

POROČILO

O REZULTATIH (ERGONOMSKIH) OCEN

ZA

AVTOPREVOZNIKE

Prof. dr. Simona Šarotar Žižek

Ljubljana, 30. junij 2026

Kazalo

POVZETEK	5
UVOD	7
SPLOŠNO RESPONDENTIH IN ZNAČILNOSTIH DELA	9
Vozilo, ki ga voznik pretežno vozi.....	10
Pretežna vrsta relacij.....	10
Dolžina povprečnega delovnega dne.....	11
Povprečen čas vožnje na dan	11
Pogostost dela v nočnem času.....	12
Pogostost odsotnosti z dela zaradi mišično-kostnih obolenj.....	12
Odsotnost z dela zaradi mišično-kostnih obolenj v zadnjih 12 mesecih	13
Doživljanje utrujenosti, zaspanosti ali težav z ohranjanjem pozornosti.....	14
IZPOSTAVLJENOST FIZIKALNIM TVEGANJEM.....	22
IZPOSTAVLJENOST KEMIČNIM TVEGANJEM	27
IZPOSTAVLJENOST BIOLOŠKIM TVEGANJEM	33
IZPOSTAVLJENOST ERGONOMSKIM TVEGANJEM	38
IZPOSTAVLJENOST PSIHO SOCIALNIM TVEGANJEM.....	43
IZPOSTAVLJENOST TVEGANJEM POVEZANIM Z ORGANIZACIJO DELA IN POČITKI.....	48
USPOSOBLJENOST IN POGOSTOST UPORABE VAROVALNE OPREME	53
ZAKLJUČEK	56

Kazalo tabel

Tabela 1: Vrsta vozila, ki ga respondenti pretežno vozijo	10
Tabela 2: Pretežna vrsta relacij respondentov	10
Tabela 3: Dolžina povprečnega delovnega dne (skupno)	11
Tabela 4: Povprečen čas vožnje na dan	11
Tabela 5: Pogostost dela v nočnem času	12
Tabela 6: Pogostost odsotnosti z dela zaradi mišično-skeletnih obolenj (bolniški stalež)	13

Tabela 7: Dolžina bolniškega staleža zaradi mišično-kostnih obolenj	13
Tabela 8: Prisotnost utrujenosti med vožnjo.....	14
Tabela 9: Vožnja v zahtevnih razmerah	15
Tabela 10: Prisotnost časovnih pritiskov, ki vodijo v tvegane odločitve.....	16
Tabela 11: Uporaba telefona med vožnjo (tudi prostoročno)	17
Tabela 12: Nevarni dogodki v zadnjih 12 mesecih	18
Tabela 13: Redno preverjanje tehnične brezhibnosti pred vožnjo.....	19
Tabela 14: Deskriptivna statistika doživljanja utrujenosti, zaspanosti ali težav z ohranjanjem pozornosti med vožnjo	20
Tabela 15: Prisotnost hrupa v kabini	22
Tabela 16: Prisotnost vibracij med vožnjo	23
Tabela 17: Temperaturno udobje v kabini	24
Tabela 18: Osvetlitev in bleščanje	25
Tabela 19: Deskriptivna statistika izpostavljenosti fizikalnim tveganjem.....	26
Tabela 20: Izpostavljenost izpušnim plinom.....	28
Tabela 21: Stik z gorivi/olji/tekočinami	29
Tabela 22: Higiena rok po stiku z gorivi/olji.....	30
Tabela 23: Prezračevanje kabine in delovnih prostorov.....	31
Tabela 24: Deskriptivna statistika izpostavljenosti kemičnim tveganjem	32
Tabela 25: Pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom	34
Tabela 26: Delo ob povišanem tveganju za okužbe.....	35
Tabela 27: Dostop do higiene	36
Tabela 28: Deskriptivna statistika bioloških tveganj.....	37
Tabela 29: Nastavljivost in ergonomija sedeža.....	39
Tabela 30: Dolgotrajno sedenje brez prekinitve.....	39
Tabela 31: Bolečine ali otrdelost, povezana z delom	40
Tabela 32: Vstop/izstop iz vozila.....	41
Tabela 33: Ročno delo	41
Tabela 34: Deskriptivna statistika ergonomskih tveganj	42
Tabela 35: Stres zaradi urnikov, zamud, zahtev strank/potnikov	44
Tabela 36: Konflikti ali neprimerna komunikacija	45
Tabela 37: Občutek nadzora nad delom.....	45
Tabela 38: Počutje po delu	46
Tabela 39: Deskriptivna statistika psihosocialnih tveganj	47
Tabela 40: Rednost in kakovost odmorov.....	49
Tabela 41: Spoštovanje (dnevni / tedenski) počitkov.....	49
Tabela 42: Menjave/razporedi	50

Tabela 43: Dostop do varnih postajališč/počivališč.....	51
Tabela 44: Deskriptivna statistika doživljali tveganj, povezanih z organizacijo dela in počitki.....	51
Tabela 45: Usposobljenost za varno vožnjo in ravnanje v prometnih nesrečah in drugih izrednih situacijah	53
Tabela 46: Usposobljenost za pravilno pritrjevanje tovora/varno delo s potniki	54
Tabela 47: Razpoložljivost in uporaba osebne varovalne opreme, ko je potrebna.....	54
Tabela 48: Poročanje o nevarnostih in okvarah in pravočasno ukrepanje	55

POVZETEK

Analiza zaznanih tveganj pri avtoprevoznikih kaže na relativno stabilno stanje na področju tehničnih in fizikalnih dejavnikov, vendar hkrati razkriva izrazito kompleksnost tveganj, ki izhajajo predvsem iz organizacije dela in psihosocialnega okolja. Splošne značilnosti delovnega procesa, kot so dolgi delovni dnevi, visoka intenzivnost vožnje ter pogosta prisotnost nočnega dela, vzpostavljajo osnovni okvir, znotraj katerega se posamezna tveganja ne pojavljajo izolirano, temveč se medsebojno prepletajo in krepijo.

Posebej izstopa dejstvo, da večina voznikov opravlja delo v pogojih, kjer delovni dan praviloma presega standardni osemurni okvir, hkrati pa pomemben delež časa preživijo za volanom. Takšna organizacija dela neposredno vpliva na pojav utrujenosti, zmanjšano pozornost in večjo verjetnost tveganj odločitev, zlasti v situacijah, kjer so prisotni časovni pritiski. Ti pritiski se v praksi odražajo v vedenjih, kot so prekoračevanje hitrosti, skrajševanje odmorov ali druga odstopanja od varnostnih standardov, kar pomeni, da organizacijski dejavniki delujejo kot ključni sprožilec operativnih tveganj.

V tem kontekstu je treba posebej poudariti, da so psihosocialna tveganja – kot so stres zaradi rokov, nepredvidljivost urnikov, komunikacijski izzivi in omejen občutek nadzora nad delom – osrednji dejavnik, ki vpliva tako na varnost kot na dobrobit zaposlenih. Ta tveganja ne učinkujejo neposredno, temveč posredno, preko vpliva na vedenje posameznika, kar dodatno povečuje verjetnost napak in incidentov. Gre torej za sistemski nivo tveganja, ki presega posamezne kategorije in vpliva na celoten varnostni sistem.

Na ravni neposrednega izvajanja dela se tveganja odražajo tudi v konkretnih vedenjih, kot je uporaba telefona med vožnjo, izpostavljenost zahtevnim vremenskim razmeram ter pojav nevarnih dogodkov. Čeprav večina voznikov ta tveganja ocenjuje kot redka, je pomembno poudariti, da tudi manjši delež pogostejše izpostavljenosti pomeni relevantno varnostno tveganje na ravni sistema, še posebej ob upoštevanju kumulativnega učinka drugih dejavnikov, kot sta utrujenost in časovni pritisk.

Ergonomska tveganja predstavljajo dodatno pomembno dimenzijo, saj dolgotrajno sedenje, vibracije in ponavljajoče se obremenitve vodijo v pojav bolečin in mišično-skeletnih težav. Čeprav se ta tveganja pogosto ne odražajo neposredno v bolniški odsotnosti, njihova prisotnost kaže na latentno obremenitev zaposlenih, ki lahko dolgoročno vpliva na zmanjšanje delovne sposobnosti in povečanje tveganja za kronične zdravstvene težave.

Fizikalna in kemična tveganja so v splošnem ocenjena kot nizka do zmerna, kar kaže na ustrezno osnovno tehnično ureditev delovnega okolja. Kljub temu pa obstajajo posamezne skupine zaposlenih, ki so tem tveganjem izpostavljene pogostejše, kar nakazuje na neenakomerno

porazdelitev obremenitev. Podobno velja za biološka tveganja, kjer je izpostavljenost močno odvisna od narave dela in relacij, pri čemer je pri določenem deležu zaposlenih zaznana visoka stopnja stika z ljudmi ali blagom ter omejen dostop do ustrezne higiene.

Poseben poudarek je treba nameniti organizaciji odmorov in počitkov, saj rezultati kažejo, da ti niso vedno ustrezno zagotovljeni ali kakovostno izvedeni. To neposredno vpliva na regeneracijo zaposlenih ter povečuje tveganje za utrujenost in posledične varnostne incidente.

Ključna ugotovitev analize je obstoj razkoraka med formalno urejenostjo sistema varnosti in zdravja pri delu ter njegovo dejansko implementacijo v praksi. Čeprav so usposabljanja, postopki in varovalni mehanizmi formalno vzpostavljeni, njihova dosledna uporaba ni enotna, kar zmanjšuje učinkovitost celotnega sistema. Ta razkorak predstavlja eno izmed najpomembnejših sistemskih tveganj, saj ustvarja situacijo, kjer formalna skladnost ne zagotavlja dejanske varnosti.

Sklepno lahko ugotovimo, da tveganja v dejavnosti avtoprevoznitva niso primarno posledica posameznih tehničnih pomanjkljivosti, temveč izhajajo iz kompleksne interakcije organizacijskih, psihosocialnih in ergonomskih dejavnikov. Največje tveganje tako ne predstavlja posamezen dejavnik, temveč njihov kumulativni učinek, ki se v pogojih časovnega pritiska in visoke delovne obremenitve lahko izrazito poveča.

UVOD

Poročilo predstavlja celostno analizo zaznanih tveganj v dejavnosti avtoprevoznništva, s poudarkom na vsakodnevni delovni pogojih voznikov ter dejavnikih, ki vplivajo na varnost, zdravje in učinkovitost dela. Analiza temelji na samooceni zaposlenih, kar omogoča vpogled v dejansko operativno realnost delovnega procesa in identifikacijo tveganj, ki pogosto ostanejo spregledana v formalnih ocenah varnosti.

V vsebinskem smislu poročilo sledi večdimenzionalnemu pristopu k obravnavi tveganj. V uvodnem delu so predstavljene splošne značilnosti dela, kot so vrsta vozil, tip relacij, dolžina delovnega dne, čas vožnje ter prisotnost nočnega dela. Ti elementi predstavljajo osnovni kontekst, saj pomembno vplivajo na naravo obremenitev in izpostavljenost posameznim vrstam tveganj.

Osrednji del poročila je strukturiran po ključnih skupinah tveganj, ki jih zaposleni doživljajo pri svojem delu. Analiza zajema:

- fizikalna tveganja (npr. hrup, vibracije, temperaturne razmere, osvetlitev),
- kemična tveganja (izpostavljenost izpušnim plinom, stik z gorivi in olji, prezračevanje),
- biološka tveganja (stik z ljudmi ali blagom, tveganje za okužbe, dostop do higiene),
- ergonomska tveganja (sedenje, drža, bolečine, vstopanje in izstopanje iz vozila),
- psihosocialna tveganja (stres, časovni pritiski, komunikacija, odnosi),
- tveganja, povezana z organizacijo dela in počitki (urniki, odmori, dostop do počivališč).

Poleg tega poročilo obravnava tudi konkretna vedenjska tveganja pri vožnji, kot so utrujenost, uporaba telefona, vožnja v zahtevnih razmerah ter pojav nevarnih dogodkov, s čimer povezuje zaznana tveganja z dejanskimi situacijami na terenu.

Posebno poglavje je namenjeno usposobljenosti zaposlenih in uporabi varovalne opreme, kjer se ocenjuje stopnja formalne urejenosti sistema varnosti in zdravja pri delu ter njegova dejanska uporaba v praksi.

Poročilo zagotavlja:

- celovit pregled ključnih tveganj v dejavnosti,
- kvantitativno podprte vpoglede v pogostost in intenzivnost posameznih obremenitev,
- identifikacijo kritičnih področij, kjer so potrebni sistemski ukrepi in
- razumevanje medsebojnih povezav med organizacijo dela, vedenjem zaposlenih in varnostnimi izidi.



Posebna dodana vrednost poročila je v poudarku na razkoraku med formalno urejenostjo sistema in dejanskimi delovnimi praksami, kar omogoča bolj realistično oceno učinkovitosti obstoječih ukrepov in predstavlja pomembno izhodišče za nadaljnje izboljšave na ravni panoge.

SPLOŠNO RESPONDENTIH IN ZNAČILNOSTIH DELA

Razumevanje tveganj v dejavnosti avtoprevoznništva zahteva najprej jasen vpogled v strukturo dela ter osnovne značilnosti populacije, ki to delo opravlja. Delovne obremenitve, izpostavljenost posameznim tveganjem in pojav varnostnih odklonov so namreč v veliki meri pogojeni z naravo delovnega procesa, organizacijo dela in specifičnimi operativnimi pogoji, v katerih vozniki opravljajo svoje naloge.

V prvem poglavju so zato predstavljene ključne značilnosti respondentov in njihovega dela, ki tvorijo temelj za razumevanje nadaljnjih analiz tveganj. Obravnavani so elementi, kot so vrsta vozil, ki jih vozniki pretežno uporabljajo, tip relacij, dolžina delovnega dne ter povprečen čas vožnje. Poleg tega poglavje vključuje tudi vpogled v pogostost nočnega dela ter nekatere kazalnike zdravstvenega stanja in delovne obremenjenosti, kot so odsotnosti zaradi mišično-kostnih obolenj ter zaznana utrujenost med vožnjo.

Navedeni kazalniki niso zgolj opisni, temveč imajo pomembno analitično vrednost, saj omogočajo interpretacijo tveganj v kontekstu dejanskih delovnih pogojev. Na primer, dolžina delovnega dne in čas vožnje neposredno vplivata na utrujenost in pozornost, medtem ko vrsta relacij in vozil določata stopnjo izpostavljenosti različnim fizikalnim, ergonomskim in psihosocialnim obremenitvam.

Pričujoče poglavje zagotavlja strukturiran pregled ključnih značilnosti dela voznikov, ki služijo kot izhodišče za razumevanje, zakaj in na kakšen način se posamezna tveganja v nadaljevanju poročila pojavljajo. Gre torej za kontekstualni okvir, ki omogoča celovitejšo in bolj poglobljeno interpretacijo rezultatov analize tveganj.

Tako v nadaljevanju predstavljamo splošne značilnosti dela voznikov (kot npr. tip vozila, ki ga vozijo, relacije,...). Ti podatki so pomembni ker vplivajo na različne delovne obremenitve, tveganja in ergonomske zahteve.

Vozilo, ki ga voznik pretežno vozi

Respondenti so izbrali vozilo, ki ga pretežno vozijo in njihovi odgovori so v Tabeli 1.

Tabela 1: Vrsta vozila, ki ga respondenti pretežno vozijo

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Avtobus	10	21,3	21,3
Tovornjak – solo	11	23,4	44,7
Tovornjak – vlačilec s polpriklopnikom	21	44,7	89,4
Tovornjak – posebna nadgradnja (avtovleka, cisterna, hladilnik, komunalno ipd.)	5	10,6	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Iz tabele 1 lahko razberemo, da največji delež respondentov, in sicer 21 (44,7 %) vozi tovornjak – vlačilec s priklopnikom. Temu sledijo vozniki solo tovornjakov (23,4 %) in avtobusov (21,3 %). Najmanj respondentov vozi tovornjake s posebno nadgradnjo (avtovleka, cisterna, hladilnik, komunalno ipd.) (10,6 %).

Pretežna vrsta relacij

Respondenti so tudi označili pretežno vrsto relacij in rezultate prikazuje Tabela 2.

Tabela 2: Pretežna vrsta relacij respondentov

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Mestne/primestne	5	10,6	10,6
Regionalne	7	14,9	25,5
Medkrajevne	19	40,4	66,0
Mednarodne	16	34,0	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 2 prikazuje, da največji delež respondentov (40,4 %) opravlja prevoze na medkrajevnih relacijah. Navedenemu sledijo mednarodne relacije (34 %), medtem ko manjši delež

respondentov opravlja prevoze na regionalnih relacijah (14,9 %), najmanj pa na mestnih oz. primestnih relacijah (10,6 %).

Dolžina povprečnega delovnega dne

Respondenti so imeli tudi možnost izbrati odgovor, ki najbolje označuje povprečen delovni dan (skupno). Rezultate predstavlja Tabela 3.

Tabela 3: Dolžina povprečnega delovnega dne (skupno)

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
do 8 h	5	10,6	10,6
8–10 h	21	44,7	55,3
10–12 h	18	38,3	93,6
nad 12 h	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 3 prikazuje dolžino povprečnega delovnega dne respondentov. Razberemo lahko, da delovni dan skoraj polovice vseh respondentov (44,7 %) traja med 8-imi in 10-imi urami. Visok delež predstavljajo tudi respondenti, katerih delovnik traja med 10-imi in 12-imi urami (38,3 %). Medtem pa delovni čas do 8 ur dosega le 10,6 % respondentov. Najmanjši delež respondentov (6,4 %) dela več kot 12 ur dnevno.

Povprečen čas vožnje na dan

Ključen je tudi povprečen čas vožnje na dan. Odgovori respondentov so predstavljeni v Tabeli 4.

Tabela 4: Povprečen čas vožnje na dan

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Do 4 h	3	6,4	6,4
4–6 h	15	31,9	38,3
6–9 h	26	55,3	93,6
Nad 9 h	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Podatki v tabeli 4 prikazujejo porazdelitev respondentov glede povprečnega števila ur, ki ga dnevno preživijo za volanom. Razberemo lahko, da več kot polovica vseh respondentov (55,3 %)

v povprečju vozi med 6 in 9 urami dnevno. Medtem pa najmanjši delež respondentov (oboje po 6,4 %) vozi do 4 ure in nad 9 ur dnevno.

Pogostost dela v nočnem času

Respondenti so izbrali odgovor, ki najbolje označuje pogostost dela v nočnem času (22:00–06:00).

Tabela 5: Pogostost dela v nočnem času

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Nikoli ali redko	19	40,4	40,4
1–3×/mesec	16	34,0	74,5
1–2×/teden	7	14,9	89,4
≥3×/teden	5	10,6	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 5 prikazuje pogostost dela respondentov v nočnem času, torej med 22.00 in 6.00 uro. Podatki kažejo, da največji delež respondentov (40,4 %) nočnega dela ne opravljajo ali pa ga opravljajo redko. Temu sledijo respondenti, ki v nočni izmeni delajo 1 do 3 krat mesečno (34 %). Najmanjši delež respondentov (10,9 %) nočno delo opravlja tri ali več krat na mesec.

Pogostost odsotnosti z dela zaradi mišično-kostnih obolenj

V raziskavi smo tudi vprašali kolikokrat so respondeti bili v zadnjih 12 mesecih zaradi mišično-kostnih obolenj odsotni z dela (bolniški stalež).

Tabela 6: Pogostost odsotnosti z dela zaradi mišično-skeletnih obolenj (bolniški stalež)

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
0-krat	38	80,9	82,6
1-krat	6	12,8	95,7
2-krat ali večkrat	2	4,3	100,0
Drugo	1	2,1	
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

V tabeli 6 lahko razberemo, da velika večina respondentov (80,9 %) v zadnjih 12 mesecih ni bila odsotna z dela zaradi mišično-skeletnih obolenj. Manjši delež respondentov (12,8 %) je poročal o enkratni odsotnosti v roku zadnjih 12 mesecev. Najmanjši delež respondentov (4,3 %) pa je bil kot posledica mišično-skeletnih obolenj odsoten 2 ali več krat.

Odsotnost z dela zaradi mišično-kostnih obolenj v zadnjih 12 mesecih

V raziskavi nas je tudi zanimalo koliko dni so bili respondenti v zadnjih 12 mesecih v bolniškem staležu zaradi mišično-kostnih obolenj. Analizo odgovorov predstavlja Tabela 7.

Tabela 7: Dolžina bolniškega staleža zaradi mišično-kostnih obolenj

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
0 dni	36	76,6	78,3
do 15 dni	8	17,0	95,7
več kot 30 dni	2	4,3	100,0
Drugo	1	2,1	
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 7 prikazuje dolžino bolniškega staleža respondentov kot posledice mišično-skeletnih obolenj v dnevih. Skladno z ugotovitvami v tabeli 6, največji delež respondentov (76,6 %) v zadnjih 12 mesecih ni koristil bolniškega staleža zaradi navedenih obolenj. Med respondenti, ki so bili zaradi navedenih obolenj bolniško odsotni, prevladujejo krajše bolniške odsotnosti, saj je 17 % respondentov navedlo trajanje bolniške odsotnosti do 15 dni. Le majhen delež vzorca (4,3 %) je kot posledica navedenih obolenj bil odsoten več kot 30 dni.

Doživljanje utrujenosti, zaspanosti ali težav z ohranjanjem pozornosti

Respondeti so tudi ocenjevali, v kolikšni meri so v zadnjih 4 tednih med vožnjo doživljali utrujenost, zaspanost ali težave z ohranjanjem pozornosti. Izbrali so eno oceno na Likertovi lestvici od 1 do 5, ki je najbolje opisala njihovo izkušnjo:

a) Utrujenost med vožnjo (zaspanost, težje ohranjanje pozornosti).

Tabela 8: Prisotnost utrujenosti med vožnjo

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	8	17,0	17,0
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	28	59,6	76,6
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	7	14,9	91,5
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	4	8,5	100,0
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	0		
Skupaj	47	100,0	

V tabeli 8 prikazujemo razporeditev respondentov glede doživljanja utrujenosti (zaspanosti, težjega ohranjanja pozornosti) med vožnjo. Največji delež respondentov (59,6 %) je svojo izkušnjo ocenilo z vrednostjo 2, kar pomeni, da se pri njih utrujenost med vožnjo pojavlja zelo redko oz. manj kot 25 % časa. Temu sledi skupina respondentov, ki utrujenosti med vožnjo nikoli ne občuti (17 %). Najmanjši delež respondentov (8,5 %) pa utrujenost med vožnjo doživlja pogosto.

b) Vožnja v zahtevnih razmerah (sneg, led, megla, močan dež, močan veter).

Tabela 9: Vožnja v zahtevnih razmerah

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	5	10,6	10,6
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	21	44,7	55,3
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	17	36,2	91,5
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	4	8,5	100,0
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	0		
Skupaj	47	100,0	10,6

Vir: Lasten

V Tabeli 9 so prikazani podatki o tem, v kolikšni meri so se respondenti v zadnjih 4 tednih srečevali z vožnjo v zahtevnih razmerah, kot so sneg, led, megla, močan dež ali veter. Največji delež respondentov (44,7 %) navedeno tveganje ocenjuje z oceno 2, kar pomeni, da se z zahtevnimi razmerami srečujejo zelo redko (manj kot 25 % časa). Sledi skupina 17 respondentov (36,2 %), ki takšne razmere doživlja občasno oziroma do polovice svojega delovnega časa. Manjši delež respondentov (10,6 %) navaja, da se z navedenimi tveganji nikoli ne srečuje, medtem ko najmanjši delež respondentov (8,5 %) v zahtevnih razmerah vozi pogosto.

c) Časovni pritiski vodijo v tvegane odločitve (hitrost, prehitevanje, krajši postanki).

Tabela 10: Prisotnost časovnih pritiskov, ki vodijo v tvegane odločitve

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	10	21,3	21,3
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	17	36,2	57,4
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	11	23,4	80,9
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	8	17,0	97,9
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	1	2,1	100,0
Skupaj	47	2,1	100,0

Vir: Lasten

Iz zgornje tabele lahko razberemo mnenja respondentov glede prisotnosti časovnih pritiskov, ki vodijo voznike v tvegane odločitve, kot so prekoračitev hitrosti, nevarno prehitevanje ali skrajševanje obveznih postankov. Tabela 10 izpričuje, da največji delež respondentov (36,2 %) takšne pritiske doživlja zelo redko (manj kot 25 % časa). Sledijo vozniki, ki se s časovnimi pritiski srečujejo občasno (23,4 %), medtem ko 21,3 % vprašanih meni, da se tovrstno tveganje pri njih nikoli ne pojavlja. Manjši delež respondentov (17,0 %) tvegane odločitve zaradi časovne stiske sprejema pogosto oz. med 50 in 75 % časa. Medtem pa 2,1 % respondentov trdi, da časovne pritiske, ki vodijo v tvegane odločitve doživlja pogosto oz. več kot 75 % časa.

d) Uporaba telefona med vožnjo (tudi prostoročno).

Tabela 11: Uporaba telefona med vožnjo (tudi prostoročno)

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	9	19,1	19,1
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	21	44,7	63,8
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	11	23,4	87,2
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	4	8,5	95,7
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	2	4,3	100,00
Skupaj	47	100,00	

Vir: Lasten

Iz Tabele 11, ki prikazuje pogostost uporabe telefona med vožnjo, kar vključuje tudi prostoročno telefoniranje, lahko razberemo, da največji delež respondentov (44,7 %) uporabo telefona ocenjuje z oceno 2. To pomeni, da se tovrstno tveganje pojavlja zelo redko oz. manj kot 25 % delovnega časa. Sledi skupina respondentov, ki telefon uporablja občasno (23,4 %), medtem ko se pri 19,1 % respondentov tveganje nikoli ne pojavlja. Manjši delež respondentov (8,5 %) navaja, da telefon med vožnjo uporablja pogosto (med 50 in 75 % časa), najmanjši delež (4,3%) pa, trdi, da telefon med vožnjo uporabljajo zelo pogosto oz. več kot 75 % časa.

e) Nevarni dogodki v zadnjih 12 mesecih (skorajšnja nesreča, trk brez poškodb).

Tabela 12: Nevarni dogodki v zadnjih 12 mesecih

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	18	38,3	38,3
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	15	31,9	70,2
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	10	21,3	91,5
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	1	2,1	93,6
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	3	6,4	100,00
Skupaj	47	100,00	

Vir: Lasten

Iz tabele 12 lahko razberemo, da največji delež respondentov (38,3 %) navaja, da se nevarni dogodki pri njih nikoli ne pojavljajo. Sledi jim 31,9 % respondentov, ki navajajo, da takšne dogodke doživljajo zelo redko (manj kot 25 % časa), medtem ko 21,3 % respondentov poroča o občasni nevarni dogodkih. Zanimivo je, da je 6,4 % respondentov nevarno dogajanje ocenilo z najvišjo stopnjo pogostosti (zelo pogosto oziroma več kot 75 % časa). Najmanjši delež respondentov (2,1 %) trdi, da se nevarni dogodki pri njih pojavljajo pogosto oz. med 50 in 75 % časa.

f) Redno preverjanje tehnične brezhibnosti pred vožnjo (pnevmatike, luči, zavore, varnostni sistemi).

Tabela 13: Redno preverjanje tehnične brezhibnosti pred vožnjo

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Nikoli/ tveganje se ne pojavlja	8	17,0	17,0
2 - Zelo redko/ tveganje se pojavlja občasno, manj kot 25 % časa	6	12,8	29,8
3 – Občasno/ tveganje se pojavlja do polovice časa (25–50 %)	5	10,6	40,4
4 – Pogosto/ tveganje se pojavlja večino časa (50–75 %)	15	31,9	72,3
5 – zelo pogosto / tveganje se pojavlja več kot 75 % časa	13	27,7	100,00
Skupaj	47	27,7	

Vir: Lasten

Tabela 13 prikazuje pogostost rednega preverjanja tehnične brezhibnosti vozila pred vožnjo in iz nje lahko razberemo, da največji delež respondentov (31,9 %) to opravilo izvaja pogosto, kar pomeni, da se tveganje (oziroma v tem kontekstu aktivnost) pojavlja večino časa oziroma med 50 in 75 % časa. Sledi skupina 27,7 % vprašanih, ki tehnično brezhibnost preverja zelo pogosto (več kot 75 % časa). Po drugi strani 17,0 % respondentov navaja, da tehnične brezhibnosti pred vožnjo ne preverja nikoli, medtem ko se pri 12,8 % vprašanih to opravilo pojavlja zelo redko (manj kot 25 % časa). Najmanjši delež, to je 10,6 % anketirancev, pa tehnično brezhibnost vozila preverja občasno oziroma do polovice svojega delovnega časa.

Avtoprevozniki, vključeni v raziskavo, so morali tudi oceniti, v kolikšni meri so v zadnjih 4 tednih med vožnjo doživljali utrujenost, zaspanost ali težave z ohranjanjem pozornosti. V ta namen so več trditve ocenili na 5-stopenjski Likertovi lestvici. Analizo rezultatov pa predstavljamo v Tabeli 14.

Tabela 14: Deskriptivna statistika doživljanja utrujenosti, zaspanosti ali težav z ohranjanjem pozornosti med vožnjo

Trditve	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Utrujenost med vožnjo (zaspanost, težje ohranjanje pozornosti).	47	2,15	2,00	0,807
Vožnja v zahtevnih razmerah (sneg, led, megla, močan dež, močan veter).	47	2,43	2,00	0,801
Časovni pritiski vodijo v tvegane odločitve (hitrost, prehitevanje, krajši postanki).	47	2,43	2,00	1,078
Uporaba telefona med vožnjo (tudi prostoročno).	47	2,34	2,00	1,027
Nearni dogodki v zadnjih 12 mesecih (skorajšnja nesreča, trk brez poškodb).	47	2,06	2,00	1,131
Redno preverjanje tehnične brezhibnosti pred vožnjo (pnevmatike, luči, zavore, varnostni sistemi).	47	3,40	4,00	1,455

Vir: Lasten

Deskriptivna statistika za različne dejavnike tveganja in preventivnih ravnanj voznikov, predstavljena v Tabeli 14, kaže, da najvišjo aritmetično sredino (3,40) dosega postavka »Redno preverjanje tehnične brezhibnosti pred vožnjo (pnevmatike, luči, zavore, varnostni sistemi).« Navedeno potrjuje tudi mediana (4,00), ki kaže, da je vsaj polovica respondentov to postavko ocenila z oceno 4 ali več. Pri tej postavki je hkrati prisoten najvišji standardni odklon (1,455), kar interpretiramo kot največjo raznolikost (neenotnost) odgovorov med respondenti. To pomeni, da medtem ko nekateri respondenti vozilo preverjajo vsakodnevno, drugi tega ne počnejo nikoli.

Medtem pa najnižjo aritmetično sredino dosega postavka »Nearni dogodki v zadnjih 12 mesecih (skorajšnja nesreča, trk brez poškodb).«, in sicer 2,06. Navedeno nakazuje, da so tovrstni dogodki v povprečju redki. Podobno nizko vrednost beležimo pri postavki »Utrujenost med vožnjo

(zaspanost, težje ohranjanje pozornosti)« (2,15), kjer je hkrati prisoten najnižji standardni odklon 0,807).

Povzetek poglavja

Analiza splošnih značilnosti dela voznikov kaže na izrazito intenziven in časovno zahteven delovni proces, ki predstavlja ključen kontekst za razumevanje vseh nadaljnjih tveganj. Večina respondentov opravlja delo na medkrajevnih in mednarodnih relacijah ter prevaža predvsem težka tovorna vozila (vlačilce s polpriklonikom), kar že samo po sebi implicira dolgotrajno izpostavljenost statičnim in dinamičnim obremenitvam.

Delovni čas voznikov praviloma presega standardni osemurni okvir, saj pomemben delež zaposlenih dela med 8 in 12 ur dnevno, pri čemer več kot polovica respondentov za volanom preživi med 6 in 9 ur dnevno. Takšna časovna struktura dela predstavlja pomemben dejavnik tveganja, saj neposredno vpliva na utrujenost, zmanjšano pozornost in sposobnost varnega odločanja med vožnjo.

Čeprav večina voznikov poroča, da utrujenost in nevarni dogodki niso pogosti, podatki kažejo na prisotnost latentnih tveganj, ki se ob določenih pogojih (npr. časovni pritiski, zahtevne razmere) lahko hitro izrazijo. Posebej pomemben je delež voznikov, ki občasno ali pogosto doživljajo časovne pritiske, ki vodijo v tvegane odločitve, kar kaže na vpliv organizacijskih dejavnikov na vedenje pri delu.

Dodatno analizo dopolnjuje ugotovitev, da so mišično-skeletne težave sicer relativno redko neposredno izražene skozi bolniško odsotnost, vendar to ne pomeni odsotnosti obremenitev. Gre predvsem za prikrito oziroma kumulativno obremenitev, ki se lahko dolgoročno odraža v zmanjšani delovni sposobnosti.

Pomemben vidik predstavlja tudi neenotnost v preventivnih ravnanjih, zlasti pri preverjanju tehnične brezhibnosti vozil, kjer so razlike med posamezniki izrazite. To nakazuje na variabilno implementacijo varnostnih praks v operativnem okolju.

Sklepno lahko ugotovimo, da splošne značilnosti dela voznikov ustvarjajo visoko obremenitveno delovno okolje, v katerem se tveganja ne pojavljajo izolirano, temveč kot posledica kombinacije dolgotrajnega dela, intenzivne vožnje in organizacijskih pritiskov. To poglavje tako predstavlja ključno izhodišče za razumevanje strukture tveganj, obravnavanih v nadaljevanju poročila.

IZPOSTAVLJENOST FIZIKALNIM TVEGANJEM

Izpostavljenost fizikalnim tveganjem predstavlja pomemben segment delovnega okolja voznikov, saj neposredno izhaja iz tehničnih in okoljskih značilnosti vozila ter pogojev vožnje. Med ključne dejavnike sodijo hrup, vibracije, temperaturne razmere in osvetlitev, ki sicer pogosto niso zaznani kot akutna tveganja, vendar lahko ob dolgotrajni in ponavljajoči se izpostavljenosti pomembno vplivajo na počutje, utrujenost ter dolgoročno tudi na zdravstveno stanje zaposlenih.

V kontekstu avtoprevoznštva imajo fizikalna tveganja specifično dinamiko. Pojavljajo se kot stalna spremljajoča obremenitev delovnega procesa, njihova intenzivnost pa je odvisna od vrste vozila, kakovosti infrastrukture, trajanja vožnje ter vremenskih in prometnih razmer. Tako ne gre za izolirane dogodke, temveč za kumulativne vplive, ki se skozi čas lahko odražajo v zmanjšani delovni sposobnosti, povečani utrujenosti ter večji verjetnosti napak pri vožnji. Pomembno je poudariti, da fizikalna tveganja pogosto delujejo v interakciji z drugimi dejavniki, zlasti ergonomske in psihosocialnimi. Na primer, dolgotrajna izpostavljenost vibracijam lahko prispeva k mišično-skeletnim težavam, medtem ko neustrezne temperaturne razmere ali bleščanje povečujejo kognitivno obremenitev in vplivajo na zbranost voznika. Posledično se njihov vpliv ne odraža zgolj na ravni udobja, temveč ima širše implikacije za varnost in učinkovitost dela.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati samoocene zaposlenih glede izpostavljenosti posameznim fizikalnim tveganjem v zadnjih štirih tednih. Analiza omogoča vpogled v pogostost in intenzivnost teh obremenitev ter identifikacijo področij, kjer obstajajo potencialne možnosti za izboljšanje delovnih pogojev. Trditve so bile naslednje:

a) Hrup v kabini (moteč pogovor/radio, občutek utrujenosti zaradi hrupa).

Tabela 15: Prisotnost hrupa v kabini

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	14	29,8	29,8
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	20	42,6	72,3
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	7	14,9	87,2
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	3	6,4	93,6
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Tabela 15 prikazuje ocene respondentov glede izpostavljenosti hrupu v kabini med vožnjo v zadnjih štirih tednih. Največji delež vprašanih (42,6 %) stopnjo tveganja ocenjuje z oceno 2, kar pomeni, da je tveganje zelo nizko oziroma prisotno manj kot 25 % delovnega časa. Sledijo respondenti (29,8 %), ki menijo, da so razmere glede hrupa zelo dobre oz. tveganja ne zaznavajo. Najmanjši delež respondentov pa poroča o visoki stopnji tveganja. In sicer 6,4 % respondentov hrup doživljajo pogosto (večino časa), pa 6,4 % ocenjujejo razmere kot zelo slabe, kjer je tveganje prisotno skoraj ves čas.

b) Vibracije med vožnjo (tresenje sedeža/volana, slabo cestišče, utrujenost v križu).

Tabela 16: Prisotnost vibracij med vožnjo

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	9	19,1	19,1
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	18	38,3	57,4
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	9	19,1	76,6
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	8	17,0	93,6
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Iz Tabela 16 lahko razberemo podatke o izpostavljenosti voznikov vibracijam med vožnjo (tresenje sedeža ali volana, vpliv cestišča, obremenitev križa). Največ respondentov (38,3 %) ocenjuje, da se tveganje pojavlja redko (do 25 % časa). Ob tem lahko dodamo, da jih 19,1 % navaja, da tveganja ni. Isti odstotek respondentov pa pravi, da je tveganje zanemarljivo ali pa se pojavlja zmerno (do 50 % časa). Po drugi strani 17,0 % respondentov poroča o pogosti izpostavljenosti (50–75 % časa), medtem ko 6,4 % navaja stalno oziroma zelo visoko izpostavljenost (več kot 75 % časa). Rezultati kažejo, da je večina zaposlenih izpostavljena nizkim do zmernim vibracijam, vendar delež zaposlenih s pogosto ali stalno izpostavljenostjo ni zanemarljiv, kar lahko dolgoročno vpliva na zdravje, zlasti na mišično-skeletni sistem.

c) Temperaturno udobje v kabini (mraz/ vročina, neustrezna klima/ gretje).

Tabela 17: Temperaturno udobje v kabini

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	21	44,7	44,7
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	14	29,8	74,5
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	9	19,1	93,6
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	1	2,1	95,7
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

V tabela 17 so predstavljene ocene respondentov glede temperaturnega udobja v kabini, kar vključuje izpostavljenost mrazu, vročini ter delovanje klimatske naprave ali gretja. Največji delež respondentov (44,7 %) svoje delovno okolje ocenjuje kot zelo dobro, kar pomeni, da tveganja ne zaznavajo oziroma so s temperaturo povsem zadovoljni. Sledi skupina 29,8 % vprašanih, ki temperaturno udobje ocenjujejo kot dobro, tveganje pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Po drugi strani 19,1 % respondentov navaja, da je tveganje glede neustrezne temperature zmerno in se pojavlja občasno (do polovice časa). Sledi skupina 4,3 % anketirancev, ki razmere ocenjujejo kot zelo slabe, kar pomeni stalno visoko tveganje skoraj ves čas (več kot 75 % časa). Najmanjši delež, to je 2,1 % vprašanih, pa poroča, da so razmere slabe in da se tveganje pojavlja pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa).

d) Osvetlitev in bleščanje (sonce, nočna vožnja, odsevi).

Tabela 18: Osvetlitev in bleščanje

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	6	12,8	12,8
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	19	40,4	53,2
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	15	31,9	85,1
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	5	10,6	95,7
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Iz Tabele 18 lahko razberemo ocene respondentov glede težav z osvetlitvijo in bleščanjem, kar vključuje vpliv sonca, nočne vožnje in odsevov. Največji delež respondentov (40,4 %) razmere ocenjuje kot dobre, kar pomeni, da se tveganje zaradi bleščanja pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Sledi skupina 31,9 % respondentov, ki tveganje ocenjujejo kot zmerno in se z njim srečujejo občasno oziroma do polovice svojega delovnega časa. Po drugi strani 12,8 % respondentov navaja, da so razmere glede osvetlitve zelo dobre oziroma so brez tveganja. Sledi skupina 10,6 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar pomeni, da se tveganje pojavlja pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa). Najmanjši delež, to je 4,3 % respondentov, pa poročajo o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje zaradi bleščanja prisotno skoraj ves čas oziroma v več kot 75 % časa.

Med fizikalnimi tveganji so bile tudi trditve povezane s hrupom, vibracijami in neudobno temperaturo. Respondenti so izbrali eno oceno na lestvici od 1 do 5, ki je najbolj ustrezala deležu časa, ko je tveganje prisotno in njihove odgovore predstavlja Tabela 19.

Tabela 19: Deskriptivna statistika izpostavljenosti fizikalnim tveganjem

Trditve	N	Aritmetična sredina	Mediana	Std. odklon
Hrup v kabini (moteč pogovor/radio, občutek utrujenosti zaradi hrupa).	47	2,17	2,00	1,129
Vibracije med vožnjo (tresenje sedeža/volana, slabo cestišče, utrujenost v križu).	47	2,53	2,00	1,177
Temperaturno udobje v kabini (mraz/ vročina, neustrezna klima/ gretje).	47	1,91	2,00	1,060
Osvetlitev in bleščanje (sonce, nočna vožnja, odsevi).	47	2,53	2,00	0,997

Vir: Lasten

Tabela 19 prikazuje deskriptivno statistiko za fizikalna tveganja, ki so jim bili respondenti izpostavljeni v zadnjih 4 tednih. Najvišji aritmetični sredini 2,53) beležimo pri dveh trditvah:

- »Vibracije med vožnjo (tresenje sedeža/volana, slabo cestišče, utrujenost v križu).« in
- »Osvetlitev in bleščanje (sonce, nočna vožnja, odsevi).«.

Navedeno kaže, da sta ta dva dejavnika v povprečju najbolj izrazita, saj se tveganje pri njiju pojavlja nekje med "zelo redko" in "občasno" (do 50 % časa). Kljub enakemu povprečju pa opazimo razliko v razpršenosti odgovorov. Pri vibracijah je standardni odklon višji (1,177), kar pomeni, da so izkušnje voznikov z vibracijami bolj raznolike kot pri bleščanju (0,997), kjer so si respondenti v svojih ocenah bolj enotni. Na drugi strani ima najnižjo aritmetično sredino postavka »Temperaturno udobje v kabini (mraz/ vročina, neustrezna klima/ gretje).« (1,91), kar kaže, da je to tveganje v povprečju najmanj prisotno oziroma so vozniki s temperaturnimi razmerami najbolj zadovoljni. Pri tej postavki vrednost mediane znaša 2,00, kar potrjuje, da se tveganje pri večini pojavlja manj kot v 25 % delovnega časa.

Povzetek

Analiza izpostavljenosti fizikalnim tveganjem kaže, da so ta v povprečju prisotna v nizki do zmerni meri, kar nakazuje relativno ustrezno tehnično ureditev delovnega okolja. Večina voznikov hrup, temperaturne razmere in osvetlitev ocenjuje kot dobre oziroma takšne, kjer se tveganja pojavljajo redko.

Kljub temu rezultati razkrivajo, da fizikalna tveganja niso zanemarljiva, saj se pri določenem deležu zaposlenih pojavljajo pogosteje. Najbolj izstopata vibracije med vožnjo in težave z osvetlitvijo

oziroma bleščanjem, ki dosegajo najvišje povprečne vrednosti izpostavljenosti. To kaže, da gre za dejavnika, ki sta najbolj povezana z naravo vožnje, kakovostjo infrastrukture ter časom, preživetim na cesti.

Pomembna ugotovitev je tudi razmeroma velika razpršenost odgovorov pri nekaterih tveganjih, zlasti pri vibracijah, kar nakazuje na neenakomerno izpostavljenost med vozniki. To pomeni, da medtem ko del zaposlenih deluje v relativno ugodnih pogojih, obstaja skupina, ki je fizikalnim obremenitvam izpostavljena bistveno bolj pogosto, kar lahko dolgoročno vpliva na zdravje, predvsem na mišično-skeletni sistem.

Temperaturno udobje izstopa kot najmanj problematično področje, saj večina respondentov poroča o zadovoljivih pogojih, kar kaže na ustrezno delovanje klimatskih sistemov v vozilih.

Ugotavljamo, da fizikalna tveganja v dejavnosti avtoprevoznštva praviloma ne predstavljajo akutnih ali izrazito visokih obremenitev, vendar zaradi svoje stalne prisotnosti in kumulativnega učinka predstavljajo pomemben dejavnik tveganja. Njihov vpliv se dodatno povečuje v kombinaciji z drugimi obremenitvami, kot so dolgotrajno sedenje, utrujenost in organizacijski pritiski, kar poudarja potrebo po njihovem sistematičnem spremljanju in obvladovanju.

IZPOSTAVLJENOST KEMIČNIM TVEGANJEM

Kemična tveganja v dejavnosti avtoprevoznštva predstavljajo specifično skupino obremenitev, ki izhajajo predvsem iz stika z izpušnimi plini, gorivi, olji ter drugimi operativnimi tekočinami. Čeprav so ta tveganja pogosto manj neposredno zaznana kot fizikalna ali ergonomska, lahko ob ponavljajoči se in dolgotrajni izpostavljenosti pomembno vplivajo na zdravje zaposlenih, zlasti na dihalni sistem, kožo ter splošno dobrobit.

Posebnost kemičnih tveganj v tem sektorju je njihova situacijska narava. Najpogosteje se pojavljajo v specifičnih delovnih fazah, kot so nakladanje in razkladanje, točenje goriva, vzdrževalna opravila ali delo v prometno obremenjenih območjih in zaprtih prostorih (npr. garaže, terminali). Zato njihova prisotnost ni nujno stalna, temveč variira glede na delovne naloge, okolje in organizacijo dela posameznika.

Pomemben vidik obravnave kemičnih tveganj je tudi njihova povezanost z organizacijskimi in vedenjskimi dejavniki. Učinkovitost obvladovanja teh tveganj je v veliki meri odvisna od razpoložljivosti ustreznih pogojev (npr. prezračevanje, dostop do higiene) ter doslednosti izvajanja preventivnih ukrepov, kot so uporaba zaščitnih sredstev in ustrezne higienske prakse. Tako se tveganje ne oblikuje zgolj na ravni izpostavljenosti, temveč tudi na ravni ravnanja zaposlenih.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati samoocene zaposlenih glede izpostavljenosti ključnim kemičnim tveganjem v zadnjih štirih tednih. Analiza omogoča vpogled v pogostost in intenzivnost izpostavljenosti ter hkrati razkriva morebitne razlike med zaposlenimi, ki izhajajo iz različnih delovnih pogojev in nalog. Trditve so naslednje:

a) Izpostavljenost izpušnim plinom (naklad/ razklad, terminali, garaže, prometne konice).

Tabela 20: Izpostavljenost izpušnim plinom

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	15	31,9	31,9
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	14	29,8	61,7
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	10	21,3	83,0
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	5	10,6	93,6
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 20 prikazuje ocene respondentov glede izpostavljenosti izpušnim plinom, predvsem v situacijah, kot so naklad in razklad blaga, delo na terminalih, v garažah ali med vožnjo v prometnih konicah. Največji delež respondentov (31,9 %) meni, da so razmere na tem področju zelo dobre oziroma da tveganja ne zaznavajo. Sledi skupina 29,8 % respondentov, ki izpostavljenost izpušnim plinom ocenjujejo kot dobro, kar pomeni, da je tveganje prisotno zelo redko oz. manj kot 25 % njihovega delovnega časa. Po drugi strani 21,3 % respondentov navaja, da se s tveganjem izpušnih plinov srečujejo zmerno oziroma občasno (do polovice časa). Sledi skupina 10,6 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar pomeni, da so izpušnim plinom izpostavljeni pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa). Najmanjši delež, to je 6,4 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje prisotno skoraj ves čas oziroma v več kot 75 % delovnega časa.

b) Stik z gorivi/ olji/ tekočinami (točenje, dolivanje, čiščenje razlitij).

Tabela 21: Stik z gorivi/olji/tekočinami

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	18	38,3	38,3
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	15	31,9	70,2
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	7	14,9	85,1
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	7	14,9	100,0
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	0		
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Analizo odgovorov respondentov glede stopnje izpostavljenosti respondentov stiku z gorivi, olji in drugimi tekočinami, kar vključuje točenje goriva, dolivanje operativnih tekočin ali čiščenje morebitnih razlitij predstavlja Tabela 21. Največji delež respondentov (38,3 %) meni, da so razmere na tem področju zelo dobre, kar pomeni, da so brez tveganja. Sledi 31,9 % respondentov, ki izpostavljenost ocenjujejo kot dobro, tveganje pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Po drugi pa po 14,9 % respondentov tveganje ocenjuje kot zmerno (občasno do polovice časa) oz. slabo (pogosto oziroma večino časa).

c) Higiena rok po stiku z gorivi/olji (umivanje, čistila, robčki).

Tabela 22: Higiena rok po stiku z gorivi/olji

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	18	38,3	38,3
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	13	27,7	66,0
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	12	25,5	91,5
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	3	6,4	97,9
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	1	2,1	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Naredili smo analizo odgovorov glede higiene rok po stiku z gorivi ali olji, kar vključuje dostopnost umivanja, čistil in namenskih robčkov. Ta je predstavljena v Tabeli 22. Največji delež respondentov (38,3 %) razmere na tem področju ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja (pomanjkanja higiene) ne zaznavajo. Sledi 27,7 % respondentov, ki higieno ocenjujejo kot dobro, tveganje pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Medtem pa 25,5 % respondentov navaja, da so razmere glede higiene zmerno in se tveganje pojavlja občasno (do polovice časa). Sledi skupina 6,4 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar pomeni, da so s pomanjkljivo higieno soočeni pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa). Najmanjši delež, to je 2,1 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje prisotno skoraj ves čas oziroma v več kot 75 % delovnega časa.

d) Prezračevanje kabine in delovnih prostorov (garaže, nakladalne rampe).

Tabela 23: Prezračevanje kabine in delovnih prostorov

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	22	46,8	46,8
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	13	27,7	74,5
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	8	17,0	91,5
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	3	6,4	97,9
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	1	2,1	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 23 prikazuje ocene respondentov glede učinkovitosti prezračevanja kabine in drugih delovnih prostorov. Največji delež respondentov (46,8 %) razmere ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja (slabe kakovosti zraka) ne zaznavajo. Sledi 27,7 % respondentov, ki prezračevanje ocenjujejo kot dobro, tveganje pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Po drugi strani 17,0 % respondentov navaja, da so razmere glede prezračevanja zmerne in se tveganje pojavlja občasno (do polovice časa). Sledi skupina 6,4 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar pomeni, da je pomanjkljivo prezračevanje prisotno pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa). Najmanjši delež, to je 2,1 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje prisotno skoraj ves čas oziroma v več kot 75 % delovnega časa.

Respondenti so ocenjevali, v kolikšni meri so bili v zadnjih štirih tednih med vožnjo izpostavljeni kemičnim tveganjem, kot so izpušni plini, goriva in olja. Tudi v tem primeru so izbirali na 5-stopenski Likertovi lestvici. Analiza odgovorov je v tabeli 24.

Tabela 24: Deskriptivna statistika izpostavljenosti kemičnim tveganjem

Trditve	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Izpostavljenost izpušnim plinom (naklad/ razklad, terminali, garaže, prometne konice).	47	2,30	2,00	1,214
Stik z gorivi/ olji/ tekočinami (točenje, dolivanje, čiščenje razlitij).	47	2,06	2,00	1,071
Higiena rok po stiku z gorivi/olji (umivanje, čistila, robčki).	47	2,06	2,00	1,051
Prezračevanje kabine in delovnih prostorov (garaže, nakladalne rampe).	47	1,89	2,00	1,047

Vir: Lasten

Tabela 24 prikazuje osnovno deskriptivno statistiko za kemična tveganja, ki so jim bili respondenti izpostavljeni v zadnjih 4 tednih. Najvišjo aritmetično sredino (2,30) beleži trditev »Izpostavljenost izpušnim plinom (naklad/ razklad, terminali, garaže, prometne konice).« kar kaže, da je to tveganje v povprečju najbolj prisotno, nekje med "zelo redko" in "občasno". Pri tej postavki je hkrati prisoten najvišji standardni odklon 1,214, kar kaže na največjo raznolikost odgovorov med vozniki. To pomeni, da so nekateri respondenti izpušnim plinom izpostavljeni minimalno, drugi pa bistveno pogosteje.

Na drugi strani ima najnižjo aritmetično sredino postavka »Prezračevanje kabine in delovnih prostorov (garaže, nakladalne rampe).« (1,89), kar nakazuje, da je tveganje zaradi slabe kakovosti zraka v povprečju najmanjše. Pri tej postavki beležimo tudi najnižji standardni odklon (1,047), kar pomeni, da so bili odgovori respondentov pri oceni prezračevanja najbolj enotni.

Povzetek

Analiza izpostavljenosti kemičnim tveganjem kaže, da so ta v povprečju prisotna v nizki do zmerni meri, kar nakazuje relativno ustrezne osnovne pogoje dela in ravnanja z nevarnimi snovmi. Večina respondentov izpostavljenost izpušnim plinom, stik z gorivi in olji ter pogoje prezračevanja ocenjuje kot redko ali zelo redko prisotne.

Med obravnavanimi tveganji izstopa izpostavljenost izpušnim plinom, ki dosega najvišjo povprečno vrednost, kar kaže, da gre za najpogostejše prisoten kemični dejavnik. Hkrati je pri tem tveganju zaznana tudi največja razpršenost odgovorov, kar pomeni, da so posamezni vozniki

bistveno bolj izpostavljeni kot drugi, predvsem glede na naravo dela in delovno okolje (npr. terminali, prometne konice).

Stik z gorivi, olji in drugimi tekočinami ter s tem povezana higiena sta v povprečju ocenjena kot manj problematična, vendar podatki kažejo, da pri določenem deležu zaposlenih tveganje ni zanemarljivo. To nakazuje na pomen doslednega izvajanja higienskih praks ter zagotavljanja ustreznih pogojev za varno delo.

Prezračevanje kabine in delovnih prostorov je ocenjeno kot najmanj problematično področje, kar kaže na relativno dobre tehnične pogoje glede kakovosti zraka. Kljub temu pa tudi tukaj obstajajo posamezni primeri slabših razmer, ki lahko ob daljši izpostavljenosti predstavljajo tveganje za zdravje.

Ugotavljamo, da kemična tveganja v dejavnosti avtoprevoznitva praviloma ne predstavljajo izrazito visokih obremenitev, vendar zaradi svoje specifične narave in variabilnosti med zaposlenimi zahtevajo ciljno usmerjeno obvladovanje. Njihov vpliv je tesno povezan z organizacijo dela, delovnimi pogoji ter vedenjem zaposlenih, kar poudarja pomen sistematičnega pristopa k zagotavljanju varnega in zdravega delovnega okolja.

IZPOSTAVLJENOST BIOLOŠKIM TVEGANJEM

Biološka tveganja v dejavnosti avtoprevoznitva izhajajo predvsem iz stika z ljudmi, blagom in delovnim okoljem, kjer obstaja možnost prenosa okužb ali drugih škodljivih bioloških dejavnikov. Ta tveganja so pogosto manj vidna in težje neposredno merljiva, vendar lahko ob neustreznem obvladovanju pomembno vplivajo na zdravje zaposlenih ter nemoten potek delovnega procesa.

Specifičnost bioloških tveganj v tej dejavnosti je njihova odvisnost od narave dela in relacij, ki jih vozniki opravljajo. Večja izpostavljenost se praviloma pojavlja pri delu, ki vključuje pogost stik z večjim številom ljudi (npr. potniki) ali raznolikim blagom (dokumentacija, palete, živila, odpadki), pa tudi pri delu v okoljih z večjim tveganjem za okužbe, kot so prometna vozlišča, sanitarni prostori ali mednarodne relacije.

Pomemben dejavnik pri obvladovanju bioloških tveganj predstavlja dostop do ustrezne higiene, vključno z možnostjo umivanja rok, uporabo razkužil ter razpoložljivostjo čistih sanitarij. Učinkovitost zaščite je v veliki meri odvisna od kombinacije organizacijskih pogojev in individualnih ravnanj zaposlenih, kar pomeni, da tveganje ni povezano zgolj z izpostavljenostjo, temveč tudi z možnostjo njegovega preprečevanja.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati samoocene zaposlenih glede izpostavljenosti biološkim tveganjem v zadnjih štirih tednih. Analiza omogoča vpogled v pogostost teh tveganj ter razkriva razlike med posameznimi delovnimi situacijami, kar predstavlja pomembno osnovo za načrtovanje ustreznih preventivnih ukrepov. Tveganja so predstavljena v naslednjih točkah:

a) Pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom (potniki, dokumenti, palete, odpadki, živila).

Tabela 25: Pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	15	31,9	31,9
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	10	21,3	53,2
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	11	23,4	76,6
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	3	6,4	83,0
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	8	17,0	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 25 prikazuje pogostost stika z večjim številom ljudi ali blagom, kar vključuje delo s potniki, dokumentacijo, paletami, odpadki ali žvili. Največji delež respondentov (31,9 %) meni, da so razmere na tem področju zelo dobre, kar pomeni, da tveganja (izpostavljenosti) ne zaznavajo. Sledi skupina 23,4 % vprašanih, ki tveganje ocenjujejo kot zmerno oziroma se s tovrstnimi stiki srečujejo občasno (do polovice časa). Nadalje 21,3 % respondentov navaja, da so razmere dobre, tveganje pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Sledi skupina 17,0 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot zelo slabe, kar pomeni, da so tovrstnim stikom izpostavljeni skoraj ves čas (več kot 75 % časa). Najmanjši delež, to je 6,4 % respondentov, pa poroča o slabih razmerah, kjer je tveganje prisotno pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa).

b) Delo ob povišanem tveganju za okužbe (natrpne postaje, mednarodne relacije, sanitarije, menjava voznikov).

Tabela 26: Delo ob povišanem tveganju za okužbe

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	21	44,7	44,7
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	9	19,1	63,8
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	9	19,1	83,0
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	4	8,5	91,5
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	4	8,5	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Analizirali smo ocene respondentov glede pogostosti dela v razmerah s povišanim tveganjem za okužbe. Rezultati so v Tabeli 26. Največji delež respondentov (44,7 %) svoje delovne razmere ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja za okužbe ne zaznavajo. Sledita skupini respondentov, ki sta si po deležu izenačeni (19,1 %). V sklopu tega prva skupina respondentov navaja, da so razmere dobre, tveganje pa se pojavlja zelo redko (manj kot 25 % časa), druga skupina respondentov pa, da je tveganje zmerno in se z njim srečujejo občasno oziroma do polovice delovnega časa. Hkrati sta izenačeni tudi skupini respondentov, ki poročata o višji stopnji izpostavljenosti. Najmanjši delež respondentov v tem primeru predstavljajo tisti, ki so izbrali oceno 4 (slabo/pogosto tveganje) ter tisti, ki so izbrali oceno 5 (zelo slabo/stalno visoko tveganje). Vsako izmed navedenih skupin namreč zastopa po 8,5 % respondentov.

c) Dostop do higiene (milo, razkužilo, čiste sanitarije).

Tabela 27: Dostop do higiene

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - Zelo dobro / brez tveganja	16	34,0	34,0
2 - Dobro / zelo nizko tveganje /manj kot 25 % časa	13	27,7	61,7
3 – Zmerno / občasno tveganje/ do polovice časa (25–50 %)	8	17,0	78,7
4 – Slabo / pogosto tveganje/ večino časa (50–75 %)	6	12,8	91,5
5 - Zelo slabo / stalno visoko tveganje/ skoraj ves čas (75–100 %)	4	8,5	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 27 prikazuje ocene respondentov glede dostopnosti do higiene v njihovem delovnem okolju. Največji delež respondentov (34,0 %) razmere ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da s pomanjkanjem dostopa do higiene nimajo težav oziroma tveganja ne zaznavajo. Sledi 27,7 % respondentov, ki dostopnost do higiene ocenjuje kot dobro, tveganje (pomanjkanje možnosti za higieno) pa se pri njih pojavlja zelo redko oziroma manj kot 25 % delovnega časa. Nadalje 17,0 % respondentov navaja, da je tveganje glede dostopa do higiene zmerno in se pojavlja občasno (do polovice časa). Sledi skupina 12,8 % respondentov, ki razmere dostopnosti do higiene ocenjujejo kot slabe, kar pomeni, da se s pomanjkljivo higieno srečujejo pogosto oziroma večino časa (med 50 in 75 % časa). Najmanjši delež, to je 8,5 % vprašanih, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje pomanjkanja higienskih možnosti prisotno skoraj ves čas oziroma v več kot 75 % delovnega časa.

Respondenti so ocenjevali, v kolikšni meri so bili v zadnjih štirih tednih med vožnjo izpostavljeni biološkemu tveganju, kot so okužbe ter stik z ljudmi ali blagom. Svoje odgovore so podali na 5-stopenjski Likertovi lestvici, kjer višja vrednost pomeni večjo stopnjo izpostavljenosti tveganju. Rezultate analize predstavljamo v Tabeli 28.

Tabela 28: Deskriptivna statistika bioloških tveganj

Trditve	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom (potniki, dokumenti, palete, odpadki, živila).	47	2,55	2,00	1,442
Delo ob povišanem tveganju za okužbe (natrpane postaje, mednarodne relacije, sanitarije, menjava voznikov).	47	2,17	2,00	1,324
Dostop do higiene (milo, razkužilo, čiste sanitarije).	47	2,34	2,00	1,307

Vir: Lasten

V Tabeli 28 so prikazujemo osnovno deskriptivno statistiko za biološka tveganja, ki so jim bili respondenti izpostavljeni v zadnjih štirih tednih. Najvišjo aritmetično sredino (2,55) beležimo pri postavki »Pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom (potniki, dokumenti, palete, odpadki, živila).«, kar pomeni, da je to tveganje v povprečju najbolj izrazito in se pojavlja nekje med "zelo redko" in "občasno". Pri navedeni postavki je hkrati prisoten najvišji standardni odklon (1,442), kar kaže na precejšnjo razpršenost odgovorov. Medtem ko nekateri vozniki stikov z večjim številom ljudi ali blaga skoraj nimajo, so drugi z njimi soočeni zelo pogosto. Na drugi strani ima najnižjo aritmetično sredino postavka »Delo ob povišanem tveganju za okužbe (natrpane postaje, mednarodne relacije, sanitarije, menjava voznikov).« (2,17), kar nakazuje, da je neposredna nevarnost okužb (npr. na postajah ali pri menjavi voznikov) v povprečju nižja. Vse analizirane spremenljivke imajo mediano 2,00, kar potrjuje, da je vsaj polovica vprašanih biološka tveganja ocenila kot nizka oziroma prisotna manj kot 25 % delovnega časa.

Povzetek

Analiza izpostavljenosti biološkim tveganjem kaže, da so ta v povprečju prisotna v nizki do zmerni meri, vendar z večjo variabilnostjo med posameznimi vozniki. Večina respondentov ocenjuje, da se tveganja, povezana s stikom z ljudmi ali blagom ter možnostjo okužb, pojavljajo redko ali občasno, kar nakazuje relativno omejeno izpostavljenost v splošnem vzorcu.

Kljub temu podatki razkrivajo, da pri določenem deležu zaposlenih biološka tveganja niso zanemarljiva. Najbolj izstopa pogost stik z večjim številom ljudi ali blagom, kjer je zaznana tudi največja razpršenost odgovorov. To pomeni, da so nekateri vozniki – predvsem glede na vrsto dela in relacij – bistveno bolj izpostavljeni kot drugi.

Tveganje za okužbe je v povprečju ocenjeno kot manj izrazito, vendar se pri določenih delovnih pogojih (npr. mednarodne relacije, prometna vozlišča) lahko poveča. Pomembno vlogo pri obvladovanju teh tveganj ima dostop do higiene, kjer večina respondentov sicer poroča o ustreznih pogojih, vendar obstaja tudi delež zaposlenih, ki se srečuje s pomanjkljivimi higienskimi možnostmi.

Ugotavljamo, da biološka tveganja v dejavnosti avtoprevoznštva niso enakomerno porazdeljena, temveč so močno odvisna od narave dela in delovnega okolja. Njihovo učinkovito obvladovanje zahteva kombinacijo ustreznih organizacijskih ukrepov in doslednega izvajanja higienskih praks, saj lahko le tako preprečimo njihov kumulativni vpliv na zdravje zaposlenih in varnost dela.

IZPOSTAVLJENOST ERGONOMSKIM TVEGANJEM

Ergonomska tveganja predstavljajo eno izmed ključnih skupin obremenitev v dejavnosti avtoprevoznštva, saj izhajajo neposredno iz narave dela, ki vključuje dolgotrajno sedenje, omejeno gibanje ter ponavljajoče se fizične obremenitve. Takšni delovni pogoji lahko ob dolgotrajni izpostavljenosti pomembno vplivajo na mišično-skeletni sistem, povzročajo bolečine, otrdelost ter zmanjšujejo splošno delovno sposobnost zaposlenih.

Specifičnost ergonomskih tveganj v tej dejavnosti je njihova stalna in kumulativna narava. Vozniki so večino delovnega časa vezani na sedeč položaj, pogosto brez ustreznih prekinitev, kar povečuje statične obremenitve telesa, zlasti hrbtenice. Dodatno k obremenitvam prispevajo tudi dejavniki, kot so vibracije med vožnjo, ponavljajoči se gibi pri vstopanju in izstopanju iz vozila ter občasno ročno delo, povezano z manipulacijo tovora ali opreme.

Pomemben vidik ergonomskih tveganj je tudi prilagodljivost delovnega okolja, zlasti sedeža in vozniške kabine. Neustrezna nastavitve delovnega mesta lahko dodatno poveča obremenitve ter pospeši razvoj zdravstvenih težav. Pri tem igra pomembno vlogo tudi organizacija dela, predvsem dolžina vožnje brez prekinitev in možnost ustreznih odmorov.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati samoocene zaposlenih glede izpostavljenosti ergonomskim tveganjem v zadnjih štirih tednih. Analiza omogoča vpogled v pogostost in intenzivnost teh obremenitev ter identifikacijo ključnih področij, kjer obstajajo možnosti za izboljšanje delovnih pogojev in zmanjšanje dolgoročnih zdravstvenih tveganj.

Tveganja so v predstavljena v alinejah.

a) Nastavljivost in ergonomija sedeža (nastavitve, ledvena opora, udobje).

Tabela 29: Nastavljivost in ergonomija sedeža

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	20	42,6	42,6
2 - dobro/ nizko tveganje	14	29,8	72,3
3 – srednje/ zmerno tveganje	9	19,1	91,5
4 – slabo/ visoko tveganje	3	6,4	97,9
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	1	2,1	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 29 prikazuje ocene respondentov glede nastavljivosti in ergonomije sedeža, kar vključuje možnosti nastavitve, ledveno oporo in splošno udobje pri sedenju. Največji delež respondentov (42,6 %) razmere na tem področju ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja (ergonomskega neudobja) ne zaznavajo. Sledi 29,8 % respondentov, ki ergonomijo sedeža ocenjujejo kot dobro, tveganje pa je pri njih prisotno na nizki ravni. Nadalje 19,1 % respondentov navaja, da so razmere glede nastavljivosti sedeža srednje oziroma je tveganje zmerno. Sledi skupina 6,4 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar predstavlja visoko tveganje za njihovo zdravje in udobje. Najmanjši delež, to je 2,1 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje zaradi neustrezne ergonomije sedeža zelo visoko.

b) Dolgotrajno sedenje brez prekinitve (več kot 2 uri brez vstajanja/ razgibavanja).

Tabela 30: Dolgotrajno sedenje brez prekinitve

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	9	19,1	19,1
2 - dobro/ nizko tveganje	14	29,8	48,9
3 – srednje/ zmerno tveganje	16	34,0	83,0
4 – slabo/ visoko tveganje	6	12,8	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Iz tabele 30 lahko razberemo ocene respondentov glede tveganja, ki ga predstavlja dolgotrajno sedenje brez prekinitve med vožnjo. Največji delež respondentov (34,0 %) razmere na tem področju ocenjuje kot srednje, kar pomeni, da zaznavajo zmerno tveganje zaradi neprekinjenega sedenja. Sledi skupina 29,8 % respondentov, ki tveganje ocenjujejo kot nizko oziroma so razmere zanje dobre. 19,1 % respondentov navaja, da so razmere glede dolgotrajnega sedenja zelo dobre oziroma so brez tveganja. Sledi skupina 12,8 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot slabe, kar predstavlja visoko tveganje za njihovo zdravje. Najmanjši delež, to je 4,3 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer je tveganje zaradi dolgotrajnega sedenja brez prekinitev ocenjeno kot zelo visoko.

c) Bolečine ali otrdelost (križ, vrat, ramena) povezane z delom.

Tabela 31: Bolečine ali otrdelost, povezana z delom

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	6	12,8	12,8
2 - dobro/ nizko tveganje	13	27,7	40,4
3 – srednje/ zmerno tveganje	21	44,7	85,1
4 – slabo/ visoko tveganje	6	12,8	97,9
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	1	2,1	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 31 prikazuje ocene respondentov glede pojavnosti bolečin ali otrdelosti (v hrbtu, vratu, ramenih ali nogah) kot posledico njihovega dela. Največji delež respondentov (44,7 %) tveganje ocenjuje kot srednje oziroma zmerno, kar nakazuje, da se določena stopnja fizičnega nelagodja pri voznikih pojavlja redno. Sledi 27,7 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot dobre, tveganje za pojav bolečin pa je pri njih nizko. Po 12,8 % respondentov razmere ocenjujeta kot zelo dobre (brez tveganja) oziroma slabe (visoko tveganje). Izpostaviti tudi velja, da 2,1 % respondentov, pa poroča o zelo slabih razmerah, kjer so bolečine ali otrdelost ocenjene kot zelo visoko tveganje za njihovo zdravje.

d) Vstop/izstop iz vozila (stopnice, drsenje, skoki, neustrezne ročice).

Tabela 32: Vstop/izstop iz vozila

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	9	19,1	19,1
2 - dobro/ nizko tveganje	20	42,6	61,7
3 – srednje/ zmerno tveganje	13	27,7	89,4
4 – slabo/ visoko tveganje	3	6,4	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Analiza odgovorov respondentov glede varnosti pri vstopanju in izstopanju iz vozila, kar vključuje dejavnike, kot so kakovost stopnic, nevarnost drsenja, potreba po skokih iz kabine ter ustreznost ročajev je v Tabeli 32. Največji delež respondentov (42,6 %) razmere na tem področju ocenjuje kot dobre, kar predstavlja nizko stopnjo tveganja. Sledi skupina 27,7 % vprašanih, ki tveganje ocenjujejo kot srednje oziroma zmerno. 19,1 % respondentov meni, da so razmere zelo dobre oziroma so brez tveganja pri gibanju v in iz kabine. Manjši del respondentov pa zaznava večje težave. In sicer 6,4 % respondentov razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), medtem ko 4,3 % respondentov poroča o zelo slabih razmerah, kjer vstop in izstop predstavljata zelo visoko tveganje za poškodbe.

e) Ročno delo (pritrjevanje tovora, prtljaga, rampe, verige, pokrovi).

Tabela 33: Ročno delo

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	10	21,3	21,3
2 - dobro/ nizko tveganje	12	25,5	46,8
3 – srednje/ zmerno tveganje	20	42,6	89,4
4 – slabo/ visoko tveganje	3	6,4	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 33 prikazuje ocene respondentov glede tveganj, povezanih z ročnim delom, kar vključuje dejavnosti, kot so pritrjevanje tovora, rokovanje s prtljago, uporaba ramp, nameščanje verig in

odpiranje težkih pokrovov. Največji delež respondentov (42,6 %) tveganje pri ročnem delu ocenjuje kot srednje oziroma zmerno, kar nakazuje, da te fizične obremenitve predstavljajo pomemben del njihovega delovnika. Sledi 25,5 % respondentov, ki razmere ocenjujejo kot dobre z nizko stopnjo tveganja. Nadalje 21,3 % respondentov meni, da so razmere zelo dobre oziroma so brez tveganja pri opravljanju ročnih opravil. Medtem pa 6,4 % respondentov tveganje ocenjuje kot visoko (slabo), 4,3 % respondentov pa meni, da so razmere zelo slabe, kar pomeni zelo visoko tveganje za poškodbe pri ročnem delu.

Respondenti so ocenjevali, v kolikšni meri so bili v zadnjih štirih tednih med vožnjo izpostavljeni ergonomskim tveganjem, kot so drža telesa, dolgotrajno sedenje ter vstopanje in izstopanje iz vozila. Svoje odgovore so podali na 5-stopenjski Likertovi lestvici, kjer višja vrednost pomeni večjo stopnjo izpostavljenosti tveganju.

Tabela 34: Deskriptivna statistika ergonomskih tveganj

Trditve	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Nastavljivost in ergonomija sedeža (nastavitve, ledvena opora, udobje).	47	1,96	2,00	1,042
Dolgotrajno sedenje brez prekinitve (več kot 2 uri brez vstajanja/ razgibavanja).	47	2,53	3,00	1,080
Bolečine ali otrdelost (križ, vrat, ramena) povezane z delom.	47	2,64	3,00	0,942
Vstop/izstop iz vozila (stopnice, drsenje, skoki, neustrezne ročice).	47	2,34	2,00	1,006
Ročno delo (pritrdjevanje tovora, prtljaga, rampe, verige, pokrovi).	47	2,47	3,00	1,039

Vir: Lasten

Tabela 34 predstavlja deskriptivno statistiko za ergonomska tveganja, ki so jim bili vozniki izpostavljeni v zadnjih štirih tednih. Najvišjo aritmetično sredino (2,64) beleži trditev »Bolečine ali otrdelost (križ, vrat, ramena) povezane z delom.«, kar kaže na to, da so fizične posledice dela (v križu, vratu ali ramenih) v povprečju najbolj izraziti problem. Pri tej postavki je hkrati najnižji standardni odklon (0,942), kar pomeni, da so si vozniki v svojih ocenah precej enotni. Na drugi strani ima najnižjo aritmetično sredino postavka »Nastavljivost in ergonomija sedeža (nastavitve, ledvena opora, udobje).« (1,96), kar pomeni, da so vozniki s svojo opremo v povprečju zadovoljni in sedeže vidijo kot najmanjši vir tveganja.

Povzetek

Analiza ergonomskih tveganj kaže, da ta predstavljajo eno izmed najbolj izrazitih in sistemsko pomembnih skupin obremenitev v dejavnosti avtoprevoznštva. Za razliko od nekaterih drugih tveganj, ki se pojavljajo občasno, so ergonomske obremenitve prisotne kontinuirano, kar pomeni, da njihov vpliv temelji predvsem na kumulativnem učinku dolgotrajne izpostavljenosti.

Ključni dejavnik predstavlja dolgotrajno sedenje brez ustreznih prekinitev, ki v kombinaciji z omejeno možnostjo gibanja in statično držo povzroča povečano obremenitev hrbtenice ter drugih delov mišično-skeletnega sistema. K temu pomembno prispevajo tudi vibracije med vožnjo ter ponavljajoči se gibi, povezani z vstopanjem in izstopanjem iz vozila ter občasnim ročnim delom.

Rezultati kažejo, da se pri pomembnem deležu voznikov pojavljajo bolečine, otrdelost ali druge oblike telesnega neugodja, kar nakazuje na prisotnost latentnih zdravstvenih obremenitev, ki se ne odražajo nujno v bolniški odsotnosti, vendar lahko dolgoročno vodijo v zmanjšano delovno sposobnost. Posebej pomembna je ugotovitev, da so te obremenitve pogosto normalizirane kot del vsakdanjega dela, kar lahko zmanjšuje zaznavanje njihove resnosti.

Dodatno razsežnost tveganja predstavlja neenotnost ergonomskih pogojev, zlasti glede nastavljenosti sedeža in prilagoditve delovnega mesta. To pomeni, da so posamezni vozniki bistveno bolj izpostavljeni kot drugi, kar kaže na potrebo po bolj sistematičnem pristopu k ergonomskemu oblikovanju delovnega okolja.

Ugotavljamo, da ergonomska tveganja predstavljajo enega ključnih dolgoročnih izzivov v dejavnosti avtoprevoznštva. Njihov pomen presega neposredni vpliv na udobje, saj pomembno vplivajo na zdravje zaposlenih, varnost vožnje ter trajnost delovne sposobnosti. Zaradi njihove stalne prisotnosti in kumulativnega učinka zahtevajo celovit in proaktiven pristop k obvladovanju, ki vključuje tako tehnične prilagoditve kot tudi ustrezno organizacijo dela.

IZPOSTAVLJENOST PSIHOSOCIALNIM TVEGANJEM

Psihosocialna tveganja predstavljajo eno izmed ključnih in hkrati najbolj kompleksnih dimenzij tveganj v dejavnosti avtoprevoznštva, saj izhajajo iz interakcije med zahtevami dela, organizacijo delovnega procesa ter subjektivnim doživljanjem zaposlenih. Za razliko od fizikalnih ali ergonomskih tveganj so ta manj neposredno merljiva, vendar imajo lahko izrazit vpliv na vedenje posameznika, njegovo psihofizično stanje ter posledično na varnost in učinkovitost dela.

V kontekstu dela voznikov se psihosocialna tveganja najpogosteje kažejo v obliki časovnih pritiskov, nepredvidljivosti urnikov, zahtev strank ali potnikov, komunikacijskih izzivov ter omejenega občutka nadzora nad delom. Takšni dejavniki lahko povzročajo stres, frustracijo in zmanjšano zadovoljstvo pri delu, hkrati pa vplivajo na sprejemanje odločitev v prometu, kar povečuje verjetnost tveganih vedenj.

Posebnost psihosocialnih tveganj je njihova posredna narava delovanja. Ne učinkujejo neposredno na fizično okolje, temveč vplivajo na kognitivne procese, pozornost, zaznavanje tveganj ter odzivnost posameznika. Posledično lahko delujejo kot sprožilni ali ojačitveni dejavnik drugih tveganj, zlasti v kombinaciji z utrujenostjo, časovno stisko ali neustrezno organizacijo dela.

Pomemben vidik obravnave psihosocialnih tveganj je tudi njihova povezanost z organizacijskimi dejavniki. Stopnja izpostavljenosti je v veliki meri odvisna od načina planiranja dela, komunikacije znotraj organizacije ter podpore, ki jo imajo zaposleni pri opravljanju svojih nalog. Zato njihovo obvladovanje presega individualno raven in zahteva sistemski pristop.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati samoocene zaposlenih glede izpostavljenosti psihosocialnim tveganjem v zadnjih štirih tednih. Analiza omogoča vpogled v pogostost in intenzivnost teh dejavnikov ter prispeva k boljšemu razumevanju njihove vloge pri oblikovanju celotnega profila tveganj v dejavnosti. Obravnavane trditve sledijo v alinejah:

a) Stres zaradi urnikov, zamud, zahtev strank/potnikov.

Tabela 35: Stres zaradi urnikov, zamud, zahtev strank/potnikov

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	8	17,0	17,0
2 - dobro/ nizko tveganje	14	29,8	46,8
3 – srednje/ zmerno tveganje	12	25,5	72,3
4 – slabo/ visoko tveganje	10	21,3	93,6
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 35 prikazuje stopnjo stresa, ki ga povzročajo tesni urniki, zamude v prometu ter zahteve strank oziroma potnikov. Največji delež respondentov (29,8 %) stres ocenjuje kot nizek (ocena 2), sledi pa skupina s 25,5 %, ki tveganje vidi kot zmerno (ocena 3). Skupaj ti dve skupini predstavljata več kot polovico vzorca, kar nakazuje, da je stres prisoten, a za večino še obvladljiv. Medtem pa 21,3 % respondentov poroča o visokem tveganju (ocena 4), dodatnih 6,4 % pa o zelo visokem

tveganju (ocena 5). To pomeni, da se skoraj 28 % voznikov sooča z resnimi pritiski zaradi urnikov in pričakovanih strank. Le 17,0 % respondentov meni, da na tem področju sploh ni tveganja.

b) Konflikti ali neprimerna komunikacija (stranke, potniki, sodelavci, nadrejeni).

Tabela 36: Konflikti ali neprimerna komunikacija

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	17	36,2	36,2
2 - dobro/ nizko tveganje	10	21,3	57,4
3 – srednje/ zmerno tveganje	14	29,8	87,2
4 – slabo/ visoko tveganje	4	8,5	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Analizirali smo pogostost konfliktov in neprimerne komunikacije, ki vključuje interakcije s strankami, potniki, sodelavci ali nadrejenimi in analizo predstavili v Tabeli 36. Največji delež respondentov (36,2 %) razmere ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja zaradi neprimerne komunikacije ali konfliktov ne zaznavajo. Sledi skupina skoraj tretjine respondentov (29,8 %), ki meni, da je tveganje zmerno (srednje), medtem ko 21,3 % respondentov tveganje ocenjuje kot nizko. Medtem pa na negativnem delu lestvice ugotavljamo, da se 8,5 % respondentov sooča s slabimi razmerami (visoko tveganje), medtem ko 4,3 % respondentov poroča o zelo slabih razmerah oziroma zelo visokem tveganju zaradi neprimerne komunikacije.

c) Občutek nadzora nad delom (planiranje, možnost vpliva na tempo, realni roki).

Tabela 37: Občutek nadzora nad delom

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	12	25,5	25,5
2 - dobro/ nizko tveganje	17	36,2	61,7
3 – srednje/ zmerno tveganje	10	21,3	83,0
4 – slabo/ visoko tveganje	6	12,8	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 37 prikazuje analizo percepcije občutka nadzora nad delom, kar vključuje možnosti planiranja, vpliva na tempo dela in postavljanje realnih rokov. Največji delež respondentov (36,2 %) svoj nadzor nad delom ocenjuje kot dober, kar predstavlja nizko stopnjo tveganja. Sledi skupina 25,5 % respondentov, ki meni, da so razmere zelo dobre oziroma so brez tveganja na tem področju. Skupaj torej več kot 60 % voznikov meni, da imajo soliden nadzor nad svojim delovnim procesom.

Vendar pa 21,3 % respondentov tveganje ocenjuje kot srednje (zmerno), kar nakazuje na občasne omejitve pri vplivanju na delovni tempo. Na negativnem delu lestvice ugotavljamo, da 12,8 % respondentov razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), dodatni 4,3 % respondentov pa kot zelo slabe. To pomeni, da približno šestina voznikov čuti močno pomanjkanje nadzora nad svojim delom.

d) Počutje po delu (izčrpanost, razdražljivost, težave s spanjem).

Tabela 38: Počutje po delu

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	9	19,1	19,1
2 - dobro/ nizko tveganje	18	38,3	57,4
3 – srednje/ zmerno tveganje	11	23,4	80,9
4 – slabo/ visoko tveganje	6	12,8	93,6
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 38 prikazuje počutje voznikov po končanem delu, kar vključuje znake izčrpanosti, razdražljivosti in težave s spanjem. Največji delež respondentov (38,3 %) svoje počutje ocenjuje kot dobro (nizko tveganje), kar pomeni, da večina po delu ne čuti hujših negativnih posledic. Sledi skupina 23,4 % respondentov, ki tveganje ocenjujejo kot srednje (zmerno), medtem ko 19,1 % respondentov poroča o zelo dobrem počutju brez kakršnih koli tveganj. Kljub temu pa skoraj petina respondentov (19,2 %) po delu občuti resne težave. Nadalje 12,8 % respondentov razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), 6,4 % pa kot zelo slabe.

Respondenti so stopnjo svoje izpostavljenosti psihosocialnim tveganjem (npr. stres, časovni pritiski, komunikacijski izzivi, odnosi pri delu) v zadnjih štirih tednih ocenjevali na 5-stopenjski Likertovi lestvici, pri čemer višje vrednosti označujejo večjo pogostost oziroma intenzivnost izpostavljenosti. Več informacij o opravljeni analizi je v spodnji tabeli.

Tabela 39: Deskriptivna statistika psihosocialnih tveganj

Trditev	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Stres zaradi urnikov, zamud, zahtev strank/potnikov.	47	2,70	3,00	1,178
Konflikti ali neprimerna komunikacija (stranke, potniki, sodelavci, nadrejeni).	47	2,23	2,00	1,165
Občutek nadzora nad delom (planiranje, možnost vpliva na tempo, realni roki).	47	2,34	2,00	1,128
Počutje po delu (izčrpanost, razdražljivost, težave s spanjem).	47	2,49	2,00	1,140

Vir: Lasten

V Tabeli 39 prikazujemo osnovno deskriptivno statistiko za psihosocialna tveganja, ki so jim bili vozniki izpostavljeni v zadnjem mesecu. Najvišjo aritmetično sredino (2,70) beležimo pri postavki »Stres zaradi urnikov, zamud, zahtev strank/potnikov.« To tveganje je v povprečju najbolj izrazito in ima hkrati najvišji standardni odklon (1,178), kar kaže na to, da so izkušnje voznikov glede časovnega pritiska zelo različne. Pri tej trditvi je tudi mediana najvišja (3,00), kar pomeni, da polovica vprašanih ta stres ocenjuje kot zmeren ali visok. Sledi trditev »Počutje po delu (izčrpanost, razdražljivost, težave s spanjem).« z aritmetično sredino 2,49, kjer so simptomi, kot so izčrpanost in težave s spanjem, v povprečju ocenjeni med nizko in zmerno stopnjo tveganja. Na drugi strani ima najnižjo aritmetično sredino postavka »Konflikti ali neprimerna komunikacija (stranke, potniki, sodelavci, nadrejeni).« (2,23), kar pomeni, da so medosebni odnosi v povprečju najmanjši vir tveganja v tem sklopu.

Povzetek

Psihosocialna tveganja se v analizirani dejavnosti ne kažejo kot najpogostejša, vendar imajo nesorazmerno velik vpliv na celoten sistem varnosti in zdravja pri delu. Njihova posebnost je, da ne delujejo neposredno, temveč preko vpliva na vedenje, presojo in odzivnost voznikov, zaradi česar predstavljajo enega ključnih "skritih" dejavnikov tveganja.

Rezultati kažejo, da večina voznikov psihosocialna tveganja sicer zaznava kot občasna, vendar je pomemben delež takšnih, ki se redno soočajo s stresom zaradi časovnih pritiskov, zahtev strank in nepredvidljivosti dela. Prav ti dejavniki ustvarjajo okolje, v katerem se povečuje verjetnost tveganj odločitev, kot so prilagajanje vožnje časovnim omejitvam ali zmanjševanje varnostnih rezerv.

Ključno sporočilo analize je, da psihosocialna tveganja delujejo kot multiplikator drugih tveganj. V kombinaciji z utrujenostjo, dolgimi delovnimi dnevi in operativnimi zahtevami lahko bistveno povečajo verjetnost napak, čeprav posamezni dejavniki sami po sebi niso izrazito problematični. To pomeni, da njihova dejanska teža presega njihovo neposredno zaznano pogostost.

Pomemben vidik predstavlja tudi občutek nadzora nad delom in kakovost delovnega okolja, saj rezultati nakazujejo, da tam, kjer je ta občutek nižji, narašča tudi zaznava stresa in obremenitev. To potrjuje, da psihosocialna tveganja niso zgolj individualna izkušnja, temveč odraz širših organizacijskih praks.

Ugotavljamo, da psihosocialna tveganja predstavljajo enega ključnih sistemskih izzivov v dejavnosti avtoprevoznštva. Njihov pomen ni v neposredni pogostosti, temveč v sposobnosti, da povezujejo in krepijo druga tveganja. Zaradi tega zahtevajo posebno pozornost in celovit pristop, usmerjen predvsem v izboljšanje organizacije dela, zmanjševanje časovnih pritiskov ter krepitev podpore zaposlenim.

IZPOSTAVLJENOST TVEGANJEM POVEZANIM Z ORGANIZACIJO DELA IN POČITKI

Tveganja, povezana z organizacijo dela in zagotavljanjem počitkov, predstavljajo pomembno dimenzijo delovnega okolja v dejavnosti avtoprevoznštva, saj neposredno vplivajo na delovno obremenitev, stopnjo utrujenosti ter sposobnost zaposlenih za varno in učinkovito opravljanje nalog. Ta tveganja izhajajo predvsem iz načina razporejanja dela, spoštovanja predpisanih počitkov ter dostopnosti ustreznih pogojev za regeneracijo.

V kontekstu dela voznikov ima organizacija dela ključno vlogo pri oblikovanju vsakodnevnih obremenitev. Neustrezno načrtovani urniki, časovni pritiski ter omejene možnosti za kakovostne odmore lahko vodijo v kopičenje utrujenosti, zmanjšano zbranost in povečano verjetnost napak pri delu. Posebej pomembno je, da tveganja na tem področju pogosto delujejo postopno in kumulativno, kar pomeni, da se njihov vpliv s časom stopnjuje.

Pomemben vidik predstavlja tudi dostop do varnih in ustreznih počivališč ter dejanska možnost izrabe odmorov, saj formalna ureditev počitkov še ne zagotavlja njihove učinkovite izvedbe v praksi. Tako se tveganje ne oblikuje zgolj na ravni predpisov, temveč predvsem na ravni njihovega izvajanja v realnem delovnem okolju.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati ocene tveganj, povezanih z organizacijo dela in počitki v zadnjih štirih tednih, ki temeljijo na subjektivnih zaznavah zaposlenih o pogostosti izpostavljenosti posameznim dejavnikom. Analiza omogoča vpogled v dejansko stanje na tem področju ter

identificira ključne izzive pri zagotavljanju ustreznih pogojev za delo in regeneracijo. V nadaljevanju sledijo trditve, ki smo jih analizirali.

a) Rednost in kakovost odmorov (dejansko izvedeni, dovolj dolgi, možnost hoje/ raztezanja).

Tabela 40: Rednost in kakovost odmorov

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	16	34,0	34,0
2 - dobro/ nizko tveganje	13	27,7	61,7
3 – srednje/ zmerno tveganje	10	21,3	83,0
4 – slabo/ visoko tveganje	6	12,8	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 40 prikazuje ocene respondentov glede rednosti in kakovosti odmorov, kar vključuje dejansko izvedbo odmorov, njihovo dolžino ter možnost gibanja oziroma raztezanja. Največji delež respondentov (34,0 %) razmere na tem področju ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja zaradi pomanjkanja odmorov ne zaznavajo. Sledi skupina 27,7 % respondentov, ki kakovost odmorov ocenjuje kot dobro (nizko tveganje). To pomeni, da ima več kot 60 % vzorikov v vzorcu ustrezne pogoje za regeneracijo med delom. Nadalje 21,3 % respondentov meni, da je tveganje zmerno (srednje). Na bolj kritičnem delu lestvice ugotavljamo, da 12,8 % anketirancev razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), 4,3 % vprašanih poroča o zelo slabih razmerah.

b) Spoštovanje počitkov (dnevni/tedenski) brez pritiskov za kršitve.

Tabela 41: Spoštovanje (dnevni / tedenski) počitkov

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	23	48,9	48,9
2 - dobro/ nizko tveganje	9	19,1	68,1
3 – srednje/ zmerno tveganje	9	19,1	87,2
4 – slabo/ visoko tveganje	4	8,5	95,7
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	2	4,3	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Rezultati, v Tabeli 41 kažejo, da skoraj polovica respondentov (48,9 %) razmere na področju spoštovanja počitkov ocenjuje kot zelo dobre, kar pomeni, da tveganja zaradi kršenja počitkov sploh ne zaznavajo. Sledi skupina 19,1 % respondentov, ki tveganje ocenjuje kot nizko, enak delež (19,1 %) pa meni, da je tveganje zmerno oziroma srednje. Kljub prevladujočemu pozitivnemu trendu pa manjši del vzorca poroča o bolj kritičnih razmerah. 8,5 % respondentov meni, da so razmere na področju počitkov slabe, kar predstavlja visoko tveganje, medtem ko 4,3 % respondentov situacijo ocenjuje kot zelo slabo.

c) Menjave/razporedi (pogoste spremembe, nepredvidljivost, podaljšanja).

Tabela 42: Menjave/razporedi

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	14	29,8	29,8
2 - dobro/ nizko tveganje	16	34,0	63,8
3 – srednje/ zmerno tveganje	10	21,3	85,1
4 – slabo/ visoko tveganje	4	8,5	93,6
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 42 prikazuje ocene respondentov glede tveganj, ki jih prinašajo menjave in delovni razporedi, vključno s pogostimi spremembami, nepredvidljivostjo in nenačrtovanimi podaljšanji delovnega časa. Rezultati kažejo, da največji delež respondentov (34,0 %) razmere ocenjuje kot dobre, kar pomeni nizko stopnjo tveganja zaradi nepredvidljivih urnikov. Sledi skupina 29,8 % respondentov, ki meni, da so razmere zelo dobre oziroma brez tveganja, kar kaže na to, da ima več kot 60 % voznikov v vzorcu razmeroma stabilne in predvidljive delovne razporede. 21,3 % respondentov tveganje ocenjuje kot srednje oziroma zmerno. Na negativnem delu lestvice pa ugotavljamo, da 8,5 % respondentov razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), dodatni 6,4 % pa kot zelo slabe.

d) Dostop do varnih postajališč/počivališč

Tabela 43: Dostop do varnih postajališč/počivališč

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
1 - zelo dobro / brez tveganja	17	36,2	36,2
2 - dobro/ nizko tveganje	15	31,9	68,1
3 – srednje/ zmerno tveganje	8	17,0	85,1
4 – slabo/ visoko tveganje	4	8,5	93,6
5 – zelo slabo / zelo visoko tveganje	3	6,4	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 43 prikazuje ocene respondentov glede dostopnosti do varnih postajališč oziroma počivališč. Rezultati nakazujejo, da je večina vprašanih s trenutno dostopnostjo zadovoljna, saj največji delež, to je 36,2 % respondentov, razmere ocenjuje kot zelo dobre oziroma brez tveganja. Sledi jim 31,9 % respondentov, ki dostopnost ocenjujejo kot dobro (nizko tveganje 17,0 % respondentov tveganje ocenjuje kot srednje oziroma zmerno, kar pomeni, da se občasno srečujejo s težavami pri iskanju varnega mesta za postanek. Na negativnem delu lestvice pa ugotavljamo, da 8,5 % respondentov razmere ocenjuje kot slabe (visoko tveganje), dodatni 6,4 % pa celo kot zelo slabe.

Respondenti so ocenjevali, v kolikšni meri so v zadnjih štirih tednih doživljali tveganja, povezana z organizacijo dela in počitki. Svoje odgovore so podali na 5-stopenjski Likertovi lestvici, kjer višja vrednost pomeni večjo pogostost oziroma intenzivnost zaznanih tveganj.

Tabela 44: Deskriptivna statistika doživljali tveganj, povezanih z organizacijo dela in počitki

Trditev	N	Arit. sredina	Mediana	Std. odklon
Rednost in kakovost odmorov (dejansko izvedeni, dovolj dolgi, možnost hoje/ raztezanja).	47	2,26	2,00	1,188
Spoštovanje počitkov (dnevni/tedenski) brez pritiskov za kršitve.	47	2,00	2,00	1,198
Menjave/razporedi (pogoste spremembe, nepredvidljivost, podaljšanja).	47	2,28	2,00	1,174
Dostop do varnih postajališč/počivališč.	47	2,17	2,00	1,204

Vir: Lasten

V Tabeli 44 prikazujemo deskriptivno statistiko za sklop tveganj, povezanih z organizacijo dela in počitki. Najvišjo aritmetično sredino (2,28) beležimo trditev »Menjave/razporedi (pogoste spremembe, nepredvidljivost, podaljšanja).«, kar nakazuje, da nepredvidljivost urnikov in pogoste spremembe za voznike predstavljajo največji vir tveganja v tem sklopu. Kljub temu je ta vrednost še vedno razmeroma nizka, kar v kombinaciji z mediano 2,00 pomeni, da večina vprašanih tveganje ocenjuje kot nizko. Sledi trditev »Rednost in kakovost odmorov (dejansko izvedeni, dovolj dolgi, možnost hoje/ raztezanja).« (2,26), kjer so si odgovori respondentov precej podobni, zmerna vrednost standardnega odklona 1,188) pa kaže na določeno stopnjo razpršenosti izkušenj med vozniki. Na drugi strani najnižjo aritmetično sredino (2,00) zaznavamo pri trditvi »Spoštovanje počitkov (dnevni/tedenski) brez pritiskov za kršitve.«

Povzetek

Rezultati analize kažejo, da tveganja, povezana z organizacijo dela in počitki, predstavljajo eno ključnih operativnih dimenzij tveganja v dejavnosti avtoprevoznitva, saj neposredno vplivajo na utrujenost, zbranost ter sposobnost varnega izvajanja dela. Čeprav večina respondentov ocenjuje, da so ta tveganja prisotna občasno ali redko, podatki razkrivajo pomembne pomanjkljivosti na ravni dejanske izvedbe delovnega procesa.

Osrednji izziv predstavlja razkorak med formalno urejenostjo in praktično izvedbo organizacije dela. Čeprav so odmori in počitki praviloma predpisani, njihova kakovost in doslednost nista vedno zagotovljeni. To pomeni, da imajo vozniki pogosto omejene možnosti za učinkovito regeneracijo, kar vodi v postopno kopičenje utrujenosti.

Pomemben dejavnik tveganja predstavlja tudi dostop do ustreznih počivališč ter možnost dejanske izrabe odmorov. V primerih, kjer so ti pogoji slabši, se povečuje verjetnost, da vozniki odmore skrajšujejo ali jih ne izkoristijo v celoti, kar dodatno povečuje obremenitve.

Ključno sporočilo analize je, da tveganja na tem področju delujejo kot povezovalni element med organizacijskimi in individualnimi dejavniki. V kombinaciji z dolgimi delovnimi dnevi, časovnimi pritiski in ergonomskimi obremenitvami pomembno prispevajo k utrujenosti ter s tem povečujejo tveganje za napake in nevarne situacije.

Ugotavljamo, da organizacija dela in zagotavljanje počitkov ne predstavljata zgolj podpornega elementa delovnega procesa, temveč enega ključnih dejavnikov varnosti. Njuno učinkovito obvladovanje zahteva več kot zgolj formalno skladnost – ključno je zagotoviti pogoje, ki omogočajo dejansko regeneracijo zaposlenih in dolgoročno ohranjanje njihove delovne sposobnosti.

USPOSOBLJENOST IN POGOSTOST UPORABE VAROVALNE OPREME

Usposobljenost zaposlenih ter pogostost uporabe osebne varovalne opreme (OVO) predstavljata pomemben vidik sistema varnosti in zdravja pri delu, saj neposredno vplivata na sposobnost prepoznavanja tveganj in ustreznega odzivanja nanje. Ustrezno znanje, razumevanje varnostnih postopkov ter dosledna uporaba zaščitnih sredstev so ključni dejavniki pri zmanjševanju verjetnosti poškodb in drugih škodljivih posledic dela.

V dejavnosti avtoprevoznitva se pomen usposobljenosti kaže predvsem v pravilnem ravnanju v različnih delovnih situacijah, kot so vožnja v zahtevnih razmerah, rokovanje z blagom ali interakcija s potniki. Hkrati pa razpoložljivost in dejanska uporaba varovalne opreme predstavljata dodatno zaščitno plast, ki dopolnjuje tehnične in organizacijske ukrepe varnosti.

Pomembno je poudariti, da formalna usposobljenost sama po sebi še ne zagotavlja varnega ravnanja v praksi. Ključno vlogo ima dosledna implementacija znanja ter redna uporaba varovalne opreme, ki sta pogosto odvisni od organizacijskih pogojev, dostopnosti opreme in varnostne kulture v delovnem okolju.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati ocene usposobljenosti zaposlenih ter uporabe osebne varovalne opreme, ki temeljijo na samooceni zaposlenih glede njihovega znanja, razpoložljivosti opreme ter dejanske uporabe pri delu. Analiza omogoča vpogled v stopnjo usklajenosti med formalnimi zahtevami in dejanskimi praksami na področju varnosti in zdravja pri delu. Trditve so bile naslednje:

a) Usposobljenost za varno vožnjo in ravnanje (prometna nesreča in druge izredne situacije, postopki, prva pomoč) – v zadnjih 2 letih

Tabela 45: Usposobljenost za varno vožnjo in ravnanje v prometnih nesrečah in drugih izrednih situacijah

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Ne	9	19,1	19,1
Da	38	80,9	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 45 prikazuje podatke o usposobljenosti voznikov za varno vožnjo in ravnanje v izrednih situacijah, kot so prometne nesreče, izvedba postopkov ter nudenje prve pomoči v zadnjih dveh letih. Večina respondentov (80,9 %) ocenjuje, da so za tovrstne situacije ustrezno usposobljeni,

kar kaže na visoko stopnjo pripravljenosti za obvladovanje nepredvidenih dogodkov na cesti. Po drugi strani pa 19,1 % respondentov meni, da na tem niso usposobljeni.

b) Usposobljenost za pravilno pritrjevanje tovora/varno delo s potniki (relevantno za vaše delo)

Tabela 46: Usposobljenost za pravilno pritrjevanje tovora/varno delo s potniki

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Ne	4	8,5	8,5
Da	43	91,5	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 46 prikazuje podatke o usposobljenosti voznikov za pravilno pritrjevanje tovora oziroma varno delo s potniki, kar sta ključna elementa za varno izvedbo transportnih storitev. Velika večina respondentov (91,5 %) meni, da so za te specifične naloge ustrezno usposobljeni. Po drugi strani pa 8,5 % respondentov ocenjuje, da na tem področju niso usposobljeni.

c) Razpoložljivost in uporaba osebne varovalne opreme, ko je potrebna (odsevni telovnik, rokavice, zaščitna obutev, po potrebi maska)

Tabela 47: Razpoložljivost in uporaba osebne varovalne opreme, ko je potrebna

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Ne	4	8,5	8,5
Da	43	91,5	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Iz Tabele 47 je moč razbrati podatke o razpoložljivosti in uporabi osebne varovalne opreme (OVO), kot so odsevni telovniki, rokavice, zaščitna obutev in po potrebi maske, kadar narava dela to zahteva. Velika večina respondentov (91,5 %) meni, da jim je potrebna varovalna oprema na voljo in da jo v skladu s potrebami tudi uporabljajo. Po drugi strani pa 8,5 % vprašanih ocenjuje, da na področju razpoložljivosti ali uporabe OVO niso ustrezno pokriti.

d) Ali poročate o nevarnostih in okvarah ter se ukrepa pravočasno?

Tabela 48: Poročanje o nevarnostih in okvarah in pravočasno ukrepanje

	Frekvenca	Frekvenčni delež (%)	Kumulativni delež (%)
Ne	4	8,5	8,5
Da	43	91,5	100,0
Skupaj	47	100,0	

Vir: Lasten

Tabela 48 prikazuje podatke o doslednosti poročanja o nevarnostih in okvarah ter o tem, ali se v takšnih primerih ukrepa pravočasno. Velika večina respondentov (91,5 %) ocenjuje, da proces obveščanja o napakah deluje učinkovito in da so povratni ukrepi za njihovo odpravo izvedeni v primernem času. Po drugi strani pa 8,5 % respondentov meni, da na področju poročanja ali pravočasnega ukrepanja obstajajo pomanjkljivosti.

Povzetek

Rezultati analize kažejo, da je področje usposobljenosti zaposlenih in uporabe osebne varovalne opreme formalno razmeroma dobro urejeno, vendar v praksi obstajajo pomembna odstopanja pri doslednosti izvajanja varnostnih ravnanj. Večina zaposlenih ocenjuje svojo usposobljenost kot ustrezno, kar kaže na prisotnost osnovnega znanja in zavedanja o varnem delu.

Kljub temu podatki razkrivajo, da uporaba varovalne opreme ni vedno dosledna, temveč je pogosto odvisna od konkretnih delovnih situacij, razpoložljivosti opreme in individualnih navad zaposlenih. To pomeni, da obstaja razkorak med formalno usposobljenostjo in dejanskim vedenjem pri delu, kar zmanjšuje učinkovitost varnostnih ukrepov. Pomemben vidik predstavlja tudi dostopnost varovalne opreme ter organizacijska podpora njenemu uporabljanju. V primerih, kjer so pogoji ustrezno zagotovljeni in je varnostna kultura bolj izrazita, je tudi uporaba opreme bolj dosledna. Nasprotno pa v manj ugodnih pogojih prihaja do opuščanja zaščitnih praks.

Ključno sporočilo analize je, da usposobljenost in razpoložljivost opreme sama po sebi nista zadostna za zagotavljanje varnega dela. Odločilno vlogo ima dejanska implementacija v vsakodnevni praksi, ki je tesno povezana z organizacijskimi dejavniki, nadzorom in odnosom zaposlenih do varnosti.

Sklepno lahko ugotovimo, da področje varovalne opreme predstavlja pomembno povezavo med formalnim sistemom varnosti in njegovim delovanjem v praksi. Prav na tem mestu se najbolj jasno kaže razkorak med predpisanim in dejanskim stanjem, kar poudarja potrebo po krepitvi varnostne kulture ter večjem poudarku na doslednem izvajanju varnostnih ukrepov.

ZAKLJUČEK

Analiza zaznanih tveganj v dejavnosti avtoprevoznništva kaže, da je delovno okolje voznikov na tehnični ravni razmeroma dobro urejeno, saj večina fizikalnih in kemičnih dejavnikov ne predstavlja izrazito visokih obremenitev. Rezultati nakazujejo, da so pogoji glede hrupa, temperature, prezračevanja ter ravnanja s kemičnimi snovmi v splošnem zadovoljivi, kar pomeni, da osnovna infrastrukturna in tehnološka podpora delovnemu procesu ustreza zahtevam varnega dela.

Podobno velja tudi za formalni sistem varnosti in zdravja pri delu, saj večina zaposlenih svojo usposobljenost ocenjuje kot ustrezno, prav tako pa je zaznana relativno nizka pogostost nevarnih dogodkov in izrazite utrujenosti. Na prvi pogled bi tako lahko sklepali, da sistem deluje učinkovito. Vendar pa poglobljena analiza razkrije pomembno neskladje med formalno urejenostjo in dejanskim izvajanjem varnostnih praks v vsakodnevnem delovnem okolju.

Ključna tveganja se namreč ne pojavljajo na ravni posameznih tehničnih dejavnikov, temveč izhajajo iz organizacije dela in načina izvajanja delovnega procesa. Dolgi delovni dnevi, visoka intenzivnost vožnje ter pogosta prisotnost nočnega dela ustvarjajo pogoje, v katerih se obremenitve kopičijo in medsebojno krepijo. Posebej problematičen je razkorak med formalno zagotovljenimi odmori in njihovo dejansko izvedbo, saj rezultati kažejo, da počitki niso vedno ustrezno izkoriščeni ali kakovostno izvedeni. To vodi v postopno kopičenje utrujenosti, ki neposredno vpliva na zbranost, odzivnost in sposobnost varnega odločanja.

V tem kontekstu imajo osrednjo vlogo psihosocialna tveganja, kot so časovni pritiski, nepredvidljivost urnikov ter zahteve strank, ki pomembno vplivajo na vedenje voznikov. Čeprav se ta tveganja pogosto ne pojavljajo kot najbolj pogosta, imajo izrazit sistemski učinek, saj delujejo kot ojačevalec drugih tveganj. Pod njihovim vplivom se povečuje verjetnost tveganih odločitev, kot so prilagajanje hitrosti, skrajševanje odmorov ali odstopanje od varnostnih postopkov.

Pomembno dimenzijo tveganj predstavljajo tudi ergonomske obremenitve, ki so zaradi narave dela stalno prisotne. Dolgotrajno sedenje, omejeno gibanje in izpostavljenost vibracijam sicer ne vodijo nujno v takojšnje zdravstvene težave, vendar ustvarjajo latentno obremenitev, ki se lahko dolgoročno odraža v mišično-skeletnih obolenjih in zmanjšani delovni sposobnosti. Dejstvo, da se te težave redko odražajo v bolniški odsotnosti, ne pomeni njihove odsotnosti, temveč kaže na njihovo postopno in pogosto spregledano naravo.

Dodatno analizo dopolnjuje ugotovitev, da obstajajo pomembne razlike med posameznimi zaposlenimi glede izpostavljenosti tveganjem, kar kaže na neenakomerno porazdelitev delovnih pogojev. Medtem ko del zaposlenih dela v relativno ugodnih pogojih, je drugi del bistveno bolj izpostavljen določenim obremenitvam, kar zahteva bolj ciljno usmerjene ukrepe.

Na podlagi ugotovitev lahko zaključimo, da so ključne pomanjkljivosti sistema povezane predvsem z organizacijskimi dejavniki ter doslednostjo izvajanja varnostnih praks. Največji izziv ne predstavlja pomanjkanje pravil ali opreme, temveč njihova neenotna in pogosto nedosledna implementacija v praksi.

Z vidika izboljšav je zato nujno usmeriti ukrepe predvsem v optimizacijo organizacije dela. To vključuje bolj realistično načrtovanje voženj, zmanjševanje časovnih pritiskov ter zagotavljanje dejanske možnosti za kakovostne odmore in regeneracijo. Ključno je, da odmori ne ostanejo zgolj formalna zahteva, temveč postanejo dejanski del delovnega procesa.

Hkrati je treba okrepiti obvladovanje psihosocialnih tveganj, zlasti z izboljšanjem komunikacije, večjo predvidljivostjo urnikov ter zmanjševanjem pritiska na doseganje časovnih ciljev na račun varnosti. Pomembno vlogo ima tudi razvoj varnostne kulture, ki spodbuja odgovorno ravnanje, poročanje o tveganjih ter dosledno izvajanje varnostnih postopkov.

Na področju ergonomije so potrebni ukrepi, usmerjeni v izboljšanje delovnih pogojev, kot so prilagoditev sedežev, spodbujanje aktivnih odmorov ter ozaveščanje zaposlenih o pravilni drži in preprečevanju obremenitev. Hkrati je smiselno okrepiti nadzor nad dejansko uporabo varovalne opreme in izvajanjem preventivnih ravnanj, saj prav na tem področju prihaja do največjih odstopanj med predpisanim in dejanskim stanjem.

Sistem varnosti in zdravja pri delu v dejavnosti avtoprevoznštva na formalni ravni deluje, vendar njegova učinkovitost v praksi ostaja omejena. Največji potencial za izboljšave tako ni v uvajanju novih pravil, temveč v zagotavljanju njihove dosledne in sistematične izvedbe ter v prilagoditvi organizacije dela realnim razmeram na terenu. Le s takšnim pristopom bo mogoče dolgoročno izboljšati varnost, zdravje zaposlenih in učinkovitost delovnega procesa.