

MERENJE KULTURE BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA**MEASURING TRAFFIC SAFETY CULTURE**Nikolina Matić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad***Oblast – SAOBRAĆAJNO INŽENJERSTVO**

Kratak sadržaj – Bezbednost saobraćaja je ključno pitanje javnog zdravlja širom sveta, sa značajnim razlikama u stopama nezgoda i ishodima među regionima. Ove razlike se ne mogu pripisati isključivo infrastrukturi ili sprovođenju propisa, već su duboko pod uticajem kulturnih normi i društvenih stavova prema korišćenju puteva, riziku i regulativi. Ovaj rad istražuje presek bezbednosti saobraćaja, kulture i merenja, naglašavajući potrebu za kulturno informisanim strategijama bezbednosti.

Ključne reči: bezbednost saobraćaja, kultura, merenje.

Abstract – Traffic safety is a critical public health issue worldwide, with substantial variations in accident rates and outcomes across regions. These differences are not solely attributable to infrastructure or enforcement but are deeply influenced by cultural norms and societal attitudes toward road use, risk, and regulation. This paper explores the intersection of traffic safety, culture, and measurement, emphasizing the need for culturally informed safety strategies.

Keywords: traffic safety, culture, measurement.

1. UVOD

Saobraćajnu kulturu čine međusobni odnosi svih učesnika u saobraćaju, njihova komunikacija, sporazumevanja i dr.. U saobraćajnim situacijama, čovek specifično reaguje u uslovima dominantne brzine, snage vozila i karakteristike puta. U tim složenim, često traumatičnim situacijama kojima je većina vozača pod tenzijom, naporom, rizicima i opasnostima, ljudi reaguju spontano visoko povezano sa opštom kulturom. Može se reći da većina ljudi vozi automobil onako kako živi.

Sa druge strane, Kultura bezbednosti saobraćaja (TSC - Traffic safety culture) je složena tema koja obuhvata niz socioloških i filozofskih koncepata u vezi sa bezbednošću saobraćaja i sistemskim okvirom koji proizvodi različite vrste ishoda u vezi sa bezbednošću saobraćaja. Istraživači su definisali kulturu bezbednosti saobraćaja kao „društvenu klimu u kojoj se bezbednost saobraćaja visoko ceni i rigorozno prati“ ili „zajedničko uverenje grupe ljudi, koje utiče na ponašanje učesnika u saobraćaju i akcije zainteresovanih strana koje utiču na bezbednost saobraćaja“.

Predmet rada je merenje kulture bezbednosti u saobraćaju.

NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio dr Dragan Jovanović, red. prof.

2. KULTURA BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA**2.2 Pojam kulture bezbednosti saobraćaja**

Definicija kulture bezbednosti saobraćaja se menjala i razvijala kao i društvo

Girasek (2012) je pregledao publikacije između 1970. i 2008. i zaključio da postoji „nedostatak konsenzusa o merenju i značaju bezbednosne kulture“ [1]. Specifični nalazi uključuju sledeće:

- Kultura je složena i menja se sporo, ali stalno,
- Kultura bezbednosti je deo šire kulture,
- Društvo ne može biti predstavljeno jedinstvenom homogenom kulturom bezbednosti,
- Kultura bezbednosti ima više komponenti (dimenzija).

Od 2008. godine definicija kulture bezbednosti saobraćaja evoluirala je od čisto deskriptivne do forme koja povezuje kulturu sa ishodima uključujući ponašanje korisnika u saobraćaju i akcije zainteresovanih strana. Većina najnovijih radova koristi neku varijantu zajedničke (predviđene) definicije TSC fokusirajući se na zajednička uverenja koja utiču na ponašanje, što zauzvrat utiče na bezbednost.

Neke definicije uključuju uverenja zainteresovanih strana, koja odražavaju sistem bezbednosti saobraćaja na više nivoa. Naevstad i Bjørnskau (2012) razlikuju i diskutuju o tri različita nivoa društvenog okruženja koji se mogu koristiti za merenje kulture: nacionalni, zajednica i grupa vršnjaka (približavajući nivoima društveno-ekološkog modela koji koriste Svetska zdravstvena organizacija i Centar za bolesti kontrole i prevencija) [2]. Edvards (2014) zaključuje da fokusiranje na kulturu grupe vršnjaka može zanemariti šire nacionalne uticaje i uticaje zajednice [3]. Umesto toga, oni preporučuju ispitivanje kulture bezbednosti saobraćaja preko šireg spektra nivoa: „Važno je usvojiti holističku perspektivu uzimajući u obzir i nacionalne i podgrupne uticaje“. Wishart (2019) je prepoznao da su proaktivna ponašanja poput građanstva o bezbednosti bila efikasna u organizacionom kontekstu za poboljšanje bezbednosti i da imaju potencijalnu primenu za poboljšanje bezbednosti saobraćaja [4].

Definicija TSC koju je dala Nacionalna akademija nauka je definicija koja daje objašnjenje koje podržava cilj promene ponašanja. Ova definicija priznaje da je ponašanje pod uticajem kulture bezbednosti saobraćaja i odvojeno od njega: „Ako je cilj promena opasnosti u ponašanju koje utiču na rizik od nezgoda, koncept TSC mora biti u stanju da objasni i predvidi ova ponašanja (i artefakte) umesto da ih uključuje u sopstvene definicija“ [5].

Većina istraživanja koja su se bavila rezultatima kulture bezbednosti saobraćaja fokusirala su se na ponašanje

učesnika u saobraćaju koje je obično povezano sa fatalnim nezgodama, uključujući:

- ometanu vožnju (korišćenje mobilnog telefona i/ili slanje poruka),
- vožnja u alkoholisanom stanju,
- vožnja pod uticajem droge,
- nekorišćenje sigurnosnog pojasa prilikom vožnje,
- prekoračenje brzine.

Strategija zasnovana na TSC je ona koja je namerno dizajnirana da istakne vrednosti i promeni uverenja unutar određene društvene grupe kako bi se promenila ponašanja (i radnje) koje utiču na bezbednost saobraćaja. Strategije zasnovane na kulturi bezbednosti saobraćaja mogu biti dizajnirane da ciljaju specifične kulturne komponente (npr. kulturne vrednosti, percipirane norme). Na primer, strategije zasnovane na TSC mogu uticati na kulturne vrednosti povezane sa specifičnim ponašanjem pokazujući kako se ponašanje povezuje sa postojećom kulturnom vrednošću, unoseći vrednosti koje podržavaju bezbednost saobraćaja u procese socijalizacije (npr. porodice, radna mesta i škole) i jačaju te vrednosti kako bi povećale značaj verovanja u bezbednost saobraćaja.

Kao alternativni pristup fokusiranju na ponašanje vozača, mogu se razviti strategije da bi se iskoristila veća grupa učesnika u saobraćaju koji nisu angažovani u tim rizičnim ponašanjima. Posebno, Finlei (2019) je opisao rastuću „proaktivnu bezbednosnu kulturu“ kao pristup za rešavanje ovih upornih rizičnih ponašanja koja se javljaju među malom grupom vozača.

Dok se strategije zasnovane na kulturi bezbednosti saobraćaja mogu fokusirati na određene društvene grupe, važno je prepoznati uticaj koji šire društveno okruženje (uključujući državne zakone) ima na ponašanje. Dakle, sveobuhvatni TSC pristup nastoji da „iskoristi vrednosti i promeni uverenja svih relevantnih aktera u bezbednosti saobraćaja u društvenom okruženju“. Na ovaj način, TSC se transformiše u celom društvenom okruženju, a ne samo u okviru jedne grupe učesnika u saobraćaju“. Stoga, sveobuhvatni pristup kulture bezbednosti saobraćaja „uključuje proces koji usaglašava kulturne uticaje širom društvenog okruženja ka istom cilju bezbednosti saobraćaja“.

2.2 Nivoi sagledavanja kulture bezbednosti saobraćaja

Kultura bezbednosti saobraćaja ima uticaj na više nivoa. Najočigledniji nivo odnosi se na učesnike u saobraćaju i njihove stavove i ponašanje. Međutim, mnogo važnije je razmatrati kulturu onih koji formulišu i sprovode politiku bezbednosti saobraćaja, jer ona može značajno uticati na ponašanje vozača. Takođe, važno je razmotriti kulturu vlade koja finansira saobraćajne inicijative koje mogu uticati na bezbednost ili povećati rizik, kao i kulturu zajednice koja ili podstiče ili sprečava pojavu rizičnih situacija. Na kraju, kultura društva ima važnu ulogu u tome da li će rizična vožnja biti podržana ili osuđena. Strategije bezbednosti saobraćaja koje se oslanjaju na kulturu treba da obuhvate kontinuiran rad na više nivoa [6]:

1. Individualni nivo faktora uključuje biološke i lične aspekte koji povećavaju rizik od nebezbedne vožnje. Ovi faktori mogu obuhvatiti starost, nivo obrazovanja, prihode

i druge slične lične karakteristike koje utiču na ponašanje učesnika u saobraćaju.

2. Organizacioni nivo faktora odnosi se na odnose sa vršnjacima, kolegama i članovima porodice. Najbliži društveni krugovi, kao što su prijatelji i kolege, imaju značajan uticaj na formiranje ponašanja i stavova koji mogu povećati rizik u saobraćaju.

3. Nivo zajednice obuhvata elemente kao što su škole, radna mesta i naselja, u kojima se razvijaju društveni odnosi koji mogu uticati na kulturu bezbednosti saobraćaja. Ovde je važno identifikovati karakteristike koje smanjuju bezbednost u saobraćaju.

4. Društveni nivo faktora podrazumeva stvaranje okruženja u kojem se rizično ponašanje obeshrabruje ili zabranjuje. Ovi faktori uključuju društvene i kulturne norme, kao i širu društvenu stvarnost kao što su zdravlje, ekonomija, obrazovanje i socijalna politika, koji mogu uticati na smanjenje nejednakosti i smanjenje rizika u saobraćaju.

Kultura je izjednačena sa mišljenjima koje deli grupa ljudi, kao i sa njihovim zajedničkim ponašanjem i stvorenim artefaktima. U kontekstu bezbednosti saobraćaja, cilj je da se promene ponašanja koja utiču na rizik od nezgode. Stoga, koncept kulture bezbednosti saobraćaja mora biti u stanju da objasni i predvidi ova ponašanja, a ne da ih uključi u sopstvenu definiciju: „ako su ponašanja meta promene, a kulturne sile koje stoje iza ponašanja tema su istraživanja, onda ponašanja moraju biti shvaćena kao nešto informisano, ali odvojeno od kulture“.

Važno je napomenuti da ponašanja vozača ili učesnika u saobraćaju nisu jedina ponašanja relevantna za kulturu bezbednosti saobraćaja. Na primer, nevezivanje pojasa je ponašanje učesnika u saobraćaju. Međutim, u porodici (ili na radnom mestu) uspostavljanje pravila o uvek vezivanju sigurnosnog pojasa je važno ponašanje ili radnja koja takođe mora biti uključena. U ovom kontekstu, kultura bezbednosti saobraćaja sada se može definisati kao vrednosti i uverenja koje dele grupe učesnika u saobraćaju i zainteresovanih strana koje utiču na njihove odluke da se ponašaju ili deluju na načine koji utiču na bezbednost saobraćaja.

3. PROCES MERENJA KULTURE BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA

Merenje kulture bezbednosti saobraćaja podrazumeva procenu vrednosti, uverenja i ponašanja pojedinaca i grupa u vezi sa bezbednošću u saobraćaju. Ovaj proces obično uključuje prikupljanje podataka putem različitih metoda, kao što su ankete, fokus grupe i opservacione studije. Cilj je razumeti kako ovi faktori utiču na ishode bezbednosti u saobraćaju i identifikovati oblasti za poboljšanje.

Proces može da obuhvati sledeće elemente:

1. Definirati obim i ciljeve: Jasno identifikovati koji aspekti kulture bezbednosti u saobraćaju se mere i specifične ciljeve procene. Primeri uključuju merenje percepcije rizika, stavova prema rizičnim ponašanjima i prevalencije ponašanja vezanih za bezbednost.

2. Identifikovati ključne indikatore: Odrediti specifične indikatore koji će se koristiti za procenu kulture bezbednosti u saobraćaju. Primeri uključuju uverenja o

bezbednosti specifičnih ponašanja u vožnji (npr. slanje poruka tokom vožnje), percipirane društvene norme vezane za bezbednost i prijavljena ponašanja vezana za bezbednost.

3. Definirati metode merenja: Postoje odgovarajuće metode za prikupljanje podataka, koje mogu uključivati: (1) Ankete: Kvantitativni upitnici za merenje percepcija, uverenja i ponašanja; (2) Fokus grupe: Kvalitativni intervjui za prikupljanje detaljnih informacija o uverenjima, stavovima i iskustvima; (3) Posmatranja: Posmatranje ponašanja u saobraćaju radi procene rasprostranjenosti određenih ponašanja i njihovog uticaja na bezbednost; (4) Analiza podataka: Ispitivanje postojećih podataka o saobraćajnim nezgodama, saobraćajnim propisima i programima bezbednosti saobraćaja.

4. Definirati koncept prikupljanja podataka: Prikupljanje podataka korišćenjem izabranih metoda. Osiguranje da se prikupljanje podataka sprovodi etički i odgovorno i da su učesnici informisani o svrsi studije.

5. Analiza podataka: Analiziranje prikupljenih podataka radi identifikacije obrazaca, trendova i odnosa. Ovo može uključivati statističku analizu podataka ankete, tematsku analizu transkripata fokus grupa i druge relevantne analitičke tehnike.

6. Tumačenje i izveštavanje: Tumačenje nalaza i izvlačenje zaključaka o stanju kulture bezbednosti saobraćaja. Izveštavanje o nalazima zainteresovanim stranama, uključujući kreatore politike, stručnjake za bezbednost saobraćaja i javnost.

7. Planiranje akcija: Koristite nalaze za razvoj strategija i intervencija za poboljšanje kulture bezbednosti saobraćaja. Ovo može uključivati primenu novih programa bezbednosti saobraćaja, usavršavanje postojećih i edukaciju javnosti o značaju bezbednosti saobraćaja.

8. Evaluacija i ponavljanje: Kontinuirano procenjivati efikasnosti intervencija i ponavljati proces kako bi se kultura bezbednosti u saobraćaju poboljšala tokom vremena. Ovo može uključivati sprovođenje periodičnih procena i prilagođavanje strategija na osnovu nalaza.

4. PROCES VREDNOVANJA KULTURE BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA

Evaluacija, odnosno vrednovanje je veliko, raznoliko polje naučnog istraživanja. Evaluativno razmišljanje je kognitivni proces u kontekstu evaluacije, motivisan stavom radoznalosti i verovanjem u vrednost dokaza, koji uključuje veštine kao što su identifikovanje pretpostavki, postavljanje promišljenih pitanja, težnja ka dubljem razumevanju kroz refleksiju i zauzimanje perspektive i donošenje informisanih odluka u pripremi za akciju. Da bi bilo efikasno, donošenje odluka zasnovanih na dokazima zahteva razmišljanje kao evaluator. Evaluativno razmišljanje je oblik rešavanja problema koji se proteže dalje od prikupljanja dokaza i uključuje učenje lekcija iz tih dokaza, a zatim integrisanje tog znanja u procese koji čine strategije.

Razumevanje kako strategija kulture bezbednosti saobraćaja dovodi do poboljšanja bezbednosti saobraćaja je važno prilikom osmišljavanja evaluacije. Takva vrednovanja treba da uključuju dokaze ne samo o

promenama u ponašanju, već i o promenama uverenja koja podržavaju ta ponašanja i ishode koji proizilaze iz tih ponašanja [7].

Postoje različite vrste vrednovanja. Svaka vrsta pruža važne informacije kako bi strategija bila efikasnija:

- Vrednovanje procesa – ispitivanje načina na koji je strategija sprovedena, takođe se naziva implementacija strategije sa vernošću.

- Vrednovanje ishoda - utvrđivanje da li se promena koju je strategija trebalo da napravi dogodila. Evaluacija ishoda može proceniti u kom stepenu je strategija (npr. obuka na radnom mestu) promenila uverenja, takođe može proceniti u kom stepenu je došlo do promene u ponašanju.

- Procene uticaja - procena posledice promena koje dovode do poboljšanja javnog zdravlja. Ovaj oblik evaluacije fokusira se na napredak ka cilju bezbednosti saobraćaja.

Sve tri vrste vrednovanja zahtevaju prikupljanje podataka, a zatim korišćenje tih podataka za poređenje i izvođenje zaključaka. Stoga, efikasne evaluacije zahtevaju korišćenje kvalitetnih podataka i odgovarajuća poređenja.

S obzirom na varijabilnost metoda evaluacije o kojima se izveštava u literaturi, nemoguće je odrediti jednu najbolju praksu za vrednovanje strategija kulture bezbednosti saobraćaja. Međutim, moguće je sumirati opšte smernice za takve evaluacije na osnovu preporučenih praksi, i to:

1. Identifikacija, regrutacija i angažovanje zainteresovane strane. Zainteresovane strane uključuju ljude odgovorne za strategiju (npr. finansijere, izvođače radova itd.), ljude na koje strategija utiče (npr. opštu populaciju, radna mesta itd.) i one koji će koristiti rezultate vrednovanja. Rano učešće zainteresovanih strana je neophodno kako bi se identifikovala pitanja i nedoumice i podržao pristup kvalitetnim podacima kako bi se osigurala efikasna evaluacija. Oni na koje strategija utiče trebalo bi da budu uključeni kako bi se izmerila izloženost strategiji i pomoglo u identifikovanju neželjenih posledica, uključujući potencijalne štete.

2. Opis strategije. Pre početka vrednovanja, neophodno je dogovoriti detaljan opis strategije, uključujući uslove neophodne za njenu implementaciju: „sveobuhvatan opis razjašnjava sve komponente i željene ishode, pomažući da se usmeri evaluacija na najvažnija pitanja. Razumevanje kako strategija uzrokuje promenu ishoda (i kasnije pozitivan uticaj na bezbednost saobraćaja) je ključno za dizajniranje evaluacije. Ovo razumevanje će informisati potencijalne mere procesa (npr. koliko je ljudi iskusilo strategiju), mere međuishoda (npr. koja uverenja i ponašanja treba ispitati radi promene) i mere uticaja (npr. vrste nezgoda), kao i pružiti uvid u to koliko će vremena biti potrebno da strategija izazove promene.

3. Identifikacija mera podataka i poređenja koja treba izvršiti. U ovom koraku, zainteresovane strane identifikuju pouzdane i validne podatke koji mere proces, ishod i uticaj strategije. Takođe se navode izvori i metode za prikupljanje ovih podataka. Razvija se sveobuhvatni plan za evaluaciju, koji uključuje vrstu(e) planirano poređenje(a).

4. Napraviti značenje. Ovaj korak podrazumeva analizu podataka i tumačenje rezultata.

5. Akumulacija i “deljenje mudrosti” (npr. naučene lekcije). Jedna evaluacija, ako je zainteresovane strane ispituju i diskutuju, može generisati mnoge lekcije koje mogu informisati buduće akcije. Zainteresovane strane treba da izdvoje vreme da pregledaju i diskutuju rezultate vrednovanja i prikupe lekcije koje će podeliti sa drugim zainteresovanim stranama. Vrednovanje može imati veći uticaj ako naučene lekcije dopru do različite ciljne grupe kojoj su potrebne informacije za donošenje odluka o strategijama, planiranju, finansiranju itd. Da bi bile pristupačne i upotrebljive, lekcije treba da koriste jezik koji je poznat zainteresovanim stranama. Takođe je važno akumulirati naučene lekcije i dokaze za strategiju tokom vremena, jer jedna evaluacija možda neće biti dovoljna da se zaista razume kako najbolje sprovesti strategiju ili da se ubede zainteresovane strane da nastave da podržavaju strategiju.

Proces procene kulture bezbednosti saobraćaja podrazumeva sistematsko vrednovanje normi, vrednosti i ponašanja vezanih za bezbednost saobraćaja unutar zajednice ili organizacije. Ovaj proces pomaže u identifikovanju prednosti i slabosti postojeće kulture bezbednosti i pruža podatke koji informišu razvoj i primenu programa bezbednosti.

5. ZAKLJUČAK

Kultura bezbednosti saobraćaja predstavlja kompleksan, višedimenzionalan koncept koji se u savremenim istraživanjima prepoznaje kao ključni faktor u unapređenju ukupnog stanja bezbednosti saobraćaja. Merenje indeksa kulture bezbednosti saobraćaja predstavlja važan korak ka dubljem razumevanju stavova, navika i ponašanja učesnika u saobraćaju, kao i uticaja institucionalnih i organizacionih faktora na ukupnu bezbednost. Kroz ovaj rad analizirani su teorijski osnovi pojma bezbednosne kulture, njeni elementi, načini merenja i vrednovanja, kao i primena u različitim društvenim i organizacionim kontekstima – kako na međunarodnom, tako i na nacionalnom nivou.

Istraživanja koja su uključivala merenje i vrednovanje indeksa kulture bezbednosti u tim grupama pokazala su da postoji značajan prostor za napredak, posebno u oblastima kao što su preventivna edukacija, motivacija zaposlenih, evaluacija ponašanja, ali i organizaciona podrška bezbednom radu. Nizak nivo unutrašnje saobraćajne kulture u mnogim transportnim kompanijama ukazuje na potrebu za sistemskim pristupom koji uključuje sve nivoe – od vozača, preko dispečera i menadžmenta, do relevantnih državnih tela.

Na osnovu celokupne analize, može se zaključiti da se kultura bezbednosti saobraćaja ne može graditi samo zakonodavnim merama, već je neophodno razvijati pozitivne stavove, rutine i ponašanja koja doprinose većem stepenu lične i kolektivne odgovornosti. Merenje indeksa kulture bezbednosti saobraćaja pokazalo se kao koristan instrument ne samo za procenu trenutnog stanja, već i za dugoročno planiranje preventivnih mera i unapređenje javne politike u oblasti saobraćaja.

Zbog toga bi bilo poželjno:

- Sistematsko i redovno sprovođenje istraživanja kulture bezbednosti saobraćaja na nacionalnom i lokalnom nivou;

- Izrada jedinstvenog metodološkog okvira za merenje indeksa bezbednosne kulture u Srbiji, prilagođenog domaćem kontekstu;
- Uvođenje edukativnih programa za sve kategorije učesnika u saobraćaju, sa naglaskom na profesionalne vozače i mlade;
- Razvoj internih politika bezbednosti u transportnim kompanijama uz jačanje odgovornosti rukovodećih struktura;
- Uspostavljanje saradnje između državnih institucija, akademskih centara i privrede u cilju strateškog pristupa bezbednosti saobraćaja.

Zaključno, razvoj i merenje kulture bezbednosti saobraćaja predstavlja ne samo akademski izazov, već i strateški zadatak društva, koji treba da bude ključni alat u procesu planiranja i unapređenja bezbednosti, kako na institucionalnom tako i na individualnom nivou. Povećanje bezbednosne kulture nije moguće postići samo regulativom, već promenom svesti, ponašanja i vrednosti svih aktera u saobraćajnom sistemu. Samo kroz sveobuhvatan, intersektorski pristup moguće je stvoriti bezbednije saobraćajno okruženje i dugoročno smanjiti broj poginulih i povređenih na putevima.

6. LITERATURA

- [1] Girasek, D. C. (2012). „Towards operationalising and measuring the traffic safety culture construct“. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 19(1), 37-46.
- [2] Nævestad, T. O., & Bjørnskau, T. (2012). „How can the safety culture perspective be applied to road traffic?“. *Transport reviews*, 32(2), 139-154.
- [3] Edwards, J., Freeman, J., Soole, D., & Watson, B. (2014). „A framework for conceptualising traffic safety culture“. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 26, 293-302.
- [4] Wishart, D., Rowland, B., & Somoray, K. (2019). „Safety citizenship behavior: A complementary paradigm to improving safety culture within the organizational driving setting“. In *Traffic safety culture* (pp. 145-171). Emerald Publishing Limited.
- [5] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). „A Strategic Approach to Transforming Traffic Safety Culture to Reduce Deaths and Injuries“.
- [6] Jovanović, D., Bačkalić, S., & Čuturić, D. (2024). „Traffic safety culture in urban environments“. *Urbana bezbednost saobraćaja-u susret izazovima strateškog upravljanja u saobraćaju*, (Radovi), 6-6.
- [7] Austin, E., Otto, J., Green, K., Watson, H., Ward, N. J., & Dively, K. (2021). „Guidance for Evaluating Traffic Safety Culture Strategies“. (No. FHWA/MT-21-001/8882-309-14). Montana. Dept. of Transportation. Research Programs.

Kratka biografija:

Nikolina Matić rođena je u Šapcu 1999. god. Master rad na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti Saobraćaja i transporta odbranila je 2025. god. kontakt: nikolinamatic99@gmail.com