 4 km, odnosno više od 10 km. Udaljenost od 7 do 10 km prelazi 23% ispitanika, dok 11% ispitanika navodi 6 km. Najmanji procenat ispitanika (10%) kao maksimalnu udaljenost navodi 5 km (Slika br. 6). Većina ispitanika (70%) smatra da je cena taksi usluga visoka, dok 30% ispitanika ocenjuje da su cene taksi usluga prihvatljive i da nisu visoke.



Slika 5. Odgovor na pitanje: „Koliko za Vas iznosi minimalno rastojanje koje pređete taksi vozilom?“



Slika 6. Odgovor na pitanje: „Koliko za Vas iznosi maksimalno rastojanje koje pređete taksi vozilom?“

3. Zaključak

Na osnovu rezultata istraživanja može se zaključiti da taksi prevoz predstavlja značajan, ali ne i svakodnevno korišćen oblik prevoza među ispitanicima. Najveći broj ispitanika koristi taksi prevoz nekoliko puta godišnje ili nekoliko puta mesečno, pri čemu se usluge taksi vozila najčešće koriste za odlazak u noćni provod, a zatim za odlazak na posao i putovanja u druge gradove. To ukazuje da se taksi prevoz u najvećoj meri koristi u situacijama kada je potrebno obezbediti fleksibilan i direktan vid prevoza. Rezultati pokazuju da su ispitanicima posebno važni vreme dostupnosti taksi vozila i dužina putovanja. Najveći broj ispitanika smatra prihvatljivim čekanje do 5 minuta, dok je kao maksimalno prihvatljivo vreme čekanja najčešće navedeno 6 do 10 minuta. Kada je reč o dužini putovanja, ispitanici uglavnom koriste taksi za kraća putovanja, pri čemu se kao minimalna udaljenost najčešće navodi 2 km. Sa druge strane, kod maksimalne udaljenosti postoji izraženija razlika u odgovorima, što pokazuje da se taksi koristi kako za kraće gradske relacije, tako i za duža putovanja.

Posebno je značajan podatak da čak 70% ispitanika smatra da je cena taksi usluga visoka. Iako taksi prevoz pruža visok stepen dostupnosti, fleksibilnosti i udobnosti, cena predstavlja jedan od najznačajnijih faktora koji može ograničavati njegovu učestaliju upotrebu. Na osnovu svega navedenog, može se zaključiti da korisnici taksi prevoz prvenstveno prepoznaju kao praktičan i fleksibilan oblik transporta, ali da njegova veća zastupljenost može biti ograničena relativno visokim troškovima usluge.

Literatura

- [1] Glavić, D., Milenković, M., Trifunović, A., Jokanović, I., & Komarica, J. (2023). Influence of dockless shared e-scooters on urban mobility: WTP and modal shift. *Sustainability*, 15(12), 9570. <https://doi.org/10.3390/su15129570>
- [2] Glavić, D., Mladenović, M., Luttinen, T., Čičević, S., & Trifunović, A. (2017). Road to price: User perspectives on road pricing in transition country. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 79–94. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.08.016>
- [3] Ivanišević, T., Ivković, I., Čičević, S., Trifunović, A., Pešić, D., Vukšić, V., & Simović, S. (2022). The impact of daytime running (LED) lights on motorcycle speed estimation: A driving simulator study. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 47–57, United Kingdom. IF2022 = 4.349. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trf.2022.08.002>
- [4] Ivanišević, T., Trifunović, A., Čičević, S., Pešić, D., Simović, S., Zunjic, A., ... & Manojlovic, U. (2023). Analysis and determination of the lateral distance parameters of vehicles when overtaking an electric bicycle from the point of view of road safety. *Applied Sciences*, 13(3), 1621. <https://doi.org/10.3390/app13031621>
- [5] Ivanišević, T., Vujanić, M., Senić, A., Trifunović, A., & Čičević, S. (2024). A comprehensive analysis of road crashes at characteristic infrastructural locations: Integrating data, expert assessments, and artificial intelligence. *Infrastructures*, 9(8), 134. <https://doi.org/10.3390/infrastructures9080134>
- [6] Milenković, M., Glavić, D., Trifunović, A., & Komarica, J. (2023). User's willingness to accept the shared dockless e-scooter system: Belgrade case study. *Transportation Research Procedia*, 72, 279–286. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2023.11.405>
- [7] Pešić, D., Trifunović, A., Ivković, I., Čičević, S., & Žunjić, A. (2019). Evaluation of the effects of daytime running lights for passenger cars. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.09.008>
- [8] Popović V. , (2019) ,Razvoj modela za organizaciju taksi transporta putnika, doktorska disertacija.
- [9] Saobraćajni fakultet u Beogradu. (2020). Studija taksi prevoza u Gradu Užicu.

- [10] Senić, A., Dobrodolac, M., & Stojadinović, Z. (2024). Development of risk quantification models in road infrastructure projects. *Sustainability*, 16(17), 7694. <https://doi.org/10.3390/su16177694>
- [11] Senić, A., Dobrodolac, M., & Stojadinović, Z. (2024). Predicting extension of time and increasing contract price in road infrastructure projects using a Sugeno fuzzy logic model. *Mathematics*, 12(18), 2852. <https://doi.org/10.3390/math12182852>
- [12] Senić, A., Ivanović, M., Dobrodolac, M., & Stojadinović, Z. (2025). Prioritization of preventive measures: A multi-criteria approach to risk mitigation in road infrastructure projects. *Mathematics*, 13(2), 278. <https://doi.org/10.3390/math13020278>
- [13] Senić, A., Simić, N., Dobrodolac, M., & Stojadinović, Z. (2025). Development of a hybrid model for risk assessment and management in complex road infrastructure projects. *Applied Sciences*, 15(5), 2736. <https://doi.org/10.3390/app15052736>
- [14] Simović, S., Ivanišević, T., Bradić, B., Čičević, S., & Trifunović, A. (2021). What causes changes in passenger behavior in South-East Europe during the COVID-19 pandemic? *Sustainability*, 13(15), 8398. <https://doi.org/10.3390/su13158398>
- [15] Simović, S., Ivanišević, T., Trifunović, A., Čičević, S., & Taranović, D. (2021). What affects the e-bicycle speed perception in the era of eco-sustainable mobility: A driving simulator study. *Sustainability*, 13(9), 5252, Switzerland. IF2020 = 3.251. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13095252>
- [16] Trifunović, A., Ivanišević, T., Čičević, S., Simović, S., Vukšić, V., & Slović, Ž. (2023). Do statistics show differences between distance estimations of 3D objects in the traffic environment using glances, side view mirrors, and camera display? *Mathematics*, 11(5), 1258. <https://doi.org/10.3390/math11051258>
- [17] Trifunović, A., Senić, A., Čičević, S., Ivanišević, T., Vukšić, V., & Simović, S. (2024). Evaluating the road environment through the lens of professional drivers: A traffic safety perspective. *Mechatronics and Intelligent Transportation Systems*, 3(1), 31–38. <https://doi.org/10.56578/mits030103>

Analysis of the Characteristics and Attitudes of Taxi Transportation Users in Urban Areas

Anđela Dinić

Academy of Professional Studies Sumadija, Kragujevac Department, Republic of Serbia

Kristina Stojiljković

Academy of Professional Studies Sumadija, Kragujevac Department, Republic of Serbia

Tijana Ivanišević, M.Sc.

Academy of Professional Studies Sumadija, Kragujevac Department, Republic of Serbia

Abstract: Taxi transportation represents an important component of the urban passenger transport system, characterized by a high level of accessibility, flexibility, and the ability to adapt to users' individual needs. The aim of this study is to analyze the characteristics of taxi transportation use, as well as users' attitudes and expectations regarding service availability, frequency of use, trip purpose, waiting time, travel distance, and taxi service prices. The research was conducted through an online survey covering respondents' demographic characteristics, information on driving licence ownership, and habits related to taxi transportation use. A total of 157 respondents participated in the study, and the collected data were analyzed using descriptive statistics. The results indicate that respondents generally use taxi transportation occasionally, most frequently for going out at night, commuting to work, and traveling to other cities. Most respondents consider a waiting time of up to 5 minutes acceptable, while a waiting time of 6 to 10 minutes is most commonly considered the maximum acceptable waiting time. Taxi transportation is predominantly used for shorter trips, although a considerable proportion of respondents also reported using taxi services for longer journeys. A particularly significant finding is that the majority of respondents (70%) consider taxi service prices to be high. The results indicate that users recognize taxi transportation as a flexible and convenient mode of transport; however, the cost of the service represents one of the key factors that may influence the frequency of its use. This study provides a basis for a better understanding of users' needs and for improving the quality and accessibility of taxi transportation in urban areas.

Keywords: taxi transportation, users, waiting time, service price, mobility.