

LATVIJAS UNIVERSITĀTE

Ineses Muzikantes

promocijas darbs

Vērtības, attieksmes un autovadītāju uzvedība uz ceļa
(sociālā psiholoģija)

Darba vadītājs:
Prof., Dr.Psych. Viesturs Reņģe

Rīga, 2011

Pateicība

Promocijas darbs tapis pateicoties LZP grantu atbalstam: 2009 – 2011.gads – Kultūras, sociāli ekonomisko, psihofizioloģisko un personības faktoru nozīme ceļu satiksmes drošībā, Nr. 09.1508, vadītājs prof. Viesturs Reņģe, Dr.psych.; 2007 – 2008.gads – Autovadītāju lēmumu pieņemšana un sociālie priekšstati par drošību uz ceļiem, Nr. 06.2007, vadītājs prof. Viesturs Reņģe, Dr.psych.

Kā arī pateicoties Eiropas Sociālā fonda (ESF) atbalstītajam projektam „Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē” (vienošanās Nr. 009/0138/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/004; LU reģistrācijas Nr. ESS2009/77).

Promocijas pētījuma ietvaros tika aptaujāti 1114 autovadītāji un esmu pateicīga visiem anonīmajiem respondentiem, kuri brīvprātīgi un bez atlīdzības aizpildīja aptaujas gan internetā, gan papīra variantu CSDD telpās. Respondentu atrašana bieži ir sarežģīta procedūra, tādēļ esmu ļoti pateicīga cilvēkiem, kas man palīdzēja ievākt tik lielu aizpildīto aptauju skaitu. Tie ir – prof. Juris Smirnovs (RTU), doc. Daina Škuškovnika (Biznesa augstskola Turība), CSDD pārstāvjiem Jānim Aizporam un Ģirtam Rorbaham.

Esmu lielu patiecību parādā maniem grupas biedriem – Līvai, Reinim, Viktorijai, Andželai un Jeļenai, un īpaši Dacei par garajām zinātniskajām telefonsarunām. Kā arī pārējiem doktorantiem un psiholoģijas nodaļas docētājiem par atsaucību, vērtīgajiem padomiem un iedvesmu. Paldies kolēģiem no granta projekta grupas – Ivaram Austeram, Viktorijai Perepjolkinai un Aleksandram Koļesovam.

Esmu pateicību parādā Reinim Upeniekam un promocijas darba zinātniskajam vadītājam Viesturam Reņģem par eseju analīzi.

Īpašs paldies Viesturam Reņģem par „rāmju nospraušanu”, augstu standartu uzstādīšanu, vērtīgajiem padomiem, operatīvo rakstu darbu lasīšanu un komentēšanu. Paldies Viesturam par labajiem un iedrošinošajiem vārdiem, kad tas bija nepieciešams un sajūtu, ka vadītājs vienmēr aizstāvēs.

Paldies maniem mīļajiem, kuri iedrošināja mācīties, vienmēr atbalsta un neskatoties uz manām kļūdām vai sasniegumiem, mīl mani tādu, kāda esmu.

Ievads	5
Teorētiskā daļa	10
1. Individuālās vērtības	10
1.1 Vērtības Olporta un Rokīča skatījumā	10
1.2. Švarca vērtību teorija	12
1.3. Vērtību sistēmas – individuālās, sociālā, kultūras	16
1.4. Vērtību prioritātes un to veidošanās	18
1.5. Vērtību saistība ar uzvedību	19
2. Attieksmes un to funkcijas	21
2.1. Attieksmes un to veidi	21
2.2. Attieksmju funkcijas	24
2.3. Attieksmes, vērtības un uzvedība	26
3. Autovadītāju uzvedība	28
3.1. Satiksmes psiholoģija un autovadītāju uzvedība	28
3.2. Riskanta braukšana	30
3.2.1. Pārkāpumi un kļūdas	31
3.2.2. Riskantas braukšanas pētījumu metodoloģiskās problēmas	32
3.3. Riskanta braukšana un to prognozējošie mainīgie lielumi („cilvēka faktors”)	33
4. Vērtību un attieksmju saistība ar riskantu braukšanu	36
4.1. Vērtību saistība ar riskantu braukšanu	36
4.2. Attieksmju saistība ar riskantu braukšanu	37
5. Kopsavilkums	38
6. Metode	40
6. 1. Individuālo vērtību saistība ar autovadītāju uzvedību	40
6.1.1. Pētījuma dalībnieki	40
6.1.2. Instrumenti	40
6.1.3. Procedūra	41
6.1.4. Datu analīzes metodes	41
6.1.5. Rezultāti	42
6.1.6. Iztirzājums	45
6.2. Vērtības, attieksmes un autovadītāju uzvedība	47
6.2.1. Pētījuma dalībnieki	47
6.2.2. Instrumenti	48
6.2.3. Procedūra	49
6.2.4. Datu analīzes metodes	49
6.2.5. Rezultāti	49
6.2.6. Iztirzājums	57
6.3. Attieksmju funkciju moderējošā loma vērtību, attieksmju un uzvedības saistībā	60
6.3.1. Pētījuma dalībnieki	60
6.3.2. Instrumenti	60
6.3.3. Procedūra	61
6.3.4. Datu analīzes metodes	61

6.3.5. Rezultāti	62
6.3.6. Iztirzājums	67
7. Iztirzājums	68
7.1.1. Trīs pētījumu kopējais iztirzājums	68
7.1.2. Secinājumi	74
7.1.3. Praktiskais pielietojums	75
7.1.4. Pētījuma ierobežojumi un turpmākie izpētes virzieni	76
Nobeigums	76
Literatūras saraksts	79
Summary	89
1.pielikums	92
2.pielikums	93
3.pielikums	94
4.pielikums	95
5.pielikums	96
6.pielikums	97
7.pielikums	98
8.pielikums	99
9.pielikums	100
10.pielikums	101
11.pielikums	102
12.pielikums	103
13.pielikums	104
14.pielikums	105
15.pielikums	106

Ievads

Pasaules Veselības Organizācijas (World Health Organization, WHO, 2004) dati liecina, ka katru gadu pasaulē ceļu satiksmes negadījumos iet bojā 1,2 miljoni cilvēku, 3242 cilvēki katru dienu. Divdesmit miljoni cilvēku tiek ievainoti un 50 miljoni cilvēku ik gadu satiksmes negadījumos kļūst par invalīdiem. 2004.gadā ceļu satiksmes negadījumi bija devītais galvenais nāves cēlonis pasaulē. Pasaules Veselības Organizācija prognozē, ka 2030.gadā ceļu satiksmes negadījumi kļūs par piekto galveno nāves cēloni pasaulē ar 2,4 miljoniem bojā gājušo gadā (WHO, 2009). Dalot pa vecuma grupām, ceļu satiksmes negadījumi ir otrais galvenais nāves cēlonis vecuma grupā no 5 –14 gadiem, pirmais vecuma grupā no 15 –29 gadiem un trešais grupā no 30 – 44 gadiem. 73% no visiem bojāgājušajiem satiksmes negadījumos ir vīrieši.

Latvijā situācija uz ceļiem, pēc Ceļu Satiksmes Drošības Direkcijas datiem (CSDD, 2010), ar katru gadu uzlabojas, tomēr, skatoties globāli, Latvijā ceļu satiksmes negadījumu skaits joprojām ir liels. Pasaules Veselības Organizācija Latviju ierindo vidēja ienākuma līmeņa valstīs, kas nozīmē, ka negadījumu un tajos bojāgājušo skaits salīdzinājumā ar Rietumeiropas valstīm ir liels (WHO, 2009). 2007.gadā uz Latvijas ceļiem gāja bojā 372 cilvēki, kas, rēķinot uz 100 tūkstošiem iedzīvotāju, ir otrais augstākais rādītājs Eiropas Savienībā un viens no augstākajiem pasaulē (Latvijas Ceļu satiksmes direkcijas dati; CSDD, 2010). Neraugoties uz dažādām drošības kampaņām, 2007.gadā salīdzinājumā ar 2006.gadu satiksmes negadījumu skaits ir pieaudzis par 23,5%, tajos cietušo – par 17,4%, bojāgājušo – par 6,9% (CSDD, 2008). Tomēr kopumā pēdējos gados situācija uzlabojas (CSDD, 2010). Laika posmā no 2001.gada līdz 2009.gadam fatālo negadījumu skaits Latvijā ir samazinājies par 54 %, kas ir labākais rādītājs visā Eiropas Savienībā (CARE, 2010). Tomēr Latvija joprojām atrodas starp piecām valstīm, kurās ir vislielākais bojāgājušo skaits uz simts tūkstošiem iedzīvotāju (CARE, 2010). Analizējot ceļu satiksmes negadījumu iemeslus, var runāt par vidi (ceļu segums, laika apstākļi), transporta līdzekļiem (transporta līdzekļa tehniskais stāvoklis) un cilvēku, kā negadījuma rašanās cēloni. Pie tam, viens no galvenajiem satiksmes negadījumu izraisītājiem ir pats cilvēks. Cilvēka uzvedību uz ceļa nosaka tas, kāda ir viņa attieksme pret braukšanu, viņa psiholoģiskais stāvoklis braukšanas brīdī, kognitīvie procesi un personība. Literatūrā (Dewar & Olson, 2002; Underwood, Chapman, Wright, & Crundall, 1997) visus šos faktoros, kuri ir nozīmīgi satiksmes negadījumu izraisīšanā un kurus var attiecināt tikai uz cilvēku (ne laika apstākļi, ne transporta līdzekļa tehniskā kārtība, ne ceļa seguma kvalitāte), sauc par *cilvēka faktoru*.

Pētījumi liecina, ka ap 40% ceļu satiksmes negadījumu tiešais iemesls ir cilvēka faktors, netieši tas ir iesaistīts vēl ap 50% negadījumu, tātad kopā ap 90% visu ceļu satiksmes negadījumu ir tieši vai netieši saistīti ar cilvēka faktoru. Vides faktori (ceļu stāvoklis, laika apstākļi) ir iespējamais iemesls ap 34% negadījumu, transporta līdzekļa faktors – tikai ap 13%

negadījumu (Dewar & Olson, 2002). Vecums un dzimums, kas arī ir *cilvēka faktors*, nozīmīgi prognozē satiksmes negadījumus un riskantu braukšanu. Gandrīz katrā pētījumā (piemēram, Krahe & Fenske, 2002; Özkan & Lajunen, 2005; Rhodes & Pivik, 2010) apstiprinās tas, ko rāda ceļu policijas statistika – jaunieši un vīrieši brauc riskantāk.

Līdz ar to skaidri iezīmējas autobraucēju uzvedības pētījumu *aktualitāte*. Autobraucēju uzvedības izpēte ir daļa no satiksmes psiholoģijas pētījumu virzieniem. Promocijas darba mērķis ir parādīt, ka autovadītāju uzvedību var prognozēt ar individuālajām vērtībām un attieksmēm. Autovadītāju uzvedība ir plašs jēdziens, kas ietver sevī arī uzvedību, kas nav bīstama, bet promocijas darba mērķis ir pētīt tieši tos uzvedības veidus, kas ir bīstami un potenciāli var izraisīt satiksmes negadījumus. Tādēļ sašaurinot autovadītāju uzvedības jēdzienu, promocijas darbā tiek runāts par riskantu braukšanu.

Ar riskantu braukšanu (atkarīgais mainīgais lielums promocijas darbā) tiek saprasta formālo un neformālo noteikumu (lamāšanās uz citiem autovadītājiem, piebraukšana priekšā citam auto u.c.) pārkāpšana. Riskanta braukšana ne vienmēr noved pie satiksmes negadījumiem, tomēr tā ir nozīmīgs satiksmes negadījumu prognozētājs. Tam, kādēļ cilvēks izvēlas riskantu braukšanu, pamatā ir jau pieminētie *cilvēka faktori*.

Runājot par cilvēka faktoru, pētījumi rāda, ka personības iezīmes nozīmīgi korelē ar riskantu braukšanu un noteikumu pārkāpumiem (Sümer, Lajunen, & Özkan, 2005; Oltedal & Rundmo, 2006). Trauksme kā iezīme prognozē riskantu braukšanu – cilvēki ar augstiem trauksmes kā iezīmes rādītājiem uz ceļa uzvedas riskantāk (Shahar, 2009). Riskanta braukšana vairāk ir atkarīga no personības faktoriem un attieksmes pret riskantu braukšanu nekā no auto vadīšanas prasmēm (Iversen, 2004). Pētījumi par auto vadīšanas prasmēm liecina, ka lielākā daļa autovadītāju uzskata sevi par labākiem braucējiem nekā vidējais autobraucējs, tas ļauj pētniekiem secināt, ka cilvēkiem ir iluzors priekšstats par savām braukšanas prasmēm (Sundström, 2008). Tie ir tikai daži no *cilvēka faktoriem*, kuri prognozē riskantu braukšanu. Jau tika minēts, ka promocijas darbā tiks aplūkota individuālo vērtību un attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu saistība ar riskantu braukšanu. Vērtības un attieksmes ir *cilvēka faktori* un vērtību saistība ar uzvedību autobraucēju uzvedības kontekstā nav pētīta. Savukārt attieksmes saistībā ar riskantu braukšanu ir pētītas diezgan daudz.

Jau pieminētā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu ir nozīmīgs riskantas braukšanas prognozētājs (piemēram, Fernandes, Soames Job, & Hatfield, 2007; Iversen, 2004). „Attieksmes var aplūkot kā sociālo zināšanu vienības, kas balstās uz pieredzi, pārliecībām un jūtām, kuras izraisa attieksmes objekts” (Zanna & Rempel, 1988, pp. 7). Attieksmes cilvēkiem veidojas atšķirīgi un šīm attieksmēm ir dažādi cēloņi. Attieksmes ir psiholoģisks konstrukts, kuram, balstoties uz attieksmju funkcionālo pieeju (Herek, 1987; Katz, 1960), ir vairākas funkcijas. Funkcionālās pieejas autori uzsver, ka zinot, kas ir attieksmes pamatā ir vieglāk šo attieksmi

mainīt. Savukārt attieksmju maiņa (sociālās kampaņas), ir viens no veidiem, kā mainīt cilvēku uzvedību. Tas nozīmē, ka ir iespējams samazināt riskanto autobraucēju skaitu, mainot viņu attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu, kas ir promocijas darba *praktiskā lietderība*.

Attieksmju funkcionālā pieeja piedāvā, atkarībā no teorijas, trīs līdz četras attieksmju funkcijas. Hereks (Herek, 1987) runā par četrām attieksmju funkcijām: pieredzes-schematiskā, aizsardzības, sociālā un vērtību izpaušanas funkcija. Promocijas darba pētījumā svarīga ir vērtību izpaušanas funkcija, jo tā paredz, ka cilvēka attieksme pret attieksmes objektu veidojas, balstoties uz viņa/-as vērtībām. Vērtības ir stabilāks konstrukts nekā attieksmes un tā saistība ar attieksmēm ir pierādīta iepriekšējos pētījumos (piemēram, Maio & Olson, 1994). Attieksmes, kuru pamatā ir vērtības, labāk prognozē uzvedību. Vērtības atšķirībā no attieksmēm ir stabilākas un tās darbojas kā standarti vai kritēriji (Schwartz, 2009).

„Vērtības ir abstrakti mērķi, kuri kalpo par vadošajiem principiem cilvēku dzīvē” (Schwartz, 1992, pp. 4). Balstoties uz definīciju, vērtībām vajadzētu prognozēt uzvedību un attieksmes. Vērtības var būt labs papildus prognozētājs cilvēka rīcībai dažādās situācijās, tostarp arī satiksmes situācijās. Vērtības spēj prognozēt balsotāju izvēli vēlēšanās (Caprara, Schwartz, Capanna, Vecchione, & Barbaranelli, 2006), ikdienas uzvedību (Bardi & Schwartz, 2003), profesijas izvēli (Knafo & Sagiv, 2004) un pircēju izvēli (Verplanken, & Holland, 2002). Līdz šim individuālo vērtību saistība ar autovadītāju uzvedību nav pētīta, kas ir promocijas darba *zinātniskā novitāte*. Līdz šim pētījumos (piemēram, Özkan, 2006) par autovadītāju uzvedību parādās tikai kultūras vērtības. Promocijas darba galvenais mērķis ir parādīt, ka arī individuālās vērtības var prognozēt autovadītāju riskantu braukšanu, jo tās vēl nav pētītas, kā riskantas braukšanas prognozētāji.

Ņemot vērā, ka vērtības ir „abstrakti mērķi”, to ietekme uz reālu uzvedību nav pārāk liela. Lēmumus attiecībā uz savu rīcību cilvēki bieži pieņem dažādu situācijas faktoru ietekmē, tajā skaitā sociālās grupas ietekmē. Šādos apstākļos vērtību nozīme rīcības izvēlē mazinās. Līdz ar to var pieņemt, ka pastāv kāds mediējošs mainīgais, kas pastarpina vērtību un uzvedības saistību. Par šādu mainīgo lielumu šajā promocijas darbā tiek uzskatītas attieksmes (neatkarīgais mainīgais) un to funkcijas.

Balstoties uz iepriekšminēto, *pētījuma mērķis* ir noskaidrot kā vērtības prognozē autovadītāju uzvedību, jo tās vēl līdz šim nav pētītas saistībā ar riskantu braukšanu. Balstoties uz teorētiskajām atziņām un pētījumiem par kultūras vērtību saistību ar vērtībām, tika izvirzītas šādas hipotēzes:

1.hipotēze – individuālās vērtības prognozē riskantu braukšanu.

2.hipotēze – centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu saistību ar riskantu braukšanu (uzvedība).

3.hipotēze – ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību.

Tika izvirzīts arī **papildjautājums**: Vai pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības vērtībās autobraucējiem, kuri nav izraisījuši nevienu satiksmes negadījumu un autovadītājiem, kuri ir izraisījuši vismaz vienu satiksmes negadījumu?

Promocijas darba **pētījuma priekšmets** ir vērtības, attieksmes, attieksmju funkcijas un riskanta autovadītāju uzvedība, kā arī attiecības starp mainīgajiem lielumiem sistēmā vērtības – attieksmes – uzvedība.

Lai pārbaudītu izvirzītās hipotēzes, tika veikti trīs atsevišķi pētījumi trīs izlasēs. Visos promocijas darba ietvaros veiktajos trīs pētījumos **pētījuma metode** ir korelatīvs pētījums. Pirmajā pētījumā (pārbaudot pirmo pētījuma hipotēzi un atbildot uz pētījuma jautājumu) **piedalījās** 542 autovadītāji, 30,6 % sievietes, 69,4% vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 29,71$ gadi ($SD = 8,36$, no 18 līdz 65 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 23210$ km, $SD = 24302$, autovadītāja pieredze gados $M = 8,7$, $SD = 7,1$. No visiem respondentiem 21% ir izraisījuši negadījumus un 27% ir iekļuvuši negadījumā kā cietušie. Otrajā pētījumā (pārbaudot otro hipotēzi) **piedalījās** 267 autovadītāji, 37 % sievietes, 63% vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 27,8$ gadi ($SD = 9,39$, no 18 līdz 75 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 26053$ km, $SD = 40761$, autovadītāja pieredze gados $M = 8,04$, $SD = 8,08$. No visiem respondentiem 20% ir izraisījuši negadījumus un 28% ir iekļuvuši negadījumos kā cietušie. Trešajā pētījumā (pārbaudot trešo hipotēzi) **piedalījās** 305 respondenti, 49,5 % sievietes, 50,5% vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 40,64$ gadi ($SD = 12,22$, no 18 līdz 75 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 24074$ km $SD = 41506$, autovadītāja pieredze gados $M = 15,95$ $SD = 11,2$. No visiem respondentiem 12% ir izraisījuši negadījumus un 21% ir iekļuvuši negadījumos kā cietušie. Kopumā visos trijos pētījumos piedalījās 1114 autovadītāji.

Izmantotās metodes: Autovadītāju uzvedības aptauja (Drivers Behaviour Questionnaire, DBQ; Reason, Manstead, Stradling, Baxter, & Campbell, 1990), kuras adaptāciju latviešu valodā veica V. Reņģe un I. Austers (Austers & Reņģe, 2007). Šī aptauja izmantota, pētīt autovadītāju riskantu braukšanu. Individuālo vērtību noteikšanai izmantota **Portreta vērtību aptauja** (*The Portrait Values Questionnaire*, PVQ; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001) I. Austers, V. Reņģes un I. Muzikantes (Reņģe, Austers & Muzikante, 2008) adaptētā versija, balstoties uz šīs metodes saīsināto variantu, kas izmantots Eiropas sociālajā pētījumā (European Social Survey, 2007). **Attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauja** (*Attitudes to reckless driving Inventory*, Iversen, 2004) un **Attieksmju funkciju aptauja** (Herek, 1987), tika adaptēta promocijas darba vajadzībām. Tika ievākti arī dati par demogrāfiskajiem rādītājiem – vecumu, dzimumu, nobraukto kilometru gadā skaitu un autovadītāja pieredzi, kā arī izraisīto negadījumu skaitu pēdējos trīs gados.

Procedūra – Visos trīs pētījumos kopā piedalījās 1114 respondenti. Aptaujas interneta versiju aizpildīja 712 respondenti. Interneta aptauja tika veidota izmantojot tiešsaistes programmatūras nodrošinātāju Questionpro (www.questionpro.com). Aptauja tika izvietota auto cienītājiem paredzētā mājas lapā, CSDD mājas lapā, kā arī izsūtīta pa e-pastu RPIVA un RTU studentiem. Interneta aptauju aizpildīja arī 200 respondenti, kuri tika aicināti piedalīties pētījumā, izmantojot sabiedriskās domas un tirgus izpētes centra SKDS pakalpojumus. Aptaujas papīra variantu aizpildīja 202 respondenti. Šie respondenti tika uzrunāti CSDD Rīgas nodaļas telpās, Rīgas Tehniskajā universitātē, augstskolā *Turība*. Respondenti tika lūgti piedalīties pētījumā brīvprātīgi, bez materiālās atlīdzības. Dati ievākti laika posmā no 2007.gada rudens līdz 2010.gada pavasarim. **Datu analīzes metodes** – pirmās hipotēzes pārbaudei tika veikta korelāciju analīze, hierarhiskā regresiju analīze (SPSS) un, atbildot uz papildjautājumu, tika rēķināts Manna – Vitnija tests (SPSS 16). Otrās hipotēzes pārbaudei tika veikta parciālā korelāciju analīze, hierarhiskā regresiju analīze (SPSS 16) un mediācijas analīze, izmantojot Sobel testu SPSS. Trešās hipotēzes pārbaudei tika veikta parciālā korelāciju analīze, hierarhiskā regresiju analīze (SPSS 16) un mediācijas analīze, izmantojot Sobel testu SPSS.

Promocijas pētījuma **darba uzdevumi**: 1) zinātniskās literatūras par pētījuma tēmu apzināšana un analīze; 2) pētījuma projekta izstrāde; 3) pētījuma instrumentu adaptācijas; 4) pētījuma metožu aprobācija pilotpētījumā; 5) datu vākšana, apstrāde un analīze; 6) rezultātu interpretācija un secinājumu izdarīšana; 7) pētījuma pārskata atspoguļošana disertācijas formā.

Aizstāvējamās tēzes: 1) individuālās vērtības prognozē riskantu braukšanu, turklāt – jo nozīmīgāka vērtība *vara*, jo riskantāka braukšana, savukārt, jo nozīmīgākas vērtības *tradīcijas* un *drošība*, jo drošāka braukšana; 2) attieksme pret pārgalvīgu braukšanu izskaidro lielāku *pārkāpumu* variācijas daļu tiem indivīdiem, kuriem vērtības *vara* un *konformisms* ir centrālas; 3) vērtība *vara* izskaidro lielāku riskantas braukšanas variācijas daļu, ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu funkcija ir vērtības izpaušana, salīdzinot ar grupu, kur attieksmei ir cita funkcija.

Promocijas darba struktūra: promocijas darbs sākas ar darba saturu un ievada daļu. Teorētiskajā daļā ir piecas apakšnodaļas – nodaļa par individuālajām vērtībām, nodaļa par attieksmēm un to funkcijām, nodaļa par autovadītāju uzvedību un riskantu braukšanu, nodaļa par vērtību un attieksmju saistību ar riskantu braukšanu un kopsavilkums. Metodes daļā tiek aprakstīti trīs secīgi pētījumi. Katra pētījuma aprakstā ir ietverta metodes daļa, rezultāti un iztirzājums. Apkopojot visu trīs pētījumu rezultātus, darbu noslēdz kopējais iztirzājums un nobeigums. Literatūras sarakstam, kas sastāv no 141 vienībām, seko promocijas darba kopsavilkums angļu valodā. Pielikumi sastāv no 15 vienībām (10 tabulas un 7 attēli). Promocijas darba apjoms ar pielikumiem ir 106 lappuses, bez pielikumiem – 91 lappuses.

Teorētiskā daļa

Promocijas darba teorētiskās daļas mērķis ir izprast vērtību, attieksmju un uzvedības saistību, analizējot esošo literatūru un pētījumus par vērtībām, attieksmēm un riskantu braukšanu. Nodaļa veidota tā, lai loģiskā veidā nonāktu pie pētījuma hipotēzēm. Ņemot vērā, ka vērtību saistība ar riskantu braukšanu ir promocijas darba zinātniskā novitāte, teorētiskā daļa iesākas tieši ar apakšnodaļu par vērtībām. Otrs neatkarīgais mainīgais promocijas pētījumā ir attieksmes, tādēļ nākošā apakšnodaļa ir par attieksmēm un to funkcijām. Trešā apakšnodaļa aplūko riskantas braukšanas jēdzienu un ar to saistītās metodoloģiskās problēmas. Priekšpēdējā apakšnodaļa veltīta pētījumiem par vērtību un attieksmju saistību ar riskantu braukšanu. Teorētisko nodaļu noslēdz kopsavilkums.

1. Individuālās vērtības

1.1. Vērtības G.Olporta un M. Rokiča skatījumā

Neskatoties uz to, ka sociālajās zinātnēs vērtības ir svarīgs temats, psiholoģijā vērtībām ilgu laiku netika pievērsta liela uzmanība. Vērtības ir pētījuši gan antropologi (C. Kluckhohn), filozofi (C. Morris), gan sociologi (W. Robin). No psihologiem par vērtībām ir runājuši Olports, Maslovs u.c. Kā psiholoģisks konstrukts tās ilgu laiku netika aplūkotas ne sociālajā psiholoģijā, ne personības psiholoģijā. Vēl 1955.gadā Olports rakstīja, ka „psihologi nenovērtē vērtību prioritāšu ietekmi uz personas realitātes uztveri” (Allport, 1955, pp. 89). Sociālajā psiholoģijā aplūko konstrukts, kuriem ir līdzīga funkcija – attieksmes, normas, intereses. Personības psiholoģijā visvairāk aplūkots konstrukts ar līdzīgu funkciju ir personības iezīmes (Prentice, 2000). Tomēr vērtības atšķiras no šiem jēdzieniem. Līdzīgi kā attieksmes, vērtības ir vērtējošas pārliecības, taču atšķirībā no attieksmēm vērtību ir mazāk un tās ir vairāk saistītas ar personas identitāti, tās ir abstraktākas un attiecināmas uz dažādiem cilvēkiem un notikumiem, tās ir vairāk normatīvas (iekļaujot novērtējumus kādam vajadzētu būt, nevis tikai to, kāds gribētu būt) (Prentice, 2000). Vērtības tāpat kā vajadzības, balstās uz motivāciju, taču atšķirībā no vajadzībām vērtībām ir spēcīgāks kognitīvais komponents. Līdzīgi kā iezīmes, vērtības ir saistītas ar Es – koncepciju, taču tās ir vieglāk mainīt (Prentice, 2000). „Vērtības ir kritēriji, ko cilvēki izmanto, lai novērtētu dažādus notikumus, rīcību un cilvēkus, tostarp sevi” (Schwartz, 1992, pp. 1).

Galvenais iemesls, kādēļ vērtībām psiholoģijā pievērsts tik maz uzmanības, ir tas, ka noteikt vērtību ietekmi uz reālu uzvedību ir bijis visai grūti. Pēdējās desmitgades pētījumi tomēr rāda, ka vērtības prognozē uzvedību, taču pie noteiktiem nosacījumiem (Eyal, Sagristano, Trope, Liberman, & Chaiken, 2009; Lönnqvist, Leikas, Paunonen, Nissinen & Verkasalo, 2006; Torelli

& Kaikati, 2009; Verplanken & Holland, 2002). Verplankens uzskata, ka tikai dažas centrālās vērtības spēj ietekmēt uzvedību un tikai tad, kad tās tiek aktivizētas (Verplanken & Holland, 2002). Pirms aplūkot vērtību ietekmi uz uzvedību, īsumā tiks aplūkota vērtību konstrukta psiholoģijā rašanās, attīstība un esošās mērījumu iespējas.

Olports norādīja, ka vērtību prioritātes ir „dominējošie spēki dzīvē” (Allport, 1961, pp. 543), jo tās virza visas cilvēka aktivitātes uz to (vērtību prioritāšu) sasniegšanu. Kluckhons atzīmēja, ka statistiskie pētījumi par cenām, algām, nodarbošanos, migrāciju, patēriņu un visām izvēles uzvedībām patiesībā ir pētījumi par cilvēku vērtībām (Kluckhohn, 1954, pp. 393). Rohana (Rohan, 2000) atzīmē, ka vērtību teorija un pētījumi cieš no vārda „vērtības” izkropļošanas un pārlietu biežas lietošanas gan psihologu, gan ne-psihologu vidū, bez vienotas izpratnes, kas tad vērtības īsti ir. Vērtības piesauc politiķi, žurnālisti, teologi un daudzi citi, bet problēma ir tā, ka katrs, izrunājot šo vārdu, ieliek tajā savu jēgu. Nav vienotas izpratnes par to, kas ir vērtības (Rohan, 2000). Vērtība var būt kādam objektam piemītoša, un tā tiek aplūkota kā viendimensionāla īpašība, kura var būt slikta vai laba. Vērtība var būt arī cilvēkam piemītoša, kas nozīmē, ka vērtība cilvēkam kalpo kā kritērijs vai standarts, lai novērtētu notikumus vai cilvēkus (Rokeach, 1973). Vērtība, kas ir cilvēkam piemītoša (kāda no vērtībām), var būt cieši saistīta ar personas „Es” (Kluckhohn, 1954).

Agrīnās vērtību teorijas, kur tās netika tieši nosauktas par „vērtībām”, parādījās jau 20. gs. sākumā. Eduards Šprangers (Spranger, 1928) rakstīja, ka katram cilvēkam piemīt sešas attieksmes pret dzīvi (vērtības), katram citādā proporcijā un viena ir dominējoša. Šprangera darbs iedvesmoja Olportu un viņa kolēģus radīt pirmo vērtību mērīšanas instrumentu – Vērtību pētījuma instrumentu (*Study of Values instrument*). 1956. gadā Moriss piedāvāja respondentiem 13 aprakstus par to, kā dzīvot, kurus cilvēkiem vajadzēja novērtēt, cik ielā mērā tie patīk vai nepatīk. Moriss atklāja, ka veidos, kā dzīvot, atklājās piecas vērtības: sociālā savaldība un paškontrolē, darbības prieks un attīstība, atteikšanās un pašpietiekamība, jūtīgums un līdzjūtīgas rūpes un savu iegribu apmierināšana (Morris, 1956).

Rokīčs radīja teoriju par cilvēka vērtību dabu. Rokīča vērtību definīcija balstās uz pieciem pieņēmumiem par vērtībām: 1) kopējais vērtību skaits, kas cilvēkam piemīt, ir relatīvi mazs; 2) visiem cilvēkiem piemīt vienas un tās pašas vērtības dažādās pakāpēs; 3) vērtības ir sakārtotas vērtību sistēmās; 4) vērtību rašanās cēloņi meklējami kultūrā, sabiedrībā un tās institūcijās un personībā; 5) vērtības ietekmē gandrīz visus fenomenus, kurus pēta sociālās zinātnes (Rokeach, 1973, pp. 3). Rokīčs vērtības definē kā „nezūdošu pārliecību, ka noteikts uzvedības veids vai eksistences beigu stāvoklis ir personīgi vai sociāli vairāk vēlams nekā pretējs uzvedības veids vai eksistences beigu stāvoklis”. Savukārt vērtību sistēma ir „nezūdoša pārliecība par noteiktu uzvedības veidu vai eksistences beigu stāvokļu relatīvā svarīguma nepārtrauktības organizāciju” (Rokeach, 1973, pp. 5.).

Rokīčs izdalīja trīs vērtību komponentus: kognitīvo, afektīvo un uzvedības. Pēdējais vērtību komponents – uzvedība, liek domāt, ka vērtības reāli ietekmē uzvedību. Rokīčs min, ka vērtība ir kā starpnieks, kas noved pie atbilstošas rīcības, ja tā (vērtība) tiek aktivizēta. Vērtības Rokīčs iedalīja terminālajās un instrumentālajās. Terminālās vērtības ir tās, kas tiek definētas kā eksistences galamērķi, un to ir 10 vai 12 kopumā. Savukārt instrumentālās vērtības ir uzvedības modeļi, kuru var būt piecas līdz sešas reizes vairāk nekā terminālo vērtību. Rokīčs terminālās vērtības iedalīja sīkāk – personīgajās un sociālajās. Terminālās vērtības var būt vai nu uz sevi centrētas, vai uz sabiedrību centrētas. Instrumentālās vērtības iedalās morālajās vērtībās un kompetences vērtībās. Morālās vērtības ir tās, kuras pārkāpjot, rodas vainas izjūta par to, ka ir izdarīts kaut kas slikts, bet šīs vērtības nav eksistences galamērķi. Kompetences vērtības ir vairāk vērstas uz sevi, uz pašrealizāciju un kompetences demonstrēšanu (Rokeach, 1973).

Vērtības un vērtību orientācija ir pētīta arī Latvijā, atklājot to nozīmi jauniešu personības veidošanās procesā (Karpova, 1994; Tunne, 1997). Austers (Austers, 1996), sadarbojoties ar Švarcu, Latvijā ir veicis Latvijas bezdarbnieku vērtību pētījumus.

Rokīčs izstrādāja vērtību aptauju, kura līdz šim ir bijusi viena no visvairāk lietotajām vērtību pētīšanas metodēm. Diemžēl netika radīta teorija, uz kuru balstītos pieņēmums par pamatā esošo vērtību sistēmas struktūru (Rohan, 2000). Mūsdienās, balstoties uz Rokīča atzinumiem, pilnīgāko vērtību teoriju ir izstrādājis Švarcs (Shalom Schwartz) ar kolēģiem. Tā ir arī šī darba teorētiskajā pamatā.

1.2. Švarca vērtību teorija

Švarcs savai teorijai par pamatu ņem Rokīča atzinumus. Švarcs un Bilskis (Schwartz & Bilsky, 1987; Schwartz, 2009) secina, ka sešas pazīmes tiek atkārtoti minētas literatūrā gandrīz visos gadījumos (Fīzers, Ingleharts, Klukhons, Moriss, Rokīčs, Olports), kad tiek runāts par vērtībām. Švarca vērtību teorija pieņem sešas pazīmes: 1) vērtības ir pārliecības, kas saistītas ar afektīvo sistēmu (emocijām); 2) vērtības attiecas uz vēlamiem mērķiem, kas motivē darbību; 3) vērtības stāv pāri konkrētai darbībai un situācijām. Ar šo pazīmi vērtības atšķiras no attieksmēm un normām, kuras attiecas uz konkrētām situācijām; 4) vērtības darbojas kā standarti vai kritēriji. Vērtības nosaka situāciju, cilvēku, uzvedības vērtējumu. Pie tam, ikdienas lēmumu pieņemšanā vērtību nozīme reti tiek apzināta. Vērtības nonāk apziņā tajā brīdī, kad uzvedība vai spriedums ir pretrunā ar citu vērtību; 5) vērtības ir sakārtotas pēc to svarīguma attiecībā cita pret citu. Cilvēku vērtības veido vērtību prioritāšu sistēmu, kas raksturo viņus kā individuus; 6) vairāku vērtību relatīvais svarīgums ietekmē uzvedību. Jebkura attieksme vai uzvedība parasti ir saistīta ar vairāk kā vienu vērtību (Schwartz, 2009). Visas šīs pazīmes ir saskaņā ar pieņēmumu, ka vērtību sistēma ir stabila jēgu veidojoša kognitīva struktūra (Rohan, 2000). Rokīčs uzskatīja, ka vērtību prioritātes ieņem centrālo vietu attieksmju un pārliecību kognitīvajā tīklā (Rokeach, 1968). Fīzers (Feather,

1980) vērtību sistēmu raksturo kā abstraktu struktūru vai asociatīvu tīklu. Viņš izvirzīja svarīgu vērtību sistēmu aspektu – šis asociatīvais tīkls ir saistīts ar afektīvo sistēmu, kā rezultātā šīs abstraktās struktūras nodrošina nepārtrauktību un jēgu mainīgajos vides apstākļos.

Diskusijās par vērtību saistību ar afektiem pamatā ir netiešs pieņēmums, ka cilvēki ir motivēti iesaistīties situācijās, kas ir līdzīgas citām situācijām, kurās viņi ir piedzīvojuši pozitīvu afektu (vai varējuši izvairīties no negatīva afekta), būt kopā ar cilvēkiem, kas pastiprina pozitīvu afektu (vai samazina negatīvu afektu) un uzvesties tā, lai radītu pozitīvu afektu (emocijas) (vai mazinātu negatīvu afektu). Šīs motivācijas var radīt Švarca un Bilsky (Schwartz & Bilsky, 1987) tā sauktos „motivācijas mērķus”, kuri ir pamatā vērtību prioritātēm. Cilvēki dod priekšroku noteikta veida emocijām (Rohan, 2000).

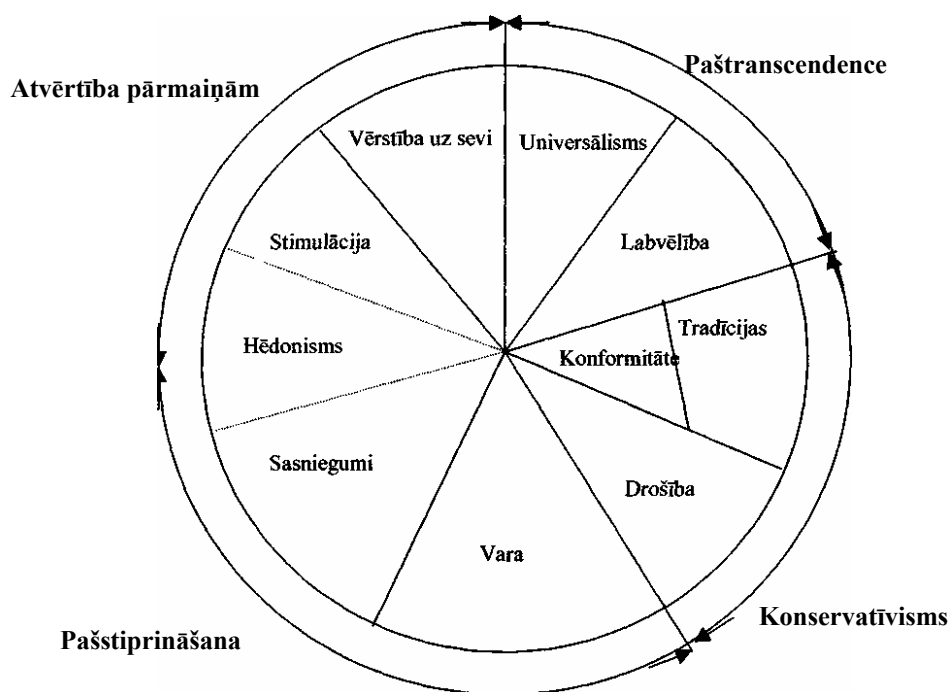
Švarcs vērtības definē kā „vēlamus, pāri situācijām stāvošus mērķus, kuri variē pēc to svarīguma un kalpo par vadošiem principiem cilvēku dzīvēs” (Schwartz, 1992, 4. lpp.). Vērtības ir motivācijas konstrukti, kas attiecas uz abstraktiem mērķiem (Schwartz, 1992). Vērtības nav konkrēti mērķi, piemēram, cilvēks necenšas konkrētā situācijā sasniegt mērķi *labvēlība*, taču viņa konkrēto rīcību vai uzvedību šī vērtība var pamudināt. Švarcs uzskata, ka galvenais vērtību saturs aspekts ir mērķa vai motivācijas veids, ko tā pauž (Schwartz, 1992). Vērtības tiek raksturotas kā cilvēka vajadzību trīs veidu kognitīvās reprezentācijas: indivīdu kā bioloģisku organismu vajadzības; koordinētas sociālās mijiedarbības vajadzība; grupas izdzīvošanas un labklājības vajadzība. Visām vērtībām kaut kādā mērā jābūt svarīgām cilvēka funkcionēšanai, jo citādi tās nebūtu universālas un piemītošas cilvēkiem dažādās pasaules vietās. Relatīvais vērtību svarīgums katram cilvēkam atspoguļo cilvēka izvēli – no kā cilvēks ir gatavs mazliet atteikties, lai mazliet kaut ko citu iegūtu. Veicot pētījumus 67 pasaules valstīs, Švarcs izdala desmit universālas vērtības (skatīt 1.tabulu).

Cilvēki var būtiski atšķirties pēc tā, kādu nozīmi viņi piešķir katrai no desmit pamatvērtībām, taču viņu vērtības veido viena un tā pati motivācijas pretstatu un saderības struktūra jeb vērtību sistēma (skatīt 1.attēlu) (Schwartz, 1992). Vērtību sistēmas ir kognitīvas struktūras. Švarcs izvirza ideju par vērtību cirkulāro struktūru (skatīt 1.attēlu), ko apstiprina arī pēdējo gadu pētījumi (Maio, Pakizeh, Cheung, & Rees, 2009; Pakizeh, Gebauer, & Maio, 2009). Eksperimentāli ir pierādīts, ka vērtības ar līdzīgu motivējošo saturu kognitīvajās struktūrās atrodas līdzās savukārt vērtības ar pretēju jeb konkurējošu motivējošo saturu atrodas tālāk viena no otras (Pakizeh, Gebauer, & Maio, 2009). Vārds „struktūra” attiecas uz vērtību konfliktiem un to savietojamību, savukārt vērtību relatīvais svarīgums indivīdam vai grupai tiek saukts par vērtību prioritātēm vai hierarhiju. Visas desmit vērtības var iedalīt divās konkurējošās dimensijās, kuras veido divas fundamentālas problēmas, kas cilvēkam jāatrisina (skatīt 1.attēlu).

1.tabula. 10 universālo pamatvērtību apraksts (Schwartz, 1992, 1996)

Vērtību tips un definīcija	Raksturīgās vērtības
Vara: sociālais statuss un prestižs, kontrole vai dominēšana pār cilvēkiem un resursiem.	Sociālā vara: kontrole pār citiem, dominēšana. Autoritāte: tiesības vadīt vai komandēt. Turība: nauda, materiālās vērtības.
Sasniegumi: personīgie panākumi, demonstrējot tos, balstoties uz sociālajiem standartiem.	Panākumi: mērķu sasniegšana. Spējas: kompetence, efektivitāte, ražīgums. Ambīcijas: smags darbs, centība. Ietekme: ir ietekme uz cilvēkiem un notikumiem.
Hedonisms: bauda un juteklisks apmierinājums.	Bauda: vēlmu apmierināšana. Prieks dzīvē: ēdiena baudīšana, sekss, atpūta.
Stimulācija: kairinājums, novitāte un izaicinājums dzīvē.	Uzdriestēšanās: riskēšana, piedzīvojumu meklēšana. Dažādība dzīvē: piepildīta ar izaicinājumu, izmaiņām, jauninājumiem. Aizraujoša dzīve: stimulējošas pieredzes.
Pašrealizācija: radīšana, pētīšana, domu neatkarība un rīcības brīvība.	Kreativitāte: izdoma, unikalitāte. Brīvība: domu un rīcības brīvība. Neatkarība: pašpalāvēšana, pašpietiekamība. Zinātkāre: izpēte, interese par visu. Savu mērķu izvēle: pats izvēlas savus mērķus.
Universālisms: dabas un citu cilvēku labklājības sapratne, novērtēšana, tolerance un aizsardzība.	Iecietīgs: tolerants pret dažādām idejām un pārliecībām. Gudrība: nobriedusi izpratne par dzīvi. Sociālais taisnīgums: netaisnības labošana, rūpes par vājākajiem. Vienlīdzība: vienlīdzīgas iespējas visiem. Miers pasaulē: pasaule bez kara un konfliktiem. Skaistums pasaulē: dabas un mākslas skaistums. Vienotība ar dabu: iekļaušanās dabā. Dabas aizsardzība: dabas saglabāšana.
Labvēlība: Sev tuvu cilvēku labklājības vairošana un aizsargāšana.	Palīdzīgs: strādā citu labklājības labā. Godīgs: neviltotība, sirsnība. Piedošana: vēlme piedot citiem. Lojalitāte: uzticīgs draugiem, grupai. Atbildība: atkarīgs, uzticams.
Tradīcijas: tradicionālās kultūras un reliģijas paražu un ideju pieņemšana un cienīšana.	Pazemība: pieticība, pazemība. Likteņa pieņemšana: dzīves apstākļu pieņemšana. Ziedošanās: turēšanās pie reliģiskās ticības un pārliecībām. Tradīciju cienīšana: tradīciju aizsargāšana. Mērenība: galēju jūtu un rīcības apvaldīšana.
Konformisms: Rīcības, impulsu un dziņu, kas var apbēdināt vai kaitēt citiem un pārkāpt sociālās gaidas, savaldīšana.	Pieklājība: labas manieres. Pakļaušanās: pienākumu cilvēks, pienākumu pildīšana. Pašdisciplīna: neļaušanās kārdinājumam. Vecāku godāšana: cieņas izrādīšana.
Drošība: sabiedrības, attiecību un sevis paša drošība, harmonija un stabilitāte.	Ģimenes drošība: mīļoto cilvēku drošība. Nacionālā drošība: savas nācijas aizsargāšana no ienaidnieka. Sociālā kārtība: stabilitāte sabiedrībā. Tīrība: kārtība, tīrība. Apmainīšanās ar laipnībām: izvairīšanās no būšanas parādā.

Pirmo dimensiju – atvērtība pārmaiņām/ konservācija veido stimulācija, hēdonisms un pašrealizācija pretēji drošībai, tradīcijām un konformitātei. Pirmās trīs vērtības akcentē neatkarību rīcībā, domās un jūtās, gatavību jaunai pieredzei, savukārt pēdējās trīs – sevis ierobežošanu, kārtību un pretošanos pārmaiņām. Konflikts veidojas starp motivāciju sekot paša intelektuālajām un emocionālajām interesēm vai saglabāt status quo un drošību, ko piedāvā attiecības ar citiem, institūcijas un tradīcijas. Otrā dimensija ir pašstiprināšana/ paštranscendence – vara, hēdonisms un sasniegumi pretēji universālismam un labvēlībai. Šeit pirmās trīs vērtības akcentē savu interešu īstenošanu, bet pēdējās divas – rūpes par citu labklājību un interesēm. Rīcībai, kas ir vērsta uz jebkuras vērtības realizēšanu, var būt psiholoģiskas, praktiskas vai sociālas sekas, kas var būt vai nu konfliktā, vai saskaņā ar citas vērtības realizēšanu (Schwartz, 1992). Konflikts starp konkurējošām vērtībām tiks atrisināts par labu tai vērtībai, kura cilvēkam būs svarīgāka konkrētajā brīdī.



1.attēls. Universālo vērtību attiecību struktūra (Schwartz, 1992)

Fokuss uz pašstiprināšanas/ paštranscendences dimensiju var atspoguļot cilvēku pārlicību par cilvēka dabu: cilvēki, kuriem svarīgāka ir paštranscendences dimensija, var ticēt, ka cilvēks pēc būtības ir labs, savukārt cilvēki, kuriem svarīgāka ir pašstiprināšanas dimensija, var ticēt, ka cilvēks pēc būtības ir slikts (Rohan, 2000). Fokuss uz dimensiju atvērtība pārmaiņām/konservācija atspoguļo cilvēka fundamentālo pieeju dzīvei, līdzīgi kā Lielā piecnieka (Big Five) faktors „Atvērtība pieredzei” (Rohan, 2000). Vērtību saistība ar iezīmēm ir tikusi pētīta, un ir noskaidrots, ka vērtības un iezīmes veido dažādus modeļus, korelējot ar vienu un to pašu mainīgo. Apstiprinās ideja, ka vērtība ietekmē uzvedību caur kognitīvo kontroli, atšķirībā no iezīmēm (Roccas, Sagiv,

Schwartz, & Knafo, 2002). No visām Lielā piecnieka pamatiezīmēm, neirotizms vienīgais nekorelē ar vērtībām. Pārējās iezīmes pozitīvi korelē: labvēlīgums ar labvēlību, tradīcijām un konformismu; atvērtība pieredzei ar pašrealizāciju, universālismu un stimulāciju; ekstraversija ar sasniegumiem, stimulāciju un hedonismu; apzinīgums ar sasniegumiem, konformismu un drošību (Collani & Grumm, 2009; Roccas, Sagiv, Schwartz, & Knafo, 2002).

1.3. Vērtību sistēmas – individuālās, sociālās, kultūras

Iepriekš jau tika minēts, ka vērtības ir sakārtotas sistēmā. Vērtību sistēmas var būt individuālas, sociālas un kultūras. Rohana (Rohan, 2000) runā par 3 veida vērtību sistēmām:

1. individuālo vērtību sistēma – personiskā vērtību sistēma, kas vada konkrētā cilvēka uzvedību, spriedumus utt. (iepriekš aprakstītā Švarca individuālo vērtību sistēma);
2. sociālo vērtību sistēma – indivīda domas par citu cilvēku vērtībām. Sociālā vērtību sistēma organizē indivīda citu cilvēku uztveri;
3. kultūras vērtības jeb grupas vērtības „ir vēlamā koncepcijas, kas vada „sociālos aktierus” (līderis, politiķus, indivīdus u.c.) izvēlēties rīcību, novērtēt cilvēkus un notikumus un izskaidrot tos” (Schwartz, 1999, pp. 24).

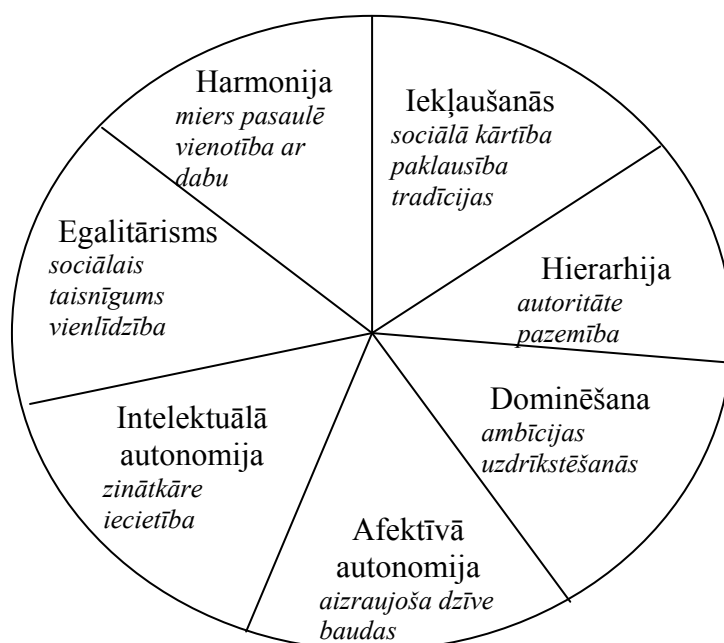
Cilvēka uzvedību vada pirmās iepriekšminētās sistēmas – gan individuālās vērtības, gan priekšstati par citu cilvēku vērtībām. Cilvēkam ir viena personīgā vērtību sistēma un daudzas sociālās vērtību sistēmas. Ņemot vērā kategorizāciju, cilvēkam būs ierobežots skaits prototipisku sociālo vērtību sistēmu (Rohan, 2000). Sociālās vērtību sistēmas ir maz pētītas un promocijas darbā netiks aplūkotas;

Kultūras vērtības ir tiešas vai netiešas kopīgas abstraktas idejas par to, kas ir labi, pareizi un vēlams sabiedrībā (Williams, 1970, kā minēts Schwartz, 1999). Šīs vērtības ir pamatā normām, kas nosaka, kas konkrētā situācijā ir atbilstošs. Sociālo lomu pildītāji sabiedrībā (līderi, skolotāji, valdība u.c.), pieņemot lēmumus, balstās uz kultūras vērtībām. Švarcs izdala 7 vērtības (skatīt 2.attēlu), kuras var salīdzināt, ņemot vērā 3 pamatproblēmas, kas jāatrisina visās sabiedrībās. Laika gaitā notiek kultūras vērtību akcentēšana un maiņa, ko rada sabiedrībai vēlamāko reakciju veidošanās (Schwartz, 2008).

Švarcs (Schwartz, 2008) raksturo virkni problēmu, ar ko ir jātiek galā visās sabiedrībās. Pirmā problēma – attiecību dabas starp indivīdu un grupu noteikšana. Robežu starp indivīdu un grupu noteikšana. Cik lielā mērā cilvēki ir autonomi un cik – iesaistīti grupā? Vērtības: iekļaušanās (embeddedness) pretēji autonomijai (šeit divas vērtības – intelektuālā autonomija un afektīvā autonomija). Autonomās kultūrās indivīds tiek uztverts kā autonoma esamība un tiek sagaidīts, ka indivīds izpaudīs savas domas, jūtas, centīsies piepildīt savas vajadzības. Sabiedrībās, kur svarīga iekļaušanās, dzīves jēga pamatā saistās ar sociālām attiecībām.

Otrā problēma – atbildīgas sociālās rīcības (uzvedības) garantēšana, kas pasargā sabiedrību. Vērtības: hierarhija pretstatā egalitārismam. Egalitārisma kultūrās cilvēki tiek uztverti kā līdzvērtīgas būtnes, kuriem ir kopējas intereses. Šādās sabiedrībās svarīga ir līdztiesība, sociālais taisnīgums, atbildība, palīdzība un godīgums. Pretējā vērtība – hierarhija – balstās uz noteiktu lomu hierarhisku sistēmu, kura radīta, lai nodrošinātu atbildīgu un produktīvu uzvedību. Šādās sabiedrībās vara, lomas un resursi tiek sadalīti nevienlīdzīgi. Vara, autoritāte, pazemība un bagātība ir svarīgas vērtības (Schwartz, 2008).

Trešā problēma – cilvēku attiecības ar dabu un pasauli. Vērtības: dominēšana pretstatā harmonijai. Harmonijas kultūrās ir svarīga iekļaušanās dabā un sociālajā pasaulē. Svarīgākās vērtības – vienotība ar dabu, miers pasaulē, dabas aizsardzība. Dominēšana paredz aktīvu sociālās vides un dabas maiņu, lai sasniegtu personīgos un sabiedrības mērķus. Svarīgākās vērtības – uzdrīkstēšanās, sasniegumi, kompetence, ambīcijas, pašpaļāvība (Schwartz, 2008).



2.attēls. Kultūras vērtību struktūra (Schwartz, 2008a)

Vērtību sistēma kultūras līmenī un vērtību sistēma individuālā līmenī nav identiskas, taču ir līdzīgas. Salīdzinot vērtību attiecības abos līmeņos, ir ticis konstatēts, ka ceturtdaļa no vērtību apgalvojumiem kultūras līmenī iekļaujas citā faktorā, salīdzinot ar individuālo līmeni (Fisher, Vauclair, Fontaine, & Schwartz, 2010). Tas nozīmē, ka individuālā līmenī iegūtas vērtības nevar attiecināt uz kultūras vērtībām. Kultūras vērtības šajā darbā netiek pētītas, taču jāņem vērā, ka individuālās vērtības ir kultūras vērtību un individuālās pieredzes rezultāts (Schwartz, 1999).

1.4. Vērtību prioritātes un to veidošanās

Kā jau iepriekš tika minēts, cilvēki atšķiras pēc vērtību hierarhijas. Katram vērtību sistēma ir atšķirīga. Cilvēku dzīves apstākļi piedāvā iespējas realizēt vai paust dažas no desmit vērtībām vieglāk kā citas. Visas desmit vērtības tiek atzītas par vērtībām un ir svarīgas, tomēr katrai no tām ir atšķirīga svarīguma pakāpe. Tikai divas vai trīs no desmit vērtībām ir svarīgākas kā pārējās un tieši šīs vērtības sauc par vērtību prioritātēm. Vērtību prioritātes var mainīties atkarībā no dzīves posma, kurā atrodas cilvēks un no iespējas vērtību realizēt vai, tieši pretēji, no nespējas to realizēt. Cilvēki, kuri strādā brīvās profesijās, piemēram, mākslinieki, var vērtību „pašrealizācija” realizēt daudz vieglāk kā citi. Cilvēki, kuriem ir mazi, nepilngadīgi bērni, ierobežo vērtību „stimulācija”, lai izvairītos no riskantām aktivitātēm. Sociālā vide arī var ietekmēt vērtību paušanu – sieviete, kura aktivizē vērtību „vara”, tiks nosodīta tādā vidē, kur tradicionālajiem dzimumu stereotipiem ir liela loma un augstāk tiktu vērtēta vērtība „labvēlība”. Cilvēki, kuri dzīvo relatīvā komfortā un drošībā, varas un drošības vērtībām piešķir mazāku nozīmi nekā cilvēki, kuri cieš no ekonomiskām grūtībām un sociālas nedrošības. Taču attiecības starp dzīves apstākļiem un vērtībām nav vienvirziena – cilvēka lēmumi, kas balstās uz vērtībām, ietekmē dzīves apstākļus (Schwartz & Bardi, 1997).

Runājot par vecumu, pastāv uzskats, ka vērtību izmaiņas pieaugušam cilvēkam var rasties trīs iemeslu dēļ: pirmkārt, vēsturisku notikumu ietekme uz specifisku vecuma grupu (karš, depresija u.c.); otrkārt, fiziskā novecošanās (spēka un atmiņas samazināšanās); treškārt, dzīves posms (bērnu audzināšana, atraitnība u.c.). Kopumā cilvēkiem vērtību sistēma veidojas pusaudža gados un dzīves laikā mainās minimāli (Inglehart, 1997). Jo lielāku materiālo un fizisko nedrošību cilvēks piedzīvo pusaudža gados, jo lielāka nozīme dzīves laikā būs materiālām vērtībām. Līdz ar gadiem, cilvēkam novecojot, drošības vērtība kļūst svarīgāka, jo cilvēks jūtas labāk drošā un paredzamā vidē, jo atmiņa un fiziskais spēks vairs nav tik labi kā agrāk. Kopumā ņemot visu iepriekš minēto par vecuma saistību ar vērtībām, ir noskaidrots, ka vecumam ir pozitīva korelācija ar tādām vērtībām kā tradīcijas, drošība un konformisms, un negatīva korelācija ar sasniegumiem, hēdonismu, stimulāciju (Schwartz, 1994). Pētījumi rāda, ka skolai un skolotāju vērtībām nav ietekmes uz skolēnu vērtībām. Skolēnu vērtības visspēcīgāk ietekmē vecāku un draugu vērtības (Astill, Feather, & Keeves, 2002).

Pastāv nelielas dzimumatšķirības – sievietes vairāk orientētas uz labvēlību, drošību, mazāk uz sasniegumiem un varu. Savukārt vīrieši lielāku nozīmi nekā sievietes piešķir tādām vērtībām kā vara, sasniegumi, hēdonisms, stimulācija un pašrealizācija. Nav atšķirību starp vīriešiem un sievietēm tādās vērtībās kā konformisms un tradīcijas (Schwartz & Rubel, 2005; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009). Dažādu vērtību nozīme vīriešiem un sievietēm mainās atkarībā no sabiedrībā pastāvošās dzimumu vienlīdzības vai nevienlīdzības (Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009).

Jo augstāka izglītība, jo mazāka vērtība ir drošībai, konformismam un tradīcijām un augstāka pašrealizācijai un sasniegumiem. Šajā gadījumā ir grūti noteikt, kas ko ietekmē, jo var būt

arī otrādi – jo lielāka vērtība sasniegumiem un pašrealizācijai, jo vairāk cilvēks centīsies iegūt augstāku, labāku izglītību.

Vērtību prioritātes nosaka – ekonomiskā sistēma, audzināšana, draugi. Pētījumā par ģimenes ietekmi uz vērtību sistēmu pārņemšanu bērniem, tika noskaidrots, ka bērni, kuru vecākiem ir raksturīgs autoritārisms, mazāk pārņem vecāku vērtības nekā bērni, kuru vecākiem ir zemi rādītāji autoritārisma skalā (Rohan & Zanna, 1996). Pētījums Vācijā par vecāku un bērnu vērtībām rāda, ka vērtības *tradīcijas* un *drošība* tiek pārmantotas visspēcīgāk (Fisher, 2006). Taču ir arī pretējas attiecības, mūsu vērtības nosaka, kādus draugus izvēlamies un ko dzīvē darīt.

1.5. Vērtību saistība ar uzvedību

Pētījumos par vērtībām tiek meklēta vērtību un uzvedības saistība – vai vērtības ietekmē uzvedību? Iemesli, kāpēc cilvēkiem vajadzētu rīkoties saskaņā ar vērtībām, var būt divi. Pirmais, konsekvence starp pārliecībām un rīcību. Otrais, rīcība saskaņā ar vērtībām sniedz apmierinātību, jo cilvēks iegūst to, ko vēlas (Bardi & Schwartz, 2003). Viens no iemesliem, kāpēc līdz šim vērtības ir tikušas salīdzinoši maz pētītas, bija šaubas par vērtību nozīmi uzvedības prognozēšanā.

Tikai pēdējos desmit gados ir parādījušies pētījumi (Lönqvist, Leikas, Paunonen, Nissinen, & Verkasalo, 2006; Verplanken & Holland, 2002), kuros ir mēģināts pierādīt, kādā veidā un kuras vērtības prognozē uzvedību. Verplankens (Verplanken & Holland, 2002) uzskata, ka tikai dažas centrālās vērtības spēj ietekmēt uzvedību, ja tās tiek aktivētas. Vērtības var saukt par centrālām tad, kad tās ir daļa no personas identitātes. Verplankens un Holands to sauc par „vērtību centralitāti”, tas nozīmē, ka, piemēram, cilvēks sevi definē kā liberāli vai vides aktivistu, balstoties uz vērtībām, kas ir daļa no viņa identitātes. Tikai tās vērtības, kas ir daļa no personas identitātes, spēj ietekmēt personas uzvedību. Šādas vērtības var būt divas vai trīs (Verplanken & Holland, 2002). Verplankena un Holanda pētījums parādīja, ka vērtībām jābūt kognitīvi aktivizētām un personai centrālām, lai tās prognozētu uzvedību (Verplanken & Holland, 2002). Lonkvista un kolēģu pētījums parādīja, ka cilvēku, kuriem konformisms ir svarīga vērtība, uzvedību ietekmē sociālās normas, savukārt cilvēki, kuriem konformisms nav svarīga vērtība, rīkojas saskaņā ar savām individuālajām vērtībām (Lönqvist, Leikas, Paunonen, Nissinen, & Verkasalo, 2006).

Analizējot centrālo vērtību ietekmi uz uzvedību, Verplankens atsauca uz Makklelanda motivācijas teoriju (McClelland, Koestner, & Weinberger, 1989), kurā autors izdala divus motīvu veidus: netiešie (*implicit*) motīvi, kas ir veidojušies agri bērnībā un kurus cilvēki neapzinās (piemēram, vajadzība pēc sasniegumiem, vajadzība pēc varas, vajadzība pēc piederības u.c.) un pašpiedēvētie (*self-attributed*) motīvi (tie paši, vajadzība pēc sasniegumiem, vajadzība pēc varas, vajadzība pēc piederības). Makklelands norāda, ka netiešie, neapzinātie motīvi ietekmē spontānu uzvedību, savukārt pašpiedēvētie motīvi prognozē specifisku reakciju specifiskos apstākļos. Pašpiedēvētie motīvi ir saistīti ar kognitīvo sfēru un kāda motīva apzinātu

pozitīvāku novērtēšanu. Savukārt implicītie jeb netiešie motīvi ir neapzināti, un, kā rāda Makkellanda pētījumi, spēj prognozēt uzvedību ilgākā laika periodā (McClelland, Koestner, & Weinberger, 1989). Makkellands norāda, ka implicītos motīvus var izpētīt ar projektīvām metodēm, savukārt pašpiedēvētos motīvus mēra ar pašnovērtējuma aptaujām. Kā norāda autori, šie motīvi savā starpā nekorelē (McClelland, Koestner, & Weinberger, 1989).

Jo vairāk vērtība izpaužas dažādos uzvedības veidos dažādās situācijās, jo vairāk šī vērtība ir saistīta ar netiešajiem motīviem (Verplanken & Holland, 2002). Verplankens atzīst, ka šie netiešie motīvi, iespējams, arī veido centrālās vērtības, kas ikdienā, to neapzinoties, ietekmē cilvēka uzvedību. Tā kā braukšana ir uzvedība, kas autobraucējam neprasa īpašu gatavošanos, tā ir parasta, automātiska ikdienas darbība, var pieņemt, ka centrālās vērtības ietekmē braukšanas stilu, tāpat kā tās ietekmē citas cilvēka uzvedības jomas. Savukārt Maio un Olsons (Maio & Olson, 1994; Maio, Olson, Bernard, & Luke, 2003) norāda, ka uzvedība var daļēji norādīt uz centrālajām vērtībām, piemēram, ja cilvēkam svarīga vērtība ir vides saglabāšana, un tā ir daļa no viņa identitātes, tad viņš arī ikdienā parādīs šo vērtību (piemēram, šķiros atkritumus, taupīs ūdeni un elektrību, brauks ar velosipēdu u.c.).

Torelli un Kaikati (Torelli & Kaikati, 2009) pētījuma rezultāti liecina, ka vērtības prognozē uzvedību, ja tās tiek aktivizētas abstraktā (pretēji ikdienišķajam) domāšanas līmenī. Tas tiek skaidrots ar to, ka vērtības pašas ir „abstrakti, pāri situācijām stāvoši mērķi” (Schwartz, 1992). Savukārt Aiela un kolēģu pētījuma rezultāti liecina, ka vērtības prognozē uzvedību attālā nākotnē labāk kā tuvā nākotnē, jeb tūlītēju uzvedību (Eyal, Sagristano, Trope, Liberman, & Chaiken, 2009). Tuvās nākotnes uzvedību var ietekmēt dažādi neparedzami notikumi un situācijas mainīgie. Attālākā nākotnē plānotā uzvedība vairāk tiek saistīta ar savu „Es”, it kā cilvēks plāno nākotnē rīkoties saskaņā ar savu „Es” (vērtības ir sevis identitātes daļa). Abi iepriekš aprakstītie pētījumi sasaucas, jo domāšana par attāliem notikumiem ir daudz abstraktāka nekā domāšana par tuvu nākotni.

Atšķirībā no iepriekšminētajiem pētījumiem, Bardi un Švarcs (Bardi & Schwartz, 2003) savā pētījumā par vērtību un uzvedības attiecībām iekļāva visas vērtības, izvirzot hipotēzi, ka vērtības prognozē atbilstošu uzvedību. Viņu pieņēmumi balstās uz idejām, ka katra vērtība var izpausties atbilstošā uzvedībā. Šī hipotēze apstiprinājās, turklāt uzvedības mērījumos tika izmantots novērotāju vērtējums. Bardi un Švarcs, skaidrojot rezultātus, secina, ka ārējās ietekmes rezultātā iekšējo faktoru, tajā skaitā vērtību, ietekme uz uzvedību samazinās. Pretēji situācijās, kad sociālais spiediens iztrūkst, cilvēks rīkojas saskaņā ar savām vērtībām. Protams, vērtības nav vienīgais faktors, kas ietekmē uzvedību, tādēļ Bardi un Švarcs pieņem, ka sagaidāmās korelācijas starp vērtībām un uzvedību būs vidējas (Bardi & Schwartz, 2003). Cita pētījuma rezultāti rāda, ka lielāku atbilstošās uzvedības (tuvinieku uzvedības vērtējums) variāciju izskaidro vērtība *tradīcijas* (Pozzebon & Ashton, 2009), kaut citas vērtības arī pietiekami labi izskaidro uzvedības

variāciju. Savukārt kultūras vērtība *dominēšana* ir negatīvi saistīta ar atbalstu sociālās līdzāspastāvēšanas politikai, tātad ar iecietību (Leong & Ward, 2006).

Šī nodaļa ļāva saprast vērtību teoriju veidošanos. Tika aprakstītas pašas vērtības un to cirkulārā struktūra, aplūkot gan individuālās, gan kultūras vērtības. Balstoties uz pētījumu rezultātiem, skaidrota vērtību saistība ar dažādām uzvedības izpausmēm. Vērtību nozīmība cilvēka uzvedības izskaidrošanā ir liela. Nākošā nodaļa veltīta otram promocijas darba mainīgajam lielumam – attieksmes.

2. Attieksmes un to funkcijas

2.1. Attieksmes un to veidi

Attieksmes tiek pētītas jau no 20. gs. 20. gadiem, tomēr, neskatoties uz popularitāti, attieksmes jēdzienam nav vienas vienotas, vispārpieņemtas definīcijas (Manstead, 2004). Visas attieksmes jēdziena definīcijas satur attieksmju vērtēšanas aspektu – attieksmes attiecas uz attieksmes objektu un vērtēšanas kategoriju „slikts” vai „labs” (Albarracín, Wang, Li, & Noguchi, 2008). Fišbeins un Ajzens (Ajzen & Fishbein, 2005) par attieksmes objektiem nosauc konkrētu mērķi, uzvedību, abstraktu objektu, personu vai kādu notikumu, jebko, ko var novērtēt. Cilvēks var novērtēt kādu sociālu grupu (piemēram, aizspriedumi), pats savu uzvedību (attieksme pret uzvedību), pats sevi (pašvērtējums) un citus cilvēkus (iespāids par cilvēku) (Albarracín, Wang, Li, & Noguchi, 2008). „Attieksmes var aplūkot kā sociālo zināšanu vienības, kas balstās uz pieredzi, pārlicībām un jūtām, kuras izraisa attieksmes objekts” (Zanna & Rempel, 1988, pp. 7).

Literatūrā parasti piemin divus attieksmju modeļus. Pirmais no attieksmju jēdziena modeļiem ir trīs komponentu modelis, kurš paredz, ka attieksmes sastāv no trīs veidu reakcijām (jūtas, pārlicības, uzvedība) uz stimulu. Šī pieeja, kuru popularizēja sešdesmitajos gados Rozenbergs un Hovlands, paredz, ka attieksmes sastāv no tā, ko cilvēks jūt pret attieksmes objektu, ko par to domā un ko tiecas darīt attiecībā uz to (Zanna & Rempel, 1988). Attieksme ir vērtējoša reakcija uz stimulu (attieksmes objektu), kura var mainīties atkarībā no reakcijas kategorijas (afektīva, kognitīva vai uzvedības), un veidus (verbāls vai neverbāls), kādā tā tiek pausta (Manstead, 2004). Teorija pati par sevi paredz, ka attieksmēm un uzvedībai jābūt saskaņotām, tas ir, ka noteiktām attieksmēm jāprognozē konkrēta uzvedība. Tomēr pētījumi neapstiprina šo pieņēmumu, pareizāk sakot, pierādājumi attieksmju – uzvedības attiecībām nav tik pārlicinoši, lai varētu pilnībā pieņemt trīs komponentu modeli.

Otra nozīmīga pieeja attieksmju struktūras skaidrošanā ir viena komponenta pieeja. To attīstīja Fišbeins un Ajzens (Ajzen, 1985). Šī pieeja paredz, ka attieksmes ir vērtējošas vai

afektīvas reakcijas uz attieksmes objektu, un galvenā ideja ir, ka afektīvās reakcijas balstās uz pārliecībām (trīs-komponentu modelī kognitīvā kategorija) (Manstead, 2004). Šī pieeja atrisina problēmu ar attieksmju – uzvedības saistību, jo jau sākotnēji uzvedību neiekļauj attieksmju struktūrā. Uzvedība tiek aplūkota kā attieksmes rezultāts, nevis tās sastāvdaļa. (Manstead, 2004). Ajzens un Fišbeins (Ajzen & Fishbein, 2005) uzskata, ka cilvēki plāno savu uzvedību un izvērtē informāciju par attieksmes objektu. Viņuprāt, uzvedību vada uzvedības nolūki, taču ne visi nolūki realizējas uzvedībā. Ajzens un Fišbeins radīja pārdomātās rīcības teoriju (*theory of reasoned action*) (Ajzen, 1985). Šī teorija balstās uz pieņēmumu, ka cilvēki rīkojas saprātīgi un paredz, ka jebkuras uzvedības pamatā ir uzvedības nolūki. Savukārt uzvedības nolūku pamatā ir divi noteicošie faktori – personiskie faktori un sociālā ietekme. Personiskais faktors, kurš ir pamatā uzvedības nolūkiem, ir attieksme – attieksme pret konkrēto uzvedību, nevis vispārēja attieksme pret objektu. Uzvedības nolūkus noteicošais sociālās ietekmes faktors tiek saukts par subjektīvo normu – sociālā spiediena individuāla uztvere (Ajzen, 1985).

Nedaudz vēlāk Ajzens un Fišbeins nāca klajā ar teoriju, kas papildina jau pieminēto teoriju ar vēl vienu uzvedības nolūkus noteicošo faktoru – uztvertā uzvedības kontrole, un šo teoriju nosauca par plānotās uzvedības teoriju (*theory of planned behavior*) (Ajzen, 1985). Plānotās uzvedības teorija radās pēc tam, kad, veicot vairākus pētījumus, kas balstās pamatotās uzvedības teorijā, nonāca pie secinājuma, ka uzvedības nolūki vislabāk prognozē mēģinājumu uzvesties tā, kā plānots, taču ne vienmēr labi prognozē pašu uzvedību, jo, kā izrādās, cilvēkam var būt uzvedības nolūki un viņš mēģina rīkoties, balstoties uz tiem, tomēr ārējie apstākļi neļauj uzvesties tā, kā plānots. Ieviešot papildus uzvedības nolūku noteicošo faktoru – uztvertā uzvedības kontrole – iespējams labāk prognozēt uzvedību. Uzvedības kontrole attiecas uz personas pārliecību par savām spējām veikt konkrēto uzvedību (Ajzen, 1985). Ajzens norāda, ka uztvertā uzvedības kontrole konceptuāli neatšķiras no Banduras pašefektivitātes. Visiem trim uzvedības nolūkus nosakošajiem faktoriem – attieksmei, subjektīvajām normām un uztvertajai uzvedības kontrolei – pamatā ir individuālie faktori (personība, emocijas, intelekts, pieredze, stereotipi, vērtības, vispārējās attieksmes), sociālie faktori (izglītība, dzimums, vecums, ienākumu līmenis, reliģiskā piederība, rase, nacionalitāte un kultūra), informācijas faktors (mediji, zināšanas, intervences) (Ajzen & Fishbein, 2005). Pieejas galvenais trūkums ir ideja, ka attieksmes balstās uz pārliecībām, ignorējot afekta nozīmi (Zanna & Rempel, 1988). Pastāvot šiem diviem attieksmju struktūras modeļiem (trīs komponentu un viena komponenta), vairāki pētnieki ir mēģinājuši apvienot abus modeļus, bet bez īpašiem un atzīstamiem rezultātiem un joprojām literatūrā tiek minēti šie divi modeļi kā galvenās pieejas attieksmju struktūras skaidrošanai.

Zanna un Rempels piedāvā terminu „afekts” aplūkot kā jūtas un emocijas un līdz ar to atšķirt tās no kognitīvās kategorizācijas un vērtēšanas. Citiem vārdiem sakot, cilvēkam ir afekts

(emocijas vai jūtas) attiecībā pret attieksmes objektu un vērtējums (objekta novērtējums „labs” vai „slikts”) par to (Zanna & Rempel, 1988). Zanna un Rempels attieksmes definē kā „stimula novērtējumu, kurš balstās uz trīs veidu informāciju: kognitīvo informāciju, afektīvo informāciju un informāciju, kurai pamatā ir uzvedības pieredze” (Zanna & Rempel, 1988, pp.11). Šī definīcija neparedz, ka uzvedībai ir tieši jāizriet no attieksmēm. Uzvedības komponents šajā definīcijā ir nevis attieksmei sekojoša uzvedība, bet gan pagātnes uzvedība (pieredze), kas veido tagadnes attieksmi. Attieksme var veidoties visiem šiem informācijas veidiem mijiedarbojoties vai arī kāds viens no šiem informācijas veidiem var dominēt.

Zanna un Rempels atsaucas uz vairākiem pētījumiem, skaidrojot katra informācijas veida nozīmi uzvedības prognozēšanā. Abelsona, Kindera, Petersa un Fiskes pētījums par vēlēšanu izvēli parādīja, ka emocijas labāk ļauj prognozēt reālo izvēli vēlēšanās nekā izsvērtā pārliecība (Abelson, Kinder, Peters, & Fiske, 1982). Feizio un Zannas pētījuma rezultāti liecina, ka attieksmes, kas balstās uz tiešu pieredzi, labāk prognozē uzvedību, nekā attieksmes, kas balstās uz netiešu pieredzi (Fazio & Zanna, 1981).

Pēdējās divās desmitgadēs, balstoties uz lielu daudzumu pētījumu, ir vispārpieņemts uzskatīt, ka attieksmes, neatkarīgi no to satura, veidojas divu dažādu procesu ietekmē. Attieksmju vērtējumi, kuri tiek izdarīti balstoties uz kontrolētiem un pārdomātiem procesiem, (eksplicītās attieksmes) tiek nodalīti no vērtējumiem, kas notiek ārpus apziņas vai kontroles (implicītās attieksmes) (Devos, 2008). Pētījumu rezultāti liecina, ka dažreiz cilvēks pārdomā savas domas un jūtas pirms objektu vērtēšanas, tomēr lielāko daļu no tā, kas cilvēks ir un ko dara, nosaka procesi, kas ir ārpus apziņas (Bargh & Chartrand, 1999). Jāpiemin arī, ka eksplicītie attieksmju veidošanās procesi ir vairāk saistīti ar pārliecībām jeb kognitīvo vērtējumu, kamēr implicītie procesi ir vairāk saistīti ar afektīvo vērtējumu. Tajā pašā laikā afektīvā informācija var radīt gan implicītās, gan eksplicītās attieksmes, jo cilvēki bieži apzinās savas emocijas. Un otrādi, pārliecības reizēm eksistē ārpus apziņas un ietekmē attieksmes (Olson & Kendrick, 2008).

Implicīto attieksmju pētījumi un secinājumi, kas balstās uz tiem, ļauj izdarīt dažus secinājumus: pirmkārt, iespējams, ka cilvēks sevi nepazīst tik labi, cik viņam pašam šķiet. Otrkārt, iespējams, ka attieksmes skaidrojums patiesībā ir nevis konkrētās attieksmes iemeslu izskaidrojums, bet jau esošas attieksmes attaisnošana (no sākuma ir afektīva implicīta attieksme, kura tiek kognitīvi izskaidrota). Treškārt, ja cilvēks neapzinās dažas savas attieksmes, tad viņš/-a arī nepazinās šīs attieksmes ietekmi uz uzvedību (Olson & Kendrick, 2008). Kontrolētos procesus mēra ar pašvērtējuma aptaujām, savukārt nekontrolētos procesus pēta ar objektīvām metodēm, fiksējot laiku, kas nepieciešams, lai pieņemtu lēmumu.

Šajā promocijas darbā tiks pētītas eksplicītās attieksmes pret riskantu braukšanu (pašnovērtējuma aptauja). Promocijas darba autore balstās uz Rempela un Zannas attieksmju

definīciju, ka attieksmes ir afektīvās, kognitīvās un uzvedības informācijas radīti vērtējumi par attieksmes objektu.

2.2. Attieksmju funkcijas

Visas attieksmes ir funkcionālas, neatkarīgi no tā, kāds tām ir motivējošais pamats (vērtību izpaušana, ego aizsardzības utt.), jo tās ļauj ātri un viegli pieņemt lēmumus (Fazio, Blascovich, & Driscoll, 1992). Funkcionālā pieeja attieksmēm radās ar mērķi pārveidot attieksmes, jo, lai mainītu attieksmi, ir jāsaprot, kas šai attieksmei ir pamatā. Funkcionālā pieeja ļauj klasificēt un pētīt psiholoģiskās vajadzības, kas ir pamatā dažādām attieksmēm. Savukārt šo vajadzību identificēšana ļauj izstrādāt atbilstošas attieksmju maiņas metodes. Jau piecdesmitajos gados parādījās divu neatkarīgu grupu pētījumi par attieksmju funkcijām. Šīs pieejas skaidro attieksmju funkcijas, balstoties uz šo attieksmju motivācijas pamata (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008).

1956.gadā Smits, Bruners un Vaits (Smith, Bruner, & White, 1956) uzsāka pētījumu ar jautājumu: „Kam kalpo cilvēka viedokļi?” Veicot desmit padziļinātas gadījumu analīzes par attieksmi pret Krieviju un komunismu, šī pētījumu grupa induktīvā ceļā izdalīja trīs attieksmju pamatfunkcijas: *objektu novērtēšana (object appraisal)*, *sociālā pielāgošanās un eksternalizācija*.

Objektu novērtēšana ir objektu šķirošana pēc tā, kā tas var attīstīt un sekmēt personas mērķus, vērtības, intereses un motīvus. Piemēram, attieksme pret kafijas zīmolu – pieejot pie veikala plaukta, kur atrodas kafija, attieksme pret katru zīmolu ļauj pieņemt lēmumu, kuru kafiju pirkt, ātri un bez piepūles.

Sociālās pielāgošanās funkcija ir svarīga attiecību starp cilvēkiem uzturēšanā un saglabāšanā. Piemēram, piekrišana nozīmīgam cilvēkam var paaugstināt sociālo pieņemšanu.

Eksternalizācija ir attieksmju funkciju veids, kas parāda, kā neatrisinātas iekšējās problēmas var ietekmēt attieksmes. Piemēram, neatrisināts seksuālās identitātes jautājums var tikt projicēts kā naidīgums pret homoseksuāļiem, tādā veidā indivīds aizsargā savu pašvērtējumu, izturoties naidīgi pret ego-apdraudošu grupu (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008).

Tajā pašā laikā, kad Smits ar kolēģiem piedāvāja savu attieksmju funkciju teoriju, Kacs un kolēģi (Katz, Sarnoff, McClintock, 1957) uzsvēra, ka attieksmju veidošanās un maiņa jāaplūko no vajadzību, ko tās apmierina, viedokļa. Kacs un kolēģi pie savas teorijas nonāca deduktīvā ceļā, analizējot literatūru. Viņi aplūkoja dažādas psiholoģijas teorijas, tajā skaitā geštalta teoriju, iemācīšanās teoriju un psihoanalīzi (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008). Kaca un kolēģu pamatpieņēmums bija, ka attieksmju veidošanās un to maiņa kļūst labāk saprotama, ja ņem vērā vajadzības, kurām šīs attieksmes kalpo (Katz, McClintock, & Sarnoff, 1957). Dažādiem cilvēkiem, kuriem ir līdzīga attieksme pret attieksmes objektu, var būt dažādi

attieksmi motivējošie spēki. Tādēļ attieksmju funkcijas ir svarīgas, runājot par attieksmju maiņu, jo cilvēkiem ar dažādām attieksmes funkcijām vajadzīgas dažādas pārliecināšanas metodes (Katz, 1960). Kacs izdalīja četras attieksmju funkcijas (Katz, 1960):

1. Utilitārā, instrumentālā jeb pielāgošanās funkcija. Šī funkcija paredz, ka cilvēks cenšas palielināt apbalvojumu un samazināt sodu. Bērns rada labvēlīgu attieksmi pret objektiem, kas apmierina viņa vajadzības, un nelabvēlīgu attieksmi pret objektiem, kas viņu soda.
2. Ego-aizsardzības funkcija. Tas ir aizsardzības mehānisms, kas sasaucas ar Freida idejām par ego aizsardzību. Cilvēks cenšas aizsargāt sevi no patiesības par sevi. Tā aizsargā arī pret paša nepieņemamajiem impulsiem.
3. Vērtības atspoguļojoša funkcija. Cilvēks gūst gandarījumu no tā, ka izpauž attieksmes, kas ir saskaņā ar paša individuālajām vērtībām un priekšstatu par sevi. Šī funkcija ļauj izpausties centrālajām vērtībām un Es-tēlam (Maio & Olson, 1994). Promocijas darbā tiks pētīta tieši šī attieksmju funkcija, ar mērķi pārliecināties, vai attieksmju vērtību atspoguļošanas funkcija pastarpina vērtību – attieksmju attiecības.
4. Zināšanu funkcija. Palīdz cilvēkam veidot jēgu par pasauli. Palīdz organizēt pasaules uztveri un pārliecības. Cilvēki veido pārliecības ne tikai, lai apmierinātu savas vajadzības, bet arī lai radītu jēgu.

Attieksmju funkciju pētījumi apšīka, kad radās problēmas ar funkciju mērīšanu. Hereks (Herek, 1987) analizēja 110 esejas par attieksmi pret homoseksuāļiem un izveidoja attieksmju funkciju shēmu, kas iekļāva trīs attieksmju funkcijas: *pieredzes – shematiskā, aizsardzības un pašizpaušmes*. Pieredzes – shematiskā funkcija ietver pieredzi ar grupu vai objektu un zināšanas par to (funkcija atbilst objekta novērtēšanas funkcijai pēc Smita un pielāgošanās un zināšanu funkcijai pēc Kaca), aizsardzības funkcija ietver nepieņemamo motīvu projekciju uz citiem (atbilst eksternalizācijai pēc Smita un ego-aizsardzības funkcijai pēc Kaca), pašizpaušmes funkcija palīdz izpaust savu identitāti un vērtības (Herek, 1987). Šo pēdējo funkciju Hereks vēl iedala vērtību atspoguļošajā un sociālās izpaušmes funkcijās. Hereks arī radīja attieksmju funkciju mērīšanas metodi (Attitude Functions Inventory, AFI; Herek, 1987).

Šarona Šavita (Shavitt, 1990) deviņdesmito gadu sākumā piedāvāja uz attieksmju funkcijām raudzīties no attieksmju objekta puses. Viņasprāt, katram attieksmes objektam var piemērot vai nu tikai vienu attieksmju funkciju vai arī vairākas attieksmesfunkcijas. Piemēram, attieksmei pret gaisa kondicionieri ir tīri utilitāra (pēc Katca) funkcija, savukārt, attieksmei pret autovadīšanu var būt gan utilitāra, gan ego-aizsardzības, gan vērtību izpaušanas funkcija (Shavitt, 1990).

Rezumējot var teikt, ka attieksmju funkcijas var labāk prognozēt uzvedību nekā tikai attieksmes vienas pašas (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008). Attieksmju funkcijas arī tiek izmantotas, lai noskaidrotu vērtību – attieksmju attiecības. Teorētiski starp vērtībām un attieksmēm jābūt spēcīgākām sakarībām gadījumos, kad attieksmei ir vērtības izpaušanas

funkcija (Maio & Olson, 1994). Maio un Olsons veica pētījumu, lai noskaidrotu, vai attieksmju funkcijas moderē attiecības starp vērtībām un attieksmēm un uzvedību. Rezultāti parādīja, ka, kā prognozēts, spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm veidojās tiem cilvēkiem, kuriem attieksmes izpauda vērtības. Tas pats attiecas uz vērtību un uzvedības attiecībām. Arī Gregorija un kolēģu pētījums (Gregory, Munch, & Peterson, 2002) apstiprina, ka vērtību izpaušanas funkcija dara spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm.

2.3. Attieksmes, vērtības un uzvedība

Balstoties uz trīs komponentu modeli, attieksmēm jābūt cieši saistītām ar uzvedību, tomēr pētījumi rāda, ka šī saistība ir vidēji cieša. Meta-analīze, kas veikta 2006.gadā (Glasman & Albarracin, 2006) rāda, ka korelācijas starp attieksmēm un uzvedību ir $r = 0,52$. Attieksmes, kas spēj prognozēt uzvedību, veidojas, kad indivīds ir motivēts domāt par attieksmes objektu, kad bieži izrāda savu attieksmi, kad viņam ir bijusi tieša pieredze ar attieksmes objektu, kad attieksmi veido, balstoties uz uzvedību, un tic, ka viņa attieksme ir pareiza (Glasman & Albarracin, 2006). Rezumējot, autori secina, ka viegli atmiņā pieejamas un stabilas attieksmes labāk prognozē uzvedību. Attieksmes kļūst viegli pieejamas, kad cilvēks par tām bieži domā vai bieži izrāda savu attieksmi. Tas nozīmē, ka viegli pieejamām attieksmēm ir lielāka kongruence starp implicīto un eksplicīto attieksmju līmeni. Savukārt stabilākas attieksmes veidojas tad, ja tās radušās uzvedības pieredzes rezultātā vai arī cilvēkam ir vienpusēja informācija. Arī Feizio un kolēģu pētījums rāda, ka viegli pieejamas attieksmes atvieglo ikdienas lēmumu pieņemšanu (Fazio, Blascovich, & Driscoll, 1992; Fazio & Williams, 1986).

Attieksme ir tūlītēja reakcija uz jebkuru objektu, un tiek uzskatīts, ka tai nav liela nozīme, ja tā nevar prognozēt acīmredzamo uzvedību (Ajzen & Cote, 2008). Tomēr, analizējot dažādu pētījumu rezultātus par attieksmju prognozēšanas spēju attiecībā uz uzvedību, var secināt, ka daudzos pētījumos attieksmes un uzvedība ir mērītas dažādos vispārināšanas līmeņos. Visbiežāk tiek mērītas globālas attieksmes un ar šīm attieksmēm mēģina prognozēt specifisku uzvedību. Ajzens un Kota (Ajzen & Cote, 2008) par globālām attieksmēm sauc vērtējošas dispozīcijas pret dažādiem interese objektiem, savukārt cita veida attieksmes ir attieksmes pret specifisku uzvedību. Specifisku uzvedību labāk prognozē attieksme pret specifisku uzvedību, piemēram, autovadītāju drošas braukšanas uzvedību labāk prognozē attieksme pret drošu braukšanu, nevis vispārīga attieksme pret drošību. To apstiprina Iversenas (Iversen, 2004) veiktais longitudinālais pētījums par autovadītāju attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu (1.mērījums) un braukšanas uzvedību pēc gada (2.mērījums). Rezultāti parādīja, ka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu izskaidro 52% no braukšanas uzvedības, kas mērīta pēc gada.

Pētot attieksmju un uzvedības saistību dažādās grūtības pakāpēs, Kaizers un Šulcs (Kaiser & Schultz, 2009) secina, ka saistība starp attieksmēm un uzvedību ir vājāka situācijās,

kad ir jārealizē ļoti viegla un ļoti grūta uzvedība. Situācijās, kad uzvedība ir vidēji sarežģīta, vidējā korelācija starp attieksmēm un uzvedību ir $r = 0,54$, un šī sakarība samazinās vieglas un sarežģītas uzvedības situācijās.

Ne vien attieksmes var ietekmēt uzvedību, bet arī uzvedība var likt mainīt attieksmi. Balstoties uz kognitīvās disonanses teoriju, uzvedība, kura nav saskaņā ar attieksmi, var likt mainīt attieksmi, jo bieži mainīt uzvedību ir grūtāk (Stone & Fernandez, 2008). Braukšanas uzvedība var būt spēcīgs ieradums, un ir vieglāk mainīt attieksmi pret braukšanu nekā pašu uzvedību.

Bieži vien attieksmju pētījumi nepasaka visu par uzvedības cēloņiem, jo parasti aiz attieksmēm stāv vēl citi psiholoģiskie konstrukti, kas ir pamatā konkrētām attieksmēm. Arī situācijai un ārējiem faktoriem var būt liela nozīme, kad cilvēks pieņem lēmumu kaut kādā veidā rīkoties. Mansteds (Manstead, 1996) atzīmē, ka centieni pierādīt attieksmju centrālo un galveno nozīmi uzvedības prognozēšanā ir vienkāršota pieeja. Kā jau tika minēts, viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušana, līdz ar to individuālās vērtības ir viens no konstruktiem, kas var būt pamatā vienai daļai attieksmju. Kā norāda Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994), attieksmēm ir svarīgas psiholoģiskas funkcijas, un viena no tām ir vērtību izpaušana.

Nemot vērā iepriekšējā nodaļā aprakstīto par vērtību dabu – „vērtības ir daļa no personas „Es” (Verplanken & Holland, 2002), „vērtību prioritātes ieņem centrālo vietu attieksmju un pārliecību kognitīvajā tīklā” (Rokeach, 1968), „vērtību sistēma ir stabila, jēgu veidojoša kognitīva struktūra” (Rohan, 2000) – šķiet loģiski, ka attieksmju un uzvedības lēmumu pamatā ir vērtību prioritātes. Pētījumi par vērtību saistību ar attieksmēm nav viennozīmīgi. Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994) savā pētījumā nav atklājuši nozīmīgas korelācijas kopējā izlasē starp vērtībām un attieksmēm. Korelācijas viņu pētījumā parādījās tikai gadījumos, kad attieksmju vērtību izpaušanas funkcija moderēja šīs attiecības, un gadījumos, kad tiek salīdzināti respondenti ar īpaši pozitīvu vai negatīvu attieksmi. Tāpat Meio un Olsons atsauca uz Kristiansena un Hottes (Kristiansen & Hotte, 1996) pētījumu, kurā nav nozīmīgas sakarības starp vērtībām un attieksmēm. Jāpiebilst, ka abos šajos pētījumos tika izmantota Rokīča vērtību aptauja. Attieksmēm, kas izpauž vērtības, vajadzētu būt ciešākām korelācijām ar vērtībām, jo tiek pieņemts, ka attieksmēm, kas izpauž vērtības, pamatā ir vērtības (Maio & Olson, 1994). Savukārt pētījumā, kurā tika izmantota Švarca vērtību teorija, atklājās, ka vērtību – attieksmju sakarības ir stiprākas, ja šīs attiecības moderē attieksmju funkcijas un tieši vērtību izpaušanas funkcija (Gregory, Munch, & Peterson, 2002).

Ir vispārpieņemts uzskatīt (Dreezens, Martijn, Tenbült, Kok, & de Vries, 2005; Feather, 1980; Maio & Olson, 1994), ka vērtības ietekmē attieksmes, savukārt attieksmes ietekmē uzvedību. Vērtības ir vispārīgāki mērķi un stabilāks, nemainīgāks konstrukts nekā attieksmes. Attieksmes labāk prognozē uzvedību nekā vērtības.

Promocijas darba autore savā pētījumā balstās uz Švarca izstrādāto vērtību teoriju. Balstoties uz iepriekšminēto par vērtībām, ka vērtības *vara, sasniegumi, hedonisms, pašrealizācija* un *stimulācija* ir uz sevi virzītas, savukārt vērtības *universālisms, labvēlība, drošība, tradīcijas* un *konformisms* ir ar sociālu ievirzi (skatīt 2.pielikuma 2.attēlu), tika izvirzīta hipotēze: individuālās vērtības prognozē riskantu braukšanu.

Tāpat promocijas pētījums balstās arī uz Verplankena un Holanda secinājumiem, ka centrālās vērtības spēj labāk prognozēt uzvedību. Otrā hipotēze: centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu iedarbību uz riskantu braukšanu (uzvedība).

Balstoties uz iepriekšminētajām teorētiskajām nostādnēm un pētījumiem par attieksmju funkcijām, tika izvirzīta trešā promocijas darba hipotēze: ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību.

3. Autovadītāju uzvedība

3.1. Satiksmes psiholoģija un autovadītāju uzvedība

Satiksmes psiholoģija ir lietišķās psiholoģijas nozare, kas pēta satiksmes dalībnieku uzvedību un tai pamatā esošos psiholoģiskos procesus (Rothengatter, 1997, 223). Tātad, autovadītāju uzvedība ir galvenais mainīgais lielums, ko pēta satiksmes psiholoģijā. Tiesa gan, „autovadītāju uzvedība” ir plašs jēdziens, kas ietver sevī arī tādu uzvedību, kas nav bīstama satiksmes dalībniekiem. Satiksmes psihologus vairāk interesē tāda uzvedība, kas var būt pamatā satiksmes negadījumiem. Šobrīd vairāk tiek pētīts tāds autovadītāju uzvedības veids kā „riskanta braukšana”, mazāk tiek pievērsta uzmanība tādai autovadītāju uzvedībai, kuru varētu saukt par „pozitīvu” jeb tādu uzvedību, kas veicina drošu braukšanu.

Mūsdienu tendences satiksmes psiholoģijā ir saistītas ar individuālā fokusa novirzīšanu uz sociālo kontekstu. Gadiem ilgi satiksmes psihologi ir mēģinājuši pierādīt, ka autovadītājiem pastāv nosliece uz negadījumiem, tomēr pētījumi nav devuši pietiekami ticamus rezultātus, lai apstiprinātu šo hipotēzi (Huguenin, 2005, atsaucoties uz pētījumu Šveicē). Ilgu laiku valdīja uzskats, ka indivīds viens pats ir pilnībā atbildīgs par drošību uz ceļa un spēju pielāgoties satiksmes apstākļiem. Tomēr, domājot par atbildību par negadījumiem, jāņem vērā, ka notikumi satiksmē ir sarežģīti un cilvēks ir ierobežots savās spējās pielāgoties šiem notikumiem. Balstoties uz starpdisciplināru pētījumu rezultātiem varētu veidot ieteikumus satiksmes drošības organizētājiem, kā uzlabot satiksmes drošību. Ceļu inženieriem, drošības speciālistiem un psihologiem būtu jāstrādā kopā, lai samazinātu satiksmes negadījumu izraisītās sociāli ekonomiskās sekas. Katrs negadījums valsts budžetam rada zaudējumus (ātrā medicīniskā palīdzība, medicīnas izdevumi, policijas darbs u.c.), nāves gadījumā samazinās darba spējīgo pilsoņu skaits, nerunājot par psiholoģiskajām un sociālajām sekām, ko rada kāda tuva ģimenes

locekļa zaudējums. Uz to vedina arī pētījumi, kas liecina, ka uzlabotas automašīnas un uzlabotā ceļu infrastruktūra attīstītajās valstīs veicina ātruma palielināšanu un autovadītāju uzmanības samazināšanos (Novaco, 2001). Uzlabotas automašīnas un ceļu infrastruktūra veicina uztvertā satiksmes riska samazināšanos, kas savukārt pasliktina autovadītāju braukšanas uzvedību.

Mobilitātei mūsdienās bez galvenā tās uzdevuma – iespēja pārvietoties - pievienojas papildus sociālais konteksts – bieži vien auto vadīšana indivīdam ir saista ar paštēla veidošanu un emocijām. Jaunā sociālā kultūra aktualizē braukšanu kā jautru aktivitāti, dzīvesveidu un tiekšanos pēc asām izjūtām kopā ar tehnisko drošību, kuru lielā mērā nodrošina modernās tehnoloģijas (Huguenin, 2005). Tehnoloģiju attīstība un piedāvātās iespējas modernajā kultūrā veicina papildus aktivitātes līdzās braukšanas procesam - runāšana pa telefonu, ēšana un filmu skatīšanās. Tajā pat laikā jāpiemin, ka veidojas arī pretējas tendences – nepatika pret braukšanu. Zviedrijā arvien vairāk jaunu cilvēku nesteidzas iegūt autovadītāja apliecību (Huguenin, 2005).

Palielinoties starpkultūru pētījumu skaitam, psiholoģijā tiek akcentēta kultūras vērtību un pārlicību nozīme. Tas pats vērojams arī satiksmes psiholoģijā. Arvien vairāk pētījumu pierāda, kas pastāv nozīmīgas atšķirības drošības un riska uztverē dažādās kultūrās (Nordfjærn & Rundmo, 2009; Özkan, 2006). Jauns jēdziens satiksmes psiholoģijā ir „satiksmes kultūra” (Özkan, 2006). Tiek pieņemts, ka satiksmes kultūru konkrētā valstī vai reģionā veido un uztur formāli un neformāli noteikumi, normas un vērtības. Formālos noteikumus ievieš un to ievērošanu kontrolē varas institūcijas. Veicot pētījumu (Gaygisiz, 2010) par valdības darba kvalitāti (mērīts ar Pasaules pārvaldes indikatoru, *World Governance Indicator*) un kultūras vērtību saistību ar fatāliem satiksmes negadījumiem, atklājās, ka varas institūciju darbības kvalitāte un valsts attīstība kopumā ir cieši saistīta ar fatāliem satiksmes negadījumiem (sīkāk par šo saistību apakšnodaļā 4.1. Vērtību saistība ar riskantu braukšanu).

Neraugoties uz iepriekš minēto, nevajadzētu pilnībā atteikties no individuālā skatījuma uz negadījumus izraisošajiem faktoriem. Vislabākais veids, kā risināt satiksmes problēmas, būtu apvienojot abas pieejas – sociālo un individuālo. Bianči un Sumalas pētījums rāda, ka bērnu braukšanas uzvedība (mērīta ar DBQ) ir cieši saistīta ar vecāku braukšanas uzvedību, īpaši pārkāpumi un braukšanas kļūdas (Bianchi & Summala, 2004). Nozīmīgas sakarības starp vecāku un bērnu braukšanas uzvedību tika atklātas arī citā pētījumā, kurā parādās specifiskas nianse tieši tēva – dēla un mātes – meitas braukšanas stilos (Taubman-Ben-Ari, Mikulincer, & Gillath, 2005). Autori norāda uz braukšanas uzvedības stilu pārmantojamību no paaudzes paaudzē, kur būtisku nozīmi iegūst arī individuālās vērtības, kuras tiek iemācītas. Individuālās vērtības līdz šim satiksmes psiholoģijā vēl nav pētītas saistībā ar satiksmes negadījumiem un pārkāpumiem. Vērtības ir abstrakti mērķi, kuri kalpo par vadošajiem principiem cilvēku dzīvē (Schwartz, 1992). Balstoties uz definīciju, vērtībām vajadzētu prognozēt uzvedību un attieksmes. Ilustrējot „cilvēka faktora” nozīmi satiksmes negadījumu izraisīšanas un noteikumu pārkāpšanas

situācijās, vērtības var būt labs papildus prognozētājs cilvēka rīcībai dažādās situācijās, tostarp arī satiksmes situācijās. Vērtību saistība ar riskantu braukšanu tiks aplūkota 4.apakšnodaļā.

Arī Latvijā ir veikti nu jau vairāki pētījumi par autovadītāju braukšanas uzvedības saistību ar sociālajām aksiomām (Renge, Austers, & Muzikante, 2008), psihomotorajiem un kognitīvajiem rādītājiem (Perepjolkina, Austers, & Voita, 2010). Salīdzinot ierindas autobraucējus ar ekspertiem (autoskolu instruktoriem), Reņģe un Austers (Austers, Renge, & Mika, 2006; Renge & Austers, 2007) secina, ka ekspertu slēdzieni par satiksmes negadījuma iemesliem neatšķiras no ierindas autovadītāju slēdzieniem.

Pirms detalizētāk analizēt pētījumus par „cilvēka faktora” ietekmi uz riskantu braukšanu, svarīgi definēt darbā minētos jēdzienus „riskanta braukšana”, „pārkāpumi” un „kļūdas”

3.2. Riskanta braukšana

Riskanta braukšana ir tāds braukšanas veids, kad netiek ievēroti ceļu satiksmes noteikumi un autovadītājs izturas agresīvi pret citiem autovadītājiem gan pārkāpjot likumu, gan nepārkāpjot likumu. Literatūrā dažādi apzīmē šādu braukšanas veidu – agresīva braukšana, pārgalvīga braukšana, no normas novirzīta braukšana.

Latvijas valsts likumdošanā agresīva braukšana tiek definēta kā „braukšana, kas, rada traucējumus citiem ceļu satiksmes dalībniekiem, kura izpaužas vairākkārtējā braukšanas joslu maiņā, apdzenot (apsteidzot) transportlīdzekļus no dažādām pusēm un pārsniedzot atļauto braukšanas ātrumu, vai vairāku stāvošu vai lēni braucošu transportlīdzekļu apdzīšanā pa pretējā virziena joslu vai apbraukšanā pa sabiedriskā transporta joslu, ceļa nomali, ietvi, gājēju ceļu, velosipēdu ceļu vai citām vietām, kas nav paredzētas transportlīdzekļu braukšanai, vai tramvaja apdzīšanā pa pretējā virziena sliežu klātni” (Latvijas administratīvo pārkāpumu kodekss). Šajā gadījumā skaidri tiek definēts, kas tiek saprasts ar agresīvu braukšanu. Tomēr šī definīcijas neietver sevī visus uzvedības veidus, kas saistās ar agresiju uz ceļa un var novest līdz negadījumam.

Agresīva braukšana literatūrā bieži tiek saistīta nevis ar noteikumu pārkāpumiem, bet gan ar naidīgām starppersonu attiecībām uz ceļa (Özkan, Lajunen, Chliaoutakis, Parker, & Summala, 2006). Pētījumos, kuros tiek izmantots jēdziens „agresīva braukšana”, nereti tiek pētīta arī vispārējā cilvēka agresivitāte (Krahe & Fenske, 2002; Van Rooy, Rotton, & Burns, 2006). Latvijas autovadītāji nepatiku pret citiem autobraucējiem izjūt daudz biežāk nekā autovadītāji Zviedrijā un Lielbritānijā (Muzikante, 2009). Šajā promocijas darbā tiks izmantots apzīmējums „riskanta braukšana”.

Lai gan, pētot literatūru satiksmes psiholoģijā, var novērot tendenci izmantot dažādus apzīmējumus riskantai braukšanai, bieži tie netiek definēti (piemēram, Åberg & Rimmo, 1998; Iversen, 2004; Özkan, Lajunen, Chliaoutakis, Parker, & Summala, 2006). Literatūrā skaidri tiek

definēti pārkāpumi un kļūdas. Abi šie jēdzieni raksturo riskantu braukšanu, bet tiem ir atšķirīgs motivējošais pamats.

3.2.1. Pārkāpumi un kļūdas

Ikdienā, lietojot vārdu „pārkāpumi”, tiek saprasta visa veida uzvedība, kas neatbilst normām vai likumiem. Tomēr, neskatoties uz rezultātu, sākotnējie nolūki vienai un tai pašai uzvedībai var būt atšķirīgi. Tādēļ cilvēka uzvedības neatbilstību pieņemtajām normām vai likumiem var nodalīt divās atšķirīgās grupās – kļūdās un pārkāpumos (Reason, Manstead, Stradling, Baxter & Campbell, 1990). Tie atšķiras pēc uzvedības nolūkiem - kļūdas ir plānotas rīcības neizdošanās, savukārt pārkāpumi ir apzināti (ar iepriekšēju nolūku veikti) juridisku vai sociāli pieņemtu uzvedības normu pārkāpumi (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995). Kļūdas un pārkāpumus raksturo dažādi psiholoģiski mehānismi. Kļūdas ir informācijas apstrādes procesa rezultāts, tās ir saistītas ar indivīda kognitīvajām funkcijām, savukārt pārkāpumiem ir izteikts motivācijas komponents un tie ir vairāk sociāls fenomens – konkrēta veida pārkāpumi var būt saistīti ar pieņemtām sociālām normām, piemēram, ātruma pārsniegšana, lai iekļautos satiksmē, signalizēšana ar gaismām, lai brīdinātu par policiju, sociālā stāvokļa pārkāpuma demonstrēšana (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995). Pārkāpumi ne vienmēr nozīmē formālo noteikumu pārkāpumus, tie var būt arī sociāli pieņemto normu pārkāpumi. Nav skaidri novilkta konceptuālā robežšķirtne starp jēdzieniem „kļūda” un „pārkāpums” un vienas rīcības ietvaros var būt novērojama gan kļūda, gan pārkāpums (Reason, Manstead, Stradling, Baxter & Campbell, 1990).

Kļūdas var iedalīt divās grupās: nejaušības kļūdas – nejauša uzvedības novirze no absolūti adekvāta rīcības nodoma, kas var būt atmiņas vai uzmanības radīta; un kļūdas – uzvedība, kura ir novirzījies no gandrīz adekvāta mērķa sasniegšanas ceļa (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995). Pārkāpumi satiksmes psihologus interesē vairāk, jo tie ir ar nodomu veikti, zinot, ka tie ir riskanti, tomēr pārkāpēju mērķis nav izraisīt satiksmes negadījumu.

Balstoties uz teorētisko nostādni, ka cilvēka darbības neveiksmes var skaidrot ar pārkāpumiem un kļūdām, Mančestras pētnieku grupa izstrādāja autobraucēju uzvedības aptauju (Drivers Behaviour Questionnaire, DBQ) (Reason et al., 1990). Šajā aptaujā izdalīti trīs faktori: pārkāpumi (apgalvojuma piemērs: „pārsniedzot ātruma ierobežojumu”), kļūdas („aizmirstat paskatīties spogulī pirms manevra veikšanas”) un neuzmanības kļūdas („pārslēdzot ātrumu, ieslēdzat nepareizajā”).

Aptauja sastāv no 50 apgalvojumiem par ikdienas situācijām uz ceļa, kur jānovērtē, cik bieži cilvēks uzvedas aprakstītajā veidā. 1995.gadā tā pati Mančestras grupa izveidoja saīsināto DBQ versiju ar trīs faktoriem un 24 apgalvojumiem. Katram faktoram atbilst 8 apgalvojumi. Šī

aptauja tiek plaši izmantota pasaulē satiksmes psiholoģijas pētījumos. Tā ir tulkota daudzās valodās (zviedru, itāļu, franču, somu, holandiešu, latviešu, grieķu u.c.). Dažādās valstīs veiktā aptaujas adaptācija uzrādīja atšķirīgu faktoru struktūru, no diviem līdz sešiem faktoriem. Ozkana un kolēģu veiktais apkopojošais pētījums par DBQ visnoturīgāko laikā faktoru struktūru dažādās kultūrās parādīja, ka visstabilākā laikā DBQ faktoru struktūra ir ar diviem faktoriem (Özkan, Lajunen, Chliaoutakis, Parker, & Summala, 2006). Lai arī pārkāpumi aptaujā veido vienotu faktoru, literatūrā bieži nodala parastos pārkāpumus (ātruma pārsniegšana, apdzīšana pa labo pusi u.c.) un agresīvos pārkāpumus, kas sevī ietver agresīvu uzvedību attiecībā pret citiem satiksmes dalībniekiem (izjūt nepatiku pret citiem autobraucējiem, lieto skaņas signālu, mēģina panākt autovadītāju, kurš nokaitinājis u.c.) (Özkan, Lajunen, Chliaoutakis, Parker, & Summala, 2006).

Spānijā pētnieki ir noskaidrojuši, kuri no pārkāpumiem izraisa smagākās sekas un līdz ar to sabiedrībai izmaksā visvairāk. „Visdārgākais” satiksmes pārkāpums ir ātruma ierobežojuma pārsniegšana. Otra „dārgākā” pārkāpumu kombinācija, kas izraisa smagas sekas, ir ātruma pārsniegšana un pieļaujamā pasažieru skaita pārsniegšana (vai auto svara pārsniegšana). Un trešā pārkāpumu kombinācija – iepriekšējie divi un daļēja braukšana pa pretējo joslu (Ayuso, Guillén, & Alcañiz, 2010). Arī zviedru pētnieki norāda, ka, neskatoties uz to, ka Zviedrijā ir salīdzinoši laba situācija ar satiksmes drošību, ātruma pārsniegšana joprojām ir problēma (Wallén Warner, 2006).

3.2.2. Riskantas braukšanas pētījumu metodoloģiskās problēmas

Viena no problēmām, kas jārisina satiksmes psihologiem, ir atkarīgā mainīgā definēšana – vai tie būs reāli satiksmes negadījumi (te ir atkal jautājums par to, kā šādi dati tiek iegūti – vai respondents par tiem atbild aptaujās, vai datus sniedz satiksmes drošības direkcija), vai tie būs noteikumu pārkāpumi mērīti ar pašnovērtējuma aptaujām, kuri nozīmīgi prognozē iekļūšanu satiksmes negadījumos.

Visplašāk tiek izmantotas pašnovērtējuma aptaujas, kurās tiek lūgts atbildēt par savu braukšanas uzvedību. Pirmkārt, tas ir lētāks datu iegūšanas veids. Otrkārt, tas ir ērtāks datu iegūšanas veids, jo no visas braucēju populācijas salīdzinoši mazs skaits iekļūst satiksmes negadījumos (apmēram 20-25%), līdz ar to ir grūti iegūt pietiekamu daudzumu respondentu, kuri iekļuvuši negadījumos (Hatakka, Keskinen, Katila, & Laapotti, 1997). Hataka un kolēģi norāda, ka, neskatoties uz vidējām korelācijām starp pārkāpumiem un satiksmes negadījumiem, pašnovērtēti pārkāpumi ir labs negadījumu prognozētājs un ar pašnovērtējuma aptauju palīdzību var identificēt riska braucējus un grupas.

Pašnovērtējuma aptauju izmantošanas kritiķi uzskata, ka jebkura pašnovērtējuma aptauja ļauj respondentam sniegt sociāli vēlamas atbildes (af Wåhlberg, Dorn, & Kline, 2010). Savukārt

Salmans ar kolēģi norāda, ka DBQ aptauja nav jūtīga pret sociāli vēlamām atbildēm (Sullman & Taylor, 2010). Tomēr jāatceras, ka nacionālie likumi par personas datu aizsardzību dažās valstīs neļauj izmantot policijas datus (objektīvos) par negadījumu skaitu un jāizmanto labākās no pieejamajām metodēm.

Ņemot vērā, ka *autobraucēju uzvedības aptauja* tiek plaši izmantota pētījumos un tā ir pašnovērtējuma aptauja, ir svarīgi noskaidrot, vai tā prognozē reālus satiksmes negadījumus. Pētījumi rāda, ka pārkāpumi prognozē satiksmes negadījumus, pie tam kļūdas un neuzmanības kļūdas, lai arī cik tās liktos svarīgas, patiesībā nav bīstamas (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995). Tāpat pārkāpumu skala prognozē ātruma pārsniegšanu un pārkāpumus, novietojot automašīnu stāvvietās (Mesken, Lajunen, & Summala, 2002). Pašnovērtējuma aptaujas prognozē tikai 17% no reālu negadījumu variācijas (Underwood, Chapman, Wright, & Crundall, 1997, pp. 254), Pārkeres un kolēģu pētījumā (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995, pp. 1043) – 16% no negadījumu variācijas, taču pašvērtējuma aptaujas ir pieņemts uzskatīt par pietiekamiem pārkāpumu un negadījumu biežuma uz ceļa prognozētājiem (Hatakka, Keskinen, Katila, & Laapotti, 1997).

Tāpat kā statistikas dati par iekļūšanu satiksmes negadījumos un bojāgājušajiem, arī autovadītāju uzvedības aptauju rezultāti liecina, ka tieši jauni vīrieši ir tie, kas visbiežāk izdara pārkāpumus. Savukārt sievietes biežāk pieļauj neuzmanības kļūdas (Åberg, & Rimmö, 1998; Reason, Manstead, Stradling, Baxter & Campbell, 1990). Palielinoties autobraucēja vecumam, mainās izdarīto pārkāpumu un pieļauto kļūdu dinamika. Autovadītāju uzvedības aptauja ir izmantota promocijas darbā, mērot riskantu braukšanu.

3.3. Riskanta braukšana un to prognozējošie mainīgie lielumi („cilvēka faktors”)

Jau tika minēts, ka galvenais satiksmes negadījumu cēlonis ir cilvēks. Tas, ko literatūrā apzīmē ar jēdzienu „cilvēka faktors” (Dewar & Olson, 2002; Underwood, et al., 1997), ietver sevī indivīda attieksmi pret braukšanu, viņa psiholoģisko stāvokli braukšanas brīdī, kognitīvos procesus un personību. Pirms pāriet pie vērtību un attieksmju saistības ar riskantu braukšanu aprakstīšanas, nedaudz tiks aplūkota dažādu „cilvēka faktoru” saistība ar riskantu braukšanu. Tas ļaus labāk saprast, kas tad ir „cilvēka faktors” un kā tas saistīts ar riskantu braukšanu, kā arī dos izpratni par riskantas braukšanas ietekmējošo faktoru komplicētību.

Apkopojot dažādu pētījumu rezultātus, var secināt, ka vislabākie satiksmes negadījumu un pārkāpumu prognozētāji ir vecums un dzimums (Krahe & Fenske, 2002; Özkan & Lajunen, 2005; Rhodes & Pivik, 2010; Stradling & Parker, 1997; Underwood, Chapman, Wright, & Crundall, 1997). Jaunieši vairāk nekā vecāki cilvēki iekļūst negadījumos un izdara pārkāpumus. Pasaules Veselības organizācijas dati liecina, ka satiksmes negadījumi ir galvenais nāves cēlonis vecuma grupā no 15 – 29 gadiem (WHO, 2009). Piemēram, ir izpētīts, ka Lielbritānijā lielākā

daļā negadījumu jaunieši zaudē kontroli pār situāciju, šīs situācijas bieži ir saistītas ar alkohola lietošanu un drošības jostu nelietošanu (Clarke, Ward, Bartle, & Truman, 2010).

Pētījums (Gosselin, Gagnon, Stinchcombe, & Joannisse, 2010) par salīdzinošo optimismu neiekļūt satiksmes negadījumā (tas nozīmē, ka cilvēki domā, ka viņu iespēja iekļūt negadījumā ir niecīga) dažādās vecuma grupās parādīja, ka visās vecuma grupās cilvēki ir pārāk optimistiski saistībā ar savu iespēju neiekļūt negadījumā. Tomēr jauniešu grupā, vecumā no 17 – 26 gadiem, optimisms ir visizteiktākais. Salīdzinot jauniešu grupā vīriešu un sieviešu atbildes, tika izdarīts secinājums, ka jauniem vīriešiem ir nozīmīgi lielāks optimisms nekā sievietēm. Moena (Moen, 2007) pētījums par braukšanas optimismu un citiem psiholoģiskajiem mainīgajiem lielumiem rāda, ka pastāv pozitīva korelācija starp optimismu neiekļūt negadījumā un tiekšanos pēc asām izjūtām, un negatīva korelācija starp optimismu neiekļūt negadījumā un nevēlēšanos maksāt soda naudu (par pārkāpumu) un uztraukumu.

Jaunietim iekļūt satiksmes negadījumā ir vislielākā iespēja, salīdzinot ar citām vecuma grupām, to apstiprina Pasaules Veselības organizācijas dati (WHO, 2004, 2009). Vairāki autori (Miller & Taubman-Ben-Ari, 2010; Prato, Toledo, Lotan, & Taubman-Ben-Ari, 2010) ir mēģinājuši izprast cēloņus tam, kādēļ tieši jaunieši visvairāk iekļūst negadījumos. Vecāku braukšanas uzvedība ietekmē jauniešu uzvedību uz ceļa. Mātes trauksmaino braukšanas stilu visspēcīgāk pārņem meitas ($r = 0,47$). Dusmīgo braukšanas stilu no tēviem pārņem dēli, savukārt, pārgalvīgo braukšanas stilu no tēviem pārņem meitas (Miller & Taubman-Ben-Ari, 2010). Pētot jauno autovadītāju uzvedību (ar DBQ) pēc autovadītāja apliecības saņemšanas gada laikā, pētnieki konstatēja, ka liela nozīme jauniešu braukšanas uzvedībā ir vecāku piemēram, apmācībā pavadītajam laikam, personības iezīmei „tiekšanās pēc asām izjūtām” un vecāku uzraudzībai. Jo vairāk vecāki kontrolē (interesējas par to, kā bērns brauc) bērnu braukšanu uzvedību, jo drošāk bērni brauc, promocijas darba kontekstā - izdara mazāk pārkāpumu (Prato, Toledo, Lotan, & Taubman-Ben-Ari, 2010). Jau iepriekš tika minēts, ka bērnu braukšanas stils ir cieši saistīts ar vecāku braukšanas stilu, īpaši pārkāpumi un braukšanas kļūdas (Bianchi & Summala, 2004).

Personības iezīmēm arī ir saistība ar riskantu braukšanu. Pētījumi rāda, ka personības iezīmes nozīmīgi korelē ar riskantu braukšanu un noteikumu pārkāpumiem. Ar vislielāko korelācijas koeficientu $r = - 0,38$ izceļas sakarība starp pārkāpumiem un apzinīgumu (Daheln & White, 2006; Oltedal & Rundmo, 2006; Sümer, Lajunen, & Özkan, 2005). Trauksme kā iezīme prognozē riskantu braukšanu – cilvēki ar augstiem trauksmes kā iezīmes rādītājiem uz ceļa uzvedas riskantāk (Shahar, 2009). Tādas personības iezīmes kā agresivitāte (Krahe, 2005; Krahe & Fenske, 2002; Van Rooy, Rotton & Burns, 2006) un tiekšanās pēc asām izjūtām (Jonah, 1997; Moen, 2007) prognozē riskantu braukšanu. Kontroles lokuss spēj prognozēt ātruma pārsniegšanu

ārpus apdzīvotām vietām Zviedrijā (Gidron, Gal, & Desevilya, 2003; Wallén Warner, Özkan, & Lajunen, 2010).

Riskanta braukšana vairāk ir atkarīga no personības faktoriem un attieksmes pret risku, nekā no auto vadīšanas prasmēm (Iversen, 2004). Pētījumi par auto vadīšanas prasmēm liecina, ka lielākā daļa autovadītāju uzskata sevi par labākiem braucējiem nekā vidējais autobraucējs, tas liek pētniekiem uzskatīt, ka cilvēkiem ir iluzors priekšstats par savām braukšanas prasmēm (Sundström, 2008).

Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu ir pētīta daudz (Åberg, 1999; De Pelsmacker & Janssen, 2007; Iversen, 2004; Nabi, Salmi, Lafont, Chiron, Zins, & Lagarde, 2007), pie tam vairāk ir tikusi izmantota Ajzena un Fišbeina plānotās uzvedības teorija (Åberg, 1999; Ajzen, 1985) un atbilstošās metodes. Rezultāti liecina, ka attieksmes vienmēr kaut kādā mērā prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus. Attieksmju un riskantas braukšanas sakarības sīkāk tiks aplūkotas ceturtās nodaļas noslēgumā.

Arī situācijai ir nozīme un stress citās dzīves jomās spēj ietekmēt uzvedību uz ceļa. Japānā veiktais pētījums apliecina, ka darbā piedzīvotais stress (mērīts kā ieguldījuma-atlīdzības nesabalansētība) palielina darbinieku vispārējo dusmu līmeni, kas tālāk liek izpaust šīs dusmas, vadot automobili (McLinton & Dollard, 2010).

Saistībā ar riskantu braukšanu ir pētīta kultūras vērtības. Kultūras vērtības, atsaucoties uz Švarca teoriju, ir tiesiskās kultūras veidošanās pamatā (Schwartz, 2008). Pētot satiksmes drošību dažādās valstīs saistībā ar kultūras raksturojumiem, Melindere (Melinder, 2007) konstatē, ka katoļticība ir saistīta ar lielāku satiksmes negadījumu skaitu. Tiesa gan, bagātākās katoļticības valstīs ir mazāk negadījumu nekā mazāk turīgās katoļticības valstīs. Mazāks negadījumu skaits kopumā ir protestantu valstīs.

Arī ekonomiskajai situācijai ir saistība ar negadījumiem (tajā skaitā ceļu satiksmes) – nacionālais iekšzemes kopprodukts uz vienu iedzīvotāju prognozē negadījumus darba vietā un uz ceļa un drošību kopumā, jo lielāks iekšzemes kopprodukts, jo mazāk negadījumu (Özkan & Lajunen, 2007). Savukārt satiksmes dalībniekiem ir kopīgi neformālie noteikumi, normas un vērtības, kuras rodas mijiedarbības un saskarsmes rezultātā (Özkan, 2006). Kā norāda Ozkans, satiksmes kultūra ir kultūras mantojuma un vides pašreizējā stāvokļa (ieskaitot ekonomiku un politisko klimatu) rezultāts.

Iepriekš aprakstīto pētījumu rezultātu saistība ar riskantu braukšanu parāda, ka riskantu braukšanu spēj ietekmēt daudzi mainīgie lielumi. Promocijas darba mērķis ir noskaidrot vai individuālās vērtības spēj prognozēt riskantu braukšanu, jo vērtības vēl nav pētītas saistībā ar autovadītāju uzvedību. Kā arī noskaidrot vai attieksmes darbojas, kā mediators starp vērtībām un uzvedību. Baltoties uz teorētiskajām nostādnēm (aprakstītas apakšnodaļā 2.3.), vērtības ir stabilākas par attieksmēm un viena no attieksmju funkcijām ir izpaust vērtības. Iepriekšminētais

ļauj izvirzīt pieņēmumu, ka attieksme darbojas kā mediators starp vērtībām un uzvedību. Nākošā nodaļa veltīta vērtību un attieksmes saistības ar riskantu braukšanu aprakstam.

4. Vērtību un attieksmju saistība ar riskantu braukšanu

4.1. Vērtību saistība ar riskantu braukšanu

Saistībā ar autovadītāju uzvedību ir pētītas kultūras vērtības, jo, kā jau iepriekš tika minēts, individuālās vērtības nav pētītas saistībā ar riskantu braukšanu. Kultūras vērtības, atsaucoties uz Švarca teoriju, ir tiesiskās kultūras veidošanās pamatā (Schwartz, 2008). Pētījumā par valsts pārvaldi un kultūras vērtībām tika konstatēts, ka Pasaules pārvaldes indikators (Pasaules Bankas izveidots indikators, kurš mēra sešas dimensijas – politiskā stabilitāte un drošība, regulatoru kvalitāte, valdības efektivitāte, korupcijas kontrole, likumu ievērošana, balsstiesības un atbildība) moderē saistību starp vērtību dimensijām *hierarhija* un *dominēšana* un fatāliem satiksmes negadījumiem (Gaygisiz, 2010).

Hierarhijas dimensija raksturo sabiedrību, kura balstās uz hierarhisku sistēmu, kur lomas ir noteiktas un kur vara un resursi ir sadalīti nevienlīdzīgi. Ja cilvēki uzskata, ka likums un sodi par pārkāpumiem vienādi neattiecas uz visiem pilsoņiem, bet ir atkarīgi no sociāli ekonomiskā stāvokļa, tad satiksmes noteikumi sabiedrības acīs kļūst relatīvi un to ievērošana arī. Pārvaldes kvalitāte šajā situācijā izpaustos tādā veidā, ka kvalitatīva pārvaldes institūciju darbība būtu vērsta uz nevienlīdzības samazināšanu un pret visiem pilsoņiem izturētos vienlīdzīgi (Gaygisiz, 2010).

Vērtību dimensija *dominēšana* paredz aktīvu pašapliecināšanos caur sociālās vides un dabas vadību, maiņu un virsrokas gūšanu pār to. Kultūrās, kur ir svarīga šī vērtību dimensija, ir iecienīta konkurence un savas kompetences demonstrēšana, savukārt droša braukšana ir saistīta ar citu braucēju cienīšanu un toleranci. Savā ziņā šī vērtību dimensija ir pretrunā ar drošu uzvedību uz ceļa. Arī šajā gadījumā pārvaldes kvalitātes moderējošā loma izpaužas tā, ka kvalitatīvs institūciju darbs samazina dimensijas negatīvās izpausmes, veicinot pozitīvās – pašapliecināšanos caur noteikumu ievērošanu un braukšanas prasmju pilnveidošanu apmācības procesā (Gaygisiz, 2010).

Ozkan un Lajunena veiktais pētījums (Özkan & Lajunen, 2007) parādīja, ka ar ceļu satiksmes negadījumiem pozitīvi korelē harmonija, bet kontrolējo Nacionālo kopproduktu pozitīvi korelē egalitārisms un negatīvi – konservatīvisms.

Individuālās vērtības nav pētītas saistībā ar autobraucēju uzvedību un tā ir šī promocijas darba zinātniskā novitāte. Tomēr ir pētīta attieksmes pret braukšanu saistība ar riskantu braukšanu, tādēļ nākošā apakšnodaļa veltīta attieksmju un riskantas braukšanas pētījumu apskatam.

4.2. Attieksmju saistība ar riskantu braukšanu

Attieksmes saistībā ar riskantu braukšanu ir pētītas diezgan daudz (Åberg, 1999; De Pelsmacker & Janssen, 2007; Iversen, 2004; Nabi, Salmi, Lafont, Chiron, Zins, & Lagarde, 2007), turklāt vairāk ir izmantota Ajzena un Fišbeina plānotās uzvedības teorija (Ajzen, 1985; Åberg, 1999; De Pelsmacker & Janssen, 2007) un atbilstošās metodes. Rezultāti liecina, ka attieksmes vienmēr zināmā mērā prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus. Depelsmakers un Jansens (De Pelsmacker & Janssen, 2007) savā pētījumā izmanto Ajzena un Fišbeina plānotās uzvedības teoriju un konstatē, ka attieksmes prognozē uzvedību, tomēr kognitīvās attieksmes ir labāki prognozētāji nekā afektīvās attieksmes, lai gan afektīvais attieksmju komponents arī ir nozīmīgs prognozētājs, tas ir nedaudz vājāks nekā attieksmju kognitīvais komponents. Viņu pētījuma rezultāti arī rāda, ka liela nozīme, prognozējot autovadītāju uzvedību uz ceļa, ir ieradumiem un normām.

Negatīvāka attieksme pret satiksmes drošību ir tiem cilvēkiem, kuriem ir raksturīga uzvedība, kas bieži vien ir satiksmes negadījumu pamatā (braukšana, vienlaikus runājot pa mobilo telefonu, braukšana nogurumā, braukšana alkohola reibumā u. tml.) (Nabi, Salmi, Lafont, Chiron, Zins, & Lagarde, 2007). Nabi un kolēģu pētījums rāda, ka negatīvāka attieksme pret satiksmes noteikumu pārkāpumu sodiem ir vīriešiem, jauniešiem, tiem, kuri epizodiski lieto alkoholu lielos daudzumos, kā arī tiem, kuriem ir lielāks gadā nobraukto kilometru skaits un lielāka automašīnas motora jauda. Negatīvāka attieksme pret ātruma ierobežojumiem bija sievietēm, nekvalificētiem strādniekiem, tiem, kuri epizodiski lieto alkoholu lielos daudzumos, kā arī tiem, kuriem ir lielāks gadā nobraukto kilometru skaits un lielāka automašīnas motora jauda. Negatīva attieksme pret nepārtrauktu autovadīšanas spēju novērtēšanu bija nekvalificētiem strādniekiem, tiem, kuri epizodiski lieto maz alkohola, un tiem, kuriem ir vidējs nobraukto kilometru skaits gadā. Savukārt negatīva attieksme pret aizliegumu vadīt auto alkohola reibumā bija gados vecākiem respondentiem, menedžeriem, tiem, kuri epizodiski lieto alkoholu lielos daudzumos, kā arī tiem, kuriem ir vidējs gadā nobraukto kilometru skaits un vidēja automašīnas motora jauda (Nabi, Salmi, Lafont, Chiron, Zins, & Lagarde, 2007).

Galvenais minētā pētījuma autoru secinājums ir, ka nopietnus satiksmes negadījumus nozīmīgi prognozē tāda uzvedība, kā atļautā braukšanas ātruma pārsniegšana uz lauku ceļiem, mobilā tālruņa lietošana braukšanas laikā un braukšana miegainā stāvoklī. Savukārt šie prognozētāji nozīmīgi korelē ar negatīvu attieksmi pret sodiem, ātruma ierobežojumiem un aizliegumu braukt alkohola reibumā. Līdzās trauksmei, optimismam, uztraukumam un iespaidu meklēšanai, negatīva attieksme pret satiksmes noteikumiem prognozē drošības prioritāti, kopā modelim izskaidrojot 40 % no drošības prioritātes variācijas (Moen, 2007).

Tika jau pieminēts Iversenas pētījums par attieksmju spēju prognozēt uzvedību. Iversenas (Iversen, 2004) longitudinālais pētījums rāda, ka attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu izskaidro

52% no riskantas braukšanas variācijas mērītai pēc gada. Respondenti, kuri gada laikā bija iekļuvuši negadījumā, uzrādīja augstākus rādītājus uzvedības pašnovērtējuma aptaujā.

Diemžēl visi „cilvēka faktori”, kuriem ir nozīmīgas sakarības ar pārkāpumiem un iekļūšanu satiksmes negadījumos, tomēr nespēj pārliecinoši (ar lielu izskaidrošanas variāciju) apliecināt kāda viena faktora galveno nozīmi. Līdz ar to ir grūti veikt kādus preventīvus pasākumus, jo pārāk daudzi faktori ir iesaistīti. Tomēr norvēģu psihologi ir mēģinājuši mainīt pusaudžu attieksmes pret riskantu braukšanu, un viņiem tas ir izdevies veiksmīgi. Pēc attieksmju maiņas kampaņas Norvēģijas pusaudžu attieksme pret pārgalvīgu braukšanu mainījās (Rundmo & Iversen, 2004). Attieksme ir vērtējums par kādu objektu, un šim vērtējumam pamatā var būt vērtības, kāda utilitāra nozīmība, sociālās pielāgošanās funkcija vai aizsardzības funkcija. Ir skaidrs, ka vieglāk ir mainīt attieksmes, ja ir zināms, kas konkrētai attieksmei ir pamatā. Vērtību sistēma ir salīdzinoši stabila sistēma, stabilāka nekā attieksmes, un būtu vieglāk mainīt autobraucēju attieksmes, zinot, kādas vērtības ir tās, kuras ir prioritāras noteikumu pārkāpējiem.

5. Kopsavilkums

Vērtības ir abstrakti mērķi, kas stāv pāri konkrētām situācijām un ir vadošie principi cilvēku dzīvē. Vērtībām vajadzētu ietekmēt cilvēku uzvedību. Vairāki pētījumi ir pierādījuši, ka vērtības prognozē uzvedību. Tomēr līdz šim pamatā ir pētīta kāda viena vērtība vai dimensija, turklāt atrauti no pārējām vērtībām. Universālo vērtību teorijas autors Švarcs uzsver, ka vērtības ir sakārtotas sistēmā, hierarhiskā sistēmā, un labāk būtu aplūkot visas vērtības kopā. Iepriekšējie pētījumi rāda, ka tieši centrālās un aktivizētās vērtības prognozē uzvedību. Pats teorijas autors ar kolēģi (Bardi & Schwartz, 2003) ir veikuši pētījumu par visu vērtību saistību ar uzvedību un konstatējuši, ka dažas vērtības labāk nekā citas prognozē uzvedību.

Attieksmes ir viens no galvenajiem pētījuma objektiem sociālajā psiholoģijā. Attieksme ir vērtējums (labs/slikts) par attieksmes objektu, kas var būt cilvēks pats, cits cilvēks, notikums vai priekšmets. Ja ir zināms, ka attieksme ir vērtējums objektam par labu vai sliktu, tad ir loģiski secināt, ka attieksmēm vajadzētu paredzēt uzvedību, ja reiz cilvēks izsaka kādu vērtējumu, viņam vajadzētu rīkoties saskaņā ar to. Realitātē attieksmi bieži vien ietekmē sociālais konteksts vai spiediens. Arī uzvedību bieži ietekmē dažādi situācijas mainīgie, kas nav cilvēka kontrolē un var likt cilvēkam rīkoties neatbilstoši iepriekš paustajai attieksmei. Arī attieksmes pašas par sevi nav ļoti stabilas, un tās var mainīties laika gaitā. Sociālās un reklāmas kampaņas ar mērķi mainīt indivīdu uzvedību, balstās uz attieksmju maiņu.

Lai varētu veiksmīgāk izmainīt attieksmes, ir jāzina, kas ir pamatā šīm attieksmēm. Attieksmju funkcionālā teorija paredz, ka katrai attieksmei ir motivējošs pamats jeb funkcija. Tiek izdalītas četras funkcijas – utilitārā jeb pieredzes – shematiskā, sociālās pielāgošanās, ego

aizsardzības un vērtību izpaušanas funkcijas. Zinot, ka daļai attieksmju pamatā ir vērtības (vērtību izpaušanas funkcija), teorētiski veidojas sistēma vērtības – attieksmes – uzvedība – ja reiz viena no attieksmju funkcijām ir izpaust vērtību, kas ir stabilāks konstrukts nekā attieksmes, un attieksmes patiešām ir viens no veidiem, kā cilvēkam izpaust jeb demonstrēt savas svarīgākās vērtības (otrs veids ir pati uzvedība). Nodaļā par vērtībām tika stāstīts par vērtību prioritātēm un tika minētas „svarīgākās” vērtības, jo teorētiski visas desmit vērtības ir kaut kādā mērā svarīgas visiem cilvēkiem, taču vērtības veido hierarhisku sistēmu, kur dažas vērtības ir svarīgākas par citām, līdz ar to šīm svarīgākajām jeb, citiem vārdiem sakot, centrālajām vērtībām ir lielāka ietekme uz attieksmēm un uzvedību. Savukārt tas, ka attieksmes izskaidro daļu no uzvedības variācijas ir pierādīts neskaitāmos pētījumos (Åberg, 1999; De Pelsmacker & Janssen, 2007; Iversen, 2004; Nabi, Salmi, Lafont, Chiron, Zins, & Lagarde, 2007).

Ņemot vērā statistikas datus par satiksmes negadījumiem un bojāgājušajiem, satiksmes psiholoģijas nozīme mūsdienās tikai palielināsies, īpaši Austrumāzijas un Āzijas valstīs, kur situācija ir vissliktākā. Un neskatoties uz vairāku gadu desmitu pētījumiem un dažādiem preventīviem pasākumiem, situācija kopumā pasaulē nākotnē pasliktināsies (pēc Pasaules Veselības organizācijas datiem). Vissliktākā situācija ir un arī tiek paredzēta austrumu valstīs, tomēr, kaut arī rietumu valstīs situācija ir daudz labāka un nākotnes izredzes arī nav sliktas, parādās interesantas tendences. Uzlabojoties autoceļu stāvoklim un automašīnām kļūstot drošākām, rietumu valstu pilsoņi sāk vairāk pārsniegt ātrumu (kas ir viens no galvenajiem negadījumu izraisītājiem), skaidri parādot, ka, ja uzlabojas vispārējā drošība uz ceļa, cilvēks noņem no sevis atbildību par drošu braukšanu. Tādēļ jāturpina pētījumi autovadītāju uzvedību ietekmējošo faktoru izpētē.

Individuālās vērtības saistībā ar autovadītāju uzvedību vēl nav pētītas, savukārt kultūras vērtību pētījumi parāda saistību starp vērtībām un riskantu braukšanu, līdz ar to tas ir viens no galvenajiem šī promocijas darba uzdevumiem – noskaidrot, vai vērtības prognozē noteikumu pārkāpumus. **Pirmā hipotēze:** individuālās vērtības prognozē noteikumu pārkāpumus. Promocijas darbā tika izvirzīts arī **pētījuma jautājums:** vai atšķiras vērtības autovadītājiem, kuri ir izraisījuši satiksmes negadījumus un autovadītājiem, kuri nav izraisījuši satiksmes negadījumus.

Balstoties uz to, ka attieksmes ir viens veids, kā izpaust vērtības, un to, ka centrālajām vērtībām ir lielāka nozīmē uzvedības prognozēšanā, tika izvirzīta **otrā hipotēze:** centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu iedarbību uz noteikumu pārkāpumiem (uzvedība).

Pamatojoties uz attieksmju funkcionālo teoriju, tika pieņemts, ka attieksme, kuras funkcija ir izpaust vērtību, ļaus labāk centrālajai vērtībai prognozēt uzvedību (pārkāpumus).

Trešā hipotēze: ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību.

6. Metode

6.1. Individuālo vērtību saistība ar autovadītāju uzvedību

6.1.1. Pētījuma dalībnieki

Pētījumā piedalījās 542 autovadītāji, 31 % sievietes, 69% vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 29,71$ gads ($SD = 8,36$, no 18 līdz 65 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 23210$ km, $SD = 24302$, autovadītāja pieredze gados $M = 8,7$, $SD = 7,1$. No visiem respondentiem 21% ir izraisījuši negadījumus un 27 % ir iekļuvuši negadījumā kā cietušie.

6.1.2. Instrumenti

Autovadītāju uzvedības aptauja (Drivers Behaviour Questionnaire, DBQ; Reason, Manstead, Stradling, Baxter, & Campbell, 1990). Aptaujas adaptāciju latviešu valodā veikuši V. Reņģe un I. Austers (Austers & Renge, 2007). Aptauju veido 29 ar dažādām braukšanas situācijām saistīti apgalvojumi, piemēram, *nepamanīt gājēju pāreju, neņemt vērā luksofora signālus, atstāt mašīnu neatļautā vietā*, kas ir jānovērtē ballu sistēmā no 1 – *nekad* līdz 6 – *gandrīz vienmēr* (skatīt 4.pielikumā). Darba autore ir veikusi šīs aptaujas atkārtotu validizāciju. Aptaujas skalu ticamības rādītājs Kronbaha alfa: *pārkāpumi* $\alpha = 0,78$, *kļūdas* $\alpha = 0,78$, *nejaušības kļūdas* $\alpha = 0,68$, $N = 542$. Aptaujas faktoru analīzē tika izmantota izpētošā faktoru analīze, kā kritērijs izmantota īpašvērtība 1. Iegūtā faktoru modeļa ticamības rādītāji $KMO = 0,86$, Bertleta tests $\chi^2(406) = 3804$, $p < 0,001$, tātad dati ir piemēroti faktoru analīzes veikšanai. Pie minimālā faktoru svara 0,40 tika izdalīti trīs faktori, kuri kopā izskaidro 35 % no kopējās variācijas (skatīt 5.pielikumā). Rezultāti apstiprina oriģinālās metodes faktoru struktūru un variāciju (Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995). Aptaujas reakcijas indeksus skatīt 6.pielikumā, kā redzams attēlā, 12 apgalvojumiem vidējie rādītāji ir zem reakcijas indeksu zemākās robežas, savukārt maksimālo robežu nesasniedz neviens apgalvojums, taču jāņem vērā, ka aptauja mēra negatīvu uzvedību uz ceļa, kas ir daudz retāk sastopama.

Individuālo vērtību noteikšanai tika izmantota **Portreta vērtību aptaujas** (*The Portrait Values Questionnaire*, PVQ; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001) I. Austera, V. Reņģes un I. Muzikantes (Renge, Austers & Muzikante, 2008) izveidotā saīsinātā versija (7.pielikums), balstoties uz šīs metodes saīsināto variantu, kas izmantots Eiropas sociālajā pētījumā (European Social Survey, 2007). Aptauju veido divdesmit viens iedomātu personu raksturojums (verbāli *attēli*). Katrs apraksts raksturo personas mērķus, vēlmes, kas netieši norāda

uz vērtību nozīmīgumu. Piemēram, *Šim cilvēkam ir svarīgi izdomāt ko jaunu, būt radošam*. Respondentam ir jānovērtē, cik lielā mērā aprakstītā persona līdzinās respondentam pašam, ballēs no 1 – *nepavisam nav man līdzīgs* līdz 6 – *ir ļoti līdzīgs man*. Darba autore ir veikusi šīs aptaujas atkārtotu validizāciju. Tika veikta faktoru analīze un multidimensionālā mērogošana. Iegūtā faktoru modeļa ticamības rādītāji $KMO = 0,69$, Bertleta tests $\chi^2(45) = 1049,99$, $p < 0,001$, tāpat dati ir piemēroti faktoru analīzes veikšanai. Aptaujas faktoru analīzes tabula 8.pielikumā, aptaujas multidimensionālās mērogošanas attēls 9.pielikumā. Kopumā vērtību struktūra atbilst Švarca izstrādātās teorijas vērtību struktūrai. Aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksi aplūkojami 10. pielikumā. Skalu ticamības koeficienti (Kronbaha alfa) svārstās no 0,32 līdz 0,60. Individuālo vērtību ticamības koeficienti ir zemi, taču metodes autors norāda, ka vērtības ir savstarpēji saistītas un vairākām vērtībām ir viens motivējošais pamats, līdz ar to ir jāskatās uz dimensiju ticamības rādītājiem (Schwartz, 2007). Šajā izlasē dimensiju ticamības rādītāji ir šādi: atvērtība pārmaiņām $\alpha = 0,55$, konservācija $\alpha = 0,64$, paštranscendence $\alpha = 0,63$, pašstiprināšana $\alpha = 0,68$.

Papildus tika uzdoti jautājumi par demogrāfiskajiem datiem – vecumu, dzimumu, nobraukto kilometru gadā skaitu un autovadītāja pieredzi, kā arī izraisīto negadījumu skaitu un iekļūšanu satiksmes negadījumos pēdējo triju gadu laikā. Kā redzams pētījuma dalībnieku aprakstā, nobrauktajiem kilometriem gadā ir liela standarta novirze. To var izskaidrot ar to, ka daļa cilvēku īsti nezina, cik kilometrus gadā ar savu auto viņi nobrauc.

6.1.3. Procedūra

No visiem datiem, kas tika ievākti, 47 respondenti aizpildīja aptaujas papīra versiju CSDD Rīgas nodaļas telpās, pārējie respondenti aizpildīja internetā veidotu aptauju. Aptauja tika ievietota auto cienītājiem paredzētā mājas lapā, kurā tās apmeklētāji tika lūgti aizpildīt pētījuma aptauju. Interneta aptauja tika veidota izmantojot tiešsaistes programmatūras nodrošinātāju Questionpro. Respondenti tika lūgti brīvprātīgi piedalīties pētījumā, bez materiālās atlīdzības.

6.1.4. Datu analīzes metodes

Pirmās hipotēzes pārbaudei tika veikta korelāciju analīze un hierarhiskā regresiju analīze (SPSS 16) un, lai rastu atbildi uz papildjautājumu, tika aprēķināts Manna-Vitnija tests (SPSS 16).

6.1.5. Rezultāti

Apkopojot iegūtos rezultātus, tika iegūti rādītāji desmit vērtību skalās un rādītāji trīs braukšanas uzvedības skalās – pārkāpumi, kļūdas un nejaušības kļūdas. Pirms regresiju analīzes tika veikta Spīrmena korelāciju analīze (jo datu empīriskais sadalījums neatbilst normālajam sadalījumam), kuras rezultāti aplūkojami 2.tabulā.

2.tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji un Spīrmena korelācijas koeficienti braukšanas uzvedības un vērtību rādītājiem autovadītāju izlasē

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>Pārkāpumi</i>	<i>Kļūdas</i>	<i>Nejaušību kļūdas</i>
Pārkāpumi (<i>DBQ</i>)	2,76	0,78	542			
Kļūdas (<i>DBQ</i>)	1,72	0,47	542	0,36**		
Nejaušības kļūdas (<i>DBQ</i>)	2,01	0,54	542	0,25**	0,50**	
<i>Vara</i>	3,36	1,26	542	0,26**	0,18**	0,13**
<i>Sasniegumi</i>	4,00	1,15	542	0,16**	0,07	0,12**
<i>Hedonisms</i>	4,32	1,16	542	0,15**	0,09*	0,04
<i>Stimulācija</i>	3,78	1,30	542	0,23**	0,12**	0,05
<i>Pašrealizācija</i>	4,20	1,10	542	0,04	-0,02	0,01
<i>Universālisms</i>	4,06	1,11	542	-0,21**	-0,18**	-0,02
<i>Labvēlība</i>	4,21	1,00	542	-0,13**	-0,11**	-0,01
<i>Tradīcijas</i>	3,83	1,27	542	-0,26**	-0,18**	-0,03
<i>Konformisms</i>	3,70	1,28	542	-0,18**	-0,17**	-0,04
<i>Drošība</i>	4,06	1,24	542	-0,27**	-0,10*	0,05

* Korelācija ir statistiski nozīmīga pie $p \leq 0,05$ (divpusēja)

** Korelācija ir statistiski nozīmīga pie $p \leq 0,01$ (divpusēja)

Var redzēt (skatīt 2.tabulu), ka braukšanas uzvedības rādītājam *pārkāpumi* ir statistiski nozīmīgas korelācijas ar deviņām no desmit vērtībām, tā nekorelē vienīgi ar vērtību *pašrealizācija*. Braukšanas uzvedības rādītājs *kļūdas* statistiski nozīmīgi pozitīvi korelē ar vērtībām *vara*, *stimulācija*, *hedonisms* un negatīvi korelē ar vērtībām *universālisms*, *labvēlība*, *tradīcijas*, *konformisms* un *drošība*. Braukšanas uzvedības rādītājs *nejaušības kļūdas* korelē tikai ar divām vērtībām – pozitīvi ar vērtībām *sasniegumi* un *vara*. Tā kā tieši *pārkāpumu* skalas rādītāji pašnovērtējuma aptaujās korelē ar reāliem satiksmes negadījumiem (Hatakka, Keskinen, Katila, & Laapotti, 1997) un ir saistīti ar apzinātu pārkāpumu izdarīšanu un motivējošiem faktoriem, turpmāk no braukšanas uzvedības aptaujas trīs skalu rādītājiem rezultātu analizē tiks izmantoti tikai pārkāpumu skalas rādītāji.

Pārbaudot pirmo pētījuma hipotēzi – individuālās vērtības prognozē noteikumu pārkāpumus – tika veikta hierarhiskā regresiju analīze (skatīt 3.tabulu), kur atkarīgais mainīgais lielums ir *pārkāpumi* un neatkarīgie mainīgie lielumi – vērtības.

3.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *pārkāpumi* ($N = 527$)

Neatkarīgais mainīgais	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>F</i> izmaiņa
<i>1. solis</i>				0,13	0,13	39,38***
Vecums	-0,03	0,01	-0,27***			
Dzimums	0,36	0,06	0,23***			
<i>2. solis</i>				0,23	0,10	7,37***

Vecums	-0,01	0,01	-0,15***
Dzimums	0,29	0,06	0,19***
Vara	0,08	0,03	0,12**
Sasniegumi	0,05	0,03	0,07
Hedonisms	0,03	0,03	0,05
Stimulācija	0,03	0,03	0,06
Universālisms	0,01	0,04	0,02
Labvēlība	-0,01	0,03	-0,02
Tradīcijas	-0,07	0,03	-0,12**
Konformisms	-0,09	0,03	-0,02
Drošība	-0,04	0,03	-0,15**

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Ņemot vērā dzimuma un vecuma ciešo saistību ar satiksmes noteikumu pārkāpumiem (skatīt, piemēram, Özkan & Lajunen, 2005; Stradling & Parker, 1997) un to, ka 36 % no visiem respondentiem ir vecumā līdz 24 gadiem, kā pirmie divi neatkarīgie mainīgie lielumi hierarhiskās regresijas modelī tika iekļauti dzimums un vecums. Otrajā solī papildus tika iekļautas deviņas vērtības (netika iekļauta vērtība, kura nekorelēja ar skalu *pārkāpumi – pašrealizācija*). Trešajā tabulā var redzēt regresiju analīzes rezultātus, abi modeļi ir statistiski nozīmīgi, pirmajam modelim $F(2, 524) = 39,38, p < 0,01$, otram modelim $F(11, 515) = 13,97, p < 0,01$. Abi modeļi ir statistiski nozīmīgi, un var teikt, ka modeļos iekļautie neatkarīgie mainīgie lielumi – vecums, dzimums un vērtības – statistiski nozīmīgi prognozē atkarīgā mainīgā lieluma (pārkāpumu) izmaiņas. Pirmajā modelī atkarīgā mainīgā lieluma izmaiņas 13% ($R^2 = 0,13$) gadījumu var skaidrot ar dzimuma un vecuma ietekmi.

Pievienojot 9 vērtības, otrais modelis izskaidro jau 23 % no atkarīgā mainīgā izmaiņām ($R^2 = 0,23, \Delta R^2 = 0,10, p < 0,001$). Tas ir samērā liels pieaugums, turklāt statistiski nozīmīgs. Runājot par vērtībām, vislielāko pienesumu atkarīgā mainīgā izmaiņām dod vērtības *drošība, tradīcijas* un *vara*.

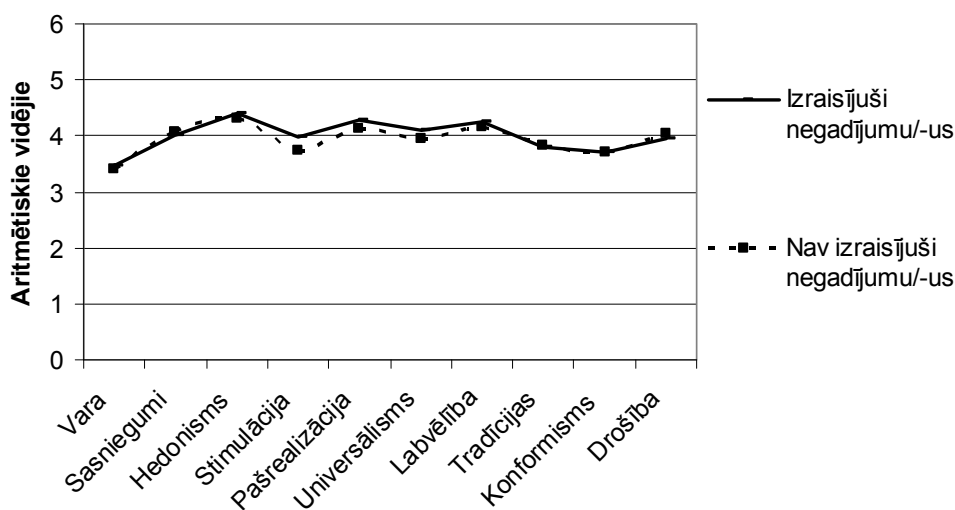
Atbildot uz papildjautājumu – vai pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības vērtībās autobraucējiem, kuri nav izraisījuši nevienu satiksmes negadījumu, un autovadītājiem, kuri ir izraisījuši vismaz vienu satiksmes negadījumu – ņemot vērā, ka vērtību empīriskais sadalījums neatbilst normālajam (Kolmogorova – Smirnova tests), tika veikts Manna – Vitnija tests (skatīt 4.tabulu).

4.tabula. Vērtību un braukšanas uzvedības rādītāju aprakstošās statistikas rādītāji negadījumus izraisījušo un neizraisījušo respondentu grupās

	Grupas					
	Izraisījuši negadījumu/-us			Nav izraisījuši negadījumu/-us		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Vecums	214	28,82	7,97	214	29,48	8,3
Dzimums:						
sievietes	76			76		
vīrieši	138			138		

Pārkāpumi (<i>DBQ</i>)	2,89	0,79	2,75	0,77
Kļūdas (<i>DBQ</i>)	1,77	0,48	1,70	0,44
Neuzmanības kļūdas (<i>DBQ</i>)	2,03	0,53	1,92	0,50
<i>Vara</i>	3,47	1,30	3,41	1,22
<i>Sasniegumi</i>	4,01	1,15	4,07	1,15
<i>Hedonisms</i>	4,39	1,17	4,30	1,16
<i>Stimulācija</i>	3,98	1,30	3,74	1,28
<i>Pašrealizācija</i>	4,29	1,06	4,12	1,13
<i>Universālisms</i>	4,10	1,02	3,94	1,17
<i>Labvēlība</i>	4,25	0,96	4,17	1,04
<i>Tradīcijas</i>	3,79	1,20	3,84	1,28
<i>Konformisms</i>	3,70	1,27	3,70	1,30
<i>Drošība</i>	3,96	1,28	4,03	1,21

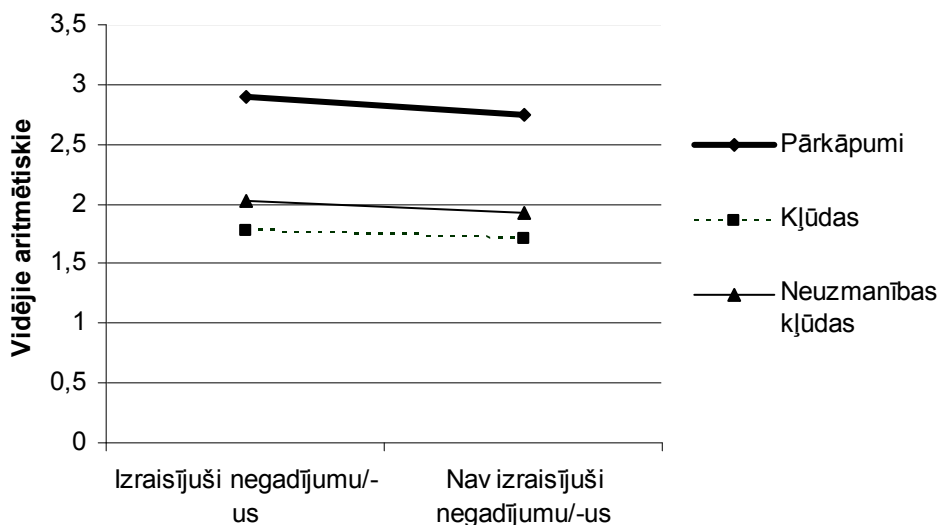
Pielīdzinātajām grupām nav statistiski nozīmīgu atšķirību starp vecuma vidējiem rādītājiem ($F = 0,712, p = 0,40$). Statistiski nozīmīgas atšķirības (Manna-Vitnija tests) tiem, kas ir izraisījuši satiksmes negadījumus, un tiem, kas nav izraisījuši satiksmes negadījumus, nav nevienā vērtībā (skatīt 3.attēlu).



3.attēls. Atšķirības vērtībās respondentiem, kuri ir izraisījuši negadījumu/-us un kuri nav izraisījuši negadījumu/-us.

Vērtībai *stimulācija* ir gandrīz nozīmīgas atšķirības ($z = -1,78, p = 0,07$). Tāda pati, gandrīz nozīmīga atšķirība grupās pastāv uzvedības aptaujas skalā *pārkāpumi* ($z = -1,77, p = 0,07$). Tas atbilst teorētiskajām nostādnēm, jo *pārkāpumiem* jāprognozē reāli satiksmes negadījumi, un šajā gadījumā tas, ka respondentiem, kas izraisījuši negadījumus, ir augstāki rādītāji *pārkāpumu* skalā, tikai to apstiprina. Tiem, kas ir izraisījuši satiksmes negadījumu/-s, vērtība *stimulācija* ir svarīgāka nekā tiem, kuri nav izraisījuši satiksmes negadījumu/-s. Var pievērst uzmanību Autovadītāju uzvedības skalas *neuzmanības kļūdas* rādītājiem, šeit pastāv

statistiski nozīmīgas atšķirības ($z = -2,44, p = 0,03$) starp abām grupām, taču tie, kas ir izraisījuši negadījumus, neuzmanības kļūdas ir pieļāvuši vairāk (skatīt 4.tabulu un 4.attēlu).



4.attēls. Atšķirības autovadītāju uzvedības skalās respondentiem, kuri ir izraisījuši negadījumu/-us un kuri nav izraisījuši negadījumu/-us.

Tas ir pretrunā ar vispārpieņemto uzskatu, ka neuzmanības kļūdas nav biežākais satiksmes negadījumu izraisīšanas iemesls (Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995). Šis aspekts prasa rūpīgāku izpēti un noderīgāka šajā gadījumā būtu objektīvā (policijas) informācija par satiksmes negadījumiem.

6.1.6. Iztirzājums

Pārkāpumu korelācijas ar vērtībām apstiprina teorētiskās nostādnes, jo gan vērtību, gan pārkāpumu teorētisko konstruktū pamatā ir motivējošais komponents (Fernandes, Soames Job, & Hatfield, 2007). Pārkere un kolēģi (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995) norāda, ka pārkāpumi no kļūdām un neuzmanības kļūdām atšķiras ar nolūku jeb motivāciju pārkāpt noteikumus, lai sasniegtu kādu mērķi, savukārt Švarcs (Schwartz, 1992) norāda, ka vērtības pašas par sevi ir motivējoši mērķi, tāpēc var pieņemt, ka autovadītāji pārkāpj noteikumus, lai realizētu kādu no savām centrālajām vērtībām, jo centrālās vērtības ir saistītas ar identitāti un ietekmē uzvedību (Verplanken & Holland, 2002). Vērtību un *pārkāpumu* skalas rādītāju korelācijas, aplūkojot tās no vērtību teorijas vērtību dinamisko attiecību viedokļa, arī atbilst teorētiskajām nostādnēm (Schwartz, 1992; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001) (skatīt 3.pielikumu).

Apkopojot iegūtos rezultātus, var secināt, ka cilvēka vērtībām ir prognostiska validitāte attiecībā uz riskantu braukšanu – vērtības kopā ar dzimumu un vecumu izskaidro 23 % no pārkāpumu variācijas. Demogrāfiskie rādītāji (vecums un dzimums) izskaidro 13% no atkarīgā

mainīgā izmaiņām. Krahes pētījumā vecums, nobrauktie kilometri gadā un agresivitāte izskaidro 27 % no agresīvās braukšanas uzvedības (Krahe, 2005). Personības iezīmes, mērītas ar NEO-PI-R pārkāpumus statistiski nozīmīgi prognozē šādi: atvērtība $\beta = -0,13$, neirotisms $\beta = 0,15$, ekstraversija $\beta = 0,14$, apzinīgums $\beta = -0,36$, labvēlīgums $\beta = 0,19$ (Sümer, Lajunen, & Özkan, 2005). Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu prognozē pašnovērtētu braukšanas uzvedību, izskaidrojot 23 % no autovadītāju riskantas braukšanas variācijas ($R^2 = 0,23$) (Wallén Warner & Åberg, 2005). Iversenas pētījumā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu spēja prognozēt satiksmes noteikumu pārkāpumus pēc gada, izskaidrojot 52 % no pārkāpumu variācijas (Iversen, 2004).

Promocijas pētījuma rezultāti liecina, ka vērtībām ir inkrementālā prognostiskā validitāte, jo pievienojot tās kā neatkarīgo mainīgo regresiju analīzē, palielinās *pārkāpumu* variācijas izskaidrotā daļa. Pašas par sevi vērtības spēj izskaidrot apmēram tik pat lielu *pārkāpumu* variācijas daļu, kā personības iezīmes. Savukārt, kopā ar vecumu un dzimumu, vērtības izskaidro tik pat daudz, cik attieksme pret pārgalvīgu braukšanu Valen Varneres un kolēģu pētījumā. Tas nozīmē, ka vērtības ir svarīgs riskantas braukšanas prognozētājs.

Iegūtie rezultāti apstiprina Švarca vērtību modeļa (Schwartz, 1992) struktūru, kur blakus esošās vērtības korelē ar atkarīgo mainīgo lielumu, un tālāk esošās korelē ar atkarīgo mainīgo lielumu, bet ar pretējām zīmēm (skatīt 3.pielikumu), ar to apliecinot, ka blakus esošām vērtībām ir līdzīgs motivējošais saturs, tālāk esošām – pretējs motivējošais saturs. Piemēram, vērtības *vara* un *sasniegumi*, kuras pēc sava motivējošā satura ir līdzīgas un veido vērtību dimensiju *pašstiprināšana*, korelē ar pārkāpumiem attiecīgi $r = 0,26$ un $r = 0,16$, savukārt pretējā dimensija *paštranscendence*, kuru veido vērtības *universālisms* un *labvēlība* un kuras pēc satura ir konkurējošas vērtībām *vara* un *sasniegumi*, ar pārkāpumiem korelē negatīvi, attiecīgi $r = -0,21$ un $r = -0,13$ (vērtību struktūru skatīt 3.pielikumā).

Pētījuma rezultāti arī parāda, ka vērtības *stimulācija* un *hedonisms*, kuras varētu uzskatīt par nozīmīgām cilvēkiem, kuri tiecas pēc asām izjūtām (Jonah, 1997; Moen, 2007), neprognozē *pārkāpumus*, un tās neatšķiras cilvēkiem, kuri ir izraisījuši negadījumus, un tiem, kuri nav. Kā svarīgākās braukšanas uzvedības prognozētāji parādās vērtības *drošība*, *vara* un *tradīcijas*. Vērtības *drošība* satura mērķis ir drošība, harmonija, sabiedrības, attiecību un paša stabilitāte. Tā veidojas no indivīda un grupas pamatprasībām (Schwartz, 2009), līdz ar to ir saprotams, ka nepieciešamība pēc paša un sabiedrības drošības veicina uzvedību, kas ir droša gan sev, gan citiem. Jo svarīgāka vērtība *drošība*, jo mazāk pārkāpumus cilvēks izdara. Vērtību *tradīcijas* satura mērķis ir cieņa, saistības, tradīciju un reliģijas tradīciju akceptēšana. Visas sabiedrības veido savas tradīcijas, simbolus, rituālus, un tie simbolizē grupas solidaritāti, to unikālo vērtību un veicina grupas izdzīvošanu (Schwartz, 2009). Cilvēki, kuriem svarīga šī vērtība, izdara mazāk *pārkāpumus*, jo satiksmes noteikumi ir daļa no sabiedrību regulējošiem noteikumiem, kuri ir nepieciešami, lai nerastos haoss.

Savukārt vērtību *vara*, kura pozitīvi prognozē *pārkāpumus*, nosaka šādi mērķi: sociālais statuss un prestižs, cilvēku un resursu kontrolēšana vai dominēšana pār tiem. Šī vērtība ir saistīta ar sociālo cieņu, turklāt ir svarīga dominējošas pozīcijas saglabāšana (Schwartz, 2009), tas nozīmē, ka vienai daļai cilvēku, kuri pārkāpj noteikumus uz ceļa, ir nepieciešams iegūt dominējošu stāvokli pār citiem, un tieši šie pārkāpumi uz ceļa ir veids, kā pārējiem izrādīt savu pārākumu (braucot ātrāk, nogriežot strauji citai mašīnai priekšā, nepalaižot citu autovadītāju, ignorējot pārējos satiksmes dalībniekus, apbraucot sastrēgumu). Visas trīs vērtības, kuras nozīmīgi prognozē *pārkāpumus*, vērtību struktūras aplī atrodas līdzās (skatīt 1.attēlu 2.pielikumā un 9.pielikumu). Balstoties uz Švarca teoriju, šīm vērtībām ir līdzīgi motivējošie mērķi. Maio un kolēģi norāda, ka, aktivizējot kādu vērtību, var tikt aktivizēta cita vērtība ar līdzīgu motivējošo mērķi (Maio, Pakizeh, Cheung, & Rees, 2009).

Pētījuma hipotēze apstiprinās daļēji – ne visas vērtības prognozē *pārkāpumus*, tomēr dažas prognozē. *Drošība* un *tradīcijas* negatīvi korelē ar *pārkāpumiem*, savukārt *vara* pozitīvi korelē ar *pārkāpumiem*. Pētījuma rezultāti ļauj izdarīt secinājumu, ka vērtības vienlaikus ar citiem personības un demogrāfiskajiem mainīgajiem lielumiem spēj prognozēt riskantu braukšanu.

6.2. Vērtības, attieksmes un autovadītāju uzvedība

6.2.1. Pētījuma dalībnieki

Otrajā pētījumā piedalījās 267 autovadītāji, 37 % sievietes, 63% vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 27,8$ gadi ($SD = 9,39$, no 18 līdz 75 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 26053$ km, $SD = 40761$, autovadītāja pieredze gados $M = 8,04$, $SD = 8,08$. No visiem respondentiem 20% ir izraisījuši negadījumus un 28% ir iekļuvuši negadījumos kā cietušie.

6.2.2. Instrumenti

Individuālo vērtību noteikšanai tika izmantota **Portreta vērtību aptauja** (*The Portrait Values Questionnaire*, PVQ; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001).

Attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauja (*Attitudes to reckless driving inventory*, Iversen, 2004). Autore ir veikusi šīs aptaujas adaptāciju. Tika veikti divi neatkarīgi tulkojumi no angļu valodas uz latviešu valodu, kas tika salīdzināti un izvēlēti tie apgalvojumi, kas vislabāk atbilst Latvijas situācijai. Aptauja sastāv no 16 apgalvojumiem, kuri oriģinālajā versijā veido trīs faktorus, arī tulkotajā versijā skaidri izdalās trīs faktori. Apgalvojumu piemēri: *Daudzus satiksmes noteikumus vajag ignorēt, lai iekļautos satiksmes plūsmā, Ja tu esi labs braucējs, nav*

nekas nosodāms, ja tu brauc mazliet ātrāk. Respondentam ir jānovērtē, cik lielā mērā viņš/-a piekrīt katram apgalvojumam no 1 – *pilnībā nepiekrītu* līdz 5 – *pilnībā piekrītu*. Iegūtā faktoru modeļa ticamības rādītāji $KMO = 0,74$, Bertleta tests $\chi^2(45) = 659, p < 0,001, N = 267$, tātad dati ir piemēroti faktoru analīzes veikšanai. Pie minimālā faktoru svara 0,40 tika izdalīti 3 faktori, kuri kopā izskaidro 60 % no kopējās variācijas (skatīt 11.pielikumā). Visi aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksi ietilpst robežās no 20 % – 80 % (skatīt 12.pielikumā). Ticamības rādītāji (Kronbaha alfa): attieksme pret pārkāpumiem $\alpha = 0,72$, attieksme pret izdevību izmantošanu $\alpha = 0,66$, attieksme pret braukšanu alkohola reibumā $\alpha = 0,83$. Tika veikta atkārtota faktoru analīze, lai noskaidrotu, vai izdalītie trīs attieksmes faktori ir viena faktora trīs skalas. Šo faktoru analīzi skatīt 13. pielikuma 1.tabulā. Trīs iepriekšminētie faktori, veidojot vienu attieksmes komponentu, izskaidro 51% no kopējās variācijas. Iegūtā faktoru modeļa ticamības rādītāji $KMO = 0,51$, Bertleta tests $\chi^2(3) = 77, p < 0,001, N = 267$. Taču, ņemot vērā, ka *skalas attieksme pret braukšanu alkohola reibumā* faktoru svāri ir zem 0,4 un kopējās attieksmes skalas ticamības rādītājs Kronbaha alfa, iekļaujot attieksmi pret braukšanu alkohola reibumā, ir $\alpha = 0,39$, kopējās attieksmes skalā tika iekļautas tikai apakšskalas *attieksme pret pārkāpumiem* un *attieksme pret izdevību izmantošanu*. Kopējās attieksmes ticamības rādītājs Kronbaha alfa $\alpha = 0,70$. Atkārtojot faktoru analīzi, kopējā attieksmes skalā iekļaujot divas apakšskalas, faktoru modeļa ticamības rādītāji ir $KMO = 0,50$, Bertleta tests $\chi^2(1) = 71,35, p < 0,001, N = 267$. Šis modelis izskaidro 74 % no kopējās variācijas (skatīt 13.pielikuma 2.tabulu).

Autovadītāju uzvedības aptauja (Drivers Behaviour Questionnaire, DBQ; Reason, Manstead, Stradling, Baxter, & Campbell, 1990). Aptaujas skalu ticamības rādītājs Kronbaha Alfa: *pārkāpumi* $\alpha = 0,79$, *kļūdas* $\alpha = 0,61$, *nejaušības kļūdas* $\alpha = 0,75, N = 267$.

Demogrāfiskie dati: vecums, dzimums, gadā nobraukto kilometru skaits, autovadītāja pieredze gados, iekļūšana satiksmes negadījumos pēdējo 3 gadu laikā.

6.2.3. Procedūra

Respondenti tika lūgti brīvprātīgi piedalīties pētījumā, bez materiālās atlīdzības. Aptaujas tika ievāktas interneta vidē ($N = 112$) un klātienē ($N = 155$). Aptauja tika ievietota auto cienītājiem paredzētā mājas lapā, kurā tās apmeklētāji tika lūgti aizpildīt pētījuma aptauju. Interneta aptauja tika veidota izmantojot tiešsaistes programmatūras nodrošinātāju Questionpro.

6.2.4. Datu analīzes metodes

Hipotēzes pārbaudei tika veikta parciālā korelāciju analīze, vienfaktora dispersiju analīze, hierarhiskā regresiju analīze (SPSS 16), mediācijas analīze, izmantojot Sobela testu SPSS.

6.2.5. Rezultāti

Otrā pētījuma mērķis bija pārbaudīt, vai centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu iedarbību uz noteikumu pārkāpumiem (uzvedība), un noskaidrot, vai attieksme mediē netiešo sakarību starp vērtībām un uzvedību.

Apkopojot rezultātus, tika aprēķināti dati 10 vērtību skalām, autovadītāju uzvedības skalai *pārkāpumi* un trijām attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu apakšskalām, kā arī kopējai attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu skalai. Ņemot vērā, ka *pārkāpumi* ir visnozīmīgākais rādītājs, jo tas parāda cilvēka uzvedību, kas ir apzināta, turpmāk tiks aplūkoti dati tikai šai skalai. Izlasē ir liels jauniešu īpatsvars un dzimumu sadalījums nav līdzvērtīgs, tādēļ tika izmantota daļēji korelācijas analīze, kontrolējot vecumu un dzimumu.

Veicot sākotnējo datu apstrādi, tika veikta vērtību rādītāju centrēšana attiecībā pret katra respondenta kopējo vērtību vidējo rādītāju. Metodes autors norāda, ka šādā veidā var izvairīties no kļūdām, kuras rodas, katram respondentam atbilžu skalu uztverot individuāli (Schwartz, 2007).

Var redzēt (skatīt 5.tabulu), ka *pārkāpumiem* ir statistiski nozīmīgas pozitīvas korelācijas ar vērtībām *vara* un *hedonisms* un negatīvas korelācijas ar vērtībām *universālisms*, *tradīcijas* un *konformisms*. Ar *pārkāpumiem* vidēji cieši statistiski nozīmīgi korelē *kopējā attieksme* un visas attieksmju aptaujas apakšskalas, tiesa, apakšskala *attieksme pret braukšanu alkohola reibumā* visvājāk korelē ar *pārkāpumiem*.

Aplūkojot tālāk korelāciju tabulu, parādās interesantas sakarības starp vērtībām un attieksmes rādītājiem. Ar kopējo attieksmes skalu korelē piecas no desmit vērtībām. Vienīgā vērtība, kas korelē ar visām attieksmes apakšskalām, ir *vara*. Ar attieksmju aptaujas apakšskalu *attieksme pret pārkāpumiem* pozitīvi korelē vērtības *vara*, *hedonisms* un *pašrealizācija*. Savukārt, negatīvi ar *attieksmi pret pārkāpumiem* korelē vērtības *universālisms* un *konformisms*.

Aplūkojot tālāk vērtību saistību ar skalas *attieksme pret izdevību izmantošanu uz ceļa* rādītājiem, var redzēt, ka šajā gadījumā tikai vērtība *konformisms* negatīvi korelē ar *attieksmi pret izdevību izmantošanu*. Vērtība *universālisms* ar *attieksmi pret izdevību izmantošanu* nekorelē. Savukārt pozitīvi ar *izdevību izmantošanu* korelē vērtības *vara* un *pašrealizācija*. Šādi rezultāti, pirmkārt, liecina, ka attieksmju aptaujas apakšskalas mēra dažādus viena konstrukta aspektus.

5. tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji un daļēji korelācijas koeficienti braukšanas uzvedības, vērtību un attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu skalām autovadītāju izlasē

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>Pārkāpumi</i>	<i>A_alkoholu</i>	<i>A_Pārkāpumiem</i>	<i>A_Izdevībām</i>	<i>Kopējā attieksme</i>
Pārkāpumi (DBQ)	3,20	0,95	267					

Vērtības								
<i>Vara</i>	-0,30	0,96	267	0,21**	0,21**	0,24**	0,12*	0,21**
<i>Sasniegumi</i>	0,21	0,77	267	-0,05	-0,05	-0,04	0,08	-0,07
<i>Hedonisms</i>	0,36	0,95	267	0,18*	0,06	0,19*	0,12	0,18*
<i>Stimulācija</i>	-0,07	1,00	267	0,14*	0,03	-0,08	0,09	-0,10
<i>Pašrealizācija</i>	0,63	0,79	267	0,10	-0,07	0,12*	0,12*	0,14*
<i>Universālisms</i>	-0,04	0,69	267	-0,17**	-0,13**	-0,14**	-0,04	-0,10
<i>Labvēlība</i>	0,10	0,68	267	-0,11	-0,02	-0,09	-0,09	-0,10
<i>Tradīcijas</i>	-0,32	1,18	267	-0,19**	-0,07	-0,11	-0,09	-0,12*
<i>Konformisms</i>	-0,75	0,95	267	-0,25**	0,01	-0,24**	-0,26**	-0,30**
<i>Drošība</i>	0,03	0,98	267	-0,10	0,02	-0,10	-0,06	-0,09
Kopējā attieksme	3,28	0,79	267	0,56**				
<i>A_alkohols</i>	3,18	1,57	267	0,21**				0,07
<i>A_pārkāpumi</i>	2,97	0,92	267	0,46**				0,85**
<i>A_izdevības</i>	3,59	0,92	267	0,50**				0,85**

* $p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

Piezīme. *A_alkohols* – attieksme pret braukšanu alkohola reibumā
A_pārkāpumiem – attieksme pret satiksmes noteikumu pārkāpumiem
A_izdevībām – attieksme pret dažādu uz ceļa radušos izdevību izmantošanu.
Kopējā attieksme ir visu attieksmju skalu vidējais.

Otrkārt, apliecina vērtību teorijas nostādnes, ka dažādām vērtībām pamatā ir atšķirīgs motivējošais spēks (Schwartz, 1992). Konformisma vērtība ir svarīga cilvēkiem, kuriem ir svarīga savu impulsu apvaldīšana, lai nekaitētu vai neapbēdinātu citus cilvēkus, un pieklājība, labas manieres. Šajā gadījumā var domāt, ka izdevību izmantošana uz ceļa tiek uztverta kā nepieklājīga uzvedība jeb sliktas manieres. Vērtības *vara* un *pašrealizācija* abas pieder pie vērtībām, kurām ir personisks fokuss, tomēr tās nav ar vienu motivējošo pamatu. Vērtība *vara* saistās ar izvairīšanos no neveiksmēm, savukārt vērtība *pašrealizācija* saistās ar ieguvumu sekmēšanu (Schwartz, 2009).

Lai pārbaudītu hipotēzi par centrālo vērtību nozīmi uzvedības prognozēšanā, sākotnēji tika veikta hierarhiskā regresiju analīze ar vērtībām, kuras korelē ar pārkāpumiem un *pārkāpumiem* kā atkarīgo mainīgo lielumu (skatīt 6.tabulu). Metodes autors norāda, ka regresiju analīzē jāievieto ne vairāk kā 8 vērtības (Schwartz, 2008b), tādēļ regresiju analīzē tika iekļautas vērtības, kurām bija nozīmīgas korelācijas ar atkarīgo mainīgo.

Veicot hierarhisko regresiju analīzi, kur *pārkāpumi* ir atkarīgais mainīgais lielums un sešas vērtības – neatkarīgie mainīgie lielumi, var secināt, ka vērtības dod statistiski nozīmīgu pienesumu dzimumam un vecumam, prognozējot *pārkāpumus* (skatīt 6.tabulu). Abi regresijas modeļi ir statistiski nozīmīgi, pirmajam modelim $F(2, 264) = 23,72, p < 0,001$, otram modelim $F(8, 258) = 13,12, p < 0,001$.

6.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *pārkāpumi*

(N = 267)

Atkarīgais mainīgais Neatkarīgais mainīgais	<i>Pārkāpumi</i>					
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>R</i> ²	ΔR^2	<i>F</i> <i>izmaiņa</i>
<i>1. solis</i>				0,15	0,15	23,72***
Vecums	-0,03	0,01	-0,28***			
Dzimums	0,53	0,11	0,27***			
<i>2. solis</i>				0,29	0,14	8,28***
Vecums	-0,02	0,01	-0,15**			
Dzimums	0,37	0,11	0,19***			
Vara	0,24	0,06	0,25***			
Hedonisms	0,09	0,05	0,12			
Stimulācija	0,07	0,06	0,08			
Universālisms	-0,05	0,07	-0,05			
Tradīcijas	-0,10	0,04	-0,10			
Konformisms	-0,19	0,06	-0,13*			

* $p < 0,05$, *** $p < 0,001$

Pēc vērtību ievadīšanas modelī, 29% no *pārkāpumu* variācijas var izskaidrot ar sešu vērtību kopumu, tomēr no visām desmit vērtībām, līdzās dzimumam un vecumam, *pārkāpumus* nozīmīgi prognozē tikai vērtības *vara* un *konformisms*, gandrīz nozīmīgi prognozē vērtība *hedonisms* ($\beta = -0,12$, $p = 0,06$) (skatīt 6.tabulu).

Tika veikta hierarhiskā regresiju analīze vērtībām un kopējai attieksmei, kur pirmajā solī tika iekļauti vecums un dzimums (skatīt 7.tabulu). Šī regresiju analīze tika veikta, lai uzzinātu, vai vērtības vispār prognozē attieksmi. Gadījumā, ja vērtības neprognozē attieksmi, nevar runāt par to, ka attieksme varētu būt mediators starp vērtībām un uzvedību.

Otrajā solī tika iekļautas vērtības, kurām bija nozīmīgas korelācijas ar kopējo attieksmi – *vara*, *hedonisms*, *pašrealizācijas*, *tradīcijas* un *konformisms*. Šīs vērtības prognozē kopējo attieksmi pret noteikumu pārkāpumiem (skatīt 7.tabulā).

7.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *kopējā attieksme*

(N = 267)

Atkarīgais mainīgais Neatkarīgais mainīgais	<i>Kopējā attieksme</i>					
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>R</i> ²	ΔR^2	<i>F</i> <i>izmaiņa</i>
<i>1. solis</i>				0,11	0,11	15,68***
Vecums	-,012	,01	-,20***			
Dzimums	,42	,10	,26***			
<i>2. solis</i>				0,23	0,12	8,14***
Vecums	-0,01	0,01	-0,11*			
Dzimums	0,34	0,10	0,20**			
Vara	0,12	0,05	0,17*			
Hedonisms	0,08	0,05	0,11			
Pašrealizācija	0,01	0,06	0,03			
Tradīcijas	-0,05	0,04	-0,06			
Konformisms	-0,23	0,05	-0,22***			

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Septītajā tabulā var redzēt regresiju analīzes rezultātus, abi modeļi ir statistiski nozīmīgi, pirmajam modelim $F(2, 264) = 15,68$, $p < 0,001$, otram modelim $F(7, 259) = 10,90$, $p < 0,001$. Kopumā vērtības izskaidro 23 % no attieksmes kopējās variācijas ($R^2 = 0,23$). Arī dzimums un vecums prognozē *kopējo attieksmi*. Vīriešiem kopumā ir pozitīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu, un, jo jaunāks respondents, jo pozitīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu.

Savukārt attieksme pret pārgalvīgu braukšanu prognozē *pārkāpumus*, kopā ar vecumu un dzimumu izskaidrojot 45 % no *pārkāpumu* variācijas (skatīt 8.tabulu).

8.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam *pārkāpumi* ($N = 267$)

Atkarīgais mainīgais	Pārkāpumi					
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>F izmaiņa</i>
<i>1. solis</i>				0,15	0,15	23,22***
Vecums	-0,03	0,16	-0,28***			
Dzimums	0,53	0,11	0,27***			
<i>2. solis</i>				0,42	0,27	122,35***
Vecums	-0,02	0,01	-0,17***			
Dzimums	0,25	0,10	0,13**			
Kopējā attieksme	0,66	0,06	0,55***			
<i>3. solis</i>				0,45	0,03	11,03***
Vecums	-0,01	0,01	-0,14**			
Dzimums	0,24	0,09	0,12**			
Kopējā attieksme	0,64	0,06	0,54***			
A alkoholu	0,10	0,03	0,16***			

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Šajā regresiju analīzē pirmajā solī tika ievadīti vecums un dzimums, otrajā solī – kopējā attieksme, kuru veido divas apakšskalas (attieksme pret pārkāpumiem un attieksme pret izdevību izmantošanu), trešajā solī tika pievienota arī attieksme pret braukšanu alkohola reibumā, kura pēc psihometriskajiem rādītājiem (skatīt **Instrumentāriju**) neiekļaujas kopējās attieksmes skalā, bet tai ir pozitīva korelācija ar *pārkāpumiem*. Visi trīs modeļi ir statistiski nozīmīgi, pēdējam modelim $F(2, 262) = 26,79$, $p < 0,001$.

Pētījuma hipotēzes pārbaudīšanai tika rēķināta vērtību centralitāte, balstoties uz Verplanken (Verplanken & Holland, 2002) līdzīga veida pētījumu par vērtību centralitāti, kur autori to noteica, sadalot vērtības vidējos rādītājus kvartilēs un pieņemot, ka pēdējā kvartilē (virs 75%) ietilpstošās vērtības liecina par to, ka vērtība cilvēkam ir centrāla. Aprēķinos tika iekļautas tikai tās vērtības, kuras statistiski nozīmīgi prognozēja *pārkāpumus* – *vara* un *konformisms*. Visi respondenti, kuriem vērtību vidējās vērtības atradās pirmajā kvartilē, tiek iedalīti grupā, kuriem

ši vērtība nav svarīga, savukārt, tiem, kuriem vidējās vērtības atrodas otrajā un trešajā kvartilē, tiek iedalīti grupā, kur vērtība ir vidēji svarīga, bet nav centrāla.

Tālāk vērtībām *vara* un *konformisms* atsevišķi tiks aprēķināti secinošās statistikas rādītāji – hierarhiskā regresija ar atkarīgo mainīgo lielumu *pārkāpumi* vērtību trīs dažādiem svarīguma līmeņiem, kā arī mediācijas analīze, izmantojot Sobela testu SPSS.

6.2.5.1. Vērtība *vara*

Vērtībai *vara* ir pozitīva korelācija ar kopējo attieksmi, savukārt kopējai attieksmei ir pozitīva sakarība ar *pārkāpumiem*, tādēļ, pamatojoties uz teoriju, ka viena no attieksmju funkcijām ir vērtību atspoguļošana (Herek, 1987; Katz, 1960) un attieksmes prognozē uzvedību (Iversen, 2004), tika veikta mediācijas analīze, izmantojot Sobela testa skriptu SPSS programmai, kas paredzēts vienkāršas mediācijas analīzes veikšanai. Respondentu vecuma un dzimumu sadalījumu pa vērtības *vara* līmeņiem var aplūkot 9.tabulā. Tāpat tika veikta hierarhiskā regresiju analīze trīs vērtību nozīmības grupās.

9.tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji respondentiem dažādās vērtības *vara* līmeņu grupās

	Vērtības <i>vara</i> līmeņi								
	Centrāla (n=42)			Vidēji svarīga (n=117)			Nav svarīga (n=108)		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	%
Dzimums									
sievietes			14			38			47
vīrieši			86			62			53
Vecums	24	6,32		27,57	10,07		28,90	9,49	
Pārkāpumi	3,79	1,03		3,28	0,85		2,92	0,94	
Kopējā attieksme	3,63	0,83		3,31	0,68		3,11	0,85	

Aprakstošās statistikas tabulā (skatīt 9.tabulu) var redzēt, ka respondentu grupā, kur vērtība *vara* ir centrāla, pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības starp respondentu vidējiem vecumiem dažādās grupās $F(2, 266) = 4,13, p < 0,05$. Post Hoc tests (LSD) uzrāda, ka atšķirības pastāv starp centrālās vērtības grupu un abām pārējām. Grupām, kur nav svarīga vērtība *vara* un tā ir vidēji svarīga, statistiski nozīmīgas atšķirības nepastāv. Tāpat skaidri var redzēt, ka centrālās vērtības grupā dominē vīrieši. Pastāv arī statistiski nozīmīgas atšķirības starp grupām mainīgajam lielumam *pārkāpumi* $F(2, 266) = 11,43, p < 0,001$ un kopējai attieksmei $F(2, 266) = 8,43, p < 0,001$.

Vispirms, sadalot respondentus trīs grupās dažādiem vērtības *vara* līmeņiem, tika veikta hierarhiskā regresiju analīze katrai grupai atsevišķi, rezultātus var redzēt 10.tabulā.

Ņemot vērā dzimuma un vecuma ciešo saistību ar satiksmes noteikumu pārkāpumiem, kā pirmie divi neatkarīgie mainīgie lielumi hierarhiskās regresijas modelī tika iekļauti dzimums un vecums. Te gan jāpiebilst, ka, ja grupās, kur vērtība *vara* nav svarīga un ir vidēji svarīga, dzimumu sadalījums ir līdzvērtīgs, tad centrālās vērtības grupā 86% ir vīrieši. Otrajā solī tika

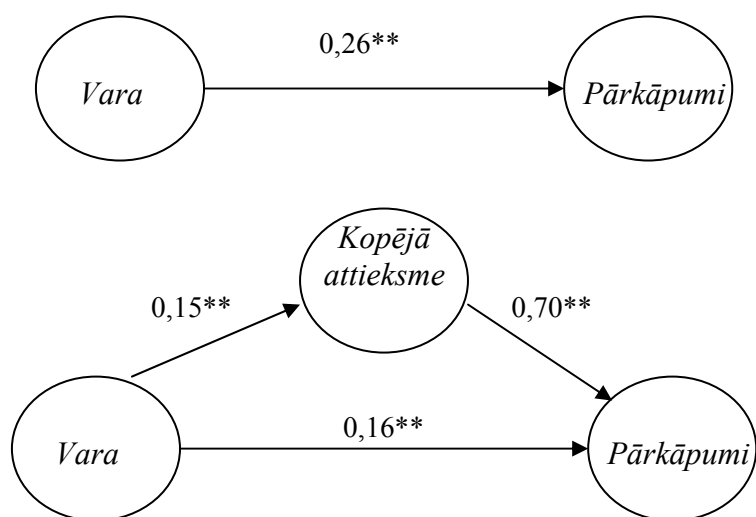
iekļauti skalas *kopējā attieksme* rādītāji. Kā redzams 10.tabulā, rezultāts regresiju vienādojumos dažādos vērtības *vara* līmeņos ir atšķirīgs.

10.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *pārkāpumi* trīs vērtības *vara* līmeņos

	Vērtības <i>vara</i> līmeņi								
	Centrāla (<i>n</i> = 42)			Vidēji svarīga (<i>n</i> = 117)			Nav svarīga (<i>n</i> = 108)		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	$\frac{SE}{B}$	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>1. solis</i>									
Vecums	-0,05	0,03	-0,29	-0,02	0,01	-0,28*	-0,03	0,01	-0,26*
Dzimums	0,82	0,44	0,28	0,28	0,15	0,16	0,57	0,17	0,30*
<i>2. solis</i>									
Vecums	-0,03	0,02	-0,15	-0,02	0,01	-0,19*	-0,02	0,01	-0,17*
Dzimums	0,56	0,29	0,19	0,11	0,14	0,03	0,36	0,15	0,19*
Kopējā attieksme	0,92	0,12	0,74**	0,55	0,10	0,51**	0,54	0,09	0,48**
	Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,12$, $p = ns$; 2.solī $\Delta R^2 = 0,53$, $p < 0,001$ ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$			Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,10$, $p = 0,002$; 2.solī $\Delta R^2 =$ $0,23$, $p < 0,01$ ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$			Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,14$, $p < 0,01$; 2.solī $\Delta R^2 =$ $0,22$, $p < 0,01$ ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$		

Kā jau tika prognozēts hipotēzē, grupā, kur vērtība *vara* ir centrāla, attieksme labāk prognozē *pārkāpumus* $F(3, 38) = 19,03$, $p < 0,001$ salīdzinājumā ar citām vērtības līmeņa grupām, otrajā modelī, kopā ar dzimumu un vecumu, izskaidrojot 65% no variācijas ($R^2 = 0,65$, kopējās attieksmes ieguldījums variācijas izskaidrošanā $\Delta R^2 = 0,53$). Grupā, kur šī vērtība nav svarīga, kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu prognozē *pārkāpumus* $F(3, 104) = 16,94$, $p < 0,001$, dodot 22% ($\Delta R^2 = 0,22$) pienesuma *pārkāpumu* variācijas izskaidrošanā, kas ir mazāk nekā centrālās vērtības grupā. Savukārt grupā, kur vērtība ir vidēji svarīga, šī attieksme kopā ar vecumu un dzimumu prognozē *pārkāpumus* $F(2, 114) = 16,20$, $p < 0,001$, izskaidrojot 33% no variācijas, kas arī ir mazāk nekā centrālās vērtības gadījumā (skatīt 10.tabulu).

Pētījuma hipotēze paredz arī mediācijas analīzi, kur attieksme ir mediators starp vērtību un *pārkāpumiem*. Šajā nolūkā tika izmantots Sobela testa skripts SPSS programmai (Preacher & Hayes, 2004), kas paredzēts vienkāršas mediācijas analīzes veikšanai.



** $p \leq 0,01$
 * $p \leq 0,05$

5.attēls. Vērtības vara, kopējās attieksmes un pārkāpumu mediācijas analīze.

Piektajā attēlā var redzēt, ka, mediācijas modelī pievienojot kopējo attieksmi kā mediatoru, tiešā varas sakarība ar pārkāpumiem samazinās, kas liecina par netiešo sakarību caur mediatoru. Netiešā sakarība ir statistiski nozīmīga ($z = 3,24, p < 0,001$), tomēr, pievienojot kopējo attieksmi kā mediatoru, tiešā sakarība joprojām paliek statistiski nozīmīga, kas nozīmē, ka kopējā attieksme darbojas kā daļējs mediators starp vērtību vara un pārkāpumiem.

6.2.5.2. Vērtība konformisms

Vērtībai konformisms ir negatīva korelācija ar kopējo attieksmi, kā arī negatīva korelācija ar pārkāpumiem. Tāpat kā iepriekš, respondenti tika sadalīti trīs grupās dažādiem vērtības konformisms līmeņiem (respondentu vecuma un dzimuma sadalījumu pa grupām skatīt 11.tabulā), tad tika veikta hierarhiskā regresiju analīze katrai grupai atsevišķi.

11.tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji respondentiem dažādās vērtības konformisms līmeņu grupās

	Vērtības konformisms līmeņi								
	Centrāla (n = 40)			Vidēji svarīga (n = 127)			Nav svarīga (n = 100)		
	M	SD	%	M	SD	%	M	SD	%
Dzimums									
sievietes			45			36			37
vīrieši			55			64			63
Vecums	28,52	8,76		27,39	9,70		27,37	9,46	
Pārkāpumi	2,70	1,00		3,20	0,82		3,39	1,03	
Kopējā attieksme	2,77	0,91		3,25	0,73		3,52	0,73	

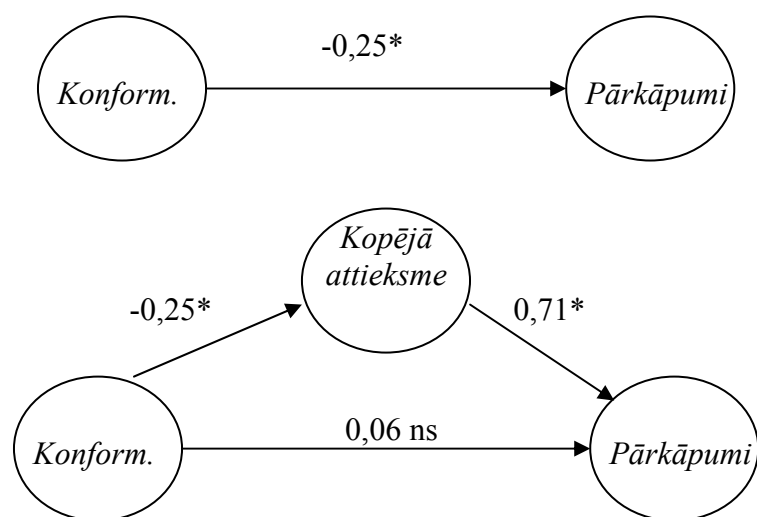
11.tabulā var redzēt, ka vecuma vidējie rādītāji grupās neatšķiras statistiski nozīmīgi $F(2, 266) = 0,25, p = ns$. Savukārt atšķiras vidējie rādītāji pārkāpumiem $F(2, 264) = 6,23, p < 0,001$ un kopējai attieksmei $F(2, 266) = 14,18, p < 0,05$. Post Hoc tests (LSD) rāda, ka nozīmīgas

atšķirības pastāv starp visām grupām mainīgajam lielumam *kopējā attieksme*, bet *pārkāpumiem* nozīmīgas atšķirības ir tikai centrālās vērtības grupai un abām pārējām (savā starpā šīm grupām nozīmīgu atšķirību nav). Cilvēkiem, kuriem vērtība *konformisms* ir centrāla, kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu ir negatīvāka un viņi izdara mazāk pārkāpumus. Centrālās vērtības grupā salīdzinājumā ar abām pārējām grupām ir lielāks sieviešu īpatsvars, taču atšķirības nav statistiski nozīmīgas $F(2, 266) = 0,52, p = ns$.

12.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam *pārkāpumi* trīs vērtības *konformisms* līmeņos

	Vērtības <i>konformisms</i> līmeņi								
	Centrāla (n = 40)			Vidēji svarīga (n = 127)			Nav svarīga (n = 100)		
	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β
<i>1. solis</i>									
Vecums	-0,02	0,02	-0,21	-0,03	0,01	-0,35**	-0,03	0,01	-0,23*
Dzimums	0,42	0,31	0,21	0,36	0,14	0,21**	0,74	0,20	0,35**
<i>2. solis</i>									
Vecums	0,01	0,02	0,01	-0,02	0,01	-0,26**	-0,02	0,01	-0,15
Dzimums	0,15	0,27	0,07	0,20	0,12	0,12	0,39	0,18	0,19*
Kopējā attieksme	0,67	0,16	0,61**	0,61	0,08	0,55**	0,66	0,12	0,47**
	Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,10, p = ns$; 2.solī $\Delta R^2 = 0,30, p < 0,001$ ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$			Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,15, p < 0,001$; 2.solī $\Delta R^2 = 0,28, p < 0,001$; ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$			Piezīme. 1.solī $R^2 = 0,19, p < 0,001$; 2.solī $\Delta R^2 = 0,19, p < 0,001$ ** $p \leq 0,01$ * $p \leq 0,05$		

Vērtības *konformisms* gadījumā hipotēze apstiprinās, jo vislabāk *pārkāpumus* otrajā solī prognozē kopējā attieksme centrālās vērtības grupā, izskaidrojot 30 % no *pārkāpumu* variācijas. Tikai pēc tam seko grupa, kur vērtība *konformisms* vidēji svarīgs ar izskaidrotiem 28 % no *pārkāpumu* variācijas $F(3, 39) = 7,88, p < 0,01$. Centrālās vērtības grupā $\Delta R^2 = 0,20$, kas ir lielākais starp visām grupām. Tāpat kā iepriekš, centrālās vērtības gadījumā *pārkāpumus* nozīmīgi prognozē tikai kopējā attieksme – ne dzimums, ne vecums nav nozīmīgi prognozētāji ne pirmajā, ne otrajā solī. Abās pārējās grupās pirmajā solī gan vecums, gan dzimums nozīmīgi prognozē *pārkāpumus*. Tomēr atšķirības starp šīm grupām ir. Grupā, kur vērtība *konformisms* nav svarīga otrajā modelī, kurš ir statistiski nozīmīgs $F(3, 99) = 19,42, p < 0,001$, pievienojot kopējo attieksmi, vecums zaudē savu nozīmi, savukārt, dzimums joprojām ir nozīmīgs prognozētājs (skatīt 12.tabulu). Grupā, kur vērtība *konformisms* ir vidēji svarīga, notiek otrādi - otrajā modelī, kurš ir statistiski nozīmīgs $F(3, 126) = 30,82, p < 0,001$, pievienojot kopējo attieksmi, dzimums zaudē savu nozīmi, savukārt, vecums joprojām ir nozīmīgs prognozētājs (skatīt 12.tabulu).



6.attēls. Vērtības konformisms, kopējās attieksmes un pārkāpumu mediācijas analīze.

Sestais attēls parāda, ka, pievienojot kopējo attieksmi kā mediatoru, tiešā konformisma sakarība ar pārkāpumiem samazinās, kļūstot statistiski nenozīmīga, kas liecina par netiešo sakarību caur mediatoru. Netiešā sakarība ir statistiski nozīmīga ($z = -5,11, p < 0,001$), kas nozīmē, ka kopējā attieksme darbojas kā mediators starp vērtību konformisms un pārkāpumiem.

Apkopojot rezultātus par pārkāpumu variācijas izskaidroto daļu grupās ar dažādu vērtības svarīgumu, tika konstatēts, ka grupā, kur vērtība ir centrāla, izskaidrotā variācija ir lielāka nekā abās pārējās grupās (skatīt 13.tabulu).

13.tabula. Pārkāpumu variācijas izskaidrotās daļas pieaugums divās grupās.

	Vērtība centrāla ΔR^2	Vērtība vidēji svarīga ΔR^2	Vērtība nav svarīga ΔR^2
Vara	0,53	0,23	0,22
Konformisms	0,30	0,28	0,19

6.2.6. Iztirzājums

Pētījuma mērķis bija parādīt, ka tajos gadījumos, kad respondentam kāda vērtība ir centrāla, attieksme pret pārgalvīgu braukšanu labāk prognozē pārkāpumus. Tika konstatēts, ka pastāv netieša sakarība starp vērtību konformisms un pārkāpumiem, kopējai attieksmei mediējot šo saistību. Vērtības vara gadījumā, attieksme daļēji mediē tiešo sakarību starp vērtību un pārkāpumiem (uzvedība). Rezultāts apstiprina teorētiskās atziņas, ka dažas vērtības stiprāk korelē ar uzvedību nekā citas (Bardi & Schwartz, 2003; Kaiser & Schultz, 2009), tomēr, līdzīgi kā citos pētījumos (Maio & Olson, 1994), arī šajā pētījumā saistība starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību tomēr nav skaidra un viennozīmīga. Meio un Olsona (Maio & Olson, 1994)

pētījuma rezultāti liecina, ka vērtības prognozē uzvedību, attieksmei to mediējot, tikai tajā gadījumā, kad attieksmei piemīt vērtību paušanas funkcija, citos gadījumos sistēma vērtības – attieksmes – uzvedība, prognozējot uzvedību, darbojas vāji.

Bardi un Švarca (Bardi & Schwartz, 2003) pētījums parādīja, ka dažādas vērtības veido dažāda ciešuma sakarības ar uzvedību. Autori to skaidro ar grupas normu ietekmi uz respondentiem – jo spēcīgāka ārējā ietekme, jo vājāka iekšējo faktoru ietekme (šajā gadījumā – vērtību). Otrs svarīgs viņu pētījumā atzinums ir, ka tām vērtībām, kurām ir mazāka nozīme grupas kontekstā, ir lielāka ietekme uz uzvedību, jo ārējais spiediens samazinās.

Apkopojot šī pētījuma rezultātus – vērtības *vara* un *konformisms* statistiski nozīmīgi prognozē pārkāpumu izdarīšanu. Pētījums balstās uz pieņēmumu, ka vērtības ir pamatā attieksmēm (tām, kurām ir vērtību izpaušanas funkcija), savukārt attieksmes ietekmē (prognozē) uzvedību. Tomēr regresiju analīze rāda, ka, lai gan veidojas gandrīz statistiski nozīmīga tieša sakarība starp vērtību *hedonisms* un *pārkāpumiem*, veicot regresiju analīzi ar vērtībām un atkarīgo mainīgo *kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu*, nav saistības starp vērtību *hedonisms* un attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu. Tas nozīmē, ka attieksme nedarbojas kā mediators starp vērtību *hedonisms* un *pārkāpumiem*.

Kā norāda Verplankens un Holands (Verplanken & Holland, 2002), kā arī Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994), vērtības ir daļa no indivīda „Es”, un tikai nozīmīgākās jeb „centrālās” vērtības var prognozēt uzvedību. Uz šiem pētījumiem balstās promocijas darba pētījuma hipotēze, ka gadījumos, kad vērtība ir centrāla, attieksme pret pārgalvīgu braukšanu labāk prognozē pārkāpumu izdarīšanu. Hipotēze apstiprinās, veicot regresiju analīzi divās grupās – vienā grupā vērtība ir centrāla, bet otrā grupā vērtība nav svarīga. Regresiju analīze divās grupās tika veikta divām vērtībām, kurām sākotnējā regresiju analīzē parādījās statistiski nozīmīga prognostiskā vērtība. Kā rāda rezultāti, grupā, kur vērtības ir centrālas, abu vērtību analīzē dzimumam un vecumam nav statistiski nozīmīga ietekme uz *pārkāpumiem*, atšķirībā no grupas, kur vērtība nav svarīga. Tas liecina, ka konkrētās vērtības centralitāte jeb svarīgums vairāk ietekmē pārkāpumu izdarīšanu, nekā vecums un dzimums. Tātad vērtība ir spēcīgs uzvedības prognozētājs, ja var atklāt konkrētā indivīda centrālās vērtības. Ņemot vērā, ka pirmajā solī, grupā, kur ir centrāla vērtība, vecums un dzimums nav nozīmīgi pārkāpumu prognozētāji, svarīgi rādītāji kopējās attieksmes ietekmei uz pārkāpumiem ir izskaidrotās variācijas daļa (R^2) un standartizētie regresijas koeficienti (β), kuri visi ir augstāki centrālās vērtības grupā nekā grupās, kur vērtība nav svarīga.

Tāpat kā iepriekšējā pētījumā (Muzikante & Reņģe, 2008), arī šoreiz rezultāti liecina, ka vērtība *vara* ir viena no nozīmīgākajām sociālo normu neievērošanā. Vērtība *vara* ir svarīga cilvēkiem, kuriem ir svarīgs sociālais statuss un prestižs, kā arī kontrole un dominēšana pār citiem cilvēkiem un resursiem (Schwartz, 1992). Cilvēki, kuriem vērtība *vara* ir svarīga, paši

pārkāpj noteikumus un normas. Vara pati par sevi paredz kaut kādu sociālo normu pārkāpšanu, lai demonstrētu savu autoritāti. Tā kā līdz šim nav veikti pētījumi par autovadītāju uzvedību saistībā ar vērtībām, ir grūti analizēt rezultātus saistībā ar citu kultūru izlasēm, tomēr tas būtu lietderīgi, jo, iespējams, ka vērtības *vara* nozīme braukšanas uzvedībā varētu izrādīties specifisks Latvijas kultūras fenomens. Ozkans un Lajunens (Özkan & Lajunen, 2007) savā pētījumā ir pārbaudījuši Hofstede's kultūras dimensiju saistību ar satiksmes negadījumu relatīvo biežumu. Viņi konstatēja, ka varas distance pozitīvi korelē ar ceļu satiksmes negadījumiem. Tiekse pēc dominēšanas un kontroles izrādīšana braukšanas situācijā, kad var tikt apdraudēti citi satiksmes dalībnieki, patiesībā nozīmē savu braukšanas spēju pārvērtēšanu vai palielinātu optimismu saistībā ar iespēju iekļūt negadījumā. Jo šajā gadījumā, kaut arī personiskais fokuss izrādās svarīgāks par sociālo fokusu, nokļūstot avārijas situācijā, tiek nodarīts kaitējums arī sev.

Savukārt vērtības *konformisms* nozīme pārkāpumu prognozēšanā ir viegli izskaidrojama, jo šī vērtība ir ar sociālu fokusu un vērsta uz normu un tradīciju ievērošanu. Lonkvista un kolēģu pētījuma rezultāti parāda, ka respondenti, kuriem vērtība *konformisms* ir svarīga, biežāk rīkojas saskaņā ar sociālajām normām, savukārt respondenti, kuriem šī vērtība ir maznozīmīga, rīkojas saskaņā ar savām vērtībām (Lönqvist, Leikas, Paunonen, Nissinen, & Verkasalo, 2006).

Savukārt vērtību sakarības ar attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu parāda, ka kopumā nosodošāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu ir cilvēkiem, kuriem ir svarīgas vērtības *tradīcijas* un *konformisms* (skatīt 5.tabulu), citiem vārdiem sakot, tiem, kuriem rūp tradīciju un sabiedrisko normu cienīšana, pakļaušanās sabiedriskajām normām un drošas vides saglabāšana. Abas iepriekš nosauktās vērtības ir sociāli fokusētas, savukārt vienīgā vērtība no personiskā fokusa dimensijām – *vara* (pozitīvi korelē ar attieksmi) – atšķirībā no pārējām šīs dimensijas vērtībām ir visvairāk sociāli vērsta, jo varas demonstrēšana nav iespējama bez citiem cilvēkiem. Tomēr kopumā no visām vērtībām tikai divām ir nozīmīga prognozēšanas spēja attiecībā uz attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu. Cilvēkiem, kuriem ir svarīga vērtība *vara*, ir pozitīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu. Savukārt cilvēkiem, kuriem vērtība *konformisms* ir svarīga, ir negatīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu. Tas saskan ar attiecību virzienu šīm pašām vērtībām un uzvedību.

Izvirzītā hipotēze, ka centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu saistību ar riskantu braukšanu, apstiprinās un attieksme labāk prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus gadījumos, kad respondentam vērtība ir centrāla. Vērtības *vara* un *konformisms* nozīmīgi prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus, attieksmei pret pārgalvīgu braukšanu mediējot šo saistību.

Būtu nepieciešams turpināt vērtību pētījumus, palielinot izlases apjomu un izmantojot jaunākas statistiskās metodes, lai visas vērtības vienlaicīgi varētu iekļaut kā neatkarīgo mainīgo

mediācijas analīzē. Sistēmā vērtības – attieksme – uzvedība ir daudz citu blakus mainīgo, kas var ietekmēt šīs attiecības, tādēļ jāņem vērā pēc iespējas vairāk šādu mainīgo lielumu.

Vēl viens svarīgs mainīgais lielums, kas ļautu labāk izprast vērtību, attieksmju un uzvedības saistību, ir attieksmju funkcijas. Funkcionālā pieeja ļauj klasificēt un pētīt psiholoģiskās vajadzības, kas ir pamatā dažādām attieksmēm. Cilvēki pauž savas attieksmes ar kādu noteiktu mērķi – lai izpaustu savas vērtības, lai pasargātu savu Ego, lai iekļautos sociālajā grupā vai, lai paustu pārlicību, kas veidojusies pieredzes rezultātā (Herek, 1987). Savukārt šo vajadzību identificēšana ļauj izstrādāt atbilstošas attieksmju maiņas metodes. Pievienojot attieksmju funkcijas, ka papildus mainīgo pētījumos par attieksmju saistību, var labāk prognozēt uzvedību nekā to varētu attieksmes vienas pašas (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008). Attieksmju funkcijas arī tiek izmantotas, lai noskaidrotu vērtību – attieksmju attiecības. Teorētiski starp vērtībām un attieksmēm jābūt spēcīgākām sakarībām gadījumos, kad attieksmei ir vērtības izpaušanas funkcija (Maio & Olson, 1994). Maio un Olsons veica pētījumu, lai noskaidrotu, vai attieksmju funkcijas moderē attiecības starp vērtībām un attieksmēm un uzvedību. Rezultāti parādīja, ka, kā prognozēts, spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm veidojās tiem cilvēkiem, kuriem attieksmes izpauda vērtības. Tas pats attiecas uz vērtību un uzvedības attiecībām. Arī Gregorija un kolēģu pētījums (Gregory, Munch, & Peterson, 2002) apstiprina, ka vērtību izpaušanas funkcija dara spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm.

Trešais promocijas pētījums balstās uz iepriekšminētajām teorētiskajām atziņām par attieksmju funkciju nozīmi vērtību – attieksmju – uzvedības sakarībās.

6.3. Attieksmju funkciju moderējošā loma vērtību, attieksmju un uzvedības saistībā

6.3.1. Pētījuma dalībnieki

Trešajā pētījumā piedalījās 305 autovadītāji, 49,5 % sievietes un 50,5 % vīrieši. Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija $M = 40,64$ gadi ($SD = 12,22$, no 18 līdz 75 gadiem), nobrauktie kilometri gadā $M = 24870$ km, $SD = 41507$, autovadītāja pieredze gados $M = 15,95$, $SD = 11,19$. No visiem respondentiem 11% ir izraisījuši negadījumu/-us un 21% ir iekļuvuši negadījumā/-os kā cietušie.

6.3.2. Instrumenti

Individuālo vērtību noteikšanai tika izmantota *Portreta vērtību aptaujas* (*The Portrait Values Questionnaire*, PVQ; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001).

Attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauja (*Attitudes to reckless driving Inventory*, Iversen, 2004).

Autovadītāju uzvedības aptauja (Drivers Behaviour Questionnaire, DBQ; Reason, Manstead, Stradling, Baxter, & Campbell, 1990).

Attieksmju funkciju aptauja (Attitude Function Inventory, AFI, Herek, 1987). Aptauja tika adaptēta promocijas darba vajadzībām. Oriģinālā aptauja sastāv no 10 apgalvojumiem par to, kas ir ietekmējis respondenta attieksmi. Aptauju neatkarīgi tulkoja divi cilvēki, abi varianti tika salīdzināti un doti fokusa grupai izvērtēšanai. Apgalvojumu piemērs „*Mana attieksme pret pārgalvīgu braukšanu balstās uz manu uztveri par to, kā man svarīgi cilvēki attiecas pret pārgalvīgu braukšanu*”. Respondentam ir jānovērtē, cik lielā mērā katrs apgalvojums atbilst tam, kā viedojusies viņa/-as attieksme.

Aptaujas faktoru analīzē tika izmantota apstiprinošā faktoru analīze, pielietojot Oblimin rotāciju, kā to dara metodes autors (Herek, 1987). Kā kritērijs tika izmantots oriģinālās versijas autoru piedāvātais faktoru skaits. Iegūtā faktoru modeļa ticamības rādītāji $KMO = 0,63$, Bertleta tests $\chi^2(21) = 107,28, p < 0,001$, tādādati ir piemēroti faktoru analīzes veikšanai. Pie minimālā faktoru svara 0,40 tika izdalīti četri faktori, kuri kopā izskaidro 78,4 % no kopējās variācijas (skatīt 14.pielikumā). Rezultāti apstiprina oriģinālās metodes faktoru struktūru un variāciju (Herek, 1987). Tomēr izlasei no aptaujas tika izņemti tie apgalvojumi, kuriem bija faktoru svāri citā komponentā nekā oriģinālajā metodē ir paredzēts. Kopā tika izņemti 3 apgalvojumi, tomēr tas aptaujas psihometriskās īpašības tikai uzlaboja. Aptaujas skalu ticamības rādītājs Kronbaha Alfa: *pieredzes – shematiskā funkcija* $\alpha = 0,62$, *sociālā funkcija* $\alpha = 0,56, N = 305$. Ego-aizsardzības un vērtību izpaušanas funkcijām ir pa vienam apgalvojumam. Aptaujas reakcijas indeksus skatīt 15.pielikumā.

Demogrāfiskie dati: vecums, dzimums, gadā nobraukto kilometru skaits, autovadītāja pieredze gados, iekļūšana satiksmes negadījumos pēdējo 3 gadu laikā.

6.3.3. Procedūra

Pētījumā piedalījās 305 respondenti. Daļa respondentu tika lūgti brīvprātīgi piedalīties pētījumā (112 ievāktas anketas, no kurām 7 nebija derīgas), bez materiālās atlīdzības. Šie respondenti varēja aizpildīt aptaujas interneta versiju Ceļu Satiksmes Drošības direkcijas (CSDD) mājas lapā. Otrā daļa (200 respondenti) saņēma tika atlasīti izmantojot tirgus un sabiedriskās domas pētījumu centra SKDS pakalpojumus.

6.3.4. Datu analīzes metodes

Hipotēzes pārbaudei tika veikta parciālā korelāciju analīze, hierarhiskā regresiju analīze (SPSS 16), mediācijās analīze, izmantojot Sobel testu SPSS.

6.3.5. Rezultāti

Izvirzītā pētījuma hipotēze - ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību. Trešā pētījuma mērķis bija pārbaudīt, vai attieksmju funkcija *vērtības izpaušana* pastarpina vērtību – attieksmju – uzvedības sakarības.

Apkopojot rezultātus, tika aprēķināti dati 10 vērtību skalām, autovadītāju uzvedības skalai *pārkāpumi*, trijām attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu apakšskalām, kā arī kopējai attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu skalai un četrām attieksmju funkciju skalām. Tika izmantota parciālā korelāciju analīze, kontrolējot vecumu un dzimumu.

Četrpadsmitajā tabulā var redzēt, ka ar *pārkāpumu* skalu statistiski nozīmīgi korelē gandrīz visas vērtības, izņemot vērtības *drošība* un *sasniegumi*.

14.tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji un parciālās korelācijas koeficienti pārkāpumiem, vērtību, attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu un attieksmju funkciju skalām autovadītāju izlasē

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>Pārkāpumi</i>	<i>A_alkoholu</i>	<i>A_Pārkāpumiem</i>	<i>A_Izdevībām</i>	<i>Kopējā attieksme</i>
Pārkāpumi (DBQ)	2,38	0,76	305					
Vērtības								
<i>Vara</i>	3,15	1,03	305	0,33**	0,19**	0,29**	0,20*	0,28**
<i>Sasniegumi</i>	3,65	1,07	305	0,09	-0,04	0,06	0,10	0,09
<i>Hedonisms</i>	3,66	1,11	305	0,21**	0,14**	0,12**	0,10	0,12**
<i>Stimulācija</i>	3,26	1,14	305	0,17**	0,08	0,13**	0,12**	0,14**
<i>Pašrealizācija</i>	4,34	1,02	305	0,17**	-0,02	0,21**	0,17**	0,21**
<i>Universālisms</i>	4,03	0,90	305	-0,26**	-0,06	-0,17**	-0,19**	-0,18**
<i>Labvēlība</i>	3,97	0,95	305	-0,20*	-0,13*	-0,11*	-0,13**	-0,13**
<i>Tradīcijas</i>	3,72	0,10	305	-0,17**	-0,05	-0,17**	-0,14**	-0,17**
<i>Konformisms</i>	3,45	1,08	305	-0,25**	-0,07	-0,25**	-0,23**	-0,27**
<i>Drošība</i>	4,12	1,10	305	-0,07	-0,15**	-0,13**	-0,05	-0,10
Kopējā attieksme	2,83	0,80	305	0,61**				
<i>A_alkohols</i>	1,74	1,00	305	0,24**				0,23**
<i>A_pārkāpumi</i>	2,84	0,93	305	0,56**				0,91**
<i>A_izdevības</i>	2,82	0,85	305	0,52**				0,89**
Attieksmju funkcijas			305					
<i>Pieredzes-shematiskā</i>	5,58	2,18	305					
<i>Ego aizsardzības</i>	2,49	2,09	305					
<i>Vērtību izpaušanas</i>	6,30	2,36	305					
<i>Sociālās ekspresijas</i>	4,99	2,21	305					

** Korelācija ir statistiski nozīmīga pie $p \leq 0,01$ (divpusēja).

* Korelācija ir statistiski nozīmīga pie $p \leq 0,05$ (divpusēja).

Piezīme. *A_alkohols* – attieksme pret braukšanu alkohola reibumā

A_pārkāpumi – attieksme pret satiksmes noteikumu pārkāpumiem

A_izdevības – attieksme pret dažādu uz ceļa radušos izdevību izmantošanu.

Kopējā attieksme ir visu attieksmju skalu vidējais.

Vara, hedonisms, stimulācija un pašrealizācija korelē pozitīvi ar *pārkāpumiem*, savukārt *universālisms, labvēlība, tradīcijas un konformisms* korelē negatīvi ar *pārkāpumiem*. Ir pārsteidzoši, ka lielākoties visām vērtībām, korelē ar *pārkāpumiem*, tieši vērtība *drošība* nekorelē. Autovadītāju uzvedības aptauja ir veidota ar mērķi uzzināt respondenta uzvedību uz ceļa un vērtība *drošība* ir svarīga tiem, kam rūp sava un tuvinieku drošība, sociālā kārtība sabiedrībā. Tas, ka šīs divas skalas nekorelē, vedina domāt, ka tas, kā respondents pats uzvedas uz ceļa, viņaprāt, nav saistīts ar viņa drošību kopumā.

Ar kopējo attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu kopumā no vērtībām nekorelē tikai *sasniegumi* un atkal *drošība* (skatīt 14.tabulu). Ar attieksmi pret pārkāpumiem pozitīvi korelē vērtības *vara, stimulācijas, hedonisms un pašrealizācija*. Savukārt negatīvi ar šo attieksmes skalu korelē visas vērtības, kurām ir sociāls fokuss – *universālisms, labvēlība, tradīcijas, konformisms un drošība*.

Ar attieksmi pret alkohola lietošanu un braukšanu negatīvi korelē divas no piecām vērtībām, kas ir sociāli fokusētas – *labvēlība un drošība*. Savukārt pozitīvi ar to korelē *vara un hedonisms*. Ar attieksmi pret izdevībām korelē septiņas vērtības. Pozitīvi ar šo skalu korelē *vara, stimulācija un pašrealizācija*, negatīvi – *universālisms, labvēlība, tradīcijas un konformisms*.

Lai pārlicinātos, kuras vērtības prognozē tiešo vērtību un *pārkāpumu* sakarību, tika veikta hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *pārkāpumi* (skatīt 15.tabulu).

15.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *pārkāpumi* ($N = 305$)

Atkarīgais mainīgais Neatkarīgais mainīgais	<i>Pārkāpumi</i>					
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>F izmaiņa</i>
<i>1. solis</i>						
Vecums	-0,02	0,01	-0,37***	0,14	0,14	23,97***
Dzimums	-0,03	0,08	-0,02			
<i>2. solis</i>						
				0,31	0,17	9,17***
Vecums	-0,02	0,01	-0,26***			
Dzimums	-0,09	0,08	-0,05			
Vara	0,23	0,05	0,20**			
Hedonisms	-0,09	0,04	0,09			
Stimulācija	0,05	0,05	0,07			
Pašrealizācija	0,08	0,05	0,10			
Universālisms	-0,09	0,06	-0,10			
Labvēlība	-0,10	0,06	-0,12			
Tradīcijas	-0,02	0,05	-0,08			
Konformisms	-0,10	0,05	-0,14^a			

^a $p = 0,058$

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Nemot vērā, ka vērtības *sasniegumi* un *drošība* nekorelē ar *pārkāpumiem* un vērtību metodes autors norāda, ka regresiju analīzē nevajadzētu iekļaut vairāk par astoņām vērtībām (Schwartz, 2008b), šīs vērtības netika iekļautas regresiju analīzē.

Hierarhiskās regresiju analīzes rezultāti rāda (skatīt 15.tabulu), ka, ievadot astoņas vērtības un dzimumu un vecumu otrajā solī, *pārkāpumus* nozīmīgi prognozē vecums un vērtība *vara* un gandrīz nozīmīgi vērtība *konformisms* ($p = 0,058$), $F(10, 294) = 13,16$, $p < 0,001$. Kopumā modelis izskaidro 31 % no pārkāpumu variācijas.

Tā kā pētījuma hipotēze ir par attieksmju funkciju moderējošo lomu vērtību, attieksmju un uzvedības attiecībās, respondentu atbildes tika sadalītas divās grupās. Vienā grupā tie respondenti, kuriem vērtību izpaušanas funkcija bija galvenā no attieksmju funkcijām. Savukārt otrā grupā tie respondenti, kuriem kāda no funkcijām (pieredzes – shematiskā, ego aizsardzības vai sociālās – izpausmes funkcija) bija galvenā funkcija. Respondenti, kuriem divas vai vairākas funkcijas, vai arī neviena no funkcijām nebija kā svarīgākā, netika iekļauti tālākā analīzē. Par galvenajām tika uzskatītas tās funkcijas, kuru vērtības bija visaugstākās, salīdzinājumā ar pārējām funkcijām.

Aprakstošās statistikas tabulā var redzēt (skatīt 16.tabulu), ka grupā, kur attieksmēm dominējošā ir vērtību izpaušanas funkcija, ir lielāks vecums.

16.tabula. Aprakstošās statistikas rādītāji divās attieksmju funkciju grupās

	<i>Vērtības izpaušanas funkcija</i>			<i>Citas attieksmju funkcijas</i>		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
Dzimums^a	1,59	0,50	44	1,38	0,49	50
Vecums	45,93	12,12	44	37,12	11,49	50
Kopējā attieksme	2,88	0,88	44	2,84	0,66	50
Pārkāpumi (DBQ)	2,35	0,61	44	2,39	0,74	50
Vērtības						
<i>Vara</i>	3,13	1,13	44	3,14	0,96	50
<i>Sasniegumi</i>	3,59	1,17	44	3,77	1,12	50
<i>Hedonisms</i>	3,75	1,09	44	3,70	1,14	50
<i>Stimulācija</i>	3,39	1,18	44	3,52	1,29	50
<i>Pašrealizācija</i>	4,31	0,97	44	4,36	0,97	50
<i>Universālisms</i>	4,08	0,90	44	4,11	0,79	50
<i>Labvēlība</i>	3,90	1,09	44	4,15	0,89	50
<i>Tradīcijas</i>	3,59	0,86	44	3,85	0,86	50
<i>Konformisms</i>	3,48	0,98	44	3,42	0,99	50
<i>Drošība</i>	4,11	0,93	44	4,07	1,05	50

Piezīme. ^a dzimums kodēts 1 – sievietes, 2 – vīrietis

Veicot t testu visiem mainīgajiem lielumiem – vecums, dzimums, vērtības, kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu un pārkāpumi – statistiski nozīmīgas atšķirības ir tikai vecumam un dzimumam, attiecīgi $t = -3,60, p < 0,01$ un $t = -2,07, p < 0,05$. Neraugoties uz vecuma starpību un dzimuma nevienmērīgo sadalījumu, starp grupām nepastāv statistiski nozīmīgas atšķirības pārkāpumos un kopējā attieksmē pret pārgalvīgu braukšanu. Arī vērtību vidējos lielumos nav statistiski nozīmīgu atšķirību starp grupām.

Pētījuma hipotēze balstās uz pieņēmumu, ka viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušana, un tāpat ir zināms, ka ne visas attieksmes veidojas, lai izpaustu vērtības. Tika veikta hierarhiskā regresiju analīze, lai noskaidrotu attiecības starp vērtībām un attieksmēm, attieksmju funkcijai moderējot šo saistību. Attieksmju funkciju moderējošā loma izpaužas ar to, ka respondentu atbildes tiek sadalītas grupās pēc funkcijām (aprakstīts jau iepriekš). Regresiju analīze tika veikta abām grupām atsevišķi, pirmajā solī ievadot vecumu un dzimumu, jo grupas nav pielīdzinātas, otrajā solī tika ievadītas astoņas vērtības (neatkarīgais mainīgais lielums), kurām bija statistiski nozīmīgas sakarības ar kopējo attieksmi (*drošība* un *sasniegumi* netika ievadītas). Atkarīgais mainīgais lielums – kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu.

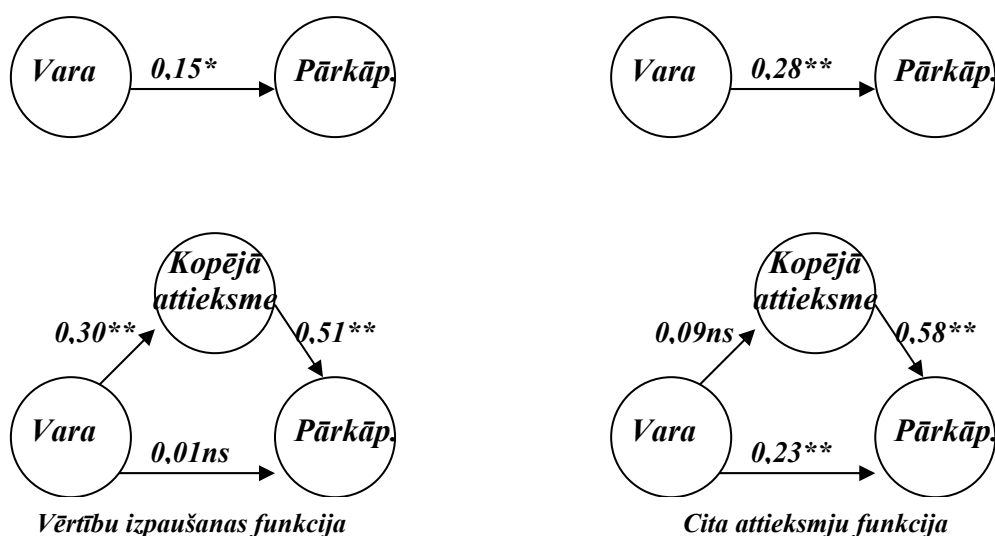
17.tabula. Hierarhiskā regresiju analīze atkarīgajam mainīgajam lielumam *kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu*

	<i>Vērtības izpaušanas funkcija</i>						<i>Citas attieksmju funkcijas</i>					
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>F izmaiņa</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	R^2	ΔR^2	<i>F izmaiņa</i>
<i>1. solis</i>												
Vecums	-0,02	0,01	-0,30	0,10	0,10	2,29 ns	-0,01	0,01	-0,17	0,04	0,04	0,87 ns
Dzimums	0,07	0,28	0,04				0,12	0,19	0,08			
<i>2. solis</i>												
Vecums	-0,02	0,01	-0,23	0,51	0,41	2,64*	-0,01	0,01	-0,06	0,37	0,33	1,94 ns
Dzimums	-0,15	0,28	-0,09				0,22	0,19	0,16			
Vara	0,28	0,14	0,37*				0,13	0,14	0,19			
Hedonisms	-0,03	0,12	-0,04				-0,05	0,11	-0,09			
Stimulācija	0,28	0,15	0,37				0,08	0,12	0,16			
Pašrealizācija	0,13	0,17	0,14				0,25	0,14	0,37			
Universālisms	-0,01	0,16	-0,01				-0,31	0,16	-0,37			
Labvēlība	-0,19	0,17	-0,24				0,17	0,15	0,23			
Tradīcijas	-0,32	0,14	-0,31*				0,17	0,13	0,23			
Konformisms	0,08	0,14	0,09				-0,17	0,13	-0,26			

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Hierarhiskā regresiju analīze parāda (skatīt 17.tabulu), ka tikai attieksmju funkcijas *vērtību izpaušana* grupā vērtības statistiski nozīmīgi prognozē kopējo attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu $F(12, 43) = 2,73, p < 0,01$, attiecīgi grupā, kur dominē citas attieksmju funkcijas $F(12, 49) = 1,79, p = ns$. Abās grupās pirmajā solī ievadītie vecums un dzimums neprognozē kopējo attieksmi (skatīt 17.tabulu). Vērtību izpaušanas grupā no visām vērtībām nozīmīgi prognozē kopējo attieksmi vērtības *vara* un *tradīcijas*.

Lai pārbaudītu pētījuma hipotēzi par attieksmju funkciju moderējošo lomu vērtību – attieksmju – uzvedības sakarībās, tika veikta mediāciju analīze divās grupās – vērtību izpaušanas grupā un citas attieksmju funkcijas grupā. Veicot hierarhisko regresiju analīzi, lai uzzinātu, kas visvairāk ietekmē tiešo sakarību starp vērtībām un uzvedību (skatīt 15.tabulu), tika noskaidrots, ka *pārkāpumus* nozīmīgi prognozē vērtība *vara*. Tika veikta mediāciju analīze divās grupās – vērtību izpaušanas grupā un citas attieksmju funkcijas grupā.



7.attēls. Vērtības *vara* iedarbības (*effect*) uz *pārkāpumiem* caur kopējo attieksmi mediācijas analīze vērtību izpaušanas grupā un citas attieksmju funkcijas grupā.

Septītajā attēlā redzams, ka grupā, kur respondentiem dominē attieksmju funkcija *vērtību izpaušana*, attieksme pret pārgalvīgu braukšanu darbojas kā mediators starp vērtību *vara* un *pārkāpumiem*, jo tiešā sakarība caur mediatoru kļūst statistiski nenozīmīga, savukārt netiešā sakarība ir statistiski nozīmīga $z = 2,49, p < 0,01$. Kas nozīmē, ka kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu darbojas kā mediators. Otrā grupā, kur dominē citas attieksmju funkcijas, tiešā sakarība starp *varu* un *pārkāpumiem* saglabājas statistiski nozīmīga, arī pievienojot attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu kā mediatoru. Un šī netiešā sakarība nav statistiski nozīmīga $z = 0,85, p = ns$. Rezultāti apliecina, ka attieksmju funkcijas darbojas kā moderators. Attēlā var redzēt, ka attiecības starp vērtībām – attieksmi – uzvedību ir nozīmīgas tikai tajā gadījumā, kad attieksmes funkcija ir vērtību izpaušana. Gadījumos, kad attieksmi veido cita motivācija, vērtībām nav saistības ar attieksmi un tās tieši var ietekmēt uzvedību. Attieksme arī citu funkciju gadījumā nozīmīgi prognozē pārkāpumus, kas liecina, ka vērtības ir tikai viens no mainīgajiem lielumiem, kas prognozē uzvedību.

6.3.6. Iztirzājums

Trešā pētījuma mērķis bija noskaidrot, vai attieksmju funkcijas darbojas kā moderators starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību. Teorētiski attieksmju funkcijas ir motīvi, kas liek indivīdam paust konkrētu attieksmi, un viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušanas funkcija. Tā kā vērtību izpaušanas funkcijas galvenais mērķis ir izrādīt tādu attieksmi, kas ir saskaņā ar indivīda centrālajām vērtībām un Es-koncepciju (Maio & Olson, 1994), tika pieņemts, ka gadījumos, kad indivīda attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu dominējošā funkcija ir vērtību izpaušanas funkcija, vērtības labāk prognozēs uzvedību (*pārkāpumus*), attieksmei pret pārgalvīgu braukšanu mediējot šo sakarību.

Aplūkojot rezultātus, var redzēt, ka šajā izlasē, salīdzinoši ar diviem iepriekš aprakstītajiem pētījumiem, *pārkāpumi* korelē ar astoņām no desmit vērtībām. Vērtības, kas ir saistītas ar sociālo fokusu, korelē negatīvi ar pārkāpumiem, savukārt vērtības ar fokusu uz sevi, pozitīvi korelē ar pārkāpumiem.

Veicot regresiju analīzi visai izlasei, kur atkarīgais mainīgais lielums ir *pārkāpumi*, savukārt vecums, dzimums un vērtības ir neatkarīgie mainīgie lielumi, tika konstatēts, ka šajā izlasē *pārkāpumus* nozīmīgi prognozē vecums un vērtības *vara* un *konformisms* ($p = 0,058$). Vērtība *vara* kā nozīmīgs *pārkāpumu* prognozētājs parādās visos trīs pētījumos. Vērtība *konformisms*, kā prognozētājs parādās arī otrā promocijas darba pētījumā.

Pārbaudot pētījuma hipotēzi, ka, ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību, sākotnēji tika pārbaudītas sakarības starp vērtībām un attieksmēm, kur tās pastarpina attieksmju funkcijas. Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994) norāda, ka spēcīgākām sakarībām jāveidojas starp vērtībām un attieksmēm tajā gadījumā, kad attieksmēm ir vērtību izpaušanas funkcija, nevis kāda cita attieksmju funkcija. Šis Meio un Olsona pieņēmums apstiprinās, jo patiešām grupā, kur vērtību izpaušanas funkcija bija dominējoša, vērtība statistiski nozīmīgi prognozē kopējo attieksmi pret pārkāpumiem. Otrā grupa, kur dominējošas bija citas attieksmju funkcijas, neviena vērtība nozīmīgi neprognozē kopējo attieksmi. Tātad teorētiskā nostādne, ka attieksmju funkcijas pastarpina un pastiprina attiecības starp vērtībām un attieksmi, apstiprinās. Šajā izlasē nozīmīgākie attieksmes prognozētāji ir vērtības *vara* un *tradīcijas*. Šo vērtību nozīme kopējās attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu prognozēšanā, visticamāk, ir saistīta ar konkrētās attieksmes saturu (autovadītāju uzvedība). Pētot attieksmi pret kādu citu objektu, citas vērtības varētu izrādīties nozīmīgākas.

Turpinot hipotēzes pārbaudi un pievienojot modelī vērtības – attieksmes uzvedību (*pārkāpumi*), tika veikta mediācijas analīze vērtībai, kas izrādījās nozīmīga *pārkāpumu* prognozētāja – *vara*. Mediācijas analīze parādīja, ka vērtības *vara* gadījumā kopējā attieksme

pret pārgalvīgu braukšanu darbojas kā mediators starp vērtībām un uzvedību attieksmju funkcijas *vērtību izpaušana* grupā. Tas nozīmē, ka cilvēki, kuriem vērtība *vara* ir svarīga un viņu attieksme pret pārgalvīgu braukšanu izpauž viņu vērtības, izdara vairāk pārkāpumus uz ceļa. Vispārinot rezultātus kopumā uz teoriju, var teikt, ka attieksmju funkcijas moderē sakarības starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību. Tātad mēģinot mainīt cilvēku attieksmes, kas ir pamatā sociālai reklāmai par drošu braukšanu, efektīvāk tomēr būtu ņemt vērā arī dažādās attieksmju funkcijas. Kā parāda rezultāti, ne visas attieksmes izpauž vērtības, tām ir arī citas funkcijas.

Galvenais ieteikums būtu ņemt vērā, ka vērtība *vara* vislabāk prognozē pārkāpumus. Būtu ieteicams veidot sociālās reklāmas, kas uzrunā cilvēkus, kuriem ir svarīga šī vērtība. Jo, balstoties uz vērtību centralitātes ideju (Verplanken & Holland, 2002), centrālās vērtības izpaužas uzvedībā. Lielākā daļa sociālo kampaņu veidotas, lai aktualizētu drošības vērtības, tomēr tiem, kas izdara pārkāpumus, svarīgas var būt citas vērtības, šajā gadījumā *vara*, un šāda reklāma neuzrunā autovadītājus ar citām centrālajām vērtībām.

7. Iztirzājums

7.1.1. Trīs pētījumu kopējais iztirzājums

Promocijas darba mērķis bija noskaidrot, vai individuālās vērtības prognozē uzvedību un vai vērtības prognozē uzvedību labāk, ja attieksme darbojas kā mediators. Tika izvirzītas trīs hipotēzes un viens pētījuma jautājums, un to pārbaudei tika veikti trīs secīgi pētījumi.

Pirmā hipotēze – individuālās vērtības prognozē riskantu braukšanu. Pētījuma hipotēze apstiprinās daļēji – ne visas vērtības prognozē *pārkāpumus*, tomēr dažas prognozē. *Drošība* un *tradīcijas* negatīvi korelē ar *pārkāpumiem*, savukārt *vara* pozitīvi korelē ar *pārkāpumiem*.

Vērtības vienlaikus ar citiem personības un demogrāfiskajiem mainīgajiem lielumiem spēj prognozēt riskantu braukšanu. Pie tam rezultāti liecina, ka vērtībām ir inkrementālā prognostiskā validitāte, jo pievienojot tās kā neatkarīgo mainīgo regresiju analizē, palielinās *pārkāpumu* variācijas izskaidrotā daļa. Pašas par sevi vērtības spēj izskaidrot apmēram tik pat lielu *pārkāpumu* variācijas daļu, kā personības iezīmes (Sümer, Lajunen, & Özkan, 2005). Savukārt, kopā ar vecumu un dzimumu, vērtības izskaidro tik pat daudz, cik attieksme pret pārgalvīgu braukšanu Valen Varneres un kolēģu pētījumā (Wallén Warner & Åberg, 2005). Tas nozīmē, ka vērtības ir svarīgs riskantas braukšanas prognozētājs.

Pārkāpumu korelācijas ar vērtībām apstiprina teorētiskās nostādnes, jo gan vērtību, gan pārkāpumu teorētisko konstruktu pamatā ir motivējošais komponents (Fernandes, Soames Job, & Hatfield, 2007). Pārkere un kolēģi (Parker, Reason, Manstead & Stradling, 1995) norāda, ka pārkāpumi no kļūdām un neuzmanības kļūdām atšķiras ar nolūku jeb motivāciju pārkāpt noteikumus, lai sasniegtu kādu mērķi, savukārt Švarcs (Schwartz, 1992) norāda, ka vērtības

pašas par sevi ir motivējoši mērķi, tāpēc var pieņemt, ka autovadītāji pārkāpj noteikumus, lai realizētu kādu no savām centrālajām vērtībām, jo centrālās vērtības ir saistītas ar identitāti un ietekmē uzvedību (Verplanken & Holland, 2002).

Vērtību un *pārkāpumu* korelācijas, aplūkojot tās no vērtību dinamisko attiecību viedokļa, atbilst teorētiskajām nostādnēm (Schwartz, 1992; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001). Blakus esošās vērtības korelē ar atkarīgo mainīgo lielumu, un tālāk esošās korelē ar atkarīgo mainīgo lielumu, bet ar pretējām zīmēm, ar to apliecinot, ka blakus esošām vērtībām ir līdzīgs motivējošais saturs, tālāk esošām – pretējs motivējošais saturs. Maio un kolēģi norāda, ka, aktivizējot kādu vērtību, var tikt aktivizēta cita vērtība ar līdzīgu motivējošo mērķi (Maio, Pakizeh, Cheung, & Rees, 2009). Promocijas pētījumā no visām vērtībām riskantu braukšanu nozīmīgi prognozē vērtības *vara*, *drošība* un *tradīcijas*. Balstoties uz Švarca (Schwartz, 2009) teoriju par blakusesošo vērtību kopējo motivējošo pamatu, vērtībām *vara* un *drošība* kopīgais motivējošais mērķis ir resursu un attiecību kontrole, lai izvairītos vai pārvarētu draudus. Savukārt vērtībām *drošība* un *tradīcijas* kopīgais motivējošais mērķis ir esošo sociālo noteikumu saglabāšana, kas rada drošības sajūtu.

Vērtības *drošība* satura mērķis ir drošība, harmonija, sabiedrības, attiecību un paša stabilitāte. Tā veidojas no indivīda un grupas pamatprasībām (Schwartz, 2009), līdz ar to ir saprotams, ka nepieciešamība pēc paša un sabiedrības drošības veicina uzvedību, kas ir droša gan sev, gan citiem. Jo svarīgāka vērtība *drošība*, jo mazāk pārkāpumus cilvēks izdara. Vērtību *tradīcijas* satura mērķis ir cieņa, saistības, tradīciju un reliģijas tradīciju akceptēšana. Visas sabiedrības veido savas tradīcijas, simbolus, rituālus, un tie simbolizē grupas solidaritāti, to unikālo vērtību un veicina grupas izdzīvošanu (Schwartz, 2009). Cilvēki, kuriem svarīga šī vērtība, izdara mazāk *pārkāpumus*, jo satiksmes noteikumi ir daļa no sabiedrību regulējošiem noteikumiem, kuri ir nepieciešami, lai nerastos haoss.

Savukārt vērtību *vara*, kura pozitīvi prognozē *pārkāpumus*, nosaka šādi mērķi: sociālais statuss un prestižs, cilvēku un resursu kontrolēšana vai dominēšana pār tiem. Šī vērtība ir saistīta ar sociālo cieņu, turklāt ir svarīga dominējošas pozīcijas saglabāšana (Schwartz, 2009), tas nozīmē, ka vienai daļai cilvēku, kuri pārkāpj noteikumus uz ceļa, ir nepieciešams iegūt dominējošu stāvokli pār citiem, un pārkāpumi uz ceļa var būt veids, kā pārējiem izrādīt savu pārkāpumu (braucot ātrāk, nogriežot strauji citai mašīnai priekšā, nepalaižot citu autovadītāju, ignorējot pārējos satiksmes dalībniekus, apbraucot sastrēgumu).

Vērtības *stimulācija* un *hedonisms*, kuras varētu uzskatīt par nozīmīgām cilvēkiem, kuri tiecas pēc asām izjūtām (Jonah, 1997; Moen, 2007), neprognozē *pārkāpumus*, un tās statistiski nozīmīgi neatšķiras cilvēkiem, kuri ir izraisījuši negadījumus, un tiem, kuri nav.

Pirmajā pētījumā tika izvirzīts arī pētījuma jautājums – vai pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības vērtībās autobraucējiem, kuri nav izraisījuši nevienu satiksmes negadījumu un autovadītājiem, kuri ir izraisījuši vismaz vienu satiksmes negadījumu?

Nozīmīgas atšķirības tiem, kas ir izraisījuši satiksmes negadījumus, un tiem, kas nav izraisījuši satiksmes negadījumus, nav nevienā vērtībā. Vērtībai *stimulācija* ir gandrīz nozīmīgas atšķirības. Tiem, kas ir izraisījuši satiksmes negadījumu/-s, vērtība *stimulācija* ir svarīgāka nekā tiem, kuri nav izraisījuši satiksmes negadījumu/-s. Tāda pati, gandrīz nozīmīga atšķirība grupās pastāv uzvedības aptaujas skalā *pārkāpumi*. Iepriekšējo pētījumu (Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995) rezultāti liecina, ka *pārkāpumi*, kaut arī ir iegūti ar pašnovērtējuma aptauju, tomēr prognozē satiksmes negadījumus. Promocijas pētījuma rezultāti liecina, ka respondentiem, kas izraisījuši negadījumus, ir augstāki rādītāji *pārkāpumu* skalā. Var pievērst uzmanību autovadītāju uzvedības skalas *neuzmanības kļūdas* rādītājiem, šeit pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības starp abām grupām, taču tie, kas ir izraisījuši negadījumus, neuzmanības kļūdas ir pieļāvuši vairāk. Tas ir pretrunā ar vispārpieņemto uzskatu, ka neuzmanības kļūdas nav biežākais satiksmes negadījumu izraisīšanas iemesls (Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995). Šis aspekts prasa rūpīgāku izpēti un noderīgāka šajā gadījumā būtu objektīvā (policijas) informācija par satiksmes negadījumiem.

Zinot, ka vērtības prognozē pārkāpumus un to, ka viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušana, var izdarīt pieņēmumu, ka attieksmes mediē vērtību un uzvedības saistību. Pie tam šo mediāciju var novērot centrālo vērtību gadījumā, jo tikai centrālajām vērtībām ir nozīme uzvedības prognozēšanā (Verplanken & Holland, 2002). Domājot par promocijas pētījuma pilnveidošanu, tika izvirzīta hipotēze - centrālā vērtība pastiprina attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu saistību ar riskantu braukšanu (uzvedība). Lai pārbaudītu šo hipotēzi, tika veikts jauns pētījums, iepriekšējā pētījumā izmantotās metodes papildinot ar attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauju un veicot mediāciju analīzi.

Pētījuma mērķis bija parādīt, ka tajos gadījumos, kad respondentam kāda vērtība ir centrāla, attieksme pret pārgalvīgu braukšanu labāk prognozē *pārkāpumus*. Tas balstās uz pieņēmumu, ka centrālās vērtības ir saistītas ar Es – koncepciju un to, ka centrālās vērtības var novērot uzvedībā, tātad tās var izpausties arī attieksmē pret attieksmes objektu. Tika konstatēts, ka pastāv netieša sakarība starp vērtību *konformisms* un *pārkāpumiem*, *kopējai attieksmei* mediējot šo saistību. Vērtības *vara* gadījumā, attieksme daļēji mediē netiešo sakarību starp vērtību un *pārkāpumiem*. Tātad attieksme mediē attiecības starp vērtībām un uzvedību daļā gadījumu, bet ne visos gadījumos, kas liecina, ka pastāv kāds moderējošs mainīgais lielums. Rezultāti apstiprina teorētiskās atziņas, ka dažas vērtības stiprāk korelē ar uzvedību nekā citas (Bardi & Schwartz, 2003; Kaiser & Schultz, 2009), tomēr, līdzīgi kā citos pētījumos (Maio & Olson, 1994), arī šajā pētījumā saistība starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību tomēr nav

skaidra un viennozīmīga. Meio un Olsona (Maio & Olson, 1994) pētījuma rezultāti liecina, ka vērtības prognozē uzvedību, attieksmei to mediējot, tikai tajā gadījumā, kad attieksmei piemīt vērtību izpaušanas funkcija, citos gadījumos sistēma vērtības – attieksmes – uzvedība, prognozējot uzvedību, darbojas vāji.

Bardi un Švarca (Bardi & Schwartz, 2003) pētījums parādīja, ka dažādas vērtības veido dažāda ciešuma sakarības ar uzvedību. Autori to skaidro ar grupas normu ietekmi uz respondentiem – jo spēcīgāka ārējā ietekme, jo vājāka iekšējā faktoru ietekme (šajā gadījumā – vērtību). Otrs svarīgs atzinums viņu pētījumā ir, ka tām vērtībām, kurām ir mazāka nozīme grupas kontekstā, ir lielāka ietekme uz uzvedību, jo ārējais spiediens samazinās. Pētījumi par vērtības *konformisms* (vēlme būt saskaņā ar apkārtējiem cilvēkiem) ietekmi uz citu vērtību saistību ar uzvedību rāda, ka respondenti, kuriem vērtība *konformisms* ir svarīga, biežāk rīkojas saskaņā ar sociālajām normām, savukārt respondenti, kuriem šī vērtība ir maznozīmīga, rīkojas saskaņā ar savām vērtībām (Lönnqvist, Leikas, Paunonen, Nissinen, & Verkasalo, 2006). Promocijas darba otrā pētījuma rezultāti parāda, ka cilvēki, kuriem ir svarīga vērtība *konformisms*, izdara mazāk pārkāpumus, kas nozīmē, ka šie cilvēki ievēro noteikumus – gan oficiālos, gan nerakstītos – jo viņiem ir svarīgi nepārkāpt sociālās normas un gaidas

Apkopojot otrā pētījuma rezultātus – vērtības *vara* un *konformisms* statistiski nozīmīgi prognozē pārkāpumu izdarīšanu. Vērtība *vara* ir svarīga cilvēkiem, kuriem ir svarīgs sociālais statuss un prestižs, kā arī kontrole un dominēšana pār citiem cilvēkiem un resursiem (Schwartz, 1992). Viens veids kā demonstrēt savu varu un autoritāti ir esošo noteikumu pārkāpšana. Vērtības *vara* nozīme sociālajās attiecībās apstiprinās arī Makkī un Fīzera (McKee & Feather, 2008) pētījumā, kur *vara* pozitīvi korelē ar sociālās dominēšanas orientāciju. Tā kā līdz šim nav veikti pētījumi par autovadītāju uzvedību saistībā ar vērtībām, ir grūti analizēt rezultātus saistībā ar citu kultūru izlasēm, tomēr tas būtu lietderīgi, jo, iespējams, ka vērtības *vara* nozīme braukšanas uzvedībā varētu izrādīties specifisks Latvijas kultūras fenomens. Ozkans un Lajunens (Özkan & Lajunen, 2007) savā pētījumā ir pārbaudījuši Hofstede kultūras dimensiju saistību ar satiksmes negadījumu relatīvo biežumu. Viņi konstatēja, ka varas distance pozitīvi korelē ar ceļu satiksmes negadījumiem. Jo valstī lielāka varas distance (nevienlīdzība starp cilvēkiem), jo vairāk satiksmes negadījumu. Tiekasme pēc dominēšanas un kontroles izrādīšana braukšanas situācijā, kad var tikt apdraudēti arī citi satiksmes dalībnieki, ir savas drošības apdraudējums vai arī savu braukšanas spēju pārvērtēšanu, jo šajā gadījumā, kaut arī personiskais fokuss izrādās svarīgāks par sociālo fokusu, nokļūstot avārijas situācijā, tiek nodarīts kaitējums arī sev. Savukārt vērtības *konformisms* nozīme pārkāpumu prognozēšanā ir viegli izskaidrojama, jo šī vērtība ir ar sociālu fokusu un vērsta uz normu un tradīciju ievērošanu.

Pētījums balstās uz pieņēmumu, ka vērtības ir pamatā attieksmēm (tām, kurām ir vērtību izpaušanas funkcija), savukārt attieksmes ietekmē (prognozē) uzvedību. Kā norāda Verplankens

un Holands (Verplanken & Holland, 2002), kā arī Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994), vērtības ir daļa no indivīda „Es”, un tikai nozīmīgākās jeb „centrālās” vērtības var prognozēt uzvedību. Izvirzītā hipotēze apstiprinās. Tika veikta regresiju analīze trīs grupās – vienā grupā vērtība ir centrāla, otrā grupā vērtība ir vidēji svarīga un trešajā grupā vērtība nav svarīga. Regresiju analīze trīs grupās tika veikta divām vērtībām, kurām sākotnējā regresiju analīzē parādījās statistiski nozīmīga prognostiskā vērtība. Svarīgas ir divas grupas – grupa, kur vērtība ir centrāla un grupa, kur vērtība nav svarīga – jo tieši starp šo grupu respondentiem ir konceptuālas atšķirības.

Kā rāda rezultāti, grupā, kur vērtības ir centrālas, abu vērtību analīzē dzimumam un vecumam nav statistiski nozīmīga ietekme uz *pārkāpumiem*, atšķirībā no grupas, kur vērtība nav svarīga. Tas liecina, ka konkrētās vērtības centralitāte jeb svarīgums vairāk ietekmē pārkāpumu izdarīšanu, nekā vecums un dzimums. Svarīgi rādītāji kopējās attieksmes ietekmei uz pārkāpumiem ir izskaidrotās variācijas daļa, kuri visi ir augstāki centrālās vērtības grupā nekā grupās, kur vērtība nav svarīga. Vērtības *vara* un *konformisms* nozīmīgi prognozē satiksmes noteikumu pārkāpumus, attieksmei pret pārgalvīgu braukšanu mediējot šo saistību.

Savukārt vērtību sakarības ar attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu parāda, ka kopumā nosodošāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu ir cilvēkiem, kuriem ir svarīga vērtība *konformisms*, citiem vārdiem sakot, tiem, kuriem ir svarīga pakļaušanās sabiedriskajām normām un drošas vides saglabāšana. Vērtība *drošība* ir sociāli fokusēta, savukārt vienīgā vērtība no personiskā fokusa dimensijām – *vara* (pozitīvi korelē ar attieksmi) – atšķirībā no pārējām šīs dimensijas vērtībām ir visvairāk sociāli vērsta, jo varas demonstrēšana nav iespējama bez citiem cilvēkiem. Tomēr kopumā no visām vērtībām tikai divām ir nozīmīga prognozēšanas spēja attiecībā uz attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu. Cilvēkiem, kuriem ir svarīga vērtība *vara*, ir pozitīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu. Savukārt cilvēkiem, kuriem vērtība *konformisms* ir svarīga, ir negatīvāka attieksme pret pārgalvīgu braukšanu. Tas saskan ar attiecību virzienu šīm pašām vērtībām un uzvedību.

Vēl viens svarīgs mainīgais lielums, kas ļautu labāk izprast vērtību, attieksmju un uzvedības saistību, ir attieksmju funkcijas. Funkcionālā pieeja ļauj klasificēt un pētīt psiholoģiskās vajadzības, kas ir pamatā dažādām attieksmēm. Cilvēki pauž savas attieksmes ar kādu noteiktu mērķi – lai izpaustu savas vērtības, lai pasargātu savu Ego, lai iekļautos sociālajā grupā vai, lai paustu pārliecību, kas veidojusies pieredzes rezultātā (Herek, 1987). Savukārt šo vajadzību identificēšana ļauj izstrādāt atbilstošas attieksmju maiņas metodes. Pievienojot attieksmju funkcijas, kā papildus mainīgo pētījumos par attieksmju saistību ar uzvedību, var labāk prognozēt uzvedību nekā to varētu attieksmes vienas pašas (Watt, Maio, Haddock, & Johnson, 2008). Attieksmju funkcijas arī tiek izmantotas, lai noskaidrotu vērtību – attieksmju attiecības. Teorētiski starp vērtībām un attieksmēm jābūt spēcīgākām sakarībām gadījumos, kad

attieksmei ir vērtības izpaušanas funkcija (Maio & Olson, 1994). Maio un Olsons veica pētījumu, lai noskaidrotu, vai attieksmju funkcijas moderē attiecības starp vērtībām un attieksmēm un uzvedību. Rezultāti parādīja, ka, kā prognozēts, spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm veidojās tiem cilvēkiem, kuriem attieksmes izpauda vērtības. Tas pats attiecas uz vērtību un uzvedības attiecībām. Arī Gregorija un kolēģu pētījums (Gregory, Munch, & Peterson, 2002) apstiprina, ka vērtību izpaušanas funkcija dara spēcīgākas sakarības starp vērtībām un attieksmēm.

Trešais promocijas pētījums balstās uz iepriekšminētajām teorētiskajām atziņām par attieksmju funkciju nozīmi vērtību – attieksmju – uzvedības sakarībās. Turpinot pētījumu sēriju, tika izvirzīta trešā hipotēze – ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību. Trešā pētījuma mērķis bija noskaidrot, vai attieksmju funkcijas darbojas kā moderators starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību. Teorētiski attieksmju funkcijas ir motīvi, kas liek indivīdam paust konkrētu attieksmi, un viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušanas funkcija. Tā kā vērtību izpaušanas funkcijas galvenais mērķis ir izrādīt tādu attieksmi, kas ir saskaņā ar indivīda centrālajām vērtībām un Es-koncepciju (Maio & Olson, 1994), tika pieņemts, ka gadījumos, kad indivīda attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu dominējošā funkcija ir vērtību izpaušanas funkcija, vērtības labāk prognozēs uzvedību (*pārkāpumus*), attieksmei pret pārgalvīgu braukšanu mediējot šo sakarību.

Trešā pētījuma rezultāti rāda, ka, salīdzinot ar diviem iepriekš aprakstītajiem pētījumiem, *pārkāpumi* korelē ar astoņām no desmit vērtībām. Vērtības, kas ir saistītas ar sociālo fokusu, korelē negatīvi ar pārkāpumiem, savukārt vērtības ar fokusu uz sevi, pozitīvi korelē ar pārkāpumiem, kārtējo reizi apstiprinot Švarca (Schwartz, 1992) atziņas par vērtību sistēmas cirkulāro dabu.

Pārbaudot pētījuma hipotēzi, ka, ja attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu galvenā funkcija ir vērtību izpaušana, tad attieksme mediē sakarību starp vērtību un uzvedību, sākotnēji tika pārbaudītas sakarības starp vērtībām un attieksmēm, kur tās pastarpina attieksmju funkcijas. Meio un Olsons (Maio & Olson, 1994) norāda, ka spēcīgākām sakarībām jāveidojas starp vērtībām un attieksmēm tajā gadījumā, kad attieksmēm ir vērtību izpaušanas funkcija, nevis kāda cita attieksmju funkcija. Šis Meio un Olsona pieņēmums apstiprinās, jo patiešām grupā, kur vērtību izpaušanas funkcija bija dominējoša, vērtība statistiski nozīmīgi prognozē kopējo attieksmi pret pārkāpumiem. Otrā grupa, kur dominējošas bija citas attieksmju funkcijas, neviena vērtība nozīmīgi neprognozē kopējo attieksmi. Tātad teorētiskā nostādne, ka attieksmju funkcijas pastarpina un pastiprina attiecības starp vērtībām un attieksmi, apstiprinās. Šajā izlasē nozīmīgākie attieksmes prognozētāji ir vērtības *vara* un *tradīcijas*. Šo vērtību nozīme kopējās attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu prognozēšanā, visticamāk, ir saistīta ar konkrētās

attieksmes saturu (autovadītāju uzvedība). Pētot attieksmi pret kādu citu objektu, citas vērtības varētu izrādīties nozīmīgākas.

Turpinot hipotēzes pārbaudi tika veikta mediācijas analīze vērtībai, kas izrādījās nozīmīgs *pārkāpumu* prognozētāji – *vara*. Mediācijas analīze parādīja, ka vērtības *vara* gadījumā kopējā attieksme pret pārgalvīgu braukšanu darbojas kā mediators starp vērtībām un uzvedību attieksmju funkcijas *vērtību izpaušana* grupā. Tas nozīmē, ka cilvēki, kuriem vērtība *vara* ir svarīga un viņu attieksme pret pārgalvīgu braukšanu izpauž viņu vērtības, izdara vairāk pārkāpumus uz ceļa. Vispārinot rezultātus kopumā uz teoriju, var teikt, ka attieksmju funkcijas moderē sakarības starp vērtībām, attieksmēm un uzvedību. Tātad mēģinot mainīt cilvēku attieksmes, kas ir pamatā sociālai reklāmai par drošu braukšanu, efektīvāk tomēr būtu ņemt vērā arī dažādās attieksmju funkcijas. Kā parāda rezultāti, ne visas attieksmes izpauž vērtības, tām ir arī citas funkcijas.

Vērtība *vara* ir visnozīmīgākais riskantas braukšanas prognozētājs visis trīs pētījumos. Tas apliecina, ka cilvēki, kuriem ir svarīgi izrādīt vai saglabāt savu sociālo statusu, izvēlas riskantu braukšanu, kā vienu no veidiem, lai demonstrētu savu sociālo statusu un dominētu. Vērtības ir stabilas laikā un tās mainīt nav viegli, bet tās var aktualizēt. Var arī mainīt priekšstatu par to, kā saglabāt savu prestižu un sociālo statusu. Domājot par autovadītāju uzvedības maiņu, vajadzētu domāt, kā aktualizēt autovadītājiem vērtību *vara*. Varētu veidot sociālas reklāmas, kas parāda, ka droša braukšana ir prestiža lieta.

Promocijas darba zinātniskā aktualitāte ir individuālo vērtību izmantošana riskantas braukšanas prognozēšanā. Rezultāti apstiprina vērtību prognostisko nozīmi, kā arī inkrementālo validitāti, tomēr tas ir tikai sākums vērtību pētīšanai saistībā ar autovadītāju uzvedību. Vērtības ir mainīgais lielums, kas ļaus labāk izprast riskantas braukšanas ceļoņus.

7.1.2. Secinājumi

Izvirzot par mērķi pētīt autovadītāju uzvedību saistībā ar individuālajām vērtībām, tika ņemta vērā autovadītāju uzvedības sociālā aktualitāte un tas, ka, neskatoties uz daudzajiem pētījumiem satiksmes psiholoģijā, autovadītājiem individuālās vērtības vēl nav pētītas. Ņemot vērā, ka vērtības tiek definētas kā abstrakti mērķi, kas vada uzvedību, bija loģiski izvirzīt hipotēzi, ka vērtības prognozē arī autovadītāju uzvedību. Tomēr no praktiskā viedokļa ir arī svarīgi, tieši kādas vērtības ir visnozīmīgākie riskantas braukšanas prognozētāji.

Apkopojot visu trīs pētījumu rezultātus, jāsecina, ka kopumā pētījumu mērķis ir sasniegts un var izdarīt sekojošus secinājumus;

1. Individuālās vērtības nozīmīgi prognozē riskantu braukšanu;
2. Vērtība *vara* ir visnozīmīgākais *pārkāpumu* prognozētājs no visām vērtībām;

3. Vērtība *konformisms* var būt nozīmīgs riskantas braukšanas prognozētājs;
4. Vērtība *stimulācija* (kā tiekšanās pēc asām izjūtām) nav riskantas braukšanas prognozētājs;
5. Vērtība *drošība* tikai vienā pētījumā prognozē riskantu braukšanu, kas nozīmē, ka tā nav stabils riskantas braukšanas prognozētājs un būtu nepieciešms papildināt sociālās kampaņas ar reklāmām, kas aktualizē arī citas vērtības (piemēram, *vara*);
6. Vienīgā vērtība, kurai vispār nav saistības ar riskantu braukšanu (ne regresiju analīzē, ne korelāciju analīzē) ir vērtība *pašstiprināšana*;
7. Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu darbojas kā mediators starp vērtībām un uzvedību, bet pie noteiktiem nosacījumiem. Pirmais nosacījums, lai attieksme labāk prognozētu uzvedību - ir svarīga vērtību centralitātes noskaidrošana. Otrs nosacījums – galvenajai attieksmju funkcijai ir jābūt vērtības izpaušanas funkcijai;
8. Pētījumā izmantotie instrumenti ir ticami un valīdi, un tos var izmantot turpmākiem pētījumiem.

7.1.3. Praktiskais pielietojums

Pētījuma praktiskais pielietojums attiecas uz autovadītāju uzvedības un attieksmju maiņu. Zinot tieši, kuras vērtības ir vislabākie *pārkāpumu* prognozētāji, ir iespējams izveidot efektīvākas attieksmju maiņas kampaņas. Pārsvarā sociālās kampaņas ir vērstas uz drošības un universālisma vērtībām. Piemēram, kampaņas „Izglāb draugu, neļauj braukt dzērumā” (universālisms, labvēlība), „Redzi jostu, sprādzējies” (drošība), „Nenobrauc” (universālisms), „Orgānu donori” (drošība), „Nāvīgs ieradums” (drošība) (CSDD, 2010). Promocijas pētījuma rezultāti parādīja, ka vērtība „universālisms” neprognozē riskantu braukšanu, savukārt vērtība „drošība” prognozēja riskantu braukšanu tikai vienā no trīs pētījumiem.

Promocijas darba rezultāti parāda, ka veidojot sociālās kampaņas vajadzētu domāt, kā atstāt iespaidu uz cilvēkiem, kuriem vērtība *vara* ir nozīmīga jeb centrāla. Mainīt vērtību ir grūti, tādēļ vajadzētu domāt, kā mainīt cilvēku priekšstatus par to, kā varētu sasniegt vērtības *vara* motivējošo mērķi – prestižs un sociālais statuss. To varētu izdarīt parādot, ka prestiži ir braukt droši, ka cilvēki ar augstu sociālo statusu brauc droši un aicina tā darīt arī citiem.

7.1.4. Pētījuma ierobežojumi un turpmākie izpētes virzieni

Pētījumā piedalījās 1114 autovadītāji vecumā no 18 līdz 75 gadiem, no dažādiem Latvijas novadiem un Rīgas, tādēļ pētījuma rezultāti ir vispārināmi uz Latvijas autovadītāju populāciju. Tomēr kā pētījuma trūkumu var minēt pētījumos izmantotās pašnovērtējuma aptaujas un ziņas

par iekļūšanu satiksmes negadījumos. Nav izmantoti objektīvie dati no policijas par negadījumu skaitu. Šo trūkumu nebija iespējams likvidēt šī promocijas darba ietvaros, jo likums par personas datu neaizskaramību neļāva piekļūt objektīvajiem datiem.

Visu pētījumā izmantoto instrumentu ticamība bija apmierinoša, tomēr turpmākiem pētījumiem vajadzētu izveidot jaunu attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauju. Promocijas pētījumā izmantotās metodes psihometriskie rādītāji ir labi, tomēr Latvijā veidota aptauja varētu labāk aptvert Latvijas autovadītāju attieksmi pret pārgalvīgu braukšanu, izmantojot atbilstošu leksiku. Attieksmju funkciju aptaujas psihometriskie rādītāji ir apmierinoši, tomēr tie nav tik labi kā aptaujas oriģinālajam variantam. Turpmākos pētījumos būtu vēlams šīs aptaujas pagalvojumus pārdomāt un iespējams izveidot jaunus apgalvojumus, ja nepieciešams.

Domājot par turmākajiem pētījumiem, būtu vērts pievērsties dažāda veida pārkāpumu izdarītājiem, sadalot pārkāpējus dažāda smaguma pārkāpumu grupās un pētīt šo grupu dalībnieku atšķirības. Tā būtu iespējams izdalīt vērtību paternus dažāda riska grupās. Pētījumi apliecina, ka aktualizējot vienu vērtību, tiek aktualizētas līdzās esošās vērtības. Līdz ar to varētu uzveidot divu līdz trīs vērtību kopumu, kurš vislabāk varētu prognozēt riskantu braukšanu.

Attīstot idejas vērtību pētījumu virzienā, varētu apkopot jau ievāktos datus un skatīt tos dažādu vecuma grupu un dzimuma šķērsgrīzumā. Vērtību teorija paver plašas iespējas sīkākai izpētei. Vēl viens no virzieniem turpmākiem pētījumiem varētu būt katras vērtības analīze saistībā ar dažādiem braukšanas uzvedības aspektiem. Būtu nepieciešams turpināt vērtību pētījumus, izmantojot jaunākas statistiskās metodes, lai visas vērtības vienlaicīgi varētu iekļaut kā neatkarīgo mainīgo mediācijas analīzē. Sistēmā vērtības – attieksme – uzvedība ir daudz citu blakus mainīgo, kas var ietekmēt šīs attiecības, tādēļ jāņem vērā pēc iespējas vairāk šādu mainīgo lielumu.

Nobeigums

Ņemot vērā lielo satiksmes negadījumu skaitu šobrīd un Pasaules Veselības organizācijas drūmās prognozes par satiksmes negadījumu pieaugumu nākotnē un ar to saistīto bojāgājušo skaitu, autovadītāju uzvedības pētījumi ir ļoti aktuāli. Par galveno negadījumu veicinātāju tiek uzskatīts pats cilvēks jeb, citiem vārdiem sakot, satiksmes negadījumu pamatā ir cilvēka pieņemtie lēmumi un rīcība. Transporta līdzekļu tehniskais stāvoklis un laika apstākļi ir vainojami tikai pie neliela daudzuma negadījumu. Ir pētīti daudzi psiholoģiskie mainīgie lielumi, kas varētu ietekmēt autovadītāju riskantu braukšanu, tomēr starp tiem līdz šim nav bijušas individuālās vērtības. Promocijas pētījuma mērķis bija noskaidrot vai individuālās vērtības spēj prognozēt riskantu braukšanu. Un vai attieksmes un attieksmju funkcijas mediē attiecības starp vērtībām un uzvedību.

Lai sasniegtu šo mērķi promocijas darba teorētiskajā daļā tika apkopota un analizēta literatūra par vērtībām, attieksmēm, attieksmju funkcijām un riskantu braukšanu. Vērtības tiek definētas kā abstrakti mērķi, kas ietekmē uzvedību. Arī pētījumi apliecina, ka vērtības prognozē uzvedību. Tā kā vērtības ir abstrakti mērķi, tās ne vienmēr aktualizējas ikdienas situācijās. Attieksmes ir daudz pieejamākas ikdienas situācijās un nav tik abstraktas kā vērtības. Tāpat attieksmju funkcionālā pieeja skaidro, ka viena no attieksmju funkcijām ir vērtību izpaušana. Pētījumi rāda, ka vērtību, attieksmju un uzvedības sakarības ir stiprākas, ja dominē vērtību izpaušanas attieksmju funkcija.

Promocijas darba ietvaros tika veikti trīs secīgi pētījumi, katrs nākamais pētījums papildina iepriekšējo. Tika izvirzītas trīs hipotēzes – par vērtību saistību ar riskantu braukšanu, attieksmju pastarpinošo lomu vērtību – uzvedības sakarībās un attieksmju funkciju nozīmību vērtību – attieksmju – uzvedības saistībā. Lai varētu pārbaudīt izvirzītās hipotēzes, papildus jau divām adaptētām metodēm, tika adaptētas divas jaunas aptaujas – attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptauja un attieksmju funkciju aptauja. Izmantojot pirmā pētījuma pietiekoši lielo izlasi, tika izvirzīts papildjautājums par atšķirībām vērtībās un autobraucēju uzvedības skalās autobraucējiem, kuri ir izraisījuši negadījumu/-us un autovadītājiem, kuri nav izraisījuši negadījumus.

Promocijas darba mērķis tika sasniegts un visas trīs hipotēzes apstiprinās. Tā kā promocijas darba zinātniskā aktualitāte ir individuālo vērtību pētīšana saistībā ar riskantu braukšanu, tad viens no galvenajiem secinājumiem ir, ka vērtības nozīmīgi prognozē riskantu braukšanu. Aplūkojot sīkāk, kuras vērtības ir visnozīmīgākās riskantas braukšanas prognozēšanā, var teikt, ka visstabilāk riskantu braukšanu prognozē vērtība *vara* (apstiprinās visos trīs pētījumos). Vērtības *vara* motivējošais mērķis ir sociālais statuss, prestižs un cilvēku un resursu kontrole. Rezultāti liecina, ka cilvēki, kuriem ir svarīga šī vērtība, izdara vairāk pārkāpumu nekā citi.

Otrā pētījuma rezultāti liecina, ka vērtību centralitātei ir nozīme uzvedības prognozēšanā. Vērtības uzskata par centrālām, ja tās tiek atzīmētas kā vissvarīgākās salīdzinājumā ar citām vērtībām. Cilvēkam tādas var būt divas vai trīs un tās ir saistītas ar cilvēka Es – koncepciju. Tāpat tiek uzskatīts, ka centrālās vērtības var novērot cilvēka uzvedībā. Promocijas pētījuma otrā pētījuma rezultāti apstiprina teorētiskās nostādnes. Respondentiem, kuriem vērtība (pētījumā *vara* un *konformisms*) bija centrāla, attieksme pret pārgalvīgu braukšanu izskaidroja lielāku daļu no *pārkāpumu* variācijas nekā respondentiem, kuriem šī vērtība nebija centrāla. Dzimums un vecums nebija nozīmīgi prognozētāji centrālās vērtības respondentu grupā, kas nozīmē, ka centrālās vērtības ietekmē ne tikai uzvedību, bet arī attieksmi un patiešām izpaužas uzvedībā un attieksmē pret konkrēto uzvedību.

Trešā pētījuma rezultāti apliecina, ka attieksmju funkcijas moderē attiecības starp vērtībām un attieksmi. Gadījumā, kad attieksmes funkcija ir izpaust vērtības, attieksme darbojas kā mediators starp vērtībām un uzvedība, savukārt gadījumos, kad attieksmei ir cita funkcija, attieksme nav mediators starp vērtībām un uzvedību. Tas nozīmē, ka skarbības starp vērtībām, attieksmi un uzvedību veidojas tikai tādā gadījumā, kad attieksmes funkcija ir vērtību izpaušana. Citos gadījumos vērtības un attieksme neatkarīga viena no otras prognozē uzvedību.

Rezultāti ir noderīgi domājot par sociālo reklāmu veidošanu, lai samazinātu satiksmes negadījumu skaitu. Sociālās reklāmas ir veidotas ar mērķi aktualizēt *drošības* un *universālisma* vērtības. Šādas reklāmas uzrunā tos, kuriem šīs vērtības ir svarīgāko skaitā, bet tās neuzrunā tos, kuriem citas vērtības ir centrālas. Tikai vienā no trīs promocijas darba pētījumiem vērtība *drošība* nozīmīgi prognozē riskantu braukšanu, savukārt vērtība *universālisms* vispār nepārādās kā nozīmīgs prognozētājs. Ņemot vērā, ka vērtība *vara* ir svarīgākais riskantas braukšanas prognozētājs, būtu vēlams izstrādāt tādas sociālās kampaņas, kuras uzrunātu tos autovadītājus, kuriem vērtība *vara* ir svarīga. Promocijas pētījuma rezultāti ir ļoti nozīmīgi, jo tie ļauj domāt par jauniem veidiem, kā uzrunāt autovadītājus, kuri brauc riskanti. Domājot par to, kā uzrunāt tos autovadītājus, kuriem vērtība *vara* ir svarīga, būtu jāveido reklāmas kampaņas tā, lai droša braukšana, noteikumu ievērošana un laipnība pret citiem satiksmes dalībniekiem tiktu pasniegta kā prestiža lieta, kas ļauj saglabāt vai uzsvērt autobraucēja sociālo stāvokli.

Literatūras saraksts

- Abelson, R.P, Kinder, D.R., Peters, M.D., & Fiske, S.T. (1982). Affective and semantic components in political person perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 619-630.
- Åberg, L. (1999). The role of attitudes in decisions to violate traffic regulations. *Paper presented at the European conference on transport psychology in Angers, France*, izgūts 01.07.2010.
- Åberg, L., & Rimmö, P.A. (1998). Dimensions of aberrant driver behaviour. *Ergonomics*, 41, 1, 39–56.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. In J.Kuhl, & J.Beckmann (Eds.) *Action control: from cognition to behavior*. Berlin: Springer-Verlag.
- Ajzen, I., & Cote, N.G. (2008). Attitudes and the prediction of behavior. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 289-311). New York: Psychology Press.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173-221). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Albarracín, D., Wang, W., Li, H., & Noguchi, K. (2008). Structure of attitudes. Judgements, memory, and implications for change. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 19-39). New York: Psychology Press.
- Allport, G.W. (1955). *Becoming: Basic considerations for a psychology of personality*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Allport, G.W. (1961). *Pattern and growth in personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Astill, B.R., Feather, N.t., & Keeves, J.P. (2002). A multilevel analysis of the effects of parents, teachers and schools on student values. *Social Psychology of Education*, 5, 345-363.
- Austers, I. (1996). Human Values Relevant to the Unemployed in Latvia. In: T. Niit, Baltin, A. (Eds.) *Identity, Freedom, Values and Memory: Proceedings of 2nd International Baltic Psychology Conference*. Tallinn: Union of Estonian Psychologists, 93.
- Austers, I., & Renge, V. (2007). Counterproductive work behavior is a better predictor of a risky driving than agreeableness, gender, age or subjective driving risk evaluations. *The 8th annual SPSP conference January 25–27, Memphis, Tennessee*.
- Austers, I., Renge, V., & Mika, V. (2006). The comparison of judgments of traffic risk factors by drivers and traffic experts with official records (And risky driving in relation to some personality characteristics). *Proceedings of the 26th International Congress of Applied Psychology*. Athens, Greece.
- Ayuso, M., Guillén, M., & Alcañiz, M. (2010). The impact of traffic violations on the estimated cost of traffic accidents with victims. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 709-717.

- Bardi, A., & Schwartz, S.H. (2003). Values and Behavior: strength and structure of relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1207-1220.
- Bargh, J.A., & Chartrand, T.L. (1999). *The unbearable automaticity of being*. *American Psychologist*, 54, 462-479.
- Barjonet, P. (1997). Transport psychology in Europa: A general overview. In T.Rothengatter, Vaya (Eds.) *Traffic and Transport Psychology: Theory and Application*, 21-30.
- Ben-Zur, H., & Zeider, M. (2009). Threat to life and risk-taking behaviors: a review of empirical findings and explanatory models. *Personality and Social Psychology Review*, 13, 109-128.
- Bianchi, A., & Summala, H. (2004). The „genetics” of driving behavior: parent`s driving style predicts their children`s driving style. *Accident Analysis & Prevention*, 36(4), 655-659.
- Caprara, G.V., Schwartz, S., Capanna, C., Vecchione, M., & Barbaranelli, C. (2006). Personality and politics: values, traits and political choice. *Political Psychology*, 27, 1-28.
- CARE (2010). European Commision Road Safety. Izgūts 10.12.2010. no http://ec.europa.eu/transport/road_safety/specialist/statistics/care_reports_graphics/index_en.htm.
- van Collani, G., & Grumm, N. (2009). On the dimensional structure of personality, ideological beliefs, social attitudes, and personal values. *Journal of Individual Differences*, 30(2), 107-119.
- Clarke, D.D., Ward, P., Bartle, C., & Truman, W. (2010). Killer crashes: fatal road traffic accidents in the UK. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 764-770.
- CSDD (2010). Statistika. Izgūts no interneta <http://www.csdd.lv/?pageID=1239884427> 26.08.2010.
- Daheln, E. R., & White, R. P. (2006). The Big Five factors, sensation seeking, and driving anger in the prediction of unsafe driving. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 903–915.
- De Pelsmacker, P., & Janssen, W. (2007). The effect of norms, attitudes and habits on speeding behavior: Scale development and model building and estimation. *Accident Analysis and Prevention*, 39, 6-15.
- Devos, T. (2008). Implicit attitudes 101. Theoretical and Empirical Insights. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 19-39). New York: Psychology Press.
- Dewar, R.E., & Olson, P.L. (2002). Traffic control devices. In R.E. Dewar & P.L.Olson (Eds.), *Human factors in traffic safety* (pp. 421-458). Tuscon, AZ: Lawyers and Judges Publishing.
- Dovidio, J.F., Kawakami, K., & Gaertner, S.L. (2002). Implicit and explicit prejudice and interracial interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 62-68.
- Dreezens, E., Martijn, C., Tenbült, P., Kok, G., & K de Vries, N. (2005). Food and values: an examination of values underlying attitudes toward genetically modified- and organically grown food products. *Appetite*, 44, 115-122.

- Eyal, T., Sagristano, M.D., Trope, Y., Liberman, N., & Chaiken, S. (2009). When values matter: expressing values in behavioral intentions for the near vs. distal future. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*, 35-43.
- European Social Survey (2007). Self-completion questionnaire S-C-A. Izgūts: 11.10.2007 no http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=40&Itemid=80
- Fazio, R.H., Blascovich, J., & Driscoll, D.M. (1992). On the functional value of attitudes: the influence of accessible attitudes on the ease and quality of decision making. *Personality and Social Psychology Bulletin, 18*, 388-401.
- Fazio, R.H., & Williams, C.J. (1986). Attitude accessibility as a moderator of the attitude-perception and attitude-behavior relations: an investigation of the 1984 president election. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 505-514.
- Fazio, R. H., & Zanna, M. P. (1981). Direct experience and attitude-behavior consistency. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, pp. 161-202. New York: Academic Press.
- Feather, N.T. (1980). *Values, achievement, and justice: studies in the psychology of deservingness*. Springer.
- Fernandes, R., Soames Job, R. F., & Hatfield, J.(2007). A challenge to the assumed generalizability of prediction and countermeasure for risky driving: different factors predict different risky driving behaviors. *Journal of Safety Research, 38*, 59–70.
- Fisher, R.(2006). Congruence and functions of personal and cultural values: do my values reflect my culture's values? *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*, 1419-1431.
- Fisher, R., Vauclair, C. M., Fontaine, J. R. J., & Schwartz, S. H. (2010). Are individual-level and country-level value structures different? Testing Hofstede's legacy with Schwartz value survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 41*, 135-151.
- Gaygisiz, E. (2010). Cultural values and governance quality as correlates of road traffic fatalities: a nation level analysis. *Accident Analysis and Prevention*, doi:10.1016/j.aap.2010.05.010, (in Press).
- Gidron, Y., Gal, R., & Desevilya, H. S. (2003). Internal locus of control moderates the effect of road-hostility on recalled driving behavior. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 6* (2), 109–116.
- Glasman, L.R., & Albarracin, D. (2006). Forming attitudes that predict future behavior: A meta-analysis of the attitude-behavior relation. *Psychological Bulletin, 132*, 5, 778-822.
- Gosselin, D., Gagnon, S., Stinchcombe, A., & Joanisse, M. (2010). Comparative optimism among drivers: an intergenerational portrait. *Accident Analysis and Prevention, 42*, 734-740.

- Greenwald, A.G., McGhee, D.E., & Schwartz, J.L.K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Gregory, G.D., Munch, J.M., & Peterson, M. (2002). Attitude functions in consumer research: comparing value-attitude relations in individualist and collectivist cultures. *Journal of Business Research*, 55, 933-942.
- Hatakka, M., Keskinen, E., Katila, A., & Laapotti, S. (1997). Self-reported driving habits are valid predictors of violations and accidents. In T.Rothengatter, E. C. Vaya (Eds.)*Traffic and Transport Psychology: Theory and Application* (pp. 295–304). Amsterdam: Pergamon.
- Herek, G.M. (1987). Can functions be measured? A new perspective on the functional approach to attitudes. *Social Psychology Quarterly*, 50, 4, 285-303.
- Inglehart, R. (1997). *Modernization and postmodernization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Iversen, H. (2004). Risk-taking attitudes and risky driving behaviour. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 7 (3), 135–150.
- Jonah, B. A. (1997). Sensation seeking and risky driving. In T.Rothengatter, Vaya (Eds.)*Traffic and transport psychology. Theory and application* (pp. 259–267). Amsterdam: Pergamon.
- Kaiser, F. G., & Schultz, P. W. (2009). The attitude-behavior relationship: a test of three models of the moderating role of behavioral difficulty. *Journal of Applied Social Psychology*, 39, 186-207.
- Karpova, Ā. (1994). *Personība un individuālais stils*. Rīga: Latvijas Universitāte.
- Katz, D. (1960). The functional approach to the study of attitudes. *Public Opinion Quarterly*, 24, 163-204.
- Katz, D., McClintock, C., & Sarnoff, I. (1957). The measurement of ego defense as related to attitude change. *Journal of Personality*, 25, 465-474.
- Kluckhohn, C. (1954). Values and value orientations in the theory of action. In T.Parsons and E.A.Shils (Eds.) *Toward a General Theory of Action* (pp. 388-433). Cambridge: Harvard University Press.
- Knafo, A., & Sagiv, L. (2004). Values and work environment: mapping 32 occupations. *European Journal of Psychology of Education*, 19, 3, 255-273.
- Krahe B., & Fenske I. (2002). Predicting aggressive driving behavior: the role of Macho personality, age, and power of car. *Aggressive Behavior*, 28, 21–29.
- Krahe, B. (2005). Predictors of women`s aggressive driving behavior. *Aggressive Behavior*, 31, 537–546.
- Kristiansen, C.M., & Hotte, A.M (1996). Morality and the self: implications for the when and how of value-attitude-behavior relations. In C. Seligman, J.M. Olson., & M.P. Zanna (Eds.),

- Values: the Ontario Symposium*, Vol. 8, pp. 77-105. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lajunen, T., Parker, D., & Summala, H. (2004). The Manchester Driver Behaviour Questionnaire: a cross-cultural study. *Accident Analysis & Prevention*, *36*, 231–238.
- Leong, C.H., & Ward, C. (2007). Cultural values and attitudes toward immigrants and multiculturalism: The case of the Eurobarometer survey on racism and xenophobia. *International Journal of Intercultural Relations*, *30*, 799–810.
- Lönnqvist, J.E., Leikas, S., Paunonen, S., Nissinen, V., & Verkasalo, M. (2006). Conformism moderates the relations between values, anticipated regret, and behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *32*, 1469-1481.
- Maio, G. R., & Olson, J. M. (1994). Value-attitude-behaviour relations: The moderating role of attitude function. *British Journal of Social Psychology*, *33*, 301-312.
- Maio, G. R., Olson, J. M., Bernard, M. M., & Luke, M. A. (2003). Ideologies, values, attitudes, and behavior. In J. DeLamater (Ed.), *Handbook of social psychology*, 283-308. New York: Kluwer Academic.
- Maio, G.R., Pakizeh, A., Cheung, W.Y., & Rees, K.J. (2009). Changing, priming, and acting on values: effects via motivational relations in a circular model. *Journal of Personality and Social Psychology*, *97*(4), 699-715.
- Manstead, A.S.R. (1996). Attitudes and behaviour. In G.R.Semin & K.Fiedler (Eds.) *Applied Social Psychology*. London: SAGE Publications.
- Manstead, A.S.R. (2004). Attitude theory and research. In A.S.R. Manstead and M.Hewstone (Eds.) *The Blackwell Encyclopedia of Social Psychology*, (pp. 47 -52). Blackwell Publishing.
- McClelland, D.C., Koestner, R., & Weinberger, J. (1989). How do self-attributed and implicit motives differ? *Psychological Review*, *96*, 4, 690-702.
- McKee, I.R., & Feather, N.T. (2008). Revenge, retribution, and values: social attitudes and punitive sentencing. *Social Justice Research*, *21*, 138-163
- McLinton, S.S., & Dollard, M.F. (2010). Work stress and driving anger in Japan. *Accident Analysis and Prevention*, *42*, 174-181.
- Melinder, K. (2007). Socio-cultural characteristics of high versus low risk societies regarding road traffic safety. *Safety Science*, *45*, 397-414.
- Mesken, J., Lajunen, T., & Summala, H. (2002). Interpersonal violations, speeding violations and their relation to accident involvement in Finland. *Ergonomics*, *45* (7), 469–483.
- Miller, G., & Taubman-Ben-Ari, O. (2010). Driving styles among young novice drivers – the contribution of parental driving styles and personal characteristics. *Accident Analysis and Prevention*, *42*, 558-570.

- Moen, B.E. (2007). Determinants of safety priorities in transport – the effect of personality, worry, optimism, attitudes and willingness to pay. *Safety Science*, 45, 848–863.
- Moriss, C.W. (1956). *Varieties of Human Values*. Chicago: University of Chicago Press.
- Murray, S.L., Haddock, G., & Zanna, M.P., (1996). On creating value-expressive attitudes: an experimental approach. In C.Seligman, J.M. Olson, & M.P.Zanna (Eds.) *The Psychology of Values: The Ontario Symposium, Volume 8*, 107-133.
- Muzikante, I. (2009). Psychometric Properties of Latvian Version of Driver Behaviour Questionnaire. Abstract. *11th European Congress of Psychology, Oslo, Norway 7 -10 July*, Poster Session. Pp. 770.
- Muzikante I., & Reņģe V. (2008). Autovadītāju individuālo vērtību saistība ar riskantu braukšanu. *LU Rakstu krājums, Psiholoģija*, 39.-50.lpp.Rīga.
- Nabi, H., Salmi, L.R., Lafont, S., Chiron, M., Zins., M., & Lagarde, E. (2007). Attitudes associated with behavioral predictors of serious road traffic crashes: results from the GAZEL cohort. *Injury Prevention*, 13, 26-31.
- Nordfjærn, T., & Rundmo, T. (2009). Perceptions of traffic risk in an industrialised and a developing country. *Transportation Research Part F*, 12, 91-98.
- Novaco, R.W. (2001). Psychology of transportation. *International Encyclopedia of the social and behavioral sciences*, 15878-15882.
- Olson, M.A., & Kendrick, R.V. (2008). Origins of attitudes. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 111-130). New York: Psychology Press.
- Oltedal, S., & Rundmo, T. (2006). The effects of personality and gender on risky driving behaviour and accident involvement. *Safety Science*, 44, 7, 621-628.
- Özkan, T. (2006). The regional differences between countries in traffic safety: A cross-cultural study and Turkish Case. *Academic Dissertation*, University of Helsinki.
- Özkan, T., Lajunen, T., Chliaoutakis, J.E., Parker, D., & Summala, H. (2006). Cross-cultural differences in driving behaviours: A comparison of six countries. *Transportation Research Part F*, 9, 227 – 242.
- Özkan T., & Lajunen T. (2005). Why are there sex differences in risky driving? The relationship between sex and gender-role on aggressive driving, traffic offences, and accident involvement among young Turkish drivers. *Aggressive Behavior*, 31, 547–558.
- Özkan, T., & Lajunen, T., (2007). The role of personality, culture, and economy in unintentional fatalities: An aggregated level analysis. *Personality and Individual Differences*, 43, 3, 519 – 530.
- Pakizeh, A., Gebauer, J.E., & Maio, G.R. (2009). Basic human values: inter-value structure in memory. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 458-465.

- Parker, D., Reason, J. T., Manstead, A. S. R., & Stradling, S. G. (1995). Driving errors, driving violations and accident involvement. *Ergonomics*, 38 (5), 1036 – 1048.
- Perepjolkina, V., Austers, I., & Voita, D. (2010). Cognitive, psychomotor and personality predictors of self-reported driving behaviour. *Proceedings of the 27th International Congress of Applied Psychology*. Melbourne, Australia.
- Pozzebon, J.,A., & Ashton, M.C. (2009). Personality and values as predictors of self- and peer-reported behavior. *Journal of Individual Differences*, 30, 122 – 129.
- Prato, C.G., Toledo, T., Lotan, T., & Taubman-Ben-Ari, O. (2010). Modeling the behavior of novice young drivers during the first year after licensure. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 480 – 486.
- Preacher, K.J., & Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Reserach Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731.
- Prentice, D. A. (2000). Values. In A. E. Kazdin (Ed. in chief), *Encyclopedia of psychology*, 8, (pp. 153–156). Oxford: Oxford University Press.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J., & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads: a real distinction? *Ergonomics*, 33, 1315–1332.
- Reņģe, V., Austers, I., & Muzikante, I. (2008). Personības faktori, auto vadīšanas pašnovērtējums un ceļu satiksmes negadījumi. Referāts LU 66. konferencē.
- Renge, V., & Austers, I. (2007). Two factors being related to traffic accident rate in Latvia: Experts are not much better than lay drivers when thinking about accident causes, and we drive as we live. Starptautiskais metodiskais seminārs “*Traffic Psychology in Europe and its possible application for the improvement of traffic safety in Latvia*” RPIVA, Rīga, 2007. g. jūnijs.
- Renge, V., Austers, I., & Muzikante, I. (2008). Combining social axioms with personality measures and self-reported driving behavior in predicting traffic accidents. *International Journal of Psychology*, 43, 3 – 4, 586.
- Rhodes, N., & Pivik, K. (2010). Age and gender differences in risky driving: The role of positive affect and risk perception. *Accident Analysis and Prevention*, **In Press**.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S.H., & Knafo, A. (2002). Big Five Personality Factors and Personal Values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(6), 789-801.
- Rohan, M.J., & Zanna, M.P. (1996). Value transmission in families. In C.Seligman, J.M. Olson, & M.P.Zanna (Eds.) *The Psychology of Values: The Ontario Symposium, Volume 8*, 253-276.
- Rohan, M.J. (2000). A rose by any name? The values construct. *Personality and Social Psychology Review*, 4, 3, 255-277.
- Rokeach, M.(1968). *Beliefs, attitudes, and values*. New York: Free Press.

- Rokeach, M.(1973). *The nature of human values*. New York: The Free Press.
- Rundmo, T., & Iversen, I. (2004). Risk perception and driving behaviour among adolescents in two Norwegian counties before and after a traffic safety campaign. *Safety Science*, 42, 1-21.
- Rothengatter, T. (1997). Psychological aspects of road user behaviour. *Applied Psychology: An International Review*, 46, 3, 223-234.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 25, (pp.1–65). New York: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45.
- Schwartz, S.H. (1999). A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology: An International review*, 48, 1, 23-47.
- Schwartz, S. H. (2007). Value orientations: measurement, antecedents and consequences across nations. In R.Jowell, C.Roberts, R.Fitzgerald, & G.Eva (eds.) *Measuring attitudes cross-nationally. Lessons from European Social Survey*, SAGE Publications, London.
- Schwartz, S. H. (2008a). Cultural value orientations: nature and implications of national differences. www.tau.ac.il/~1%20Cultural%20Value%20Orientations%20-%20Schwartz.pdf, izgūts 30.03.10.
- Schwartz, S. H. (2008b). Draft user manual. Proper use of the Schwartz Value Survey. <http://crossculturalcentre.homestead.com/Values.html>, izgūts 10.09.10.
- Schwartz, S. H.(2009). Basic human values.<http://webmail1.lanet.lv/horde/imp/view.php?Horde=b4ee76bab879fe288eb0066eb90f88c9&thismailbox=Raksti+promocijas+darbam&index=46&id=4&actionID=113&mime=7e4ccc9c45773b7a6d1f297506ee3f31>, izgūts 31.01.2010.
- Schwartz, S.H., & Bardi, A. (1997). Influences of adaptation to communist rule on value priorities in Eastern Europe. *Political Psychology*, 18, 385-410.
- Schwartz, S.H., & Bilsky, W. (1987). Toward a psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.
- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., & Harris, M. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 519–542.
- Schwartz, S. H., & Rubel, T. (2005). Sex differences in value priorities: Cross-cultural and multi-method studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89,1010–1028.
- Schwartz, S.H., & Rubel-Lifschitz, T. (2009). Cross-national variation in the size of sex differences in values: Effects of gender equality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 171-185.

- Shahar, A. (2009). Self-reported driving behaviors as function of trait anxiety. *Accident Analysis & Prevention, 41*, 2, 241-245.
- Shavitt., S. (1990). The role of attitude objects in attitude *functions*. *Journal of Experimental Social Psychology, 26*, 124-148.
- Smith, M.B., Bruner, J., & White, R. (1956). *Opinions and personality*. New York: Wiley.
- Stone, J., & Fernandez, N.C. (2008). How behavior shapes attitudes: cognitive dissonance processes. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 313-334). New York: Psychology Press.
- Stradling, S. G., & Parker, D. (1997). Extending the theory of planned behaviour: The role of personal norm, instrumental beliefs and affective beliefs in predicting driving violations. In T. Rothengatter, E. C. Vaya (Eds.) *Traffic and transport psychology: Theory and Application* (pp. 367–378). Amsterdam: Pergamon.
- Sullman, M.J.M., & Taylor, J. E. (2010). Social desirability and self-reported driving behaviours: Should we be worried? *Transportation Research Part F, 13*, 215–221
- Sundström, A. (2008). Self-assessment of driving skill – a review from a measurement perspective. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 11*, 1-9.
- Sümer, N., Lajunen, T., & Özkan, T. (2005). Big five personality traits as the distal predictors of road accident involvement. In Underwood G. *Traffic and Transportation Psychology. Theory and Application. Proceedings of the ICTTP* (pp. 215–227). Amsterdam: Elsevier.
- Šprangers, E. (1929). *Jaunatnes psiholoģija*. Rīga
- Taubman-Ben-Ari, O., Mikulincer, M., & Gillath, O. (2005). From parents to children – similarity in parents and offspring driving styles. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 8*, 1, 19-29.
- Torelli, C.J., & Kaikati, A.M. (2009). Values as predictors of judgments and behaviors: The role of abstract and concrete mindsets. *Journal of Personality and Social Psychology, 96*, 1, 231-247.
- Tunne, I. (1997). *Studējošās jaunatnes vērtību orientācija Latvijā*. Rīga: Latvijas Universitāte
- Underwood, G., Chapman, P., Wright, S., & Crundall, D. (1997) Estimating accident liability. In T.Rothengatter, Vaya (Eds.) *Traffic and Transport Psychology: Theory and Application*, (pp. 251–260). Amsterdam: Pergamon.
- Van Rooy D. L., Rotton J., & Burns T. M. (2006). Convergent, discriminant, and predictive validity of aggressive driving inventories: They drive as they live. *Aggressive Behavior, 32*, 89–98.
- Verplanken, B., & Holland, R.W. (2002). Motivated decision making: effects of activation and self-centrality of values on choices and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*(3), 434-447.

- af Wåhlberg, A., Dorn, L., & Kline, T. (2010). The effect of social desirability on self reported and recorded road traffic accidents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 13 (2), 106-114.
- Wallén Warner, H. (2006). *Factors Influencing Drivers` Speeding Behaviour*. Dissertation at Uppsala University. Izgüts 12.12.2007. no
<http://publications.uu.se/theses/abstract.xsql?dbid=7308>
- Wallén Warner, H. M., & Åberg, L. (2005). Why do drivers speed? In G. Underwood (Ed.), *Traffic and Transport Psychology: Theory and Application*, 505-511.
- Wallén Warner, H., Özkan, T., & Lajunen, T. (2010). Can the traffic locus of control (T-LOC) scale be successfully used to predict Swedish drivers` speeding behaviour? *Accident Analysis and Prevention*, 42, 1113-1117.
- Watt, S.E., Maio, G.R., Haddock, G., & Johnson, B.T. (2008). Attitude functions in persuasion. Matching, Involvement, Self-Affirmation, and Hierarchy. In W.D.Crano & R.Prislin (Eds.), *Attitudes and Attitude Change*, (pp. 189-211). New York: Psychology Press.
- World Health Organization (2004). World report on road traffic injury prevention. Izgüts 25.08.2009. no
http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/main_messages_en.pdf
- World Health Organization (2009). Global status report on road safety. Izgüts 25.08.2009. no
http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563840_eng.pdf
- Yagil, D. (2005). Drivers and Traffic Laws: a Review of Psychological Theories and Empirical Research. In Underwood G. *Traffic and Transportation Psychology. Theory and Application. Proceedings of the ICTTP 2004*, (pp. 487-503).
- Zanna, M.P., & Rempel, J.K. (1988). Attitudes: A new look at an old concept. In D. Bar-Tal & A.W.Kruglanski (eds.) *The social psychology of knowledge* (pp. 315-334). New York: Cambridge University Press.

Summary

The large number of traffic accidents of today and the bleak predictions of the World Health Organization on the potential increase in the number of traffic accidents along with the number of casualties, make the research on drivers' behavior significant. The human being is seen to be the main cause of traffic accidents; in other words, road traffic accidents are caused by human decisions and behavior. Only a handful of traffic accidents may be ascribed to the technical state of the means of transportation and to the weather conditions. Previous studies have looked at several psychological variables that may potentially influence risky driving, however an exploration of individual values has not formed part of these studies. The aim of this doctoral study has been to establish whether individual values are able to predict risky driving and whether attitudes and attitude functions mediate the relations between values and behavior.

In order to reach this aim the theoretical part of the doctoral thesis summarizes and analyzes the literature on values, attitudes, attitude functions and risky driving. The values are defined as abstract goals that influence the behavior. Various studies have shown that values predict behavior. Because of the values being abstract goals, they are not always activated in everyday situations. Attitudes are far more accessible in daily situations and they are less abstract than values. Similarly the functional approach of attitudes explains that one of the attitude functions is to express values. Studies show that the correlation between values, attitudes and behavior is stronger in cases where the value-expressive function is dominant.

Three hypotheses have been put forward – the values predict risky driving; the attitudes as mediators within the value-behavior correlation; and the significance of attitude functions within the values-attitudes-behavior correlation. In order to test the proposed hypotheses, two new surveys were adapted – the survey on attitudes towards reckless driving and Attitude Functions Inventory. By using the data selection obtained in the first study, as its volume was sufficient, an additional research question was proposed on the differences between values and drivers' behavior scales for drivers who have caused one or several traffic accidents and for drivers who have not caused any traffic accidents.

Three successive studies formed part of the doctoral thesis, each complementing the previous one. A total of 1114 respondents took part in these studies. The respondents filled out a self-assessment Drivers Behavior Questionnaire (DBQ; Reason, Manstead, Stradling, Baxter, & Campbell, 1990), which has been adapted into Latvian by Viesturs Renge and Ivars Austers (Austers & Renge, 2007). This questionnaire was used to study risky behavior of drivers. In order to detect individual values the Portrait Values Questionnaire was used (PVQ; Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess, & Harris, 2001) in an adapted version by Ivars Austers, Viesturs Renge and Inese Muzikante (Renge, Austers & Muzikante, 2008). The Attitudes to Reckless

Driving Inventory (Iversen, 2004) and Attitude Function Questionnaire (Herek, 1987) were adapted to the needs of the doctoral thesis. Data on demographic indicators was collected, including age, gender, number of kilometers driven per year and driver's experience, as well as the number of caused traffic accidents in the past three years.

The aim of the doctoral thesis has been achieved and all three hypotheses have been confirmed. As the topicality of the doctoral thesis lies within the research of individual values in relation to risky driving, one of the main conclusions is that values are significant predictors of risky driving. By closely exploring which of the values are the most significant predictors of risky driving, it can be concluded that the value *power* is the most stable predictor of risky driving (confirmed by all three studies). The motivational aims of the value *power* are the social status, prestige and having control over humans and resources. The results show that people who consider this value to be important, violate the rules on the road to a larger extent than others.

The results of the second research show that the centrality of values is of significance in the prediction of behavior. Values are considered central if they are marked more important than all other values. Each individual can have two or three such values and these are connected to the individual's self-concept. Similarly it is believed that these central values may be observed in human behavior. The results of the second doctoral thesis study confirm these theoretical approaches. The attitude to reckless driving served as an explanation to a larger number of violation variations among the respondents to whom the particular value was central (in this research the values *power* and *conformity*) than among those to whom the particular value was not central. Age and gender were not significant predictors in the central value respondent group, which shows that the central values do not only influence behavior, but also the attitude of individuals and these central values are actually expressed in behavior and the attitude to the particular behavior.

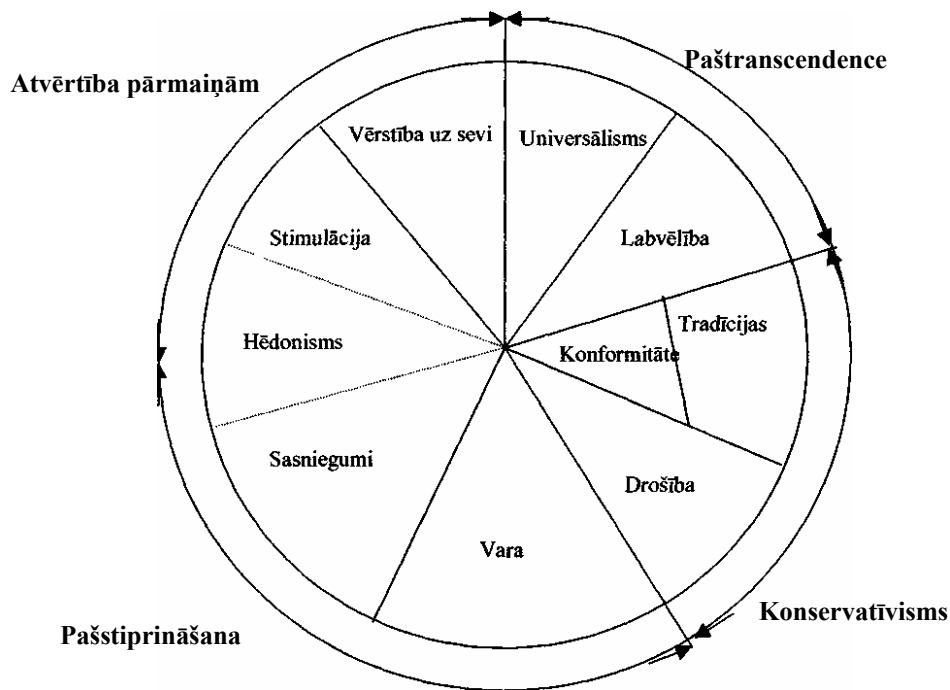
The results of the third study show that the attitude functions moderate the relation between values and attitudes. In cases when the function of the attitude is to express values, the attitude acts as a mediator between values and behavior, whereas in cases where the attitude has a different function, it does not act as a mediator between values and behavior. It means that the correlation between values, attitude and behavior develops only in cases when the attitude has the value-expressive function. In other cases values and the attitude predict behavior independently from each other.

The results are useful when thinking about producing social advertising in order to decrease the number of traffic accidents. Social advertising is developed with a goal to activate the values of *safety* and *universalism*. Such advertisements address those who consider such values to be important, however they miss those who put other values central. Only one of the

three doctoral thesis studies shows a significant prediction of risky driving by the value *safety*, whereas the value *universalism* does not appear to be a significant behavior predictor at all. Given the fact that the value *power* is the most important predictor of risky driving, it is advisable to develop social campaigns addressing drivers who consider the value *power* to be important. Doctoral thesis results are significant because they let us think of new ways of addressing individuals with a risky style of driving. When looking for ways to address these drivers who consider the value *power* to be important, the social campaigns should be developed in a way that projects safe driving, observation of rules and kindness as a matter of prestige, which lets the driver maintain or emphasize his or her social status.

1.tabula. 10 universālo pamatvērtību apraksts (Schwartz, 1992, 1996)

Vērtību tips un definīcija	Raksturīgās vērtības
Vara: sociālais statuss un prestižs, kontrole vai dominēšana pār cilvēkiem un resursiem.	Sociālā vara: kontrole pār citiem, dominēšana. Autoritāte: tiesības vadīt vai komandēt. Turība: nauda, materiālās vērtības.
Sasniegumi: personīgie panākumi, demonstrējot tos balstoties uz sociālajiem standartiem.	Panākumi: mērķu sasniegšana. Spējas: kompetence, efektivitāte, ražīgums. Ambīcijas: smags darbs, centība. Ietekme: ir ietekme uz cilvēkiem un notikumiem.
Hedonisms: bauda un juteklisks apmierinājums.	Bauda: vēlmu apmierināšana. Prieks dzīvē: ēdiena baudīšana, sekss, atpūta.
Stimulācija: kairinājums, novitāte un izaicinājums dzīvē.	Uzdrīkstēšanās: riskēšana, piedzīvojumu meklēšana. Dažādība dzīvē: papildīta ar izaicinājumu, izmaiņām, jauninājumiem. Aizraujoša dzīve: stimulējošas pieredzes.
Pašrealizācija: radīšana, pētīšana domu neatkarība un rīcības brīvība.	Kreativitāte: izdoma, unikalitāte. Brīvība: domu un rīcības brīvība. Neatkarība: pašpaļāvība, pašpietiekamība. Zinātkāre: izpēte, interese par visu. Savu mērķu izvēle: pats izvēlas savus mērķus.
Universālisms: dabas un citu cilvēku labklājības sapratne, novērtēšana, tolerance un aizsardzība.	Iecietīgs: tolerants pret dažādām idejām un pārliecībām. Gudrība: nobriedusi izpratne par dzīvi. Sociālais taisnīgums: netaisnības labošana, rūpes par vājākajiem. Vienlīdzība: vienlīdzīgas iespējas visiem. Miers pasaulē: pasaule bez kara un konfliktiem. Skaistums pasaulē: dabas un mākslas skaistums. Vienotība ar dabu: iekļaušanās dabā. Dabas aizsardzība: dabas saglabāšana.
Labvēlība: Sev tuvo cilvēku labklājības vairošana un aizsargāšana.	Palīdzīgs: strādā citu labklājības labā. Godīgums: neviltotība, sirsnība. Piedošana: vēlme citiem piedot. Lojalitāte: uzticīgs draugiem, grupai. Atbildība: atkarīgs, uzticams.
Tradīcijas: tradicionālās kultūras un reliģijas paražu un ideju pieņemšana un cienīšana.	Pazemība: pieticība, pazemība. Likteņa pieņemšana: dzīves apstākļu pieņemšana. Ziedošanās: turēšanās pie reliģiskās ticības un pārliecībām. Tradīciju cienīšana: tradīciju aizsargāšana. Mērenība: galēju jūtu un rīcības apvaldīšana.
Konformisms: Rīcības, impulsu un dziņu, kas var apbēdināt vai kaitēt citiem un pārkāpt sociālās gaidas, savaldīšana.	Pieklājība: labas manieres. Pakļaušanās: pienākumu cilvēks, pienākumu pildīšana. Pašdisciplīna: neļaušanās kārdinājumam. Vecāku godāšana: cieņas izrādīšana.
Drošība: sabiedrības, attiecību un sevis paša drošība, harmonija un stabilitāte.	Ģimenes drošība: mīļoto cilvēku drošība. Nacionālā drošība: savas nācijas aizsargāšana no ienaidnieka. Sociālā kārtība: stabilitāte sabiedrībā. Tīrība: kārtība, tīrība. Apmainīšanās ar laipnībām: izvairīšanās no būšanas parādā.



1.attēls. Universālo vērtību attiecību struktūra (Schwartz, 1992)

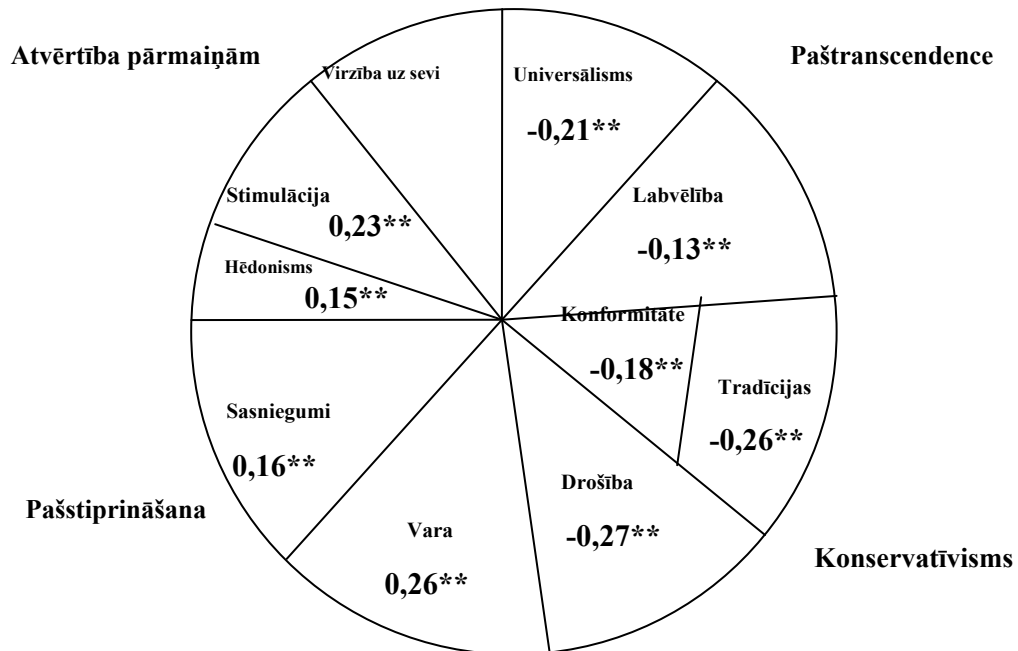
Vērtības ir strukturētas aplī, kur pretējās vērtības ir konkurējošas, bet blakus esošās – pēc satura līdzīgas.

	Trauksmes radītas vērtības Izvairīšanās no neveiksmēm Sevis aizsardzība pret draudiem	Trauksmes brīvas vērtības Ieguvumu sekmēšana Sevis paplašināšana un izaugsme
Personiskais fokuss	Paštīpināšana Sasniegumi Vara	Atvērtība pārmaiņām Hēdonisms Stimulācija Pašrealizācija
Sociālais fokuss	Konservācija Drošība Konformisms Tradīcijas	Paštranscendence Universālisms Labvēlība

2.attēls. Universālās vērtību struktūras dinamiskie pamati (Schwartz, 2009).

Universālo vērtību un skalas *pārkāpumi* korelācijas

Vērtības ir strukturētas aplī, kur pretējās vērtības ir konkurējošas, bet blakus esošās – pēc satura līdzīgas (Schwartz, 1992)



Autovadītāju uzvedības aptauja

Domājot par auto vadīšanu ikdienā, lūdzu, novērtējiet no 1 līdz 6, cik bieži Jums ir gadījušās zemāk norādītās situācijas, kur 1 - "nekad", bet 6 - "ļoti bieži". Atbildi apvelciet!

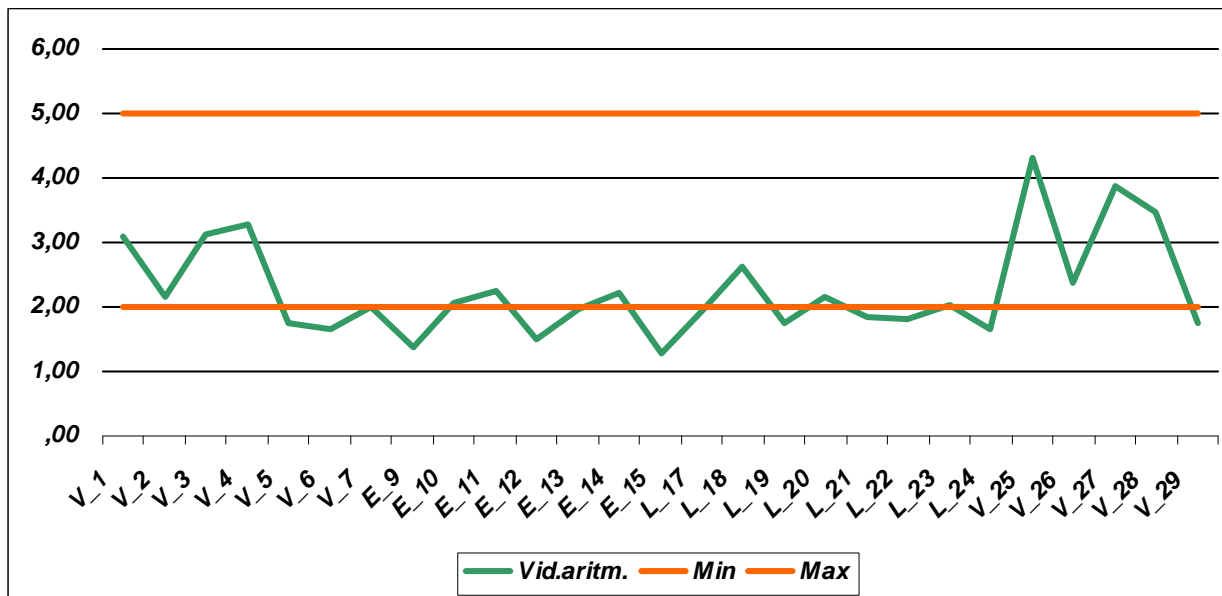
		nekad	gandrīz nekad	dažreiz	diezgan bieži	bieži	ļoti bieži
DBQ_01_V	Neievērot distanci	1	2	3	4	5	6
DBQ_02_V	Iesaistīties neoficiālās ātruma sacīkstēs	1	2	3	4	5	6
DBQ_03_V	Tīši neievērot ātruma ierobežojumus naktī	1	2	3	4	5	6
DBQ_04_V	Izjust nepatiku pret citiem autovadītājiem	1	2	3	4	5	6
DBQ_05_V	Apsteigt priekšā braucošo pa labo pusi (ārpus apdzīvotām vietām)	1	2	3	4	5	6
DBQ_06_V	Neņemt vērā luksofora signālus	1	2	3	4	5	6
DBQ_07_V	Dusmās mēģināt panākt vadītājus, kuri ir nokaitinājuši	1	2	3	4	5	6
DBQ_08_V	Braukt, alkohola saturam asinīs pārsniedzot atļauto	1	2	3	4	5	6
DBQ_09_E	Ignorēt ceļazīmi "Dodiet ceļu"	1	2	3	4	5	6
DBQ_10_E	Nepareizi novērtēt pretī braucošā satiksmes līdzekļa ātrumu	1	2	3	4	5	6
DBQ_11_E	Nepamanīt gājēju pāreju	1	2	3	4	5	6
DBQ_12_E	Mēģināt apdzīt satiksmes līdzekli, kas nogriežas pa kreisi	1	2	3	4	5	6
DBQ_13_E	Pirms manevra sākšanas nepaskatīties atpakaļskata spogulī	1	2	3	4	5	6
DBQ_14_E	Nepareizi novērtēt ceļa segumu un tā slidenumu	1	2	3	4	5	6
DBQ_15_E	Nogriežoties pa kreisi, gandrīz notriekt riteņbraucēju	1	2	3	4	5	6
DBQ_16_E	Lēnas kustības gadījumā, gandrīz ietriekties priekšējā mašīnā	1	2	3	4	5	6
DBQ_17_L	Aizmirst, kur stāvvietā novietota automašīna	1	2	3	4	5	6
DBQ_18_L	Kļūdas dēļ aizbraukt pa pierastu ceļu (gadījumos, kuros jābrauc citur)	1	2	3	4	5	6
DBQ_19_L	Iecerētās ierīces (vai aprīkojuma) vietā ieslēgt kādu citu automašīnas ierīci	1	2	3	4	5	6
DBQ_20_L	Neievērot ceļa rādītājus, apmaldīties	1	2	3	4	5	6
DBQ_21_L	Pārslēdzot ātrumus, ieslēgt nepareizajā	1	2	3	4	5	6
DBQ_22_L	Aizbraukt līdz mērķim un neatcerēties, pa kādu maršrutu braukts	1	2	3	4	5	6
DBQ_23_L	Krustojumā iebrukt nepareizajā joslā	1	2	3	4	5	6
DBQ_24_L	Braucot atpakaļgaitā, ietriekties kādā šķērslī	1	2	3	4	5	6
DBQ_25_V	Neievērot (pārkāpt) ātruma ierobežojumus, lai iekļautos satiksmē	1	2	3	4	5	6
DBQ_26_V	Atstāt mašīnu neatļautā vietā	1	2	3	4	5	6
DBQ_27_V	Palielināt ātrumu, kad luksofora gaisma mainās no zaļās uz dzelteno	1	2	3	4	5	6
DBQ_28_V	Apdzīt ātrumu samazinošu automašīnu	1	2	3	4	5	6
DBQ_29_E	Apstājoties nepareizi novietot automašīnu (traucējot citiem)	1	2	3	4	5	6

Apstiprinošā faktoru analīze aptaujai Autovadītāju uzvedības aptauja (N=627)

Aptaujas panti	Faktoru svari		
	Pārkāpumi	Neuzmanības kļūdas	Kļūdas
V_28 Apdzenat ātrumu samazinošu automašīnu	0,679	0,084	-0,103
V_27 Palielinat ātrumu, kad luksofora gaisma mainās no zaļās uz	0,650	0,213	0,045
V_3 Tīši neievērojat ātruma ierobežojumus naktī	0,643	0,023	0,169
V_25 Neievērojat (pārkāpjat) ātruma ierobežojumus, lai iekļautos	0,634	0,151	-0,112
V_26 Atstājat mašīnu neatļautā vietā	0,585	0,169	0,279
V_2 Iesaistāties neoficiālās ātruma sacīkstēs	0,582	-0,116	0,267
V_7 Dusmās mēģināt panākt vadītājus, kuri ir nokaitinājuši	0,581	-0,018	0,248
V_1 Neievērojat distanci	0,449	-0,041	0,105
V_5 Ārpus apdzīvotām vietām apsteidzat priekšā braucošo pa	0,442	0,009	0,198
V_4 <i>Izjūtat nepatiku pret citiem autovadītājiem</i>	0,348	0,272	0,052
L_19 Iecerētās ierīces vai aprīkojuma vietā ieslēdzat kādu citu	0,032	0,657	0,012
L_17 Aizmirstat, kur stāvietā novietota Jūsu automašīna	0,105	0,601	-0,071
L_18 Kļūdas dēļ aizbraucat pa pierastu ceļu, gadījumos, kuros	0,265	0,583	-0,040
L_21 Pārslēdzot ātrumus ieslēdzat nepareizajā	-0,238	0,581	0,154
L_22 Aizbraucat līdz mērķim un neatceraties pa kādu maršrutu	0,097	0,561	0,032
L_20 Neievērojat ceļa rādītājus, apmaldāties	0,109	0,560	0,121
E_14 Nepareizi novērtējat ceļa segumu un tā slidenumu	-0,052	0,489	0,303
L_23 Krustojumā iebraucat nepareizajā joslā	0,118	0,470	0,342
L_24 Braucot atpakaļgaitā, ietriecaties kādā šķērslī	-0,046	0,442	0,217
E_16 <i>Lēnas kustības gadījumā gandrīz ietriecaties priekšējā</i>	0,125	0,374	0,313
E_9 Ignorējat ceļazīmi Dodiet ceļu	0,147	0,072	0,622
E_12 Mēģināt apdzīt satiksmes līdzekli, kas nogriežas pa kreisi	0,101	0,072	0,538
V_29 Apstājoties nepareizi novietoja automašīnu traucējot	0,286	0,290	0,516
E_13 Pirms manevra sākšanas, nepaskatāties atpakaļskata spogulī	-0,034	0,379	0,456
E_11 Nepamanāt gājēju pāreju	0,068	0,361	0,454
E_10 Nepareizi novērtējat pretī braucošā satiksmes līdzekļa	-0,064	0,318	0,454
V_6 Neņem vērā luksofora signālus	0,196	-0,146	0,438
E_15 Nogriežoties pa kreisi, gandrīz notriecat riteņbraucēju	0,156	0,207	0,427
V_8 <i>Braucat alkohola saturam asinīs pārsniedzot atļauto</i>	0,286	-0,100	0,345
V_28 Apdzenat ātrumu samazinošu automašīnu	0,679	0,084	-0,103
Īpašvērtības	3,7	3,63	2,78
% no dispersijas	12,75	12,52	9,57

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svari virs 0,40. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi, piemērojot varimaks rotāciju.

Autovadītāju aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksu grafiks (N=542)



7.pielikums

Mēs Jums piedāvājam īsus dažu cilvēku raksturojumus. Rūpīgi izlasiet katru apgalvojumu. Lūdzu, atzīmējiet, cik lielā mērā katrs no cilvēkiem līdzinās Jums.

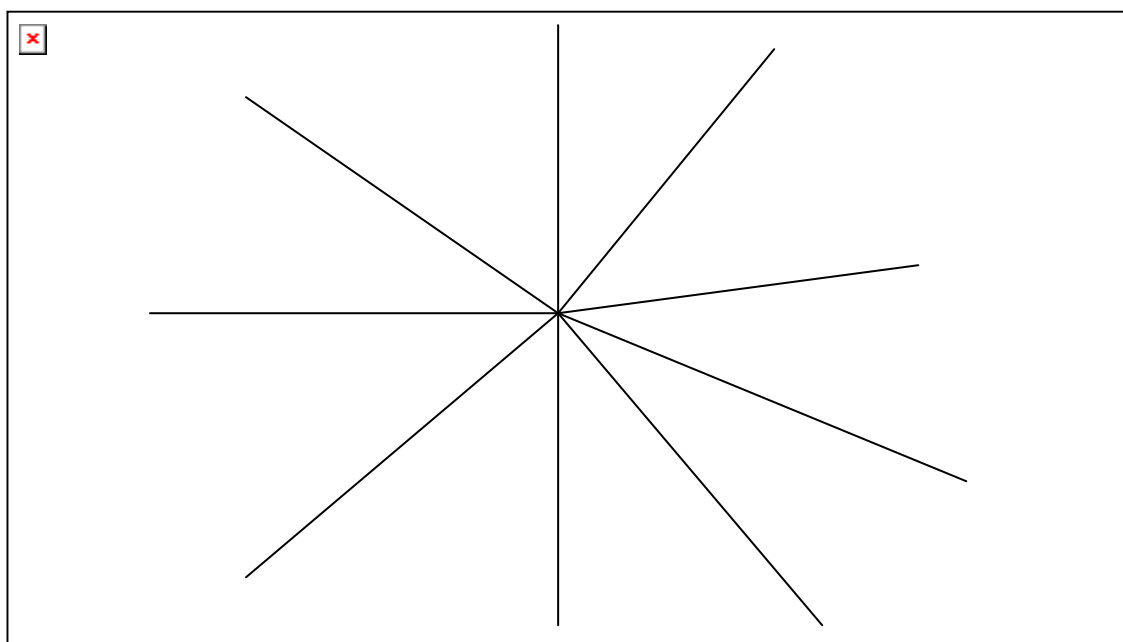
		Nemaz nelīdzinās man	Nelīdzinās man	Nedaudz līdzinās man	Kaut kādā mērā līdzinās man	Līdzinās man	Ļoti līdzinās man
PVQ_PaR_1	Viņam ir svarīgi izdomāt jaunas idejas un būt radošam. Viņam patīk darīt visas lietas pašam savā oriģinālā veidā.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Va_1	Viņam ir svarīgi būt bagātam. Viņš grib, lai viņam būtu daudz naudas un dārgas mantas.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Un_1	Viņš domā, ka ir svarīgi, lai pret katru personu pasaulē izturētos vienādi. Viņš uzskata, ka ikvienam pasaulē vajadzētu būt vienādām iespējām.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Sa_1	Viņam ir svarīgi parādīt savas spējas. Viņš vēlas, lai cilvēki apbrīno to, ko viņš dara.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Dr_1	Viņam ir svarīgi dzīvot drošā vidē. Viņš izvairās no visa, kas varētu apdraudēt viņa drošību.	1	2	3	4	5	6
PVQ_St_1	Viņam patīk pārsteigumi un viņš vienmēr meklē jaunus darbošanās veidus. Viņš domā, ka dzīvē ir svarīgi darīt daudz dažādu lietu.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Ko_1	Viņš uzskata, ka cilvēkiem jādara tas, kas viņiem teikts. Viņš domā, ka cilvēkiem vienmēr jāievēro likumi, pat tad, kad neviens neskatās.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Un_2	Viņam ir svarīgi uz klausīt cilvēkus, kuri ir atšķirīgi. Pat tad, kad viņš nav vienprātis ar viņiem, viņš tomēr grib tos saprast.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Tr_1	Viņam ir svarīgi būt vienkāršam un pieticīgam. Viņš cenšas nepiesaistīt sev uzmanību.	1	2	3	4	5	6
PVQ_He_1	Viņam ir svarīga laba laika pavadīšana. Viņam patīk sevi „lutināt”.	1	2	3	4	5	6
PVQ_PaR_2	Viņam ir svarīgi pašam pieņemt lēmumus par to, ko viņš dara. Viņam patīk būt brīvam un nebūt atkarīgam no citiem.	1	2	3	4	5	6
PVQ_La_1	Viņam ir ļoti svarīgi palīdzēt apkārtējiem cilvēkiem. Viņš vēlas rūpēties par viņu labklājību.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Sa_2	Viņam ir svarīgi būt ļoti veiksmīgam. Viņš cer, ka cilvēki atzīs viņa panākumus.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Dr_2	Viņam ir svarīgi, ka valdība garantē viņa drošību no visa veida briesmām. Viņš vēlas, lai valsts ir tik stipra, lai varētu aizstāvēt savus pilsoņus.	1	2	3	4	5	6
PVQ_St_2	Viņš meklē piedzīvojumus un viņam patīk riskēt. Viņš vēlas aizraujos dzīvi.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Ko_2	Viņam ir svarīgi vienmēr uzvesties pareizi (piedienīgi). Viņš nevēlas darīt neko tādu, ko cilvēki uzskatītu par nepareizu.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Va_2	Viņam ir svarīgi iegūt pārējo cilvēku cieņu. Viņš grib, lai cilvēki darītu to, ko viņš saka.	1	2	3	4	5	6
PVQ_La_2	Viņam ir svarīgi būt lojālam pret saviem draugiem. Viņš vēlas ziedot sevi tuvākajiem cilvēkiem.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Un_3	Viņš ir pārliecināts, ka cilvēkiem jā rūpējas par dabu. Rūpes par apkārtējo vidi viņam ir svarīgas.	1	2	3	4	5	6
PVQ_Tr_2	Tradīcijas viņam ir svarīgas. Viņš cenšas ievērot savas reliģijas vai ģimenes paražas.	1	2	3	4	5	6
PVQ_He_2	Viņš meklē ikvienu iespēju izklaidēties. Viņam ir svarīgi darīt tādas lietas, kas viņam sagādā prieku.	1	2	3	4	5	6

Apstiprinošā faktoru analīze aptaujai *portreta vērtību aptauja* (N=524)

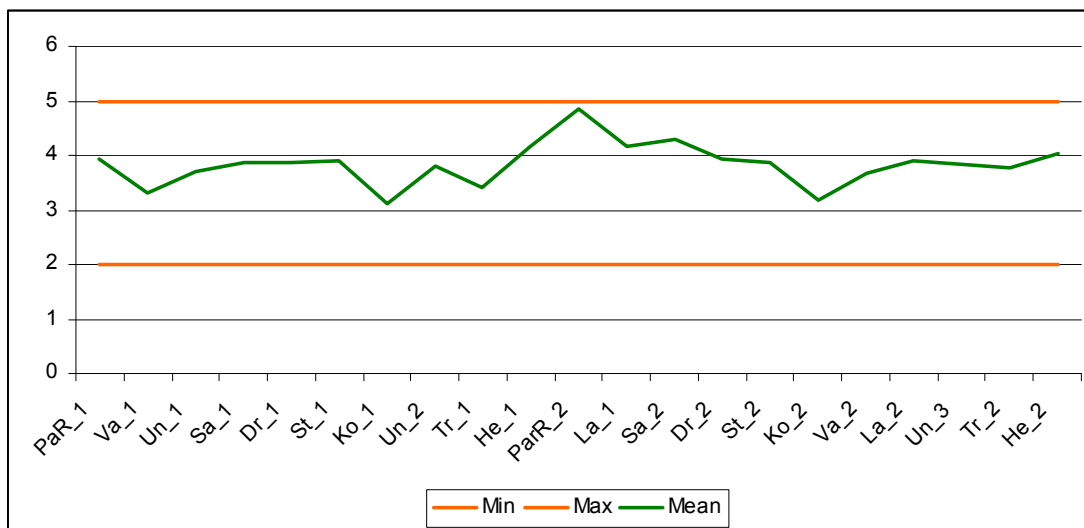
Faktoru svari		
Aptaujas panti	Dimensijas:	Dimensijas:
	Paštranscendence un Konservatīvisms	Pašstiprināšana un Atvērtība pārmaiņām
Tradīcijas	Labvēlība	0,105
		-0,189
Konformisms	Universālisms	-0,045
Drošība		-0,239
		-0,162
Sasniegumi	Stimulācija	0,692
Vara		0,230
		-0,031
	Hedonisms	0,667
	Pašrealizācija	0,626
		0,499
Īpašvērtības		2,43
% no dispersijas		24,29
		2,17
		21,73

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svari virs 0,40. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi, piemērojot oblimin rotāciju.

Multidimensionālās mērogošanas grafiks *portreta vērtību aptaujai* (N=539)



Portreta vērtību aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksu grafiks (N=542)

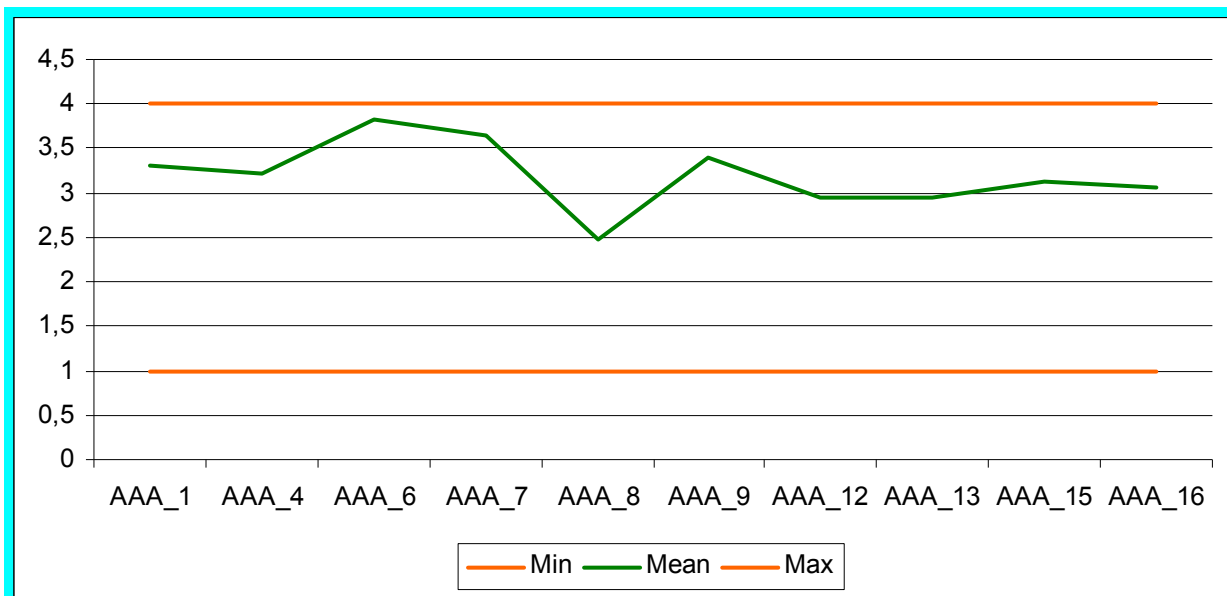


Apstiprinošā faktoru analīze aptaujai *Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu (N=267)*

Aptaujas panti	Faktoru svāri		
	Attieksme pret pārkāpumiem	Attieksme pret izdevību izmantošanu	Attieksme pret braukšanu alkohola reibumā
AAA_16 Ātruma ierobežojumi tiek pārkāpti, jo tie ir pārāk stingri	0,72	0,10	-0,03
AAA_13 Ir pieņemami braukt ar tādu autovadītāju, kurš pārsniedz ātrumu, ja citi arī tā dara	0,66	0,38	0,11
AAA_12 Ir pieņemami braukt kopā ar tādu autovadītāju, kurš pārkāpj satiksmes noteikumus, ja tas ir vienīgais veids kā naktī nokļūt mājās	0,65	0,09	0,09
AAA_8 Satiksmes noteikumi bieži ir pārāk sarežģīti, lai tos ievērotu	0,65	0,03	-0,07
AAA_9 Ja tu esi labs braucējs, nav nekas nosodāms, ja tu brauc mazliet ātrāk	0,53	0,48	-0,01
AAA_6 Izdevību izmantošana un dažu noteikumu pārkāpšana, automātiski nepadara par sliktu autovadītāju	0,04	0,82	0,10
AAA_7 Ir pieņemami izmantot dažādas radušās iespējas uz ceļa, ja neviens cits cilvēks nav iesaistīts	0,12	0,82	0,04
AAA_1 Daudzus satiksmes noteikumus vajag ignorēt, lai iekļautos satiksmes plūsmā	0,37	0,55	0,04
AAA_15 Es nekad nebrauktu lietotājs/-usi alkoholu	0,02	0,01	0,93
AAA_4 Es nekad nebrauktu kopā ar tādu autovadītāju, kurš būtu lietotājs/-usi alkoholu	0,00	0,13	0,91
Īpašvērtības	2,23	2,06	1,72
% no dipersijas	22,29	20,56	17,22

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svāri virs 0,40. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi, piemērojot varimaks rotāciju.

Attieksmes pret pārgalvīgu braukšanu aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksu grafiks
(N=267)



1.tabula. **Apstiprinošā faktoru analīze aptaujai *Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu***
(*N=267*)

Aptaujas skalas	Faktoru svāri
	Attieksme kopā
Attieksme pret pārkāpumiem	0,85
Attieksme pret izdevību izmantošanu	0,83
Attieksme pret alkohola lietošanu un braukšanu	0,35
Īpašvērtības	1,53
% no dispersijas	51,04

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svāri virs 0,35. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi.

2.tabula. **Apstiprinošā faktoru analīze aptaujai *Attieksme pret pārgalvīgu braukšanu***
(*N=267*)

Aptaujas skalas	Faktoru svāri
	Attieksme kopā
Attieksme pret pārkāpumiem	0,86
Attieksme pret izdevību izmantošanu	0,86
Īpašvērtības	1,48
% no dispersijas	74,31

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svāri virs 0,40. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi.

Apstiprinošā faktoru analīze attieksmju funkciju aptaujai (N = 99)

Aptaujas panti	Faktoru svari			
	Sociālā f-ja	Pieredzs- shematiskā f-ja	Vērtību izpaušanas f-ja	Ego aizsardzības f-ja
Manu uztveri par to, kā man tuvi cilvēki attiecas pret pārgalvīgu braukšanu	0,886	0,178	0,020	-0,243
Zināšanām par to, ko cilvēki, kurus es cienu, domā par pārg.braukšanu	0,859	0,201	0,319	-0,056
Manu personīgo pieredzi ar pārgalvīgiem braucējiem	0,102	0,825	0,023	-0,049
Manu personisko pieredzi ar cilvēkiem, kuru ģimenes locekļi brauc pārgalvīgi	0,413	0,723	0,136	-0,158
Manu morālo pārlicību par to, kā lietām vajadzētu notikt	-0,032	0,623	0,595	0,405
Manām rūpēm par katra cilvēka personisko brīvību	0,294	-0,014	0,852	-0,339
Diskomfortu un riebumu, kuru izraisa domāšana par braukšanu	0,197	0,156	0,221	-0,910
Īpašvērtības	2,29	1,33	1,00	0,87
% no dispersijas	32,77	18,97	14,25	12,40

Piezīme. Treknajā drukā attēloti faktoru svari virs 0,40. Faktori iegūti ar galveno komponentu metodi, piemērojot oblimin rotāciju.

Attieksmju funkciju aptaujas apgalvojumu reakcijas indeksu grafiks ($N = 99$)