

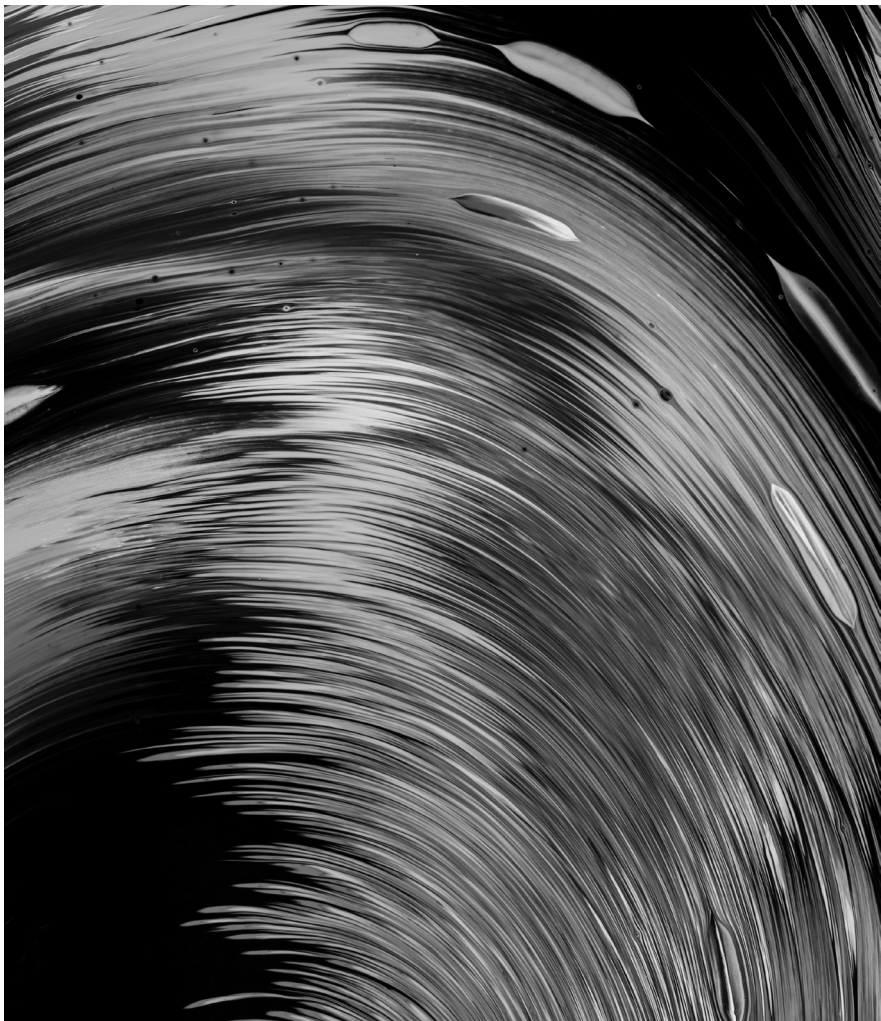


UNIVERSITY  
OF LATVIA



*Baltic*

**JOURNAL OF PSYCHOLOGY**



2020, Vol. 21, No. 1, 2  
ISSN 1407-768X

**BALTIC JOURNAL OF PSYCHOLOGY**  
**BALTIJAS PSIHOLOGIJAS ŽURNĀLS**

2020, Volume 21, Number 1 & 2

**EBSCO database *Academic Search Complete***

**Editors**

Ivars Austers, Ph.D., University of Latvia

Sandra Sebre, Ph.D., University of Latvia

**Associate Editor**

Baiba Upīte, Mg. educ., University of Latvia

**Members of the International Editorial Board**

Albinas Bagdonas, Ph.D., Vilnius University, Lithuania

Imants Barušs, Ph.D., University of Western Ontario, Canada

Linus A. Bieliauskas, Ph.D., University of Michigan Medical Center, USA

Ieva Bite, Dr.Psych., University of Latvia, Latvia

Arthur Cropley, Ph.D., University of Hamburg, Germany, Australia

Ģirts Dimdiņš, Ph.D., University of Latvia, Latvia

Juris G. Draguns, Ph.D., Pennsylvania State University, University Park, USA

Shane R. Jimerson, Ph.D., NCSP University of California, Santa Barbara, USA

Rimas Kočiunas, Ph.D., Vilnius University, Lithuania

Aleksandrs Koļesovs, Dr.Psych., University of Latvia, Latvia

Alfredas Laurinavičius, Ph.D., Vilnius University, Lithuania

Anika Miltuze, Dr.Psych., University of Latvia, Latvia

Risto Naatanen, Ph.D., University of Tartu, Estonia

Anita Pipere, Dr.Psych., Daugavpils University, Latvia

Aldis Putniņš, Ph.D., University of South Australia, Australia

Malgożata Raščevska, Dr.Psych., University of Latvia, Latvia

**Authors should submit manuscripts to:**

Prof. Sandra Sebre

Department of Psychology,

Faculty of Education, Psychology and Art,

University of Latvia,

Imantas 7. līnija 1

Rīga, Latvia, LV-1083

Phone, fax: 371-67034814

E-mail: [baltic.journ.psych@lu.lv](mailto:baltic.journ.psych@lu.lv)

Editorial assistant: Baiba Upīte

Layout and cover design: The University of Latvia Press

© Department of Psychology, University of Latvia, 2020

ISSN 1407-768X

<https://doi.org/10.22364/bjp.21.01-02>

**Subscription from the homepage: <http://www.lu.lv/bpz/eng>**

**You can find our journal on the EBSCO database  
*Academic Search Complete* starting from Year 2005.**

## Contents

Perfekcionisms un palīdzības meklēšanas stigma kā psiholoģiskās palīdzības meklēšanas nodomu prognozējoši faktori <i>Perfectionism and Help-seeking Stigma as Predictive Factors of Intentions to Seek Psychological Help</i> <b>Iveta Brencē &amp; Anda Upmane</b> .....	4
Iracionālu pārliecību saistība ar prezenteismu Valsts policijas darbiniekiem <i>Relationship Between Irrational Beliefs, Presenteeism, and Burnout of State Police Officers</i> <b>Elīna Cielēna &amp; Ieva Stokenberga</b> .....	23
Tumšās tetrādes personības iezīmju saistība ar impulsivitāti un lēmumu pieņemšanas procesu lidmašīnu pilotiem <i>Dark Tetrad Personality Traits as Predictors of Impulsivity and Decision Making for Airline Pilots</i> <b>Inese Klote &amp; Ivars Austers</b> .....	39
Bērnu un vecāku attiecību kvalitāte saistībā ar bērna kompulsīvu interneta lietošanu longitudinālā skatījumā <i>Child-Parent Relationship Quality in Association with the Child's Compulsive Internet Use from a Longitudinal Perspective</i> <b>Anna Plisko &amp; Sandra Sebre</b> .....	65
Pusaudžu uztvertā skolas klimata, sociāli emocionālās veselības un sociālās un emocionālās kompetences savstarpējās saistības <i>The Relationship Between Perceived School Climate, Social-Emotional Health and Social and Emotional Competence Among Adolescents</i> <b>Saila Cāzere-Pakalna &amp; Guna Svence</b> .....	83
Nesuicidāls paškaitējums, emociju regulācija un vardarbības pieredze pusaudžiem <i>Adolescent Nonsuicidal Self-Injury, Emotional Regulation, and Abuse History</i> <b>Jānis Lapa &amp; Laura Pirsko</b> .....	96
Quality of Life Assessment and Romantic Relationship Satisfaction among Adults with and without Traits of Autism Spectrum Disorder <b>Santa Liepkalne &amp; Ieva Bite</b> .....	115
Senioru subjektīvā labklājība saistībā ar iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs <i>Seniors' Subjective Well-Being in Relation to Engagement with Leisure Activities</i> <b>Anta Aizpuriete-Krolmane, Anika Miltuze</b> .....	125
Meditation effect on brain function using EEG in randomized controlled studies: meta-analysis <b>Santa Čakire &amp; Edmunds Vanags</b> .....	139

# Perfekcionisms un palīdzības meklēšanas stigma kā psiholoģiskās palīdzības meklēšanas nodomu prognozējoši faktori

Iveta Brence, Anda Upmane<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

## Anotācija

Pētījuma mērķis bija analizēt perfekcionisma dimensiju, perfekcionistiskas pašprezentācijas dimensiju, palīdzības meklēšanas publiskās stigmatas un pašstigmatas, attieksmes pret palīdzības meklēšanu, palīdzības pieredzes un palīdzības meklēšanas nodoma saistības, kā arī novērtēt, kā perfekcionisms, perfekcionistiska pašprezentācija, stigma un attieksme prognozē palīdzības meklēšanas nodomu. Pētījumā piedalījās 255 dalībnieki (120 vīrieši un 135 sievietes) vecumā no 25 līdz 54 gadiem ( $M = 41,1$ ,  $SD = 8,2$ ). Pētījumā tika izmantotas: Lielā trijnieka perfekcionisma aptauja (Smith et al., 2016), Perfekcionistiskas pašprezentācijas aptauja (Hewitt et al., 2003), Palīdzības meklēšanas stigmatizācijas uztveres aptauja (Vogel et al., 2009), Palīdzības meklēšanas internalizētās stigmatas aptauja (Vogel et al., 2006), Attieksmes pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu aptauja (Hammer et al., 2018), Palīdzības meklēšanas nodoma aptauja (Hammer & Spiker, 2018).

Rezultāti norāda, ka pastāv nozīmīgas pozitīvas saistības starp publisko stigmatu, pašstigmatu un perfekcionismu, negatīvas saistības starp stigmatu un nodomu meklēt palīdzību, kā arī pozitīvas saistības starp attieksmi, iepriekšēju palīdzības pieredzi un nodomu. Pašstigma, attieksme un palīdzības pieredze nozīmīgi prognozē nodomu meklēt palīdzību. Attieksme ir mediators starp pašstigmatu un nodomu meklēt palīdzību. Pētījuma rezultātus iespējams izmantot, lai plānotu profilaktiskos pasākumus psiholoģiskās palīdzības meklēšanas veicināšanai.

*Atslēgvārdi: perfekcionisms, perfekcionistiska pašprezentācija, palīdzības meklēšanas publiskā stigma, palīdzības meklēšanas pašstigma, attieksme pret palīdzības meklēšanu, iepriekšēja palīdzības pieredze, palīdzības meklēšanas nodoms.*

## Perfectionism and Help-seeking Stigma as Predictive Factors of Intentions to Seek Psychological Help

Iveta Brence & Anda Upmane

University of Latvia

## Abstract

This study examined the relationships among the dimensions of perfectionism and perfectionistic self-presentation, the public stigma of help-seeking, self-stigma of help-seeking, attitudes towards help-seeking, previous experience of receiving help and the intention

<sup>1</sup> Corresponding author: Anda Upmane, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: anda.upmane@lu.lv

to seek psychological help. This study also examined how perfectionism, perfectionistic self-presentation, and both types of stigma and attitudes predict the intention to seek help. Participating in the study were 255 adults (120 men and 135 women), aged 25 to 54 years ( $M = 41.1$ ,  $SD = 8.2$ ). Six scales were used to collect data: the Big Three Perfectionism Scale (Smith et al., 2016), Perfectionistic Self-Presentation Scale (Hewitt et al., 2003), Perceptions of Stigmatization by Others for Seeking Help Scale (Vogel et al., 2009), Self-Stigma of Seeking-Help Scale (Vogel et al., 2006), Mental Help-Seeking Attitudes Scale (Hammer et al., 2018), and Mental Help-Seeking Intention Scale (Hammer & Spiker, 2018). The results showed a positive relationship between public stigma, self-stigma, and perfectionism, a negative relationship between stigma and intention to seek help, and a positive relationship between attitudes, previous experience of receiving help, and intention. The ratings of self-stigma, attitudes, and previous experience of help significantly predicted the intention to seek help. Attitudes mediated the relationship between self-stigma and intention. The results of this study can be utilized in planning prevention activities to encourage people to seek psychological help.

**Keywords:** *perfectionism, perfectionistic self-presentation, public stigma of help-seeking, self-stigma of seeking help, attitudes toward seeking help, previous experience of help, intention to seek help.*

Psiholoģiskie traucējumi un saslimšanas ir viens no nozīmīgākajiem indivīdu darbības ietekmējošajiem faktoriem, kas pazemina dzīves kvalitāti, labklājības un produktivitātes līmeni, kā arī palielina slogu valstu sociālajai un ekonomiskajai sistēmai. Pēc Pasaules Veselības organizācijas datiem, Latvijā 2017. gadā identificēti 4,9% ar depresiju sirgstošu indivīdu no kopējā iedzīvotāju skaita (WHO, 2019). Tādi traucējumi kā depresija un trauksmes traucējumi, kas saistās ar augstiem darba nespējas un suicīda riskiem, ir ārstējami un būtu arī profilaktiski novēršami, ja indivīdi laikus vērstos pie mentālās veselības speciālistiem. Psiholoģiskās palīdzības meklēšanas atlikšana ir pasaulē plaši izplatīts uzvedības veids situācijās, kad cilvēks izjūt psiholoģiskas grūtības, kuras pats saviem spēkiem nespēj atrisināt. Piemēram, indivīdu ar trauksmes traucējumiem vidējais palīdzības meklēšanas atlikšanas laiks ir 9 līdz 20 gadi (Wang et al., 2005), savukārt tikai 15% indivīdu ar diagnosticētiem sociālās trauksmes traucējumiem apmeklē psiholoģiskās palīdzības speciālistu pēc pieteikšanās uz konsultāciju (Coles et al., 2004). Trūkst datu, cik liels ir to Latvijas iedzīvotāju skaits, kuri, izjutot dažāda rakstura psiholoģiskas grūtības, ir vērsušies pie speciālista, lai tās risinātu. Lai labāk izprastu procesus, kas traucē indivīdiem vērsties pēc palīdzības, un piemeklētu profilaktiskos risinājumus, kuri veicinātu indivīdu psiholoģiskās palīdzības meklēšanas uzvedību, ir nepieciešams identificēt faktorus, kas ir nozīmīgi indivīda attieksmes pret palīdzības meklēšanu veidošanā un nodoma meklēt profesionālu palīdzību veidošanā. Pētījumā tiks analizētas tādas personības dispozīcijas kā perfekcionisms un palīdzības meklēšanas stigma, kas būtiski ietekmē ne tikai indivīda attieksmi pret palīdzības meklēšanu, bet arī sekmīgu ilgtermiņa iesaisti palīdzības saņemšanā.

## Perfekcionisms

Perfekcionisms ir personības dispozīcija, ko raksturo augstu standartu izvirzīšana savai darbībai, tiekšanās pēc nevainojama rezultāta, kā arī savas un apkārtējo



uzvedības un darbības pārāk kritisks vērtējums un bailes no negatīva sociālā novērtējuma, ja neizdodas apmierināt perfekcionistiskos centienus (Stoeber et al., 2017). Perfekcionisma attīstībā būtisks ir ģenētiskais komponents (Iranzo-Tatay et al., 2015). Pētījumi parādījuši, ka perfekcionisms var mainīties līdz ar individuālajām atšķirībām un iegūto pieredzi (Damian et al., 2013; Soenens et al., 2008), kas norāda, ka tas ir vairāk personības dispozīcija, nevis personības iezīme (Stoeber, 2018).

Perfekcionisma komponenti – augstu standartu izvirzīšana, tiekšanās pēc nevainojama rezultāta, sava un apkārtējo snieguma kritisks novērtējums, bailes no uztvertā novērtējuma – katrā individā var veidot mazāk vai vairāk pozitīvu vai negatīvu, individam traucējošu vai viņa sasniegumus un attīstību veicinošu kombināciju, ko pētnieki nodēvējuši par *adaptīvo (normālo, pozitīvo)* un *neadaptīvo (neirotisko, negatīvo) perfekcionismu*.

Kopumā visus perfekcionisma aspektus iespējams grupēt trijos augstākā līmeņa faktoros: *perfekcionistiski centieni*, ko raksturo rigida un nereālistiska pilnības pieprasīšana no sevis, un *perfekcionistiskas bažas*, kas ietver neirotiskos, paškritiskos perfekcionisma aspektus ar lielāku uzsvāru uz apkārtējo vērtējuma izteikto nozīmi, un *uz citiem orientētais perfekcionisms*, ko raksturo nereālu prasību izvirzīšana apkārtējiem un ko no perfekcionistiskiem centieniem un bažām nodala tā saistība ar antisociālām un narcistiskām iezīmēm (Sherry et al., 2016).

Mūsdienās vadošā ir perfekcionisma multidimensionalitātes izpratne, kurā par perfekcionismu tiek uzskatīta augstu personisko standartu izvirzīšana savai darbībai un uzvedībai, šaubas par iegūtā rezultāta kvalitāti, interpersonālā aspekta jeb uztvertā apkārtējā viedokļa vai vērtējuma un kārtības, punktualitātes un organizētības pārmērīga nozīmība (Stoeber & Otto, 2006). Lielu ieguldījumu koncepta attīstībā devuši Pols Hjūits (*Paul L. Hewitt*), Gordons Flets (*Gordon Flett*) ar kolēģiem un Rendijs Frosts (*Randy O. Frost*) ar kolēģiem.

Martins Smits ar kolēģiem (Smith et al., 2016) piedāvā jaunu perfekcionisma modeli. Pētnieki izšķir trīs virsfaktoros jeb dimensijās: *rigidais perfekcionisms*, kas konceptuāli sasaucas ar izpratni par uz sevi orientētajiem perfekcionistiem, kā pakārtotu nozīmīgu faktoru izceļot šiem perfekcionistiem raksturīgo atkarīgo pašcieņu, kas iepriekš izveidotajos perfekcionisma pētniecības instrumentos netika iekļauta; *paškritiskais perfekcionisms*, kurā kā pakārtoti faktori ir apvienotas bažas par kļūdām, šaubas par savu darbību, paškritiskums un sociāli bāzētais perfekcionisms; *narcistiskais perfekcionisms*, kas definēts kā uz citiem orientētais perfekcionisma, hiperkritiskuma, grandiozitātes un pārākuma izjūtas apvienojums. Logans Nelis ar kolēģiem narcistisko perfekcionismu definē kā personības izpausmes stilu, ko raksturo perfekcionisma pieprasīšana no citiem cilvēkiem, papildināta ar interpersonālu hiperkritiskumu un ideālismu, kā arī grandiozitātes un pārākuma izjūtu starppersonu attiecībās (Nealis et al., 2016). Pētnieki norāda, ka narcistiskajā perfekcionismā tiek novērota tāda līdz šim nevienā perfekcionisma definējumā neizskaidrota perfekcionisma izpausme kā indivīda tendence piedēvēt savas perfekcionistiskās prasības apkārtējiem pārspilēti kritiskā un pieprasošā veidā (Nealis et al., 2016). Pētījumā tiks izmantota Martina Smita izveidotā *Lielā trijnieka perfekcionisma aptauja (Big Three Perfectionism Scale – BTPS, Smith et al., 2016)*.

Perfekcionisma sociālās nošķirtības modelis (*perfectionism social disconnection model*), ko radījis Pols Hjūits ar kolēģiem (Hewitt et al., 2003), skaidro perfekcionistiskai uzvedībai raksturīgās personības determinantes. Saskaņā ar šo modeli perfekcionisma dimensijas ir saistītas ar grūtībām izveidot sociāli veiksmīgu kontaktu ar apkārtējiem, jo perfekcionisti var justies izolēti un nesaprasti un tāpēc var rīkoties neatbilstoši sociāli sarežģītās situācijās (Stoeber et al., 2017).

Sociālās nošķirtības modelī nozīmīga loma ir tādām perfekcionisma interpersonālajam komponentam kā perfekcionistiska pašprezentācija (*perfectionistic self-presentation*), kas saistīta ar indivīda nepieciešamību izskatīties nevainojamam citu acīs. Tas ir starppersonu komunikācijas stils, kurā novērojamas trīs perfekcionistiskas uzvedības izpausmes: *perfekcionistiska sevis pasniegšana*, kas izpaužas kā proaktīva perfekta paštēla demonstrācija; *kļūdu un nepilnību nepieļaušana* jeb atteikšanās iesaistīties uzvedībā, kurā varētu atklāties indivīda nepilnības; *nepilnību neatklāšana* jeb jebkādu savu nepilnību neatzišana verbālā veidā (Hewitt et al., 2003). Indivīdam ar augstiem perfekcionistiskās pašprezentācijas rādītājiem un ar kādu no perfekcionisma dimensiju augstiem rādītājiem var novērot interpersonālas grūtības, kas izpaužas kā sociālās atsvešinātības izjūtas un mudina izvairīties no kontaktiem ar citiem, kā arī neiesaistīties darbībās, kas varētu apkārtējiem atklāt iespējamās nepilnības (Barnett & Johnson, 2016).

### **Attieksme pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu, palīdzības meklēšanas nodoms un stigma**

Palīdzības meklēšana ir individuālu izvēļu kopums, ko veido indivīdam pieejamie resursi un personiskās pārliecības un attieksmes (Rogler & Cortes, 1993). Kā būtiskākie faktori, kas bremzē iesaistīšanos palīdzības meklēšanā, ir bailes no ārstēšanas, sagaidāmās izmaksas, vēlme izvairīties no sensitīvas informācijas atklāšanas un nevēlēšanās piedzīvot potenciāli sāpīgus brīžus, kas raisa pārdzīvojumus (Vogel et al., 2005).

Palīdzības meklēšanā var izšķirt trīs plašākus aspektus: *attieksmi pret palīdzības meklēšanu*, kas ietver arī pārliecības par palīdzības meklēšanu, *palīdzības meklēšanas nodomu* un reālu *palīdzības meklēšanas uzvedību* (Gulliver et al., 2012). Viens no pētījumos visbiežāk izmantotajiem metodoloģiskajiem modeļiem palīdzības meklēšanas uzvedības izpētē ir attieksmes un nodoma pētniecība. Tiek pieņemts, ka attieksme prognozē nodomu, kas savukārt prognozē potenciālu iesaisti uzvedībā (Ten Have et al., 2010).

Iceka Ajzena (*Icek Ajzen*) un Mārtina Fišbeina (*Martin Fishbein*) pamatotās rīcības (*reasoned action*) teorija (Ajzen & Madden, 1986) paredz, ka uzvedību vislabāk var prognozēt pēc nodoma iesaistīties uzvedībā, savukārt nodomu nosaka divi faktori: *attieksme pret uzvedību*, kas raksturo indivīda kopējo pozitīvo vai negatīvo uzvedības vērtējumu, un *subjektīvā norma*, kas ataino indivīda kopējo pārliecību par to, vai nozīmīgie citi indivīdi pozitīvi vai negatīvi vērtētu indivīda iesaisti paredzētajā uzvedībā (Schomerus & Angermeyer, 2008). Saskaņā ar Ajzena teoriju nodomam vajadzētu izteikti korelēt ar palīdzības meklēšanas uzvedību, tomēr, kā atklāts

dažos pētījumos, lai arī lielākā respondentu daļa rekomendētu citiem vērsties pie psiholoģiskās palīdzības speciālistiem un paši norāda uz nodomu meklēt palīdzību, ja izjstu psiholoģiskas grūtības, salīdzinoši neliels respondentu skaits tiešām to dara (Wang et al., 2007).

Attieksme pret palīdzības meklēšanu veidojas no to potenciālo ieguvumu izvērtējuma, ko indivīds sagaida no iesaistes palīdzības procesā, un ietver arī izjustās publiskās un pašstigma līmeni, kas indivīdam piemīt.

Stigmas jēdziens psiholoģijā tiek definēts kā indivīda pašcieņas vai vērtības apziņas samazinājums, kas skaidrojams ar sabiedrībā valdošo stereotipu un negatīvās attieksmes internalizētu saistību ar indivīda subjektīvu sociālās atstumtības pašizjūtu (Corrigan & Shapiro, 2010). Stigmas konstruktā ir iespējams izšķirt divas salīdzinoši neatkarīgas daļas: *publisko stigmatu* un *pašstigmatu*. Publiskā stigma atspoguļo sabiedrības procesus, kuros indivīdi rada negatīvus stereotipus un aizspriedumus par kādu no sociālām grupām, distancējoties no tām un mazinot to tiesības (Corrigan & Watson, 2002). Savukārt pašstigmatizācija ir publiskās stigmas internalizācijas process, kas veicina indivīda kauna izjūtas attīstību un pašcieņas līmeņa samazinājumu gadījumos, kad viņš tiek iekļauts kādā no stigmatizācijai pakļautajām sociālajām grupām (Hartman et al., 2013).

Stigma ir visbiežāk minētais iemesls, kādēļ indivīdi izvairās meklēt psiholoģisku palīdzību (Corrigan, 2004). Pētījumos atklāts, ka indivīdi ar augstu pašstigma līmeni norāda uz kauna izjūtu, izvairās no sociāliem kontaktiem, ierobežo darba meklējumus un negatīvi attiecas pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu (Tucker et al., 2013), kā arī mazāk iesaistās ārstniecības procesā un retāk izrāda ieinteresētību turpināt psiholoģiskās konsultēšanas sesijas (Carrara & Ventura, 2018; Wade et al., 2011). Pašstigma izteiktāk nekā publiskā stigma ir saistīta ar indivīda izvēli neiesaistīties psiholoģiskās palīdzības meklēšanā (Hartman et al., 2013; Vogel et al., 2007).

Deivids Vogels palīdzības meklēšanas stigmatu definē kā indivīda pārliecību, ka cilvēks, kurš meklē psiholoģisku palīdzību, ir sociāli nepieņemams vai nevēlams (Vogel et al., 2006). Pētnieki secina, ka klienti, kas saņem konsultatīvu palīdzību, tiek uztverti ar stigmatizējošāku attieksmi nekā indivīdi, kuri neizmanto psiholoģisko palīdzību, līdz ar to jebkurš indivīds, kurš meklē šādu palīdzību, var saskarties ar publisko stigmatu (Vogel et al., 2006).

Palīdzības meklēšanas stigmas veidošanos un mentālo slimību stigmas rašanos ietekmē līdzīgi faktori. Ja indivīds izjūt negatīvu attieksmi pret līdzcilvēkiem ar mentālu saslimšanu, šī pārliecība var būt attiecināta uz sevi gadījumos, kad pašam nācies saskarties ar psiholoģiskām grūtībām, tādā veidā iekļaujoties stigmatizētajā grupā, kas rezultātā var pazemināt indivīda pašcieņas līmeni, veicināt vēlēšanos noliegt grūtības un izvairīties no palīdzības meklēšanas (Barney et al., 2006). Indivīdiem ar augstākiem pašstigma rādītājiem novērota arī negatīvāka attieksme pret psiholoģisko ārstēšanu, vājāka iesaiste ārstēšanas procesā un mazāka vēlme turpināt konsultēšanas procesu (Tucker et al., 2013). Tas nozīmē, ka pašstigmai ir liela loma gan psiholoģiskās palīdzības meklēšanā, gan efektīvas palīdzības saņemšanā un veiksmīgā atlabšanas procesā (Corrigan et al., 2012).



## Perfekcionisms, stigma un palīdzības meklēšanas nodoms

Perfekcionisma negatīvā saistība ar psiholoģisko labsajūtu un dzīves kvalitāti ir pierādīta daudzos pētījumos. Perfekcionismu saista ar paaugstinātu psiholoģisko distresu, depresijas simptomiem (Flett et al., 2016), trauksmi (Smith et al., 2018), ēšanas traucējumiem (Smith et al., 2017), kas norāda, ka perfekcionistaiskiem indivīdiem varētu būt vidēji augstāka nepieciešamība vērsties pēc psiholoģiskās palīdzības nekā populācijā kopumā. Savukārt šo palīdzību varētu būtiski ierobežot perfekcionismam raksturīgās uzticēšanās un atklātības grūtības. Pēdējās desmitgadēs pētnieki ir pierādījuši perfekcionisma pozitīvo saistību ar izvairīšanos meklēt psiholoģisko palīdzību (Ey et al., 2000). Perfekcionistaisku indivīdu sociālā nošķirtības izjūta, kā arī paškritiskā un narcistiskā perfekcionisma augstie rādītāji varētu būt daži no traucējošiem aspektiem psiholoģiskās palīdzības meklēšanā, kad šie indivīdi izjūt psiholoģiskas grūtības. Turklāt perfekcionistaisku indivīdu hroniskā tendence kritiski sevi vērtēt izpaudīsies arī sevis negatīvā novērtējumā (pašstigma izpausmes), ja radīsies nepieciešamība iesaistīties palīdzības meklēšanā (Zeifman et al., 2015). Līdz ar to ir iespējams prognozēt, ka paškritiskā un narcistiskā perfekcionisma, kā arī perfekcionistaiskās pašprezentācijas augsti rādītāji varētu traucēt savu grūtību atzīšanu un psiholoģiskās palīdzības meklēšanu. Tas nozīmē, ka visas perfekcionisma dimensijas, bet visvairāk narcistiskais un paškritiskais perfekcionisms, kā arī perfekcionistaiskās pašprezentācijas rādītāji būs pozitīvi saistīti ar pašstigma rādītājiem, bet negatīvi saistīti ar attieksmi pret palīdzības meklēšanu un rezultātā – nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību.

Tā kā vislielākā nozīme negatīvā attieksmē pret palīdzības meklēšanu ir tieši pašstigmai (Ibrahim et al., 2019), indivīdiem ar augstiem perfekcionisma rādītājiem var būt novērojama negatīva attieksme pret palīdzības meklēšanu, jo viņi var būt īpaši pakļauti pašstigma attīstībai. Perfekcionistaisku indivīdu jūtība pret publisko stigmatu un pašstigmatu variē atkarībā no psihoemocionālā stāvokļa. To pierāda pētījums, kurā atklāts, ka indivīdi, kuriem ir augsti perfekcionisma rādītāji un kuri izjūt psiholoģisku distresu, ir vairāk tendēti pakļauties pašstigma ietekmei, un tas varētu būt saistīts ar šo indivīdu pastiprināto nepieciešamību kontrolēt savas emocijas un atstāt spēcīga un savaldīga cilvēka iespaidu, nepieļaujot vājumu (Flett et al., 2014).

Apkopojot iepriekš minēto, var secināt, ka psiholoģiskās palīdzības nodoma veidošanā būtiska nozīme varētu būt attieksmei pret palīdzības meklēšanu, kas savukārt saistīta gan ar pašstigmatu, kas rodas no internalizētas publiskās stigma, gan ar tādām indivīda personības dispozīcijām kā perfekcionisms un perfekcionistaiskā pašprezentācija, kā arī ar iepriekšēju palīdzības meklēšanas pieredzi. Perfekcionisma dažādiem veidiem – rigidajam, paškritiskajam un narcistiskajam – var būt atšķirīga saistība gan ar publiskās stigma un pašstigma rādītājiem, gan ar palīdzības meklēšanas nodomu veicinošu vai bremsējošu attieksmi. Saskaņā ar analizētajiem pētījumiem pašstigma varētu gan tieši prognozēt indivīda nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību, gan būt saistīta ar attieksmi pret palīdzības meklēšanu, kura savukārt prognozētu nodomu meklēt palīdzību, kas nozīmē, ka attieksme varētu būt mediators pašstigma un nodoma saistībā (Vogel et al., 2005). Lai noskaidrotu izvirzīto pieņēmumu atbilstību, pētījumā tiek uzdoti šādi jautājumi:

1. Kādas saistības pastāv starp dažādām perfekcionisma dimensijām, perfekcionistiskas pašprezentācijas dimensijām un palīdzības meklēšanas publisko stigmatu, pašstigmatu, iepriekšēju palīdzības pieredzi, attieksmi pret palīdzības meklēšanu un palīdzības meklēšanas nodomu?
2. Kādā mērā dažādas perfekcionisma dimensijas, perfekcionistiskās pašprezentācijas dimensijas, palīdzības meklēšanas publiskā stigma un pašstigma, attieksme pret palīdzības meklēšanu un iepriekšēja palīdzības pieredze prognozē palīdzības meklēšanas nodomu?

Tiek izvirzītas divas hipotēzes:

1. Perfekcionisma dimensijas un perfekcionistiskās pašprezentācijas dimensijas ir pozitīvi saistītas ar palīdzības meklēšanas publiskās stigmas un pašstigmas rādītājiem un negatīvi saistītas ar attieksmi pret palīdzības meklēšanu.
2. Attieksme pret palīdzības meklēšanu ir mediators palīdzības meklēšanas pašstigmas prognozējošajā saistībā ar psiholoģiskās palīdzības meklēšanas nodomu.

## Metode

### Pētījuma dalībnieki

Pētījuma izlasi veidoja 255 respondenti (120 vīrieši un 135 sievietes) vecumā no 25 līdz 54 gadiem ( $M = 41,1, SD = 8,2$ ). Šī pētījuma izlasē tika iekļauti respondenti, kuri neuzrāda piederību kādai no psiholoģiskās palīdzības meklēšanas kliniski vai sociāli nozīmīgām grupām. Saskaņā ar pētījuma mērķi bija svarīgi iegūt informāciju par respondentu iepriekšējo palīdzības pieredzi, tāpēc ar jautājuma “Vai jebkad iepriekš ir apmeklēts kāds psiholoģiskās palīdzības vai ārstniecības speciālists (psihologs, psihoterapeits, psihiatrs)?” palīdzību tika apzināti tie respondenti, kuri atbildēja apstiprinoši (139 respondenti, 54,5%) vai noliedzoši (116 respondenti, 45,5%).

### Pētījuma instrumentārijs

Šajā pētījumā visas aptaujas tika tulkotas latviski, izmantojot divvirziena tulkošanu no angļu valodas uz latviešu valodu. Pēc iegūtajiem ticamības rādītājiem var secināt, ka visas aptaujas un to skalas uzrāda pietiekami augstu iekšējo saskaņotību.

1. *Lielā trijnieka perfekcionisma aptauja* (*Big Three Perfectionism Scale – BTPS*, Smith et al., 2016). Aptauja sastāv no 45 apgalvojumiem, kuri sadalīti 3 skalās: rigidais, paškritiskais un narcistiskais perfekcionisms. Rīgido perfekcionismu raksturojošā skala ietver apgalvojumus par uz sevi orientēto perfekcionismu un atkarīgo pašcieņu (kopā 10 apgalvojumi, piemēram, “Es nekad nevarētu sevi cienīt, ja pārstatu censties sasniegt perfektu rezultātu”). Paškritisko perfekcionismu mēra apgalvojumi par bažām par kļūdu pieļaušanu, šaubām par rīcību, paškritiku un sociāli bāzēto perfekcionismu (kopā 18 apgalvojumi, piemēram, “Cilvēki sagaida pārāk daudz no manis”). Narcistiskā perfekcionisma skalu raksturo uz citiem orientētais perfekcionisms, hiperkriticisms, pārliecība par privileģētu stāvokli un grandiozitāte (kopā 17 apgalvojumi, piemēram, “Es zinu, ka esmu perfekts”). Oriģinālās aptaujas skalu iekšējās saskaņotības rādītāji variē no 0,92 līdz 0,93 (Smith et al., 2016). Šajā pētījumā visu apakšskalu rādītāju  $\alpha = 0,94$ .

2. *Perfekcionistiskas pašprezentācijas aptauja (Perfectionistic Self-Presentation Scale – PSP, Hewitt et al., 2003)*. Aptauja sastāv no 27 apgalvojumiem, kas vērtēti 7 punktu Likerta skalā, atbildēm variējot no “pilnībā nepiekrītu” līdz “pilnībā piekrītu”. Apgalvojumi iedalīti 3 skalās: perfekcionistiska sevis pasniegšana (*perfectionistic self-promotion*), piemēram, “Es cenšos izskatīties perfekts citu acīs”; kļūdu un nepilnību nepieļaušana (*nondisplay of imperfection*), piemēram, “Es sevi vērtēju pēc kļūdām, ko esmu pieļāvis, citiem redzot”; nepilnību neatklāšana (*nondisclosure of imperfection*), piemēram, “Atzīties citiem, ka esmu pieļāvis kļūdu, ir sliktākais, kas var notikt”. Ticamības rādītāji oriģinālās aptaujas skalām ir attiecīgi:  $\alpha = 0,90$ ,  $0,86$  un  $0,80$  (Hewitt et al., 2003), šajā pētījumā:  $\alpha = 0,84$  perfekcionistiskas sevis pasniegšanas apakšskalai,  $\alpha = 0,85$  kļūdu un nepilnību nepieļaušanas apakšskalai un  $\alpha = 0,70$  nepilnību neatklāšanas apakšskalai.
3. *Palīdzības meklēšanas stigmatizācijas uztveres aptauja (Perceptions of Stigmatization by Others for Seeking Help – PSOSH, Vogel et al., 2009)*. Aptauja mēra indivīda bažas par to, ka nozīmīgie citi varētu negatīvi uztvert indivīda iesaistīšanos psiholoģiskās palīdzības meklēšanā. Aptauja sastāv no 1 apgalvojuma (“Ja jūs meklētu psiholoģisko palīdzību grūtību risināšanai, cik lielā mērā jūs ticat, ka cilvēki, ar kuriem jūs kontaktējaties, \_\_\_\_?”), kam doti 5 iespējamās attieksmes apzīmētāji (piemēram, “domās par jums mazāk labvēlīgā veidā”) gradācijā no pilnīga nolieguma līdz pilnīgam atbalstam (no 1 kā “nemaz” līdz 5 kā “ļoti lielā mērā”). Oriģinālās aptaujas iekšējās saskaņotības rādītājs Kronbaha  $\alpha = 0,85$  (Vogel et al., 2009). Šajā pētījumā aptaujas ticamības rādītājs  $\alpha = 0,92$ .
4. *Palīdzības meklēšanas internalizētās stigmas aptauja (Self-Stigma of Seeking-Help Scale – SSOSH, Vogel et al., 2006)*. Aptaujā ietverti 10 apgalvojumi (piemēram, “Es justos neiederīgs, ja dotos pie psiholoģiskās palīdzības speciālista”), kas vērtēti Likerta skalā no 1 līdz 5, ar augstāku punktu skaitu apzīmējot augstākus pašstigmas rādītājus. Oriģinālās aptaujas ticamības rādītājs  $\alpha = 0,91$ , šajā pētījumā  $\alpha = 0,86$ .
5. *Attieksmes pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu aptauja (Mental Help-Seeking Attitudes Scale – MHSAS, Hammer et al., 2018)*. Aptauja sastāv no 1 apgalvojuma (“Ja man būtu bažas par psiholoģisko veselību, psiholoģiskās veselības speciālista meklēšana būtu \_\_\_\_”), kam doti 9 iespējamās attieksmes apzīmētāji (piemēram, “lietderīga” vai “nelietderīga”) gradācijā no pilnīga nolieguma līdz pilnīgam atbalstam (no 1 kā “nemaz nepiekrītu” līdz 7 kā “pilnībā piekrītu”). Oriģinālajai aptaujai ir augsti iekšējās saskaņotības rādītāji ( $\alpha = 0,94$ ) un pietiekami augsts atkārtotas pārbaudes rādītājs ( $0,76$ ) (Hammer et al., 2018). Šajā pētījumā  $\alpha = 0,90$ .
6. *Palīdzības meklēšanas nodoma aptauja (Mental Help-Seeking Intention Scale – MHSIS, Hammer & Spiker, 2018)*. Aptauja sastāv no 3 apgalvojumiem (piemēram, “Ja es izjustu bažas par psiholoģisko veselību, es plānotu meklēt psiholoģiskās veselības speciālista palīdzību”), kas tiek vērtēti Likerta skalā no 1 līdz 7, kur lielāks punktu skaits norāda vairāk izteiktu nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību. Aptaujai ir augsts ticamības rādītājs ( $\alpha = 0,87$ ) un pietiekami augsts atkārtotas testēšanas rādītājs ( $0,76$ ) (Hammer & Spiker, 2018). Tulkotās aptaujas ticamības rādītājs ir augsts:  $\alpha = 0,97$ .

## Pētījuma procedūra

Pētījuma dati tika ievākti, aptaujas izplatot interneta vidē. Visas aptaujas tika atzītas par derīgām iegūto datu analīzei. Līdztekus aptaujām tika jautāta respondentu demogrāfiskā informācija (dzimums, vecums, izglītības līmenis), kā arī respondentiem tika uzdots jautājums, vai jebkad iepriekš ir apmeklēts kāds psiholoģiskās palīdzības vai ārstniecības speciālists (psihologs, psihoterapeits, psihiatrs). Atbildes uz jautājumu tika vērtētas dihotomā skalā ar “jā” vai “nē”.

## Rezultāti

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumu par *perfekcionisma un perfekcionistiskas pašprezentācijas dimensiju, palīdzības meklēšanas publiskas stigmatas, pašstigmatas, iepriekšējās palīdzības pieredzes, attieksmes pret palīdzības meklēšanu un palīdzības meklēšanas nodoma saistībām* un pārbaudītu izvirzīto hipotēzi, ka *perfekcionisma un perfekcionistiskas pašprezentācijas dimensijas ir pozitīvi saistītas ar publiskās stigmatas un pašstigmatas rādītājiem un negatīvi saistītas ar attieksmi pret palīdzības meklēšanu*, tika veikta korelāciju analīze, izmantojot Spīrmena korelāciju koeficientu (skat. 1. tabulu).

**1. tabula. Perfekcionisma dimensiju, perfekcionistiskas pašprezentācijas iezīmju, palīdzības meklēšanas publiskās stigmatas un pašstigmatas, attieksmes pret palīdzības meklēšanu, iepriekšējās palīdzības pieredzes un palīdzības meklēšanas nodoma korelāciju koeficienti (N = 255)**

	<i>Palīdzības meklēšanas publiskā stigma</i>	<i>Palīdzības meklēšanas pašstigma</i>	<i>Attieksme pret palīdzības meklēšanu</i>	<i>Iepriekšēja palīdzības pieredze</i>	<i>Palīdzības meklēšanas nodoms</i>
Rigidais perfekcionisms	0,18*	0,09	-0,02	0,05	-0,03
Paškritiskais perfekcionisms	0,28**	0,10	0,02	0,14*	-0,05
Narcistiskais perfekcionisms	0,31**	0,12*	-0,02	0,14*	-0,08
Perfekcionistiska sevis pasniegšana	0,26**	0,10	-0,04	0,16*	-0,02
Kļūdu nepieļaušana	0,30**	0,17**	-0,04	0,12	-0,06
Nepilnību neatklāšana	0,27*	0,32**	-0,22**	0,01	-0,18**
Palīdzības meklēšanas publiskā stigma	-	0,40**	-0,15*	0,03	-0,19**
Palīdzības meklēšanas pašstigma	-	-	-0,52**	-0,18**	-0,57**
Attieksme pret palīdzības meklēšanu	-	-	-	0,26**	0,82**
Iepriekšēja palīdzības pieredze	-	-	-	-	0,30**
Palīdzības meklēšanas nodoms	-	-	-	-	-

Piezīme. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Iegūtie rezultāti norāda uz rigidā ( $r_s = 0,18$ ,  $p < 0,05$ ), paškritiskā ( $r_s = 0,28$ ,  $p < 0,01$ ) un narcistiskā ( $r_s = 0,31$ ,  $p < 0,01$ ) perfekcionisma nozīmīgu pozitīvu saistību ar publisko jeb uztverto stigmatu. Turklāt līdzīga statistiski nozīmīga saistība vērojama arī personiskās pašprezentācijas dimensiju un publiskās stigmatas rādītājos:

perfekcionistiskas sevis pasniegšanas skalas ( $r_s = 0,26, p < 0,01$ ), kļūdu nepieļaušanas skalas ( $r_s = 0,30, p < 0,01$ ) un nepilnību neatklāšanas skalas ( $r_s = 0,27, p < 0,01$ ) rādītāji pozitīvi korelē ar publiskās stigmatas rādītājiem.

Var novērot paškritiskā ( $r_s = 0,14, p < 0,05$ ) un narcistiskā perfekcionisma ( $r_s = 0,14, p < 0,05$ ), kā arī perfekcionistiskas sevis pasniegšanas skalas rādītāju ( $r_s = 0,16, p < 0,05$ ) nozīmīgu saistību ar iepriekšēju psiholoģiskās palīdzības saņemšanas pieredzi. Tā kā palīdzības pieredze tika mērīta dihotomajā skalā ar divām mainīgā vērtībām (palīdzība ir vai nav saņemta), kuras tika kodētas, apstiprinošai atbildei piešķirot lielāku skaitlisko kodu nekā noliedzošai pazīmei, no rezultātiem var secināt, ka augstāki perfekcionisma un perfekcionistiskas sevis pasniegšanas rādītāji ir saistīti ar iepriekšēju palīdzības pieredzi, savukārt zemi perfekcionisma un perfekcionistiskas sevis pasniegšanas rādītāji ir saistīti ar neesošu iepriekšēju palīdzības pieredzi.

Rezultāti norāda, ka pie augstākiem narcistiskā perfekcionisma rādītājiem būs nozīmīgi augstāki pašstigmatas rādītāji ( $r_s = 0,12, p < 0,05$ ), un otrādi. Perfekcionistiskas pašprezentācijas kļūdu nepieļaušanas skalai ir statistiski nozīmīgas pozitīvas korelācijas gan ar publisko stigmatu ( $r_s = 0,30, p < 0,01$ ), gan pašstigmatu ( $r_s = 0,17, p < 0,01$ ), arī nepilnību neatklāšanas skalai ir nozīmīgas saistības ar abiem stigmatu veidiem – publisko stigmatu ( $r_s = 0,27, p < 0,01$ ) un pašstigmatu ( $r_s = 0,32, p < 0,01$ ).

Nepilnību neatklāšanas skalas rādītāji ir statistiski nozīmīgi negatīvi saistīti ar attieksmi pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu ( $r_s = -0,22, p < 0,01$ ) un nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību ( $r_s = -0,18, p < 0,01$ ). Savukārt augsti publiskās stigmatas rādītāji ir saistīti ar augstiem pašstigmatas rādītājiem ( $r_s = 0,40, p < 0,01$ ), kā arī ar attieksmes pret palīdzības meklēšanu ( $r_s = -0,15, p < 0,05$ ) un nodoma meklēt palīdzību zemiem rādītājiem ( $r_s = -0,19, p < 0,01$ ), vai otrādi. Pašstigmatas rādītāji ir statistiski nozīmīgi negatīvi saistīti gan ar attieksmi ( $r_s = -0,52, p < 0,01$ ), gan nodomu ( $r_s = -0,57, p < 0,01$ ) un nozīmīgi saistīti arī ar iepriekšēju palīdzības pieredzi ( $r_s = -0,18, p < 0,01$ ). Nozīmīga saistība pastāv arī starp iepriekšēju pieredzi un attieksmi pret palīdzības meklēšanu ( $r_s = 0,26, p < 0,05$ ) un nodomu meklēt palīdzību ( $r_s = 0,30, p < 0,05$ ).

Kopējie korelāciju rezultāti norāda, ka publiskā stigma ir statistiski nozīmīgi pozitīvi saistīta ar visām perfekcionisma un perfekcionistiskās pašprezentācijas dimensijām, savukārt pašstigma ir nozīmīgi pozitīvi saistīta ar narcistisko perfekcionismu, perfekcionistiskas pašprezentācijas kļūdu un nepilnību nepieļaušanas dimensiju un nepilnību neatklāšanas dimensiju, bet tikai nepilnību neatklāšanas dimensija uzrāda negatīvu saistību ar attieksmi pret palīdzības meklēšanu. Tas nozīmē, ka iegūtie rezultāti daļēji apstiprina izvirzīto hipotēzi.

Atbildot uz pētījuma jautājumu, *kādā mērā perfekcionisms un perfekcionistiska pašprezentācija, publiskā stigma un pašstigma, attieksme un iepriekšēja palīdzības pieredze prognozē nodomu*, tika veikta regresijas analīze, izmantojot augšupejošo soli metodi (skat. 2. tabulu).

Regresijas analīzes rezultāti norāda, ka attieksme pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu, pašstigma un iepriekšēja palīdzības pieredze izskaidro 66% no palīdzības meklēšanas nodoma kopējās variācijas ( $R^2 = 0,66$ ). Pozitīva attieksme pret palīdzības



meklēšanu ( $\beta = 0,60, p < 0,01$ ), kā arī zemi pašstīgas rādītāji ( $\beta = -0,27, p < 0,01$ ) un iepriekšējas psiholoģiskās palīdzības pieredzes esamība ( $\beta = 0,08, p < 0,05$ ) statistiski nozīmīgi prognozē nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību.

**2. tabula. Nodoma meklēt palīdzību regresijas analīzes rezultāti ar neatkarīgajiem mainīgajiem – palīdzības meklēšanas pašstīgu, attieksmi pret palīdzības meklēšanu un iepriekšēju palīdzības pieredzi (N = 255)**

<i>Neatkarīgais mainīgais</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>
1. solis <sub>a</sub>				0,59
Attieksme pret palīdzības meklēšanu	1,30	0,07	0,77**	
2. solis <sub>b</sub>				0,65
Attieksme pret palīdzības meklēšanu	1,06	0,07	0,63**	
Palīdzības meklēšanas pašstīga	-0,58	0,09	-0,28**	
3. solis <sub>c</sub>				0,66
Attieksme pret palīdzības meklēšanu	1,03	0,07	0,60**	
Pašstīga	-0,57	0,09	-0,27**	
Iepriekšēja palīdzības pieredze	-0,29	0,13	0,08*	

*Piezīme.* <sub>a</sub>  $F(1; 253) = 370,39, p < 0,01$ ; <sub>b</sub>  $F(2; 252) = 234,19, p < 0,01$ ; <sub>c</sub>  $F(3; 252) = 160,12, p < 0,01$

<sub>abc</sub> – no modeļa tika izslēgta nepilnību neatklāšana, palīdzības meklēšanas stigmatizācijas uztvere.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Lai pārbaudītu, vai pētījuma rezultāti apstiprina izvirzīto hipotēzi par *attieksmes kā mediatora efektu pašstīgas prognozē saistībā ar palīdzības meklēšanas nodomu*, tika veiktas trīs secīgas regresijas analīzes un izvērtēti Sobela (*Sobel*) testā iegūtie rezultāti par mediācijas efekta statistisko nozīmību (skat. 3. tabulu).

**3. tabula. Regresiju analīze pašstīgai un attieksmei pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu (atkarīgais mainīgais nodoms meklēt psiholoģisko palīdzību) (N = 255)**

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>Sobela tests</i>	
					<i>z</i>	<i>p</i>
1. regresija <sub>a</sub>				0,27		
Pašstīga	-0,64	0,68	-0,51**			
2. regresija <sub>b</sub>				0,36		
Pašstīga	-1,27	0,10	-0,60**			
3. regresija <sub>c</sub>				0,65	-7,93**	0,00
Pašstīga	-0,58	0,09	-0,28**			
Attieksme	1,06	0,07	0,63**			

*Piezīme.* <sub>a</sub>  $F(1; 253) = 90,99, p < 0,01$ ; <sub>b</sub>  $F(1; 253) = 141,90, p < 0,01$ ; <sub>c</sub>  $F(2; 252) = 234,19, p < 0,01$

<sub>a</sub> atkarīgais mainīgais ir attieksme

<sub>b</sub> atkarīgais mainīgais ir nodoms

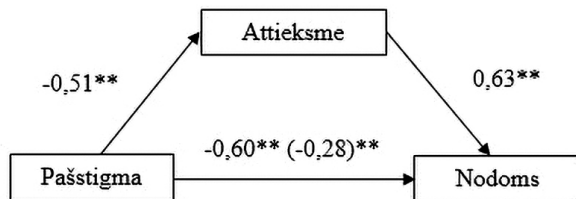
<sub>c</sub> atkarīgais mainīgais ir nodoms

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Pirmās regresijas analīzes rezultāti norāda, ka pašstīga statistiski nozīmīgi prognozē attieksmi pret palīdzības meklēšanu ( $\beta = -0,51, p < 0,01$ ), otrajā solī var secināt, ka pašstīga nozīmīgi prognozē atkarīgo mainīgo nodomu meklēt palīdzību ( $\beta = -0,60, p < 0,01$ ), savukārt no trešās regresijas analīzes rezultāta var secināt, ka

attieksme ir nozīmīgs nodoma prognozētājs ( $\beta = 0,63, p < 0,01$ ), bet pašstigmatas saistības ar nodomu ir kļuvušas vājākas pēc mediācijas mainīgā attieksmes pret palīdzības meklēšanu iekļaušanas modelī ( $\beta = -0,28, p < 0,01$ ), tomēr saglabājot statistisko nozīmību.

Sobela testa rezultāti ( $z = -7,93, p = 0,00$ ) atklāj, ka mediācijas modelis ir statistiski nozīmīgs. Tas ļauj secināt, ka attieksme pret palīdzības meklēšanu ir nozīmīgs mediators pašstigmatas un nodoma meklēt palīdzību mijiedarbībā, tāpēc var secināt, ka izvirzītā hipotēze tiek apstiprināta (skat. 1. attēlu).



1. attēls. Pašstigmatas, attieksmes pret palīdzības meklēšanu un nodoma meklēt palīdzību mediācijas modelis (regresijas koeficients,  $\beta$ )

## Diskusija

Pētījuma mērķis bija analizēt perfekcionisma, perfekcionistiskas pašprezentācijas, palīdzības meklēšanas stigma un attieksmes pret palīdzības meklēšanu savstarpējās sakarības un prognozējošo spēku attiecībā uz palīdzības meklēšanas nodomu.

Pētījumā tika izmantota jauna perfekcionisma izpētes aptauja, kas līdz šim starptautiskos pētījumos tika lietota reti, bet Latvijas izlasēs nav izmantota. Tā veidota saskaņā ar jaunākajām perfekcionisma izpratnes atziņām par to, ka viena no perfekcionisma dimensijām ar būtiskāko interpersonālo nozīmi ir narcistiskais perfekcionisms.

Pētījuma rezultāti norāda uz to, ka narcistiskie perfekcionisti ir jūtīgāki pret sabiedrībā valdošajiem aizspriedumiem pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu un ir pakļauti augstākam uztvertās stigma internalizācijas riskam, rezultātā izjūtot nosodījumu pret sevi, kaunu un pašvērtējuma pazemināšanos par iespējamu vēršanos pēc palīdzības. Arī rigidais un paškritiskais perfekcionisms ir saistīts ar augstiem uztvertās publiskās stigma rādītājiem, tomēr šo skalu rādītājiem nav sakarību ar pašstigmatas attīstību. Var pieņemt, ka zemā pašstigmatas attīstības iespējamība rigidajiem un paškritiskajiem perfekcionistiem varētu būt saistīta ar rigidiem perfekcionistiem raksturīgajiem centieniem sasniegt izcilību, attīstīt un uzlabot sevi, neņemot vērā apkārtējo viedokli, un ar paškritiskajiem perfekcionistiem raksturīgo atkarīgas pašcieņas dominanci ar nemitīgu validizācijas nepieciešamību, tādā veidā palikšanu publiskās stigma līmenī (Hewitt et al., 2003; Smith et al., 2016), kas varētu būt aizsargājoši faktori pret uztvertās stigma internalizāciju. Tomēr šo pieņēmumu nepieciešams izvērtēt un analizēt turpmākajos pētījumos.

Iegūtie rezultāti norāda arī uz paškritiskā perfekcionisma rādītāju saistību ar iepriekšējo palīdzības meklēšanas pieredzi, kas ir saskaņā ar iepriekš aprakstītajiem pētījumiem un nozīmē, ka indivīdiem ar augstiem paškritiskā perfekcionisma rādītājiem ir lielāka iespējamība nonākt pie lēmuma, kad ir grūtības meklēt palīdzību un to realizēt, nekā indivīdiem ar augstiem rigidā perfekcionisma rādītājiem. Tomēr svarīgi atzīmēt: rezultātos vērojams, ka arī narcistiskie perfekcionisti uzrāda iepriekšēju psiholoģiskās palīdzības pieredzi, kas ir pretrunā ar iepriekš aprakstītajām teorētiskajām nostādnēm (Smith et al., 2018) un tādēļ prasa padziļinātu tālāko izpēti.

Pēc pētījuma rezultātiem var secināt, ka perfekcionistiskas pašprezentācijas dimensijas ir saistītas ar paaugstinātu jutību pret aizspriedumiem un stereotipiem attiecībā uz palīdzības meklēšanu jeb uztverto publisko stigmatu. Augstāks risks stigmatas akceptēšanā ir indivīdiem ar augstākiem kauna, baiļu, atsvešinātības rādītājiem un zemākiem pašcieņas rādītājiem, kas, saskaņā ar pētījumos atklāto, ir vairāk attiecināmi uz indivīdiem ar augstiem kļūdu nepieļaušanas dimensijas un nepilnību neatklāšanas dimensijas rādītājiem nekā ar perfekcionistiskas sevis pasniegšanas rādītājiem (Sherry et al., 2007). Tas varētu būt viens no iegūto rezultātu skaidrojumiem, kam nepieciešama validizācija turpmākajos pētījumos.

Rezultāti norāda, ka indivīdiem ar augstiem nepilnību neatklāšanas rādītājiem būs arī izteiktāki uztvertās publiskās stigmatas un pašstigmatas rādītāji, negatīvāka attieksme pret palīdzības meklēšanu un zemāka iespējamība pieļaut nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību. Tā kā vērsšanās pēc psiholoģiskās palīdzības un iesaiste palīdzības procesā paredz indivīda sarunu ar palīdzības speciālistu, iegūtos rezultātus par negatīvo attieksmi ir iespējams pamatot ar nepilnību neatklāšanas konceptuālo skaidrojumu par šiem indivīdiem raksturīgo izvairīšanos atklāt savas uztvertās nepilnības un grūtības verbālā veidā, tādējādi mēģinot pasargāt savu viegli ievainojamo pašcieņu (Hewitt et al., 2003). Tomēr padziļinātas analīzes vērti ir pētījumā iegūtie rezultāti par to, ka trūkst saistības starp perfekcionistiskas sevis pasniegšanas un kļūdu nepieļaušanas dimensiju un attieksmi pret palīdzības meklēšanu.

Palīdzības meklēšanas uzvedības pētniecībā būtiska nozīme varētu būt iegūtajiem rezultātiem par publiskās stigmatas, pašstigmatas, attieksmes un nodoma meklēt palīdzību savstarpējām sakarībām. Saskaņā ar psiholoģijas pētījumos plaši izmantotā Iceka Ajzena pamatotās rīcības modeļa pamatnostādnēm, ka attieksme ir nozīmīgākais nodomu ietekmējošais faktors (Ajzen & Madden, 1986), vairāki palīdzības meklēšanas nodomu un ar to saistīto determinējošo faktoru analizējošie pētnieki ir nonākuši pie secinājuma, ka indivīda attieksme pret palīdzības meklēšanu ir būtiski saistīta ar nodomu meklēt palīdzību un ka attieksme spēj prognozēt nodoma izteiktību, savukārt pašstigma ir nozīmīgākais faktors, kas veido šo attieksmi (Bathje & Pryor, 2011; Demyan & Anderson, 2012; Schomerus & Angermeyer, 2008; Tucker et al., 2013).

Atbildot uz pētījuma jautājumu par perfekcionisma un perfekcionistiskās pašprezentācijas dimensiju, stigmatas un attieksmes prognozējošo saistību ar nodomu meklēt palīdzību, var secināt, ka augstāki attieksmes rādītāji ir saistīti ar augstākiem palīdzības meklēšanas nodoma rādītājiem un zemākiem pašstigmatas rādītājiem. Iegūtie rezultāti apstiprina attieksmes prognozējošo lomu nodoma

meklēt psiholoģisko palīdzību pieļaušanā, tādējādi validizējot iepriekšējos pētījumos izvirzītos secinājumus (Brenner, Cornish, Heath, Lannin, & Losby, 2020; Vogel et al., 2005; Vogel et al., 2007). Pētījumā arī atklāts, ka indivīdiem ar augstiem pašstigma rādītājiem ir raksturīga negatīva attieksme pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu un mazāka iespējamība pieļaut nodomu meklēt psiholoģisko palīdzību, kā arī zemāka iespējamība nonākt līdz palīdzības meklēšanai, kas iekļaujas iepriekš izvirzītajās teorētiskajās nostādnēs.

Pētījuma kontekstā svarīgi atzīmēt, ka tieši iepriekšējai psiholoģiskās palīdzības pieredzei ir nozīmīga loma palīdzības meklēšanas nodoma veidošanā, kā arī iepriekšējā pieredze līdztekus pašstigmai un attieksmei prognozē nodomu meklēt palīdzību. Var secināt, ka indivīdiem ar iepriekšējo palīdzības pieredzi ir pozitīvāka attieksme pret palīdzības meklēšanu un lielāka iespējamība iesaistīties palīdzības meklēšanā. Tas norāda uz to, cik svarīgi ir veicināt indivīdu nokļūšanu pie palīdzības speciālistiem, tādējādi paaugstinot palīdzības meklēšanas iespējamību turpmākās situācijās, kad palīdzība varētu būt vajadzīga. Tā kā līdz šim veiktajos pētījumos par iepriekšējās pieredzes nozīmi tika iegūti neviennozīmīgi rezultāti (Vogel et al., 2005), šī pētījuma secinājums ir nozīmīgs ieguldījums palīdzības meklēšanas lēmuma pieņemšanas un reālo uzvedību determinējošo faktoru izpētē, kas varētu palīdzēt mērķtiecīgāk izstrādāt intervences metodes, kuras veicina palīdzības meklēšanas uzvedību.

Pētījumā tika izvirzīts jautājums gan par iepriekšējās palīdzības pieredzes, gan perfekcionisma un perfekcionistaiskās pašprezentācijas dimensiju, palīdzības meklēšanas publiskās stigmatas un pašstigma prognozējošo spēku attiecībā uz nodomu meklēt palīdzību. Analizējot iegūtos rezultātus, var secināt, ka tikai indivīda palīdzības pieredze, pašstigma līmenis un attieksme pret palīdzības meklēšanu prognozē nodomu meklēt palīdzību, turklāt tieši attieksmei ir lielākā nozīme nodoma prognozēšanā, tas sasaucas ar citos pētījumos atklāto (Ajzen & Madden, 1986; Bayer & Peay, 1997; Demyan & Anderson, 2012; Schomerus & Angermeyer, 2008; Vogel et al., 2005). Pētījuma rezultāti neuzrāda perfekcionisma prognozējošo spēku attiecībā uz palīdzības meklēšanas nodomu. Šie rezultāti apstiprina jau citos pētījumos atklāto, ka uztvertajai publiskajai stigmai nav tiešas saistības ar nodomu meklēt palīdzību (Vogel et al., 2007).

Pētījuma rezultāti apstiprina izvirzīto hipotēzi par attieksmes mediācijas efektu uz pašstigma un nodoma meklēt palīdzību prognozējošo saistību un norāda, ka pašstigma netieši, ar attieksmi kā mediatoru, prognozē nodomu meklēt palīdzību. Tas sasaucas ar iepriekšējos pētījumos atklāto (Vogel et al., 2007). No rezultātiem var secināt, ka, prognozējot palīdzības meklēšanas nodoma pieļaušanas iespējamību indivīdiem ar izteiktu pašstigma līmeni, ir jāņem vērā arī viņu attieksmes pret palīdzības meklēšanu rādītāji. Apkopojot pētījuma rezultātus un teorētiskās nostādnēs pausto, var izvirzīt pieņēmumu, ka augsts palīdzības meklēšanas pašstigma līmenis var vājināt palīdzības meklēšanas nodoma pieļaušanu, jo pašstigma negatīvi iespaido indivīda attieksmi pret palīdzības meklēšanu, turklāt šī sakarība būs spēcīgāka indivīdiem bez iepriekšējas psiholoģiskās palīdzības pieredzes. Negatīva attieksme pret palīdzības meklēšanu ir saistīta arī ar izteiktiem publiskās stigmatas rādītājiem,

kam īpaši pakļauti indivīdi ar augstiem perfekcionisma un perfekcionisma pašprezentācijas rādītājiem.

Kopumā pētījumā iespējams secināt, ka sabiedrībā valdošā diskriminējošā un stereotipizētā attieksme, kā arī paša indivīda stigmatizējošā attieksme pret psiholoģiskās palīdzības meklēšanu var būtiski bremsēt psiholoģiskās palīdzības meklēšanu situācijās, kad tiek piedzīvotas psiholoģiskas grūtības. Tāpēc ir svarīgi uzsvērt stigmatizējošās attieksmes samazināšanas intervencu nozīmību, lai indivīdi ne tikai uzsāktu meklēt informāciju par pieejamām palīdzības iespējām (Lannin et al., 2015) un iesaistītos palīdzības meklēšanā, bet arī nepārtrauktu palīdzības procesu priekšlaicīgi, ja tas ir uzsākts.

Pētījuma rezultāti arī aktualizē secinājumus, ka viena no lietderīgākajām profilakses un intervences metodēm būtu darbs ar sabiedrībā aktuālajiem aizspriedumiem un stereotipiem attiecībā uz cilvēkiem, kuri meklē psiholoģisko palīdzību, un mēģinājums uzrunāt katru individuāli un pārtraukt negatīvo palīdzības meklēšanas pārliecību internalizāciju. Pētnieki kā nozīmīgākās šāda veida intervences min psiholoģiskās palīdzības speciālistu veiktu sabiedrības izglītošanu par psiholoģiskajiem traucējumiem un saslīmšanām, īpaši akcentējot plašās palīdzības iespējas un skaidrojot speciālista apmeklējuma norisi. Liela nozīme būtu palīdzības meklēšanas psiholoģisko barjeru (pašstigmatas) skaidrojumam, normalizējot indivīdu kauna, baiļu, vainas sajūtas un izjusto grūtību simptomus (Cornish et al., 2019; Corrigan et al., 2012). Šī pētījuma rezultāti arī norāda, ka situācijās, kad indivīds ar psiholoģiskajām grūtībām ir nonācis pie speciālista, ir svarīgi ņemt vērā viņa pašstigmatas un perfekcionisma iespējamo lomu priekšlaicīgā palīdzības procesa pārtraukšanā. Tas nozīmē konsultēšanas, terapijas vai ārstēšanas procesā iekļaut arī metodes, kuras mazina stigmatu un perfekcionismu.

Domājot par pētījuma ierobežojumiem, ir iespējama vairāku citu faktoru (respondentu sociālās normas un vērtību izpratne, finansiālās un sociālās iespējas un resursi, psihiski vai psiholoģiski traucējumi) potenciālā ietekme uz rezultātiem. Lai gan pētījuma izlases vecumgrupas robežas tika izvēlētas, lai saglabātu izlases homogenitāti, nevar izslēgt pētījuma mainīgo nozīmīgu variāciju izvēlētajā vecumgrupā. Pētījumā netika mērīts un ņemts vērā respondentu distresa līmenis un psihiskie traucējumi, jo to nozīmība attiecībā uz stigmatas izteiktību, attieksmi pret palīdzības meklēšanu vai nodomu nav pierādīta citos pētījumos vai arī iegūtie rezultāti nav konsekventi (Barney et al., 2006; Ben-Porath, 2002; Demyan & Anderson, 2012; Gulliver et al., 2012). Tomēr nevar izlēgt, ka šie faktori varētu ietekmēt pētījuma rezultātus.

Pētījums aktualizē vairākus iespējamus psiholoģiskās palīdzības meklēšanas uzvedības turpmāko pētījumu virzienus. Būtu vērtīgi apskatīt perfekcionisma, palīdzības meklēšanas stigmatas, attieksmes un nodoma dzimumatšķirības, jo iepriekš veiktajos pētījumos ir novēroti neviendabīgi rezultāti (Bayer & Peay, 1997; Berger et al., 2005; Hibbard & Walton, 2014; Vogel, Heimerdinger-Edwards, Hammer, & Hubbard, 2011). Padziļinātu izpratni varētu sniegt arī tādu ar pašstigmatas izteiktību potenciāli saistītu faktoru izpēti kā sagaidāmā riska pakāpe, indivīdam iesaistoties palīdzības procesā, un sagaidāmais ieguvums no palīdzības procesa (Clement et al., 2014; Cooper et al., 2003; Ey et al., 2000; Vogel et al., 2005). Turpmākajos pētījumos



būtu vērtīgi novērot un analizēt reālu psiholoģiskās palīdzības meklēšanas uzvedību, piemēram, organizējot vai nu eksperimentālu, vai longitudinālu pētījumu. Pētījumi ne tikai palīdzētu izstrādāt Latvijas sociālekonomiskajiem apstākļiem atbilstošus, katrai mērķauditorijai vēl precīzāk mērķētus intervences pasākumus palīdzības meklēšanas procesa uzsākšanas veicināšanai, bet arī veicinātu izpratni, kādas metodes būtu vispiemērotākās, lai līdz palīdzībai nokļuvušie klienti to nepārtrauktu priekšlaicīgi.

### Izmantotā literatūra

- Azjen, I., & Madden, T. (1986). Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453–474.
- Barnett, M. D., & Johnson, D. M. (2016). The perfectionism social disconnection model: The mediating role of communication styles. *Personality and Individual Differences*, 94, 200–205.
- Barney, L. J., Griffiths, K. M., Jorm, A. F., & Christensen, H. (2006). Stigma about depression and its impact on help-seeking intentions. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40, 51–54.
- Bathje, G. B., & Pryor, J. B. (2011). The relationship of public and self-stigma to seeking mental health services. *Journal of Mental Health Counseling*, 33, 161–176.
- Bayer, J. K., & Peay, M. Y. (1997). Predicting intentions to seek help from professional mental health services. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 31, 504–513.
- Ben-Porath, D. D., (2002). Stigmatization of individuals who receive psychotherapy: an interaction between help-seeking behavior and the presence of depression. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 21, 400–413.
- Berger, J. M., Levant, R., McMillan, K. K., Kelleher, W., & Sellers, A. (2005). Impact of gender role conflict, traditional masculinity ideology, alexithymia, and age on men's attitudes toward psychological help seeking. *Psychology of Men & Masculinity*, 6, 73–78.
- Brenner, R. E., Cornish, M. A., Heath, P. J., Lannin, D. G., & Losby, M. M. (2020). Seeking help despite the stigma: Experiential avoidance as a moderated mediator. *Journal of Counseling Psychology*, 67, 132–140.
- Carrara, B. S., & Ventura, C. A. A. (2018). Self-stigma, mentally ill persons and health services: an integrative review of literature. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32, 317–324.
- Clement, S., Schauman, O., Graham, T., Maggioni, F., Evans-Lacko, S., Bezborodovs, N., Morgan, C., Rüsch, N., Brown, J. S. L., & Thornicroft, G. (2014). What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychological Medicine*, 1–17.
- Coles, M. E., Turk, C. L., Jindra, L., & Heimberg, R. G. (2004). The path from initial inquiry to initiation of treatment for social anxiety disorder in an anxiety disorders specialty clinic. *Journal of Anxiety Disorders*, 18, 371–383.
- Cooper, A. E., Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2003). Mental illness stigma and care seeking. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191, 339–341.
- Cornish, M. A., Brenner, R. E., Vogel, D. L., & Wade, N. G. (2019). Evaluation of an online help seeking stigma-reduction intervention for military personnel. *Stigma and Health*, 4, 480–486.

- Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2002). The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9, 35–53.
- Corrigan, P. W. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, 59, 614–625.
- Corrigan, P. W., & Shapiro, J. R. (2010). Measuring the impact of programmes that challenge the public stigma of mental illness. *Clinical Psychology Review*, 30, 907–922.
- Corrigan, P. W., Morris, S. B., Michaels, P. J., Rafacz, J. D., & Rüsçh, N. (2012). Challenging the public stigma of mental illness: a meta-analysis of outcome studies. *Psychiatric Services*, 63, 963–973.
- Damian, L. E., Stoeber, J., Negru, O., & Baban, A. (2013). On the development of perfectionism in adolescence: perceived parental expectations predict longitudinal increases in socially prescribed perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 55, 688–693.
- Demyan, A. L., & Anderson, T. (2012). Effects of a brief media intervention on expectations, attitudes, and intentions of mental health help seeking. *Journal of Counseling Psychology*, 59, 222–229.
- Ey, S., Henning, K. R., & Shaw, D. L. (2000). Attitudes and factors related to seeking mental health treatment among medical and dental students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 14, 23–39.
- Flett, G. L., Hewitt, P., & Heisel (2014). The destructiveness of perfectionism revisited: implications for the assessment of suicide risk and the prevention of suicide. *Review of General Psychology*, 18, 156–172.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2016). Still measuring perfectionism after all these years: reflections and an introduction to the special issue on advances in the assessment of perfectionism. *Journal of psychoeducational Assessment*, 34, 615–619.
- Flett, G. L., Nepon, T., Hewitt, P., & Fitzgerald, K. (2016). Perfectionism, components of stress reactivity, and depressive symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38, 645–654.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449–448.
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., Christensen, H., & Brewer, J. L. (2012). A systematic review of help-seeking interventions for depression, anxiety and general psychological distress. *The British Journal of Psychiatry*, 12, 1–12.
- Hammer, J. H., Parent, M. C., & Spiker, D. A. (2018). Mental help seeking attitudes scale (MHSAS): Development, reliability, validity, and comparison with the ATSSPH-SF and IASMHS-PO. *Journal of Counseling Psychology*, 65, 74–85.
- Hammer, J. H., & Spiker, D. A. (2018). Dimensionality, Reliability, and Predictive Evidence of Validity for Three Help Seeking Intention Instruments: ISCI, GHSQ, and MHSIS. *Journal of Counseling Psychology*, 65, 394–401.
- Hartman, L. I., Michel, N. M., Winter, A., Young, R. E., Flett, G. L., & Goldberg, J. O. (2013). Self-stigma of mental illness in high school youth. *Canadian Journal of School Psychology*, 28, 28–42.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B., Habke, M., Parkin, M., Lam, R. V., McMurtry, B., Fairlie, P., Ediger, E., & Stein, M. B. (2003). The interpersonal expression of perfection: perfectionistic self-presentation and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1303–1325.

- Hibbard, D. R., & Walton, G. E. (2014). Exploring the development of perfectionism: the influence of parenting style and gender. *Social behavior and personality, 42*, 269–278.
- Ibrahim, N., Amit, N., Shahar, S., Wee, L. H., Ismail, R., Khairuddin, R., Sin Siau, C., & Safien, A. M. (2019). Do depression literacy, mental illness beliefs and stigma influence mental health help-seeking attitude? A cross-sectional study of secondary school and university students from B40 households in Malaysia. *BMC Public Health, 19*, 1–8.
- Iranzo-Tatay, C., Gimeno-Clemente, N., Barbera-Fons, M., Rodriguez-Campayo, M. A., Rojo-Bofill, L., Livianos-Aldana, L., Vaz-Leal, F., & Rojo-Moreno, L. (2015). Genetic and environmental contributions to perfectionism and its common factors. *Psychiatry Research, 230*, 932–939.
- Lannin, D. G., Vogel, D. L., Brenner, R. E., & Tucker, J. R. (2015). Predicting self-esteem and intentions to seek counseling: the internalized stigma model. *The Counseling Psychologist, 43*, 64–93.
- Nealis, L. J., Sherry, S. B., Lee-Bagley, D. L., Stewart, S. H., & Macneil, M. A. (2016). Revitalizing narcissistic perfectionism: evidence of the reliability and the validity of an emerging construct. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 38*, 493–504.
- Rogler, L. H., & Cortes, D. E. (1993). Help-seeking pathways: a unifying concept in mental health care. *The American Journal of Psychiatry, 150*, 554–561.
- Schomerus, G., & Angermeyer, M. C. (2008). Stigma and its impact on help-seeking for mental disorders: what do we know? *Epidemiology and Psychiatric Sciences, 17*, 31–37.
- Sherry, S. B., Hewitt, P. L., Flett, G. L., Lee-Bagley, D. L., & Hall, P. A. (2007). Trait perfectionism and perfectionistic self-presentation in personality pathology. *Personality and Individual Differences, 42*, 477–490.
- Sherry, S. B., Mackinnon, S. P., & Gautreau, C. M. (2016). Perfectionists do not play nicely with others: expanding the social disconnection model. In: F. M. Sirois & D. S. Molnar (Eds.), *Perfectionism, health, and well-being* (pp. 225–243). Springer International Publishing.
- Smith, M. M., Saklofske, D. H., Stoeber, J., & Sherry, S. B. (2016)<sup>a</sup>. The Big Three Perfectionism Scale: A new measure of perfectionism. *Journal of Psychoeducational Assessment, 34*, 670–687.
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Chen, S., Saklofske, D. H., Flett, G. L. & Hewitt, P. L. (2016)<sup>b</sup>. Perfectionism and narcissism: a meta-analytic review. *Journal of Research in Personality, 64*, 90–101.
- Smith, M. M., Sherry, S. B., & Saklofske, D. H. (2018)<sup>a</sup>. Understanding the narcissistic need for perfection: The most dazzling, perfect, and comprehensive review ever. In: T. Herman, A. Brunell, & J. Foster (Eds.), *The handbook of trait narcissism*. Springer.
- Smith, M. M., Vidovic, V., Sherry, S. B., Stewart, S. H., & Saklofske, D. H. (2018)<sup>b</sup>. Are perfectionism dimensions risk factors for anxiety symptoms? A meta-analysis of 11 longitudinal studies. *Anxiety, Stress, & Coping, 31*, 4–20.
- Soenens, B., Luyckx, K., Vansteenkiste, M., Luyten, P., Duriez, B., & Goossens, L. (2008). Maladaptive perfectionism as an intervening variable between psychological control and adolescent depressive symptoms: a three-wave longitudinal study. *Journal of Family Psychology, 22*, 465–474.
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review, 10*, 295–319.
- Stoeber, J., Noland, A. B., Mawenu, T. W. N., Henderson, T. M., & Kent, D. P. (2017). Perfectionism, social disconnection, and interpersonal hostility: not all perfectionists don't play nicely with others. *Personality and Individual Differences, 119*, 112–117.

- Stoeber, J. (2018). The psychology of perfectionism: Critical issues, open questions, and future directions. In: J. Stoeber, (Ed.), *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications* (pp. 333–352). Routledge.
- Ten Have, M., de Graaf, R., Ormel, J., Vilagut, G., Kovess, V., & Alonso, J. (2010). Are attitudes toward mental health help-seeking associated with service use? Results from the European study of epidemiology of mental disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45, 153–163.
- Tucker, J. R., Hammer, J. H., Vogel, D. L., Bitman, R. L., Wade, N. G., & Maier, E. J. (2013). Disentangling self-stigma: are mental illness and help-seeking self-stigmas different. *Journal of Counseling Psychology*, 13, 1–12.
- Vogel, D. L., Wester, S. R., Wei, M., & Boysen, G. A. (2005). The role of outcome expectations and attitudes on decisions to seek professional help. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 459–470.
- Vogel, D. L., Wade, N. G., & Haake, S. (2006). Measuring the self-stigma associated with seeking psychological help. *Journal of Counseling Psychology*, 53, 325–337.
- Vogel, D. L., Wade, N. G., & Hackler, A. H. (2007). Perceived public stigma and the willingness to seek counseling: the mediating roles of self-stigma and attitudes toward counseling. *Journal of Counseling Psychology*, 54, 40–50.
- Vogel, D. L., Wade, N. G., & Ascheman, P. L. (2009). Measuring Perceptions of Stigmatization by Others for Seeking Psychological Help: Reliability and Validity of a New Stigma Scale With College Students. *Journal of Counseling Psychology*, 56, 301–308.
- Wade, N., Post, B., Cornish, M., Vogel, D., & Tucker, J. (2011). Predictors of the change in self-stigma following a single session of group counseling. *Journal of Counseling Psychology*, 58, 170–182.
- Wang, P. S., Berglund, P., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 603–613.
- Wang, P. S., Angermeyer, M., Borges, G., Bruffaerts, R., Tat Chiu, W., de Girolamo, G., Fayyad, J., Gureje, O., Haro, J. M., Huang, Y., Kessler, R. C., Kovess, V., Levinson, D., Nakane, Y., Oakley Brown, M., Ormel, J. H., Posada-Villa, J., Aguilar-Gaxiola, S., & Alonso, J. (2007). Delay and failure in treatment seeking after first onset of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry*, 6, 177–185.
- World Health Organization (2019). Infographic – Depression in Latvia (2017). Retrieved 06.01.2020. from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/data-and-resources/infographics-on-depression-world-health-day-2017/infographic-depression-in-latvia-2017>
- Zeifman, R. J., Atkey, S. K., Zhao, W., Young, R. E., Flett, G. L., & Goldberg, J. O. (2015). When ideals get in the way of self-care: perfectionism and self-stigma for seeking psychological help among high school students. *Canadian Journal of School Psychology*, 30, 273–287.

## Iracionālu pārliecību saistība ar prezenteismu Valsts policijas darbiniekiem

Elīna Cielēna, Ieva Stokenberga<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

### Anotācija

Pētījuma mērķis bija pārbaudīt iracionālu pārliecību saistību ar prezenteismu Valsts policijas darbiniekiem. Pētījumā piedalījās 198 respondenti (40% sievietes) ar vidējo vecumu 35,5 gadi. Pētījumā tika izmantotas trīs aptaujas: Vispārējā attieksmju un pārliecību skala – īsā versija (angliski – *General Attitudes and Beliefs Scale-Short Form, GABS-SF*; Lindner et al., 1999), Stenforda prezenteisma skala (*The Stanford Presenteeism Scale, SPS-6*; Koopman et al., 2002), Veselības un darba snieguma aptauja (*Health and Work Performance Questionnaire, WHO-HPQ*; Kessler et al., 2003). Iegūtie rezultāti norāda, ka pastāv pozitīva korelācija starp iracionālām pārliecībām un prezenteismu, taču veids, kā mērīts prezenteisms, nosaka, cik lielā mērā to izskaidro iracionālas pārliecības. Visvairāk darba kvalitātes kritumu veselības stāvokļa dēļ izskaidroja iracionāla pārliecība par vajadzību pēc komforta.

**Atslēgvārdi:** *iracionālas pārliecības, prezenteisms, policisti, darba veselības psiholoģija.*

## Relationship Between Irrational Beliefs, Presenteeism, and Burnout of State Police Officers

Elīna Cielēna & Ieva Stokenberga

University of Latvia

### Abstract

The study aimed to explore the relationship between irrational beliefs and presenteeism among employees of the State Police force of Latvia. One hundred ninety-eight participants took part in the study (40% women) with the average age 35,5 years. Three questionnaires were used in the study: General Attitudes and Beliefs Scale-Short Form, GABS-SF (Lindner et al., 1999), Stanford Presenteeism Scale, SPS-6 (Koopman et al., 2002) and Health and Work Performance Questionnaire, WHO-HPQ (Kessler et al., 2003). A positive correlation between irrational beliefs and presenteeism was found. However, the way of measuring presenteeism determined to what extent it was explained by irrational beliefs. The decline in quality of work due to poor health was explained primarily by irrational beliefs about the need of comfort.

**Keywords:** *irrational beliefs, presenteeism, police, occupational health psychology.*

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Ieva Stokenberga, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: iva.stokenberga@lu.lv



Psiholoģiskā labklājība ir aktuāls temats organizācijās, un viens no labklājību raksturojošiem konceptiem darba kontekstā ir prezenteisms jeb slimstrāde. Tas tiek definēts kā atrašanās darbā, neraugoties uz indivīda veselības problēmām (Lohaus & Habermann, 2019). Šis jautājums pastiprinātu uzmanību izpelnījies Covid-19 pandēmijas kontekstā, kad palikt mājās saslimšanas gadījumā aicina starptautiskas organizācijas un nacionāla mēroga veselības veicināšanas aģentūras. Par spīti tam, ka lēmums neiet uz darbu ar simptomiem un sliktu pašsajūtu ir racionāls un nozīmīgs ne tikai no indivīda, bet arī no sabiedrības veselības perspektīvas, liela daļa strādājošo atzīst, ka ir nākuši uz darbu, būdami slimi. Piemēram, Personāla un attīstības institūta (CIPD) veiktajā pētījumā Lielbritānijā 89% aptaujāto darbinieku norādīja, ka pēdējo 12 mēnešu laikā viņi ir praktizējuši prezenteismu (CIPD, 2020). Salīdzinot ar šīs pašas aptaujas datiem iepriekšējos gados, vērojams, ka prezenteisms palielinās – 2016. gadā tie bija jau 72% (2010. gadā tikai 26%). Zviedrijā veiktajā pētījumā 47% no vairāk nekā 11 tūkstošiem aptaujāto policistu atzina, ka ir nākuši uz darbu, būdami slimi (Leineweber, 2011). Covid-19 pandēmija liek apjaust šādas rīcības epidemioloģiskās sekas sabiedrības veselībai un pieprasa skaidrāku izpratni par motīviem, kas nosaka lēmumu doties uz darbu sliktā veselības stāvoklī.

Prezenteisma pētniecībā līdz šim lielāka uzmanība ir pievērsta ārējiem prezenteismu prognozējošajiem faktoriem un mazāka uzmanība – indivīda iekšējiem faktoriem (*internal factors* jeb *within-person*) (Miraglia & Johns, 2016). Kā rāda pētījumi, prezenteisms biežāk novērojams augsta stresa profesijās, un policisti ir viena no tādām (Fuente et al., 2013). Pētījumos noteikti dažādi prezenteisma riska faktori, kas attiecināmi arī uz Valsts policijas darbiniekiem – augsta darba prasības, vadības spiediens, virsstundu darbs, augsta spriedzes darbs. Prezenteisms var novest pie nopietnām kļūdām un draudiem drošībai (Niven & Ciborowska, 2015).

Balstoties uz līdz šim zināmo, būtu nepieciešams pētīt indivīda faktoros, kas prognozē prezenteismu (Johns, 2010). Iracionālām pārliecībām nav loģiska pamata, un tās nav balstītas realitātē (Mogoase et al., 2013). Iracionālas pārliecības var izpausties stingrās prasībās pret savu sniegumu, citu kolēģu novērtējumu, neveiksmēm un kontroli. Virkne pētījumu ir apstiprinājuši saistību starp iracionālām pārliecībām un negatīvu stresu dažādās izlasēs (Gavita & Duta, 2013; Predatu et al., 2020), un to, ka šis distress var ietekmēt darbinieku labklājību. Tādēļ būtiski noskaidrot, vai un kāds ir iracionālo pārliecību pienesums, skaidrojot prezenteisma uzvedību. Līdz šim Latvijā nav veikti pētījumi par prezenteismu, tādēļ ieguvums ir gan pētnieciskās iestrādes šī koncepta pētīšanā, gan instrumentu adaptācija latviešu valodā.

## Iracionālas pārliecības

Darbinieki savā darbā nereti izsaka šādus pieņēmumus: “Ja es neparādišu labu sniegumu, tā būs katastrofa” vai arī “Ja es neuzrādu labu sniegumu uzdevumos, kas man ir tik svarīgi, tas ir tāpēc, ka es esmu bezvērtīgs, slikts cilvēks”. Šādi un līdzīgi pieņēmumi par sevi, par darbu un par citiem attiecas uz iracionālām pārliecībām.

Iracionālas pārliecības ir mehānisms, ko indivīds izmanto, lai tiktu galā ar grūtībām (Ellis & Dryden, 1997). Iracionālas pārliecības tiek definētas kā nelogisks

verbāls rezonēšanas process, kura laikā ārējie notikumi tiek interpretēti caur šo pārliecību (Seeger-Guttmann, 2019). Bieži indivīdi lieto tādas frāzes kā “šādi ir vienmēr”, “man tas ir obligāti jāizdara”, “tas ir briesmīgi” tā vietā, lai lietotu vairāk adaptīvas frāzes, kā “šobrīd ir tā”, “es drīzāk darītu”, “tas ir grūti, bet ne neiespējami”. Racionālas pārliecības ir spējīgas pielāgoties, nav ekstrēmas un ir loģiskas, savukārt iracionālas pārliecības ir rigidas vai pat ekstrēmas, un tām nav nekādas loģikas. Racionālas jeb veselīgas pārliecības ir fleksiblas, balstās uz to, kas indivīdam pašam patīk, ko viņš vēlas, tās ir saskaņā ar realitāti, indivīds spēj pieņemt, ka ne vienmēr notiks viss, ko viņš vēlas. Savukārt neveselīgas jeb iracionālas pārliecības nav reālas, tās ir pašdestruktīvas, nav balstītas realitātē (Joseph, 2016). Iracionālas pārliecības ir saistītas ar disfunkcionālām emocijām – gan negatīvām, gan pozitīvām (Mogoase et al., 2013).

Izpratne par iracionālām pārliecībām (un intervences iespējām) balstās uz Alberta Ellisa ABCDE modeli (Ellis, 1962). Modelis paredz, ka (A) indivīdi piedzīvo notikumus, kuriem nevar pretoties, (B) šos notikumus indivīdi skaidro ar racionālām (adaptīvas, veselīgas, funkcionālas) un iracionālām (neveselīgas, disfunkcionālas) pārliecībām. Šīs pārliecības noved pie emocionālām, biheiviorālām un kognitīvām sekām (C). Racionālās pārliecības noved pie funkcionālām sekām, savukārt iracionālās pārliecības noved pie disfunkcionālām sekām. Tie, kas apmeklē kognitīvi biheiviorālo terapiju, tiek iedrošināti mainīt (D) iracionālās pārliecības un mēģināt piekopt efektīvas un racionālas pārliecības (E).

Iracionālās pārliecības var rasties divos veidos (DiGiuseppe, 2010). Viens variants: konkrēti dzīves notikumi noved indivīdu pie emocionālajiem traucējumiem, un viņa dzīvē tie nostiprinās kā iracionāla pārliecība. Otrs veids, kā rodas iracionāla pārliecība, – ir noticis negatīvs notikums dzīvē, kas izraisījis iracionālu uzvedību un rezultēties iracionālā pārliecībā. Var saprast, ka jauna iracionāla pārliecība var parādīties negatīvas vides rezultātā, ņemot vērā paša indivīda iepriekšējo pieredzi. Tātad iracionālas pārliecības rada indivīda pieredze, viņa iepriekš piedzīvotie notikumi.

Iracionālās pārliecības sastāv no 4 galvenajiem procesiem: pārmērīgs prasīgums, katastrofizēšana, zema frustrācijas tolerance, kā arī savas un citu cilvēku vērtības noniecināšana (Turner, 2016). Primārā pārliecība ir pārmērīgs prasīgums (“Es gribu gūt panākumus, tādēļ man tas obligāti jāizdara”), tas tiek saistīts ar daudzām dažādām disfunkcionālām emocijām un uzvedību (Szentagotai & Jones, 2010). Pārmērīgs prasīgums tiek saistīts ar pazeminātu dusmu kontroli, samazinātām spējām adekvāti rīkoties sociālās situācijās un interpersonālām problēmām. Trīs sekundārās pārliecības ir katastrofizēšana, zema frustrācijas tolerance, savas un citu vērtību noniecināšana.

Katastrofizēšanu ilustrē piemērs “Ja es nesaņiegu rezultātus šajā uzdevumā, tad es būšu slikts darbinieks un mani atļaidīs no darba”. Katastrofizēšanas gadījumā indivīds situāciju uzlūko par briesmīgāku, nekā tā ir patiesībā. Pētījumos ir secināts, ka tā ir pozitīvi saistīta ar sociālo izolētību, kā arī ar neveselīgu dusmu izpaušanu. Zema frustrācijas tolerance (“Es nevaru izturēt to, ka es negūstu panākumus darbos, kuri man ir svarīgi”) ir pozitīvi saistīta ar vēlmi agresīvi izpaust savas dusmas, tāpat ar atkarīgu uzvedību, prokrastināciju un depresiju. Savas un citu cilvēku

vērtības noniecināšana piedāvā iracionālu cēloņu un seku sakarību skaidrojumu (sevis noniecināšana – “Ja es izgāžos, tad tas nozīmē, ka es esmu neveiksminieks”, citu vērtības noniecināšana – “Ja citi pret mani izturas slikti, tad viņi ir slikti cilvēki”).

Pētījumi rāda, ka darbā sastopamie fenomeni, kā darbaholisms un perfekcionisms, ir saistīti ar iracionālām pārlicībām (Falco et al., 2017; Wijhe et al., 2013). Iepriekš nav veikti pētījumi, kas skatītu saistību starp iracionālām pārlicībām un prezenteismu, taču vairāki pētnieki uzskata, ka būtu nepieciešams saprast iemeslu, kāpēc daži praktizē prezenteismu, citi – absenteismu (ilglaicīga prombūtne no darba), vēl citi – nepieņem nevienu no tiem (Gosselin et al., 2013; Johns, 2010).

## **Prezenteisms**

Prezenteisms ir koncepts, kurš aktualitāti guvis samērā nesen, taču pieaug to pētījumu skaits, kas apskata prezenteisma lomu darba ikdienā. Kā rāda pētījumi, prezenteisms rada nopietnus finansiālus zaudējumus – pasliktinās pakalpojumu kvalitāte, pieaug pieļauto kļūdu skaits un nelaimes gadījumi, un citi nozīmīgi zaudējumi organizācijām (Allen et al., 2018).

Prezenteisms tiek definēts kā atrašanās darbā, neraugoties uz indivīda veselības problēmām (Lohaus & Habermann, 2019). Ir divi galvenie virzieni, kā prezenteisms tiek konceptualizēts – Eiropā šo fenomenu visbiežāk uzlūko atbilstoši iepriekš minētajai definīcijai, t. i., darbinieks ierodas darbā, būdams slims. Šie pētnieki vairāk pēta prezenteisma sekas, iemeslus un motīvus. Otrs veids, kā tiek uzlūkots prezenteisms, lielāku atsaucību guvis Ziemeļamerikā, kur pētnieki traktē prezenteismu kā izmērāmu produktivitātes zudumu, atrodoties darbā sliktā veselības stāvoklī (Zhou et al., 2016; Ruhle et al., 2020). Daļa pētnieku uzskata, ka produktivitātes zudums nedefinē prezenteismu, bet piekrīt, ka tas palīdz kopumā saprast šo konceptu labāk. Šī iemesla dēļ šajā pētījumā prezenteisms tiks pētīts no abiem šiem viedokļiem. Prezenteisma konstrukts iekļauj gan fiziskas, gan garīgas veselības nozīmi un uzsver, ka būtu nepieciešams izvairīties uzlūkot prezenteismu kā pozitīvu vai negatīvu.

Metaforiski var teikt, ka prezenteisms ir starpstāvoklis starp neierašanos darbā un produktīvu iesaistīšanos darbā (Miraglia & Johns, 2016). Prezenteisma izpausmes var būt vairāk vai mazāk izteiktas, tāpēc dažādos gadījumos atšķirsies darba produktivitāte, bet prezenteisma gadījumā darbinieks nebūs pilnībā iesaistījies darbā un viņa produktivitāte cietīs. Skatoties ilgtermiņā, prezenteisms negatīvi ietekmē gan fizisko, gan garīgo veselību (Lu et al., 2014) un vairo nogurumu.

Prezenteisms būtiski ietekmē fizisko sūdzību pieaugumu un veselības pasliktināšanos nākotnē (Miraglia & Johns, 2016). Darbiniekiem, kuri ierodas darbā slimi biežāk nekā 6 reizes gadā, ir par 74% augstāks risks būt slimiem un nebūt darbā ilgāk nekā 2 mēnešus. Tas nozīmē, ka, regulāri nākot uz darbu slimam, ilgtermiņā darbiniekam nākas risināt nopietnākas veselības problēmas un piedzīvot darba nespēju (Leineweber, 2011). Pētījums Lielbritānijā atklāj, ka, pieaugot prezenteismam, pasliktinās garīgā veselība, piemēram, palielinās depresija un trauksme, kā arī pieaug absenteisms, kurš ir radies stresa dēļ (CIPD, 2020).

Prezenteisms nav tik plaši pētīts kā absenteisms, kas tiek definēts kā neierašanās darbā, kad tas būtu jādara. Pētnieki pieņem, ka prezenteismu ir nedaudz grūtāk definēt un mērīt nekā absenteismu. Viegļāk ir nomērīt to, ja darbinieks neierodas darbā, taču grūtāk ir fiksēt, ka indivīds ir ieradies darbā, taču viņa veselības dēļ cieš darba sniegums. Tomēr, kā rāda pētījumi, gan akadēmiķi, gan organizācijās strādājošie praktiķi ir aizvien ieinteresētāki šī koncepta pētniecībā. Prezenteisms vairāk nekā absenteisms ir saistīts tieši ar produktivitātes zudumu (Gosselin et al., 2013).

Ir izstrādāti vairāki instrumenti, kas mēra prezenteismu, galvenokārt tās ir pašnovērtējuma skalas, kas balstās uz darba sniegumu un veselības stāvokli (Lohaus & Habermann, 2019). Galvenie trīs instrumenti ir Stenforda prezenteisma skala, Veselības un darba snieguma aptauja un Darba ierobežojumu aptauja.

Stenforda prezenteisma skala (*Stanford Presenteeism Scale, SPS-6*; Koopman et al., 2002) sastāv no sešiem pantiem, kuri iekļauj informāciju par darba sniegumu, kas pasliktinājies pēdējā mēneša laikā veselības stāvokļa dēļ. Otrā ir Pasaules Veselības organizācijas izveidota aptauja “Veselības un darba snieguma aptauja” (*Health and Work Performance Questionnaire, HPQ*; Kessler et al., 2004), kura ievāc trīs veida informāciju: slimības biežums un ārstēšanās; kā tas ietekmē darba sniegumu; absenteisma un prezenteisma biežums pēdējo četru nedēļu laikā. Trešā ir Darba ierobežojumu aptauja (*Work Limitations Questionnaire, WLQ*; Lerner et al., 2001), kas lieto darba analīzi, kurai ir četras dimensijas, – laiks, fiziskās, mentālās un ārējās prasības pēdējo divu nedēļu laikā. Taču bieži vien tieši Eiropā veiktajos pētījumos neizmanto skalas, bet uzdod jautājumu “Cik bieži pēdējo 12 mēnešu laikā tu devies uz darbu, neskatoties uz to, ka veselības stāvokļa dēļ vajadzēja palikt mājās?” (Elstad & Vabo, 2008; Hansen & Andersen, 2009; Johansson & Lundberg, 2004; Lohaus & Habermann, 2019).

Apskatot mērījuma instrumentus, var secināt, ka vieni mēra dienu skaitu, kad indivīds nav ieradies darbā slimības dēļ, otri skatās, cik lielā mērā mainījusies darba kvalitāte, ierodoties darbā slimam. Šī iemesla dēļ arī šajā pētījumā tiks izmantoti vairāki instrumenti.

## Prezenteismu prognozējošie faktori

Pētījumu, lai noskaidrotu dažādu mainīgo saistības ar prezenteismu, līdz šim ir bijis daudz. Ir secināts, ka pastāv saistība starp prezenteismu un pašefektivitāti (Lu et al., 2014), veselīgu dzīvesveidu (Guertler et al., 2015; Merrill et al., 2012; Pit & Hansen, 2016). Tāpat pētījumi rāda, ka prezenteisms saistīts ar dažādām sociālām normām, kā, piemēram, dzimuma lomām (Gutafsson et al., 2016), stingru darba ētiku un pārliecībām (Cooper & Lu, 2016; Lu et al., 2013).

Plašā metaanalīzes (Lui et al., 2018) pētījumā tika secināts, ka pastāv pozitīvas saistības ar tādiem dažādiem darba stresoriem kā darba prasības, nostrādāto stundu skaits, darbs publiskā sektorā un dažādiem psiholoģiskiem faktoriem, izdegšanu, trauksmi un depresiju. Negatīva saistība pastāv starp apmierinātību ar darbu un prezenteismu. Tāpat prezenteisms ir saistīts ar dažiem veselības riskiem – gan hroniskiem, gan akūtiem, kopīgie veselības rādītāji prezenteisma gadījumā ir zemāki.

Darbinieki, kuri nāk slimi uz darbu, ilgtermiņā kaitē savai veselībai. Individīdiem ar augstāku prezenteismu samazinās fizisko aktivitāšu biežums un darbaspējas, tāpat pasliktinās arī darba sniegums.

Ļoti apjomīgā metaanalīzes pētījumā (Miraglia & Johns, 2016), iekļaujot 176 000 respondentu, tika skatīti 55 psiholoģiskie mainīgie un to saistība ar prezenteismu. Prezenteismam tika atrasta pozitīva saistība ar striktu prombūtnes politiku, absenteismu, produktivitātes zudumu, depresiju, emocionālu apņemšanos, neapmierinātību ar darbu, personīgajām finansiālām grūtībām, nedrošību par darbu, lielu noslogotību darbā, lielu darba apjomu, laika spiedienu, emocionālo pārgurumu, darba-ģimenes konfliktu un diskrimināciju. Turpretī negatīva saistība prezenteismam bija ar veselību, optimismu, organizācijas atbalstu, kvalitatīvu līderību, organizācijas taisnīgumu, vadības atbalstu. Prezenteisma sekas ir apjomīgu kļūdu pieļaušana un nelaimes gadījumi.

Iepriekš minētie pētījumi uzskatāmi parāda, ka prezenteisms atstāj daudz dažādu negatīvu seku gan uz pašu indivīdu, kam pasliktinās mentālā veselība (Demerouti et al., 2009; Gustafsson & Marklund, 2011) un ir augsti depresijas rādītāji (Conway et al., 2014), gan uz organizāciju, kurā viņš strādā un kurai ir produktivitātes zudums (Evans-Lacko & Knap, 2016; Warren et al., 2011). Prezenteisma sekas ir nopietnas, tādēļ būtiski analizēt prognozējošos faktorus, lai ar tiem sāktu strādāt un tos, iespējams, novērstu vai par tiem izglītotu.

Prezenteisms bieži tiek pētīts skolotāju un mediķu izlasēs. Pētījumā mediķu izlasē tika secināts, ka pastāv pozitīva saistība starp prezenteismu un lielu darba apjomu, un striktu uzskaiti par darbinieka ierašanos darbā. Tie darbinieki, kuri ieradās darbā, būdami slimi, biežāk izrādīja mazāku vēlmi iedziļināties darbā (Deery et al., 2014). Varētu novērot līdzīgas problēmas arī Valsts policijas darbiniekiem, jo viņiem ir strikta uzskaitē par ierašanos darbā.

Gan prezenteismu, gan absenteismu var veicināt dažāda veida veselības problēmas – gan fiziskas sāpes, gan psiholoģiskas problēmas. Apjomīgā pētījumā, kurš veikts Kanādā un kurā piedalījās gandrīz 2 tūkstoši iedzīvotāju, tika noskaidrota saistība – kopīgais un atšķirīgais starp prezenteismu un absenteismu (Gosselin et al., 2013). Individīdi, kuri cieta no gastrīta, bezmiega, alerģijas, biežāk nāca uz darbu slimi (prezenteisms jeb slimstrāde). Savukārt absenteisms jeb neierašanās darbā vairāk bija raksturīgs tiem, kuriem bija astma, asinsspiediena un vairogdziedzera problēmas. Pētnieki to skaidro ar iespēju daļu simptomu kontrolēt, piemēram, ar zālēm, un šādu saslimšanu gadījumā vairāk raksturīgs ir prezenteisms nekā absenteisms.

Iepriekš minētajā pētījumā tika secināts arī tas, ka demogrāfiskiem faktoriem nav būtiskas nozīmes šo uzvedību izvēlē (Gosselin et al., 2013). Svarīgi ir organizācijas faktori, piemēram, liels pienākumu apjoms, zema kontrole pār veicamiem darbiem un nepietiekams kolēģu atbalsts, un tieši absenteisma gadījumā organizācijas faktori ir noteicošie. Savukārt, prognozējot prezenteismu, būtiskāki ir tieši individuālie faktori. Psiholoģiskais stress izskaidro 5% no prezenteisma, savukārt apmierinātībai ar darbu un organizācijas efektivitātei nav nekāda izskaidrojoša efekta. Šis pētījums liek secināt, ka indivīda pārliecībām, iespējams, ir svarīga nozīme prezenteisma gadījumā un ka tās ir būtisks prognozētājs tam, vai indivīds ieradīsies darbā, būdams slims.



Līdzīgus secinājumus izdarījis arī pētnieks Džonss (Johns, 2010) – prezenteisma prognozēšanā būtiski ir paša darbinieka individuālie faktori. Džonss norāda uz to, ka nākt uz darbu, neskatoties uz veselības problēmām, ir indivīda lēmums. Ir izteikti pieņēmumi, ka prezenteismam vajadzētu uzrādīt saistību ar attieksmēm pret darbu, tas liek vairāk domāt par motivācijas komponentu saistībā ar prezenteismu. Iepriekšējos pētījumos ir bijusi novērota prezenteisma saistība ar konservatīviem uzskatiem par darba nespējas lapas izmantošanu, t. i., ar uzskatu, ka darba nespējas lapas izrakstīšana ir iespējama tikai ļoti galējās situācijās (Hansen & Andersen, 2009). Balstoties uz iepriekš apskatītajiem pētījumiem, būtu svarīgi saprast, kāpēc darbinieks pieņem šādu lēmumu – ierasties darbā slims, bet citi to nedara.

2011. gadā Zviedrijā veiktā pētījumā tika noskaidrots, ka 47% pētījuma dalībnieku – policistu (pētījumā piedalījās 11 793 policisti) – praktizē prezenteismu jeb dodas uz darbu, kad viņu veselības stāvoklis to neļauj (Leineweber et al., 2011). Salīdzinot demogrāfiskos rādītājus, tieši sievietes, kā arī darbinieki, kuri ir kāda pakļautībā, un tie, kuri ir vecumā pēc 35 gadiem, uzrādīja izteiktāku prezenteismu. Visi pētītie darba vides faktori veidoja nozīmīgu saistību ar prezenteismu (vājš atbalsts no vadības un kolēģiem, slikta ergonomika, vadībai ir sliktas līderības prasmes, zema kontrole un augsts stress). Pievienojoties šī pētījuma autoriem, var secināt, ka pētījumu par prezenteismu policijas izlasē tiešām nav daudz, tādēļ ir būtiski paplašināt empīriskos pierādījumus par prezenteisma izplatību.

Līdz šim nav daudz pētījumu, kas analizētu prezenteisma motīvus. Pētnieki (Lohaus & Habermann, 2019) izsaka dažādus pieņēmumus par nākotnes virzieniem, piemēram, ka būtu nepieciešams skatīt lēmumu pieņemšanas procesu prezenteisma kontekstā. Līdzīgi kā iepriekš minētajā Dīrija pētījumā, kā vienu no virzieniem pētnieki min indivīda pārliecību izpēti. Līdzšinējā prezenteisma pētniecībā lielāks uzsvars tiek likts uz ārējiem faktoriem, ignorējot tādas paša indivīda iekšējos faktorus kā iracionālas pārliecības, bet tajā pašā laikā pētnieki (Deery et al., 2014; Johns, 2010; Lohaus & Habermann, 2019) norāda, ka tas būtu noderīgi, lai spētu paraudzīties uz prezenteismu plašāk. Ir pamats domāt, ka lēmums doties uz darbu, esot slimam, varētu būt saistīts ar dažādām pārliecībām, piemēram, “neviens šo darbu nespēj izdarīt bez manis”, “ja es neieradīšos darbā, ko citi par mani padomās”.

Iepriekšējie pētījumi neparāda indivīda pārliecību nozīmīgumu, tie fokusējas uz ārējiem faktoriem. Tā kā pētījumos parādās saistības starp prezenteismu un dažādiem psiholoģiskajiem konstruktiem, kā trauksmi, depresiju, neapmierinātību ar dzīvi, kam savukārt kādā mērā pamatā ir arī iracionālas pārliecības, tad būtu pamats domāt, ka pārliecības prognozētu arī prezenteismu. Iepriekš pētījumu uzmanības centrā ir darba vietas faktori, tomēr svarīga nozīme ir paša indivīda faktoriem, jo viņš ir tas, kas šo lēmumu pieņem. Daži pētījumi parāda, ka prezenteismu prognozē personības iezīmes (Yang et al., 2015), kas ir ar indivīda iekšējo būtību saistītas, ne tikai ar ārējo vidi. Tā kā šo pētījumu ir ļoti maz, būtu nepieciešams iegūt vairāk informācijas.

Šim pētījumam izvirzīti vairāki mērķi: adaptēt jaunu instrumentu, kuru varētu izmantot organizācijās, lai noskaidrotu darbinieku prezenteismu un absenteismu; noskaidrot, kādi ir prezenteisma un absenteisma rādītāji policijas darbinieku vidū un kāda saistība pastāv starp iracionālām pārliecībām un prezenteismu.

Pētījumam tiek izvirzīti divi jautājumi:

1. Vai un kāda saistība pastāv starp iracionālām pārlicībām un prezenteismu?
2. Kuras iracionālas pārlicības prognozē prezenteismu?

## Metode

### Pētījuma dalībnieki

Dalībai pētījumā atsaucās 214 respondenti, no tiem sākotnējā atlasē netika iekļauti 16 dalībnieki, jo vai nu neatbilda pētījuma prasībām (6 norādīja, ka nav amatpersonas), vai anketas nevarēja tikt analizētas (norādītas vairākas atbildes, automātiska atbilžu sniegšana).

Pētījumā piedalījās 198 respondenti, no tiem 53% sieviešu un 47% vīriešu. Vidējās izlases vecums ir 35,5 gadi ( $M = 35,46$ ,  $SD = 9,34$ ) vecumā no 20 līdz 54 gadiem. Visvairāk pētījuma dalībnieku bija no kārtības policijas – 99 respondenti (49,5%), no kriminālpolicijas 76 respondenti (38,4%), no kriminālistikas 13 (6,6%), citu variantu norādīja 10 respondenti (5,1%). Izdienas gaita variēja no viena gada līdz 36 gadiem, visbiežāk tika norādīta 3 gadu izdiena (to norādīja 20 respondenti jeb 10,1%) un 4 gadu izdiena (15 respondenti jeb 7,6%). 31 (15,7%) pētījuma dalībnieks atzīmēja, ka ieņem vadošu amatu. Visvairāk tika pārstāvēts Rīgas reģions ar 109 (55,1%) respondentiem, no Kurzemes reģiona pētījumā piedalījās 35 (17,7%) respondenti, no Latgales 30 (15,2%), no Vidzemes 13 (6,6%), no Zemgales 11 (5,6%) respondenti. Raksturojot respondentu izglītību, 74 (37,4%) bija norādījuši, ka ieguvuši bakalaura grādu, 54 (27,3%) respondenti – maģistra grādu, 44 (22,2%) respondenti bija apguvuši arodizglītības programmu, 23 (11,6%) respondenti ieguvuši 1. līmeņa profesionālo augstāko izglītību, savukārt 3 respondenti bija norādījuši citu atbilžu variantu.

### Pētījuma instrumentārijs

Vispārējā attieksmju un pārlicību skala – īsā versija, VAPS-ĪV (*General Attitudes and Beliefs Scale-Short Form, GABS-SF*; Lindner et al., 1999). Latvijā skalu adaptējis Mārtiņš Vītols 2015. gadā. Aptauja paredzēta, lai noteiktu iracionālo pārlicību izteiktību. Aptauja sastāv no 26 apgalvojumiem, kuri sagrupēti 6 apakšskalās: Vajadzība pēc sasniegumiem; Vajadzība pēc komforta; Sevis noniecināšana; Citu noniecināšana; Vajadzība pēc pieņemšanas; Prasība pēc taisnīguma. Atbildes uz apgalvojumiem tiek mērītas Likerta skalā no 1 līdz 5, kur 1 – pilnīgi nepiekrītu; 2 – drīzāk piekrītu; 3 – ne piekrītu, ne nepiekrītu; 4 – drīzāk piekrītu; 5 – pilnīgi piekrītu. Skalu rādītāji tiek iegūti, sasummējot atbilstošo jautājumu vērtējumus. Kopējās iracionalitātes skalas rādītājs tiek iegūts, summējot sešu iracionālo pārlicību apakšskalu rezultātus. Augstāks punktu skaits atbilst izteiktākam iracionalitātes līmenim.

Iekšējās saskaņotības rādītāji: Latvijā adaptētajai kopējai iracionalitātes skalai  $\alpha = 0,80$ ; apakšskalās no  $\alpha = 0,70$  līdz  $\alpha = 0,87$ . Šajā pētījumā iekšējās saskaņotības rādītāji ir šādi: kopējai iracionalitātes skalai  $\alpha = 0,89$ ; Vajadzības pēc sasniegumiem apakšskalai  $\alpha = 0,73$ ; Vajadzības pēc komforta apakšskalai  $\alpha = 0,77$ ; Sevis noniecināšanas apakšskalai  $\alpha = 0,79$ ; Citu noniecināšanas apakšskalai  $\alpha = 0,63$ ;

Vajadzības pēc pieņemšanas apakšskalai  $\alpha = 0,62$ ; Prasības pēc taisnīguma apakšskalai  $\alpha = 0,69$ .

*Stenforda prezenteisma skala* (*The Stanford Presenteeism Scale, SPS-6*; Koopman et al., 2002). Latviešu valodā adaptēta šajā pētījumā. Skala sastāv no 6 jautājumiem par prezenteismu. Atbildes jānorāda Likerta skalā no 1 (pilnībā nepiekrītu) līdz 5 (pilnībā piekrītu). Skala mēra indivīda spējas koncentrēties darbam, ņemot vērā viņa veselības problēmas. Skala iekļauj divas dimensijas – darba izpildi (kas skata darba efektivitāti, neraugoties uz slimošanu) un darba rezultātu (kas skata spējas koncentrēties, neraugoties uz slimošanu). Aptauja fokusējas uz darba kvalitāti situācijās, kad darbinieks darbā ierodas slimš. Kopīgie skalas rādītāji parāda paša novērtētu darba snieguma līmeni prezenteisma situācijā. Jo augstāki rezultāti, jo lielāka iespēja, ka indivīdam ir grūtības strādāt veselības stāvokļa dēļ. Kopumā respondents var iegūt no 6 līdz 30 punktiem. Iekšējās saskaņotības rādītāji orgānālai skalai ir no  $\alpha = 0,78$  līdz  $\alpha = 0,81$ . Iekšējās saskaņotības rādītāji ir  $\alpha = 0,65$ ; izslēdzot otro pantu, iekšējās saskaņotības rādītāji palielinājās,  $\alpha = 0,69$ .

Prezenteisms un absenteisms tika mērīti ar trīs pantiem no *Veselības un darba snieguma aptaujas* (*Health and Work Performance Questionnaire, WHO-HPQ*; Kessler et al., 2003). Aptauja veidota, lai noskaidrotu veselības problēmu iespējamo ietekmi uz darba sniegumu (t. i., sekas tam, ja indivīds darbā ierodas ar veselības problēmām), darbā neierašanās biežumu (absenteismu), ar darbu saistīto nelaimes gadījumu biežumu. No aptaujas tika izmantoti trīs jautājumi. Lai mērītu prezenteismu, tika uzdots jautājums “Cik dienas pēdējā mēneša laikā Jūs esat nācis uz darbu, neskatoties uz to, ka Jums būtu vajadzējis palikt mājās Jūsu garīgā vai fiziskā stāvokļa dēļ?”. Papildus prezenteismam tika mērīts absenteisms. Lai to nomērītu, tika uzdoti divi jautājumi, kuru atbildes tika summētas: “Cik dienas pēdējā mēneša laikā Jūs nokavējāt visu darba dienu savas garīgās vai fiziskās veselības dēļ? (Lūdzu, norādiet tikai kavētās dienas, kuras saistītas ar Jūsu veselību, nevis kāda cita veselību)” un “Cik dienas pēdējā mēneša laikā Jūs nokavējāt daļu darba dienas savas garīgās vai fiziskās veselības dēļ? (Lūdzu, norādiet tikai kavētās dienas, kuras saistītas ar Jūsu veselību, nevis kāda cita veselību)”. Tāpat tika uzdoti jautājumi par respondentu vecumu, dzimumu, izglītību, struktūrvienību un darba reģionu.

## Pētījuma procedūra

Tika iegūta atļauja no Valsts policijas Personāla pārvaldes vadības veikt pētījumu un ievietot pētījuma aptauju Valsts policijas darbinieku iekšējā tīklā. Puse respondentu aizpildīja elektronisko anketu, puse tās aizpildīja drukāto versiju dažādos semināros, atlases procesā vai izpētes laikā. Klātienē aptaujas tika sagatavotas papīra formātā, pēc kuru aizpildīšanas respondentiem bija iespēja tās ielikt aploksnē, garantējot anonimitāti. Dati tika ievākti 2020. gada februārī un martā. Datu aprēķini tika veikti, izmantojot datorprogrammu *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* 23.

## Rezultāti

Lai izvēlētos korelāciju aprēķina metodi, tika pārbaudīta skalu empīrisko datu sadalījuma atbilstība normālam sadalījumam pēc Kolmogorova–Smirnova (K–S)

kritērija, tas vairumā gadījumu liecināja par neatbilstību normālajam sadalījumam (skat. 1. tabulu). Rezultāti rāda, ka vidēji piecas dienas mēnesī policisti atrodas darbavietā, būdami slimi ( $M = 5,00$   $SD = 7,69$ ), un nepilnas divas dienas neierodas darbā slimības dēļ ( $M = 1,64$ ,  $SD = 6,90$ ). 60% pētījuma dalībnieku norādīja, ka vismaz vienu dienu mēnesī ierodas darbā, būdami slimi. Norādīto dienu skaits variēja no nevienas dienas līdz 28 dienām mēnesī. Visbiežāk tika minētas piecas, viena vai divas dienas, kuru laikā indivīds atradies darbā, neskatoties uz savu veselības stāvokli. Savukārt 10% pētījuma dalībnieku atzina, ka vismaz vienu dienu mēnesī nav bijuši darbā slimības dēļ, un 17% pētījuma dalībnieku norādīja, ka vismaz vienu darba dienu kavējuši daļēji. Absenteisma rādītāji variēja no nevienas dienas līdz 28 dienām. Visbiežāk tika norādīta viena slimošanas diena mēnesī, kad indivīds neierodas darbā. Prezenteisma skalas vidējie rādītāji arī parāda: ja darbinieks ierodas darbā, būdams slims, tas bieži vien viņam sagādā grūtības strādāt ( $M = 17,76$ ,  $SD = 4,16$ ).

Lai atbildētu uz pirmo pētījuma jautājumu, tika veikta Spīrmena korelāciju analīze. Iegūtie rezultāti norādīja, ka šajā policistu izlasē pastāv statistiski nozīmīga pozitīva korelācija starp iracionālām pārliecībām un abiem prezenteisma mērījumiem – ar veselību saistītu darba kvalitātes kritumu ( $r_s = 0,37$ ,  $p < 0,01$ ) un prezenteisma dienu skaitu ( $r_s = 0,29$ ,  $p < 0,01$ ) (skat. 1. tabulu). Ar veselību saistīts produktivitātes kritums statistiski nozīmīgi korelēja ar visām iracionālām pārliecībām, izņemot sevis noniecināšanu. Prezenteisma dienu skaits veidoja korelāciju ar mazāku skaitu iracionālo pārliecību – tikai trīs korelācijas bija statistiski nozīmīgas. Vienīgā no iracionālām pārliecībām, kas pozitīvi korelēja ar absenteismu, bija sevis noniecināšana ( $r_s = 0,17$ ,  $p < 0,05$ ), un šī pārliecība neveidoja sakarības ne ar vienu no prezenteisma mērījumiem.

**1. tabula. Iracionālo pārliecību, prezenteisma un absenteisma aprakstošās statistikas rādītāji un to savstarpējās korelācijas ( $r_s$ ) ( $N = 198$ )**

	<i>M (SD)</i>	<i>K-S</i>	<i>(DKK)</i>	<i>(P)</i>	<i>(A)</i>
Iracionalitāte (summa)	53,19 (13,07)	0,06	0,37**	0,29**	0,04
Vajadzība pēc sasniegumiem	11,47 (3,04)	0,11**	0,34**	0,23*	-0,02
Vajadzība pēc komforta	10,15 (3,54)	0,11**	0,42**	0,29**	0,08
Sevis noniecināšana	6,44 (3,08)	0,22**	0,08	0,04	0,17*
Citu noniecināšana	6,88 (2,87)	0,11**	0,16*	0,13	-0,08
Vajadzība pēc pieņemšanas	6,34 (2,36)	0,14**	0,23**	0,14	0,06
Prasība pēc taisnīguma	11,82 (3,27)	0,08*	0,26**	0,27**	0,04
Prezenteisms (darba kvalitātes kritums) (DKK)	17,76 (4,16)	0,15**	-	0,30**	0,22**
Prezenteisms (dienu skaits) (P)	5,00 (7,69)	0,26**	0,30**	-	0,10
Absenteisms (A)	1,64 (6,90)	0,41**	0,22**	0,10	-

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Balstoties uz rezultātiem, var secināt, ka pastāv pozitīva saistība starp iracionālām pārliecībām un prezenteismu. Pieaugot iracionālām pārliecībām, pieaug prezenteisms, t. i., policisti ar izteiktākām iracionālām pārliecībām biežāk nāk uz darbu slimi un izjūt samazinātu produktivitāti. Savukārt tiem respondentiem, kam izteiktākas sevi noniecināšanas pārliecības, ir lielāka tendence kavēt darbu slimības dēļ.

Rezultāti parāda, ka abas prezenteisma skalas savā starpā pozitīvi korelē ( $r_s = 0,30, p < 0,01$ ), taču šī korelācija ir samērā vāja. Absenteisms pozitīvi vāji korelē ar prezenteismu kā darba kvalitātes pasliktināšanos veselības dēļ ( $r_s = 0,22, p < 0,01$ ), bet ne ar prezenteisma dienu skaitu ( $r_s = 0,10, n. s.$ ).

Lai noskaidrotu, kuras iracionālas pārliecības prognozē prezenteismu, tika veikta soļu regresijas analīze, par neatkarīgo mainīgo izvēloties iracionālas pārliecības un par atkarīgo mainīgo – katru no prezenteisma mērījumiem atsevišķi (skat. 2. tabulu).

2. tabula. Regresiju analīze prezenteisma rādītājiem ( $N = 198$ )

Atkarīgais mainīgais – Prezenteisms (darba kvalitātes kritums)	B	SE B	$\beta$	$\Delta$	F	
1. solis Vajadzība pēc komforta	0,49	0,08	0,41**	0,17	0,17	37,40**
2. solis Vajadzība pēc komforta	0,36	0,09	0,30**	0,20	0,03	23,27**
Vajadzība pēc sasniegumiem	0,29	0,10	0,21*			
Atkarīgais mainīgais – Prezenteisms (dienu skaits)	B	SE B	$\beta$	$\Delta$	F	
1. solis Vajadzība pēc komforta	0,50	0,16	0,23*	0,05	0,05	9,57*

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

Secīgās regresijas modelis pirmajā solī  $R^2 = 0,17, F(1,183) = 37,40, p < 0,01$  uzrādīja, ka vajadzība pēc komforta izskaidro 17% no prezenteisma (darba kvalitātes krituma) variācijas. 2. solī,  $R^2 = 0,20, F(1,82) = 23,27, p < 0,01$ , pievienojot vajadzību pēc sasniegumiem, modelis kļūst spēcīgāks, izskaidrojot 20% no darba kvalitātes krituma variācijas. Savukārt attiecībā uz prezenteisma dienu skaitu regresijas modelis spēj izskaidrot tikai 5% no variācijas ( $R^2 = 0,05, F(1,177) = 5\%, p < 0,05$ ), un arī šajā gadījumā nozīmīgākā ir vajadzība pēc komforta.

## Diskusija

Pētījuma mērķis bija noskaidrot, vai indivīdam piemētošās iracionālās pārliecības ir saistītas ar prezenteismu un kuras pārliecības prognozē prezenteismu. Tāpat svarīga novitāte šajā pētījumā bija literatūras (par prezenteismu) pārskatīšana un instrumentu aprobācija, jo līdz šim Latvijā šī koncepta izpēte iepriekš nav veikta.

Prezenteisma izpētes rezultāti dod iespēju secināt, ka tiek praktizēta ierašanās darbā, esot slimam. Balstoties uz Zviedrijā veikto prezenteisma pētījumu (Leineweber et al., 2011), kur pētnieki izvirzīja kritērijus prezenteisma izteiktībai, var domāt, ka arī šajā pētījumā iegūtie prezenteisma rezultāti uzskatāmi par paaugstinātiem. Tas liek secināt, ka būtu nepieciešamas intervences vai pasākumi, kas policijas darbiniekus izglīto par to, ka jārūpējas gan par fizisko, gan garīgo veselību.

Pētījuma rezultāti parāda, ka pastāv pozitīva saistība starp iracionālām pārliecībām un prezenteismu. Tas nozīmē: jo izteiktākas policistam ir dažādas iracionālas pārliecības, jo biežāk viņš darbā ieradīsies slimš. Šie rezultāti saskan ar iepriekš

zinātniskajā literatūrā pausto viedokli, ka iracionālas pārlicības varētu būt saistītas ar prezenteismu (Gosselin et al., 2013; Johns, 2010), lai gan iepriekš literatūrā empīriski pierādījumi nav minēti. Tāpat iegūtie rezultāti ir praktiski noderīgi, lai palīdzētu mazināt kaitējumu gan darba kvalitātei (Allen et al., 2018), gan paša indivīda fiziskajai un garīgajai veselībai. Ir vērts strādāt ar prezenteisma cēloņiem indivīda līmenī un veselību veicinošās aktivitātēs pievērst uzmanību iracionālām pārlicībām un atspēkot tās.

Apskatot konkrētus iracionālo pārlicību veidus, redzams, ka vajadzība pēc komforta vidēji cieši saistās ar prezenteismu. Tas nozīmē, ka tie policisti, kuri ir pārlicināti, ka spriedzi ir grūti izturēt, drīzāk nāks uz darbu, būdami slimi. Ja problēmu radītā spriedze ir nepanesama, turklāt tiek atņemta iespēja to mazināt, aktīvi rīkojoties, un ja, paliekot mājās un veselējoties, problēmas tikai samilzīs, ir liela varbūtība, ka, par spīti sūdzībām vai sliktai pašsajūtai, darbinieks nolems doties uz darbu, pat ja labāk būtu palikt mājās un veselēties.

Vājas, pozitīvas sakarības prezenteisms veido vēl ar virkni iracionālu pārlicību. Pārlicība, ka cilvēka vērtību nosaka sasniegumi, augstāka vēlme tikt pieņemtam, prasība pēc taisnīguma, kā arī gaidas pēc labvēlīgas attieksmes ir saistītas ar tendenci nākt uz darbu slimības laikā. Tiekme pēc sasniegumiem ir tik stipra, ka prioritāšu augšgalā ir darba pienākumi, un to paveikšana, par spīti sliktai pašsajūtai, ļauj saglabāt pozitīvu paštēlu. Atveseļošanās laikā uzmanība jāvelta kam citam, nevis mērķu sasniegšanai, un tas traucē virzīties uz sasniegumiem, vismaz īstermiņā. Vēlme tikt pieņemtam un prasība pēc taisnīguma liek izšķirties par labu prezenteismam, jo darbiniekiem, ja tie neieradīsies darbā, jānodod darba pienākumi kolēģiem, kas, iespējams, viņuprāt, nav taisnīgi un var likt izjust nelabvēlīgu attieksmi.

Var secināt, ka kopumā pastāv saistības starp abiem mainīgajiem un ka iracionālas pārlicības izskaidro nozīmīgu prezenteisma daļu, taču vērojamas atšķirības atkarībā no tā, kāda prezenteisma konceptualizācija tiek izmantota. Salīdzinot abus prezenteisma mērījumus, var redzēt, ka vajadzība pēc komforta izskaidro kā vienu, tā otru prezenteisma aspektu – gan ierašanos darbā, esot slimam, gan darba kvalitātes zudumu. Taču nozīmīgi lielāks izskaidrojošais spēks šai pārlicībai ir tad, ja prezenteismu mēra kā darba kvalitātes samazināšanos veselības stāvokļa dēļ, salīdzinot vienkārši ar dienu skaitu, kad darbinieks bijis darbā, būdams slim. Tāpat noskaidrots, ka abi prezenteisma mērījumi savā starpā korelē, taču samērā vāji. Tas parāda, ka tie ir savā starpā līdzīgi, tomēr atsedz atšķirīgus aspektus. Iespējams, prezenteisma kā slimstrādē pavadītu dienu skaita konceptualizācija traucē ieraudzīt būtiskas funkcijas, ko darbs ļauj īstenot attiecībā uz priekšstatiem par sevi. Mērot prezenteismu kā produktivitātes un darba kvalitātes kritumu veselības stāvokļa dēļ, tas atklājas kā konstrukts, kas vairāk saistīts ar individuālām pārlicībām.

## **Pētījuma stiprās puses un ierobežojumi**

Pētījumam ir arī vairāki ierobežojumi. Tā kā tajā tika izmantotas pašnovērtējuma aptaujas, tad nevar izslēgt, ka indivīdi snieguši sociāli vēlamās atbildes. Prezenteisma mērījuma iekšējās saskaņotības rādītāji bija zem vēlamās normas, kas nozīmē, ka



šie rezultāti jāinterpretē piesardzīgi. Tāpat prezenteisma mērījums neparāda, vai darbiniekiem bija kāda hroniska saslimšana, tāpēc nākotnē, iespējams, vajadzētu to norādīt, jo tas ļautu šīs saistības analizēt padziļinātāk, izdarīt dziļākus secinājumus un plānot intervences. Būtu noderīgi saprast, kādas slimības un sūdzības ir pamatā prezenteismam Latvijā.

Neskatoties uz pētījuma ierobežojumiem, tam ir daudz priekšrocību un ieguvumu. Būtiski ir tas, ka tika veikts pētījums darba veselības (*occupational health*) psiholoģijas jomā un veidojas ciešāka saikne starp pētījumos gūtām atziņām un praksi. Praktiskais piensums ir Valsts policijai, kas tika detalizēti iepazīstināta ar iegūtajiem rezultātiem. Tas, ka tika pievērsta uzmanība policistu prezenteisma rādītājiem un iracionālām pārliecībām, varētu veicināt sabiedrības un profesionāļu izpratni par nepieciešamo atbalstu šīs profesijas pārstāvjiem un veselības veicināšanas aktivitātēm policistu vidū. Ir svarīgi informēt un izglītēt par veselību apdraudošu un veselību veicinošu uzvedību, kā arī skaidrot, ka slimība, simptomi, slikta pašsajūta signalizē par vajadzību atpūties, rūpēties par sevi un nepieciešamības gadījumā meklēt palīdzību. Ņemot vērā augsto stresa līmeni policijas darbā, būtiski skaidrot, ka prezenteisms rada apdraudējumu gan īstermiņā, gan ilgtermiņā un ka tādi biežāk minētie iemesli kā lielais darba apjoms ir sava veida aizsegs iracionālām pārliecībām.

Pats prezenteisma koncepta apskats ir ieguldījums pētniecībā Latvijā, jo, cik zināms, šis ir Latvijā pirmais publicētais pētījums par šo tēmu. Jācer, ka tas rosinās citus pētniekus un nozares praktiķus iekļaut prezenteisma novērtējumu dažādu nozaru darbinieku labklājības izpētē.

## Turpmāko pētījumu virzieni

Nākotnē pētījumos vajadzētu turpināt pārbaudīt, kādi iekšējie indivīda līmeņa faktori prognozē prezenteismu līdztekus ārējiem organizācijas līmeņa faktoriem. Tāpēc nepieciešams veikt pētījumu, kurā vienlaikus tiek ņemti vērā gan iekšējie, gan ārējie faktori, un izveidot modeli, kas atklāj nozīmīgākos faktorus, kuri izskaidro prezenteismu. Kā rāda pētījumi, darba pienākumu daudzums, virsstundas un darbinieku trūkums cieši korelē ar prezenteismu, tāpat kā dažādi darba vides faktori – vardarbība, diskriminācija un stress (Miraglia & Johns, 2016). Pētnieki iesaka vērēt uzmanību uz organizācijas klimatu kopumā (Ruhle et al., 2020), jo svarīga nozīme, pieņemot lēmumu par rīcību saslimšanas gadījumā, ir sociālām normām un līdera nostājai šajā jautājumā. Pandēmijas laikā pastiprināti izskan aicinājumi palikt mājās jebkuras saslimšanas gadījumā. Tas varētu sekmēt šādu sociālo normu, kas veicina atbildīgu rīcību, ievērošanu arī turpmāk.

## Izmantotā literatūra

Allen, D., Hines, E. W., Pazdernik, V., Konecny, L. T., & Breitenbach, E. (2018). Four-year review of presenteeism data among employees of a large United States health care system: a retrospective prevalence study. *Human Resources for Health*, 16(59). Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12960-018-0321-9>

Chartered Institute of Personnel Development (2020). *Health and well-being at work*. Retrieved 10.09.2020. from [https://www.cipd.co.uk/Images/health-and-well-being-2020-report\\_tcm18-73967.pdf](https://www.cipd.co.uk/Images/health-and-well-being-2020-report_tcm18-73967.pdf)

- Conway, P. M., Hogh, A., Rugulies, R., & Hansen, A. M. (2014). Is sickness presenteeism a risk factor for depression? A Danish 2-year follow-up study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 56*, 595–603. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000177>
- Cooper, C. L., & Lu, L. (2016). Presenteeism as a global phenomenon: Unraveling the psychosocial mechanisms from the perspective of social cognitive theory. *Cross Cultural & Strategic Management, 23*(2), 216–231. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/CCSM-09-2015-0106>
- David, D., & Szentagotai, A. (2006). Cognition in cognitive-behavioral psychotherapies; toward an integrative model. *Clinical Psychological Review, 26*, 284–298. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.09.003>
- Deery, S., Walsh, J., & Zatzick, C. D. (2014). A moderated mediation analysis of job demands, presenteeism, and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 87*, 352–369. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/joop.12051>
- Demerouti, E. M., Le Blanc, P. B., Schaufeli, W., Bakker, A., & Hox, J. (2009). Present but sick: A three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International, 14*(1), 50–68. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/13620430910933574>
- DiGiuseppe, R. A. (2010). Rational-emotive behavior therapy. In: N. Kazantzis, M. A. Reinecke, & A. Freeman (Eds.), *Cognitive and behavioral theories in clinical practice* (pp. 115–147). Guilford Press.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Secaucus, NJ: Lyle Stuart.
- Ellis, A., & Dryden, W. (1997). *The Practice of Rational-Emotive Behavior Therapy*. New York, NY: Springer Publishing Company.
- Elstad, J. I., & Vabo, M. (2008). Job stress, sickness absence and sickness presenteeism in Nordic elderly care. *Scandinavian Journal of Public Health, 36*, 467–474. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1403494808089557>
- Evans-Lacko, S., & Knapp, M. (2016). Global patterns of workplace productivity for people with depression: Absenteeism and presenteeism costs across eight diverse countries. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 51*, 1525–1537. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1278-4>
- Falco, A., Dal Corso, L., Girardi, D., De Carlo, A., Barbieri, B., Boatto, T., & Schaufeli, W. B. (2017). Why is perfectionism a risk factor for workaholism? The mediating role of irrational beliefs at work. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology, 24*(4), 583–600. Retrieved from <https://doi.org/10.4473/TPM24.4.8>
- Fuente, E., Aguayo, R., Vargas, C., & Candas, G. (2013). Prevalence and risk factors of burnout syndrome among Spanish police officers. *Psicothema, 25*(4), 488–493. Retrieved from <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.81>
- Gavita, O. A., & Duta, T. (2013). The employee rational and irrational beliefs scale: preliminary validation. *Transylvanian Journal of Psychology, 19*–38.
- Gosselin, E., Lemyre, L., & Corneil, W. (2013). Presenteeism and absenteeism: Differentiated understanding of related phenomena. *Journal of Occupational Health Psychology, 18*(1), 75–86. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0030932>
- Guertler, D., Vandelanotte, C., Short, C., Alley, S., Schoeppe, S., & Duncan, M. J. (2015). The association between physical activity, sitting time, sleep duration, and sleep quality as correlates of presenteeism. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 57*(3), 321–328. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000355>
- Gustafsson, K., & Marklund, S. (2011). Consequences of sickness presence and sickness absence on health and work ability: A Swedish prospective cohort study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, 24*, 153–165. Retrieved from <https://doi.org/10.2478/s13382-011-0013-3>
- Hansen, C. D., & Andersen, J. H. (2009). Sick at work – A risk factor for long-term sickness absence at a later date? *Journal of Epidemiology and Community Health, 63*(5), 397–402. Retrieved from <https://doi.org/10.1136/jech.2008.078238>

- Johansson, G., & Lundberg, I. (2004). Adjustment latitude and attendance requirements as determinants of sickness absence or attendance. *Empirical tests of the illness flexibility model. Social Science & Medicine*, 58, 1857–1868. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00407-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00407-6)
- Johns, G. (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 519–542. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/job.630>
- Joseph, A. (2016). *Cognitive behavioural therapy: your route out of perfectionism, self-sabotage and other everyday habits*. Oxford: Capstone.
- Kessler, R. C., Barber, C., Beck, A. L., Berglund, P. A., Cleary, P. D., McKeen, D., Pronk, N. P., Simon, G. E., Stang, P. E., Üstün, T. B., & Wang, P. S. (2003). The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ). *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(2), 156–174. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/01.jom.0000052967.43131.51>
- Koopman, C., Pelletier, K. R., Murray, J. F., Sharda, C. E., Berger, M. L., & Turpin, R. S. (2002). Stanford presenteeism scale: Health status and employee productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44, 14–20. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/00043764-200201000-00004>
- Leineweber, C., Westerlund, H., & Hagberg, J. (2011). Sickness Presenteeism Among Swedish Police Officers. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21, 17–22. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10926-010-9249-1>
- Lerner, D., Amick, B. C., Rogers, W. H., Malspeis, S., Bungay, K., & Cynn, D. (2001). The work limitations questionnaire. *Medical Care*, 39, 72–85. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/00005650-200101000-00009>
- Lindner, H., Kirkby, R., Wertheim, E., & Birch, P. (1999). A brief assessment of irrational thinking: the shortened general attitude and belief scale. *Cognitive therapy and research*, 23, 651–663. Retrieved from <https://doi.org/10.1023/A:1018741009293>
- Lohaus, D., & Habermann, W. (2019). Presenteeism: A review and research directions. *Human Resource Management Review*, 29, 43–58. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.02.010>
- Lu, L., Cooper, C. L., & Lin, H. Y. (2013). A cross-cultural examination of presenteeism and supervisory support. *Career Development International*, 18(5), 440–456. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/CDI-03-2013-0031>
- Lu, L., Peng, S. Q., Lin, H. Y., & Cooper, G. (2014). Presenteeism and health over time among Chinese employees: The moderating role of self-efficacy. *Work & Stress*, 28(2), 165–178. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/02678373.2014.909904>
- Lui, J. M. N., Andres, E. B., & Johnston, J. M. (2018). Presenteeism exposures and outcomes amongst hospital doctors and nurses: a systematic review. *Health service research*, 18, 985–1000. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3789-z>
- Merrill, R. M., Aldana, S. G., Pope, J. E., Anderson, D. R., Coberley, C. R., & Whitmer, R. W. (2012). Presenteeism according to healthy behaviors, physical health, and work environment. *Population Health Management*, 15(5), 293–301. Retrieved from <https://doi.org/10.1089/pop.2012.0003>
- Miraglia, M., & Johns, G. (2016). Going to Work Ill: A Meta-Analysis of the Correlates of Presenteeism and a Dual-Path Model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 21(3), 261–283. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/ocp0000015>
- Mogoase, C., Stefan, S., & David, D. (2013). How do we measure rational and irrational beliefs? The development of rational and irrational beliefs scale (RAIBS) – A new theory – driven measure. *Journal Of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13(2a), 529–546.
- Niven K., & Ciborowska, N. (2015). The Hidden Dangers of Attending Work While Unwell: A Survey Study of Presenteeism Among Pharmacists. *International Journal of Stress Management*, 22(2), 207–222. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0039131>
- Pit, S. W., & Hansen, V. (2016). The relationship between lifestyle, occupational health, and work-related factors with presenteeism amongst general practitioners. *Archives of Environmental and Occupational Health*, 71(1), 49–56. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/19338244.2014.998329>

- Predatu, R., David, D. O., & Maffei, A. (2020). Beliefs about emotions, negative meta-emotions, and perceived emotional control during an emotionally salient situation in individuals with emotional disorders. *Cognitive Therapy and Research, 44*(2), 287–299. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10608-019-10064-5>
- Ruhle, S. A., Breitsohl, H., Aboagye, E., Baba, V., Biron, C., Correia Leal, C., Dietz, C., Ferreira, A. I., Gerich, J., Johns, G., Karanika-Murray, M., Lohaus, D., Løkke, A., Lopes, S. L., Martinez, L. F., Miraglia, M., Muschalla, B., Poethke, U., Sarwat, N., ... Yang, T. (2020). “To work, or not to work, that is the question” – Recent trends and avenues for research on presenteeism. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 29*(3), 344–363. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1704734>
- Segger-Guttman, T. (2019). Customers’ irrational beliefs: Scale development and validation. *Journal of Retailing and Consumer Services, 49*, 54–66. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.007>
- Szentagotai, A., & Jones, J. (2010). The behavioral consequences of irrational beliefs. In: D. David, S. J. Lynn, and A. Ellis (Eds.), *Rational and Irrational Beliefs in Human Functioning and Disturbances* (pp. 75–97). Oxford: Oxford University Press. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195182231.003.0005>
- Turner, M. J. (2016). Rational Emotive Behavior Therapy (REBT), Irrational and Rational Beliefs, and the Mental Health of Athletes. *Frontiers in Psychology, 1*–16. Retrieved from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01423>
- Warren, C. L., White-Means, S. I., Wickes, M. N., Chang, C. F., Gourley, D., & Rice, M. (2011). Cost burden of the presenteeism health outcome: Diverse workforce of nurses and pharmacists. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 53*, 90–99. Retrieved from <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e3182028d38>
- Wijhe, C., Peeters, M., & Schaufeli, W. (2013). Irrational Beliefs at Work and Their Implications for Workaholism. *Journal of Occupational Rehabilitation, 23*, 336–346. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10926-012-9416-7>
- Yang, T., Zhu, M., & Xie, X. (2015). The determinants of presenteeism: A comprehensive investigation of stress-related factors at work, health, and individual factors among the aging workforce. *Journal of occupational health, 58*(1), 1–26. Retrieved from <https://doi.org/10.1539/joh.15-0114-OA>
- Zhou, Q., Martinez, L. F., Ferreira, A. I., & Rodriguess, P. (2016). Supervisor support, role ambiguity and productivity associated with presenteeism: A longitudinal study. *Journal of Business Research, 69*(9), 3380–3387. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.02.006>

## Tumšās tetrādes personības iezīmju saistība ar impulsivitāti un lēmumu pieņemšanas procesu lidmašīnu pilotiem

Inese Klote, Ivars Austers<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

### Anotācija

Pētījumā tika izvirzīta hipotēze, ka pilotiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem būs izteiktāka impulsivitāte un raksturīgāka nereflektīvā domāšana. Pētījuma dalībnieki ir starptautiskas lidsabiedrības piloti. Izlase sastāv no 61 cilvēka, kuru vidējais vecums ir 36,5 gadi ( $M = 36,57$ ,  $SD = 10,88$ ).

Darbā tika izmantotas četras aptaujas. Īsā tumšās triādes aptauja (*Short Dark Triad scale*,  $SD3$ ; Paulhus & Williams, 2002) sastāv no 27 apgalvojumiem un mēra narcisismu, psihopātiju un makjavellismu. Reflektīvās domāšanas mērīšanai tika izmantots CRT (*Cognitive Reflection Test*; Frederick, 2005) jeb kognitīvās refleksijas tests, kurš sastāv no trim uzdevumiem. Sadistisko tendenču visaptverošs novērtējums “ikdienas sadismam” neklīniskajā izlasē (*Comprehensive Assessment of Sadistic Tendencies*, *CAST*; Buckels et al., 2014) ietver trīs apakšskalas, lai izmērītu gan tiešu (verbālu un fizisku), gan netiešu sadismu. Barata impulsivitātes skala (*Barrat Impulsivity Scale*, *BIS-11*; Patton et al., 1995) ir aptauja, kas izstrādāta, lai novērtētu impulsivitātes izpausmes personībā un uzvedībā.

Pētījuma hipotēze daļēji apstiprinājās. Kognitīvās refleksijas tests neveidoja statistiski nozīmīgas saistības ar tumšās tetrādes rādītājiem un impulsivitāti. Savukārt dalībniekiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem ir augstāka impulsivitāte, t. i., tumšās tetrādes mainīgie lielumi statistiski nozīmīgi paredz impulsivitāti pilotu izlasē.

**Atslēgvārdi:** tumšā tetrāde, impulsivitāte, reflektīvā domāšana, lēmuma pieņemšanas process, lidmašīnu piloti.

## Dark Tetrad Personality Traits as Predictors of Impulsivity and Decision Making for Airline Pilots

Inese Klote & Ivars Austers

University of Latvia

### Abstract

The study hypothesis was that airline pilots with higher scores on the dark tetrad measures would have higher impulsivity ratings and more pronounced non-reflective thinking. The study participants were pilots from an international airline. The mean age was 36.5 years ( $M = 36.57$ ,  $SD = 10.88$ ), with a total of 61 participants.

<sup>1</sup> Corresponding author: Ivars Austers, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: ivars.austers@lu.lv

Four questionnaires were used in the study: the Short Dark Triad scale (SD3; Paulhus & Williams, 2002), which measures narcissism, psychopathy and Machiavellianism; the CRT (Cognitive Reflection Test, Frederick, 2005), which measures reflective thinking; the Comprehensive Assessment of Sadistic Tendencies (CAST, Buckels et al., 2014), which is a measure for “everyday sadism” in a non-clinical sample; and the Barrat Impulsivity Scale (BIS-11; Patton et al., 1995), which is a survey designed to assess the personality / behavior construct of impulsivity. The hypothesis was partially confirmed. The cognitive reflection test did not exhibit significant relationships with the dark tetrad scores and impulsivity. On the other hand, participants with higher scores on the dark tetrad measures had higher impulsivity scores. The dark tetrad variables also significantly predicted impulsivity in the airline pilot sample.

**Keywords:** *dark tetrad, impulsivity, reflective thinking, decision making process, aircraft pilots.*

## **Tumšās tetrādes saistība ar impulsivitāti un lēmumu pieņemšanas procesu lidmašīnu pilotiem**

Pilotu personība aviācijā detalizēti sāka pētīt tikai pagājušā gadsimta beigās. Pagaidām galvenais, kas ir interesējis pilotu skolu trenerus un vēlākos darba devējus, ir cilvēka psihiskā veselība jeb noteikums, ka pie lidmašīnas vadības netiek pielaists cilvēks ar klīniski diagnosticējamām psiholoģiskām problēmām. Pēdējo divdesmit gadu laikā šī aina ir mainījusies un arvien vairāk pētījumu aplūko dažādu personības faktoru ietekmi uz pilotu darbībām, pat ja tās nav klīniski nozīmīgas. Atklājumi par to, ka emocionālā stabilitāte un apzinīgums ir saistīti ar dažādu darbu izpildes kritērijiem (Salgado, 1997), nonākuši arī līdz aviācijai (King, 2014). Ar lidmašīnas pilotu personības izpēti un tās nozīmi profesionālajā darbībā sākotnēji nodarbojās militārās struktūras. Joprojām ir liels pieprasījums pēc precīziem instrumentiem, ar kuriem strādāt tieši lidaparātu pilotu izlasēs (Mesarsova et al., 2018). Pēc saviem personības profiliem piloti būtiski atšķiras no vidējā populācijas pārstāvja, būdami ekstravertāki, sabiedriskāki, pārliecinātāki, tendēti meklēt stimulus, viņi vieglāk pauž pozitīvas emocijas un ir atvērtāki jaunai pieredzei (Chappelle et al., 2010). Šī atšķirība kļūst vēl spilgtāka, ja tiek pētīti militāro lidaparātu piloti (Dave et al., 2019). Uz to, ka pilotus jāpēta kā atšķirīgu populāciju, norāda arī tas, ka pēc personības faktoriem sieviešu kārtas pilotēs ir tuvākas pilotiem vīriešiem, nevis populācijas vidējiem sieviešu personības rādītājiem (Chappelle et al., 2010).

Līdz šim no tumšās tetrādes personības faktoriem pilotu izlasē visvairāk ir pētīts narcisms, kur vērojamas arī pētāmo lielumu saistības. Aplūkojot pētījumus, redzams, ka pilotiem specifiskais personības profils ir tuvs narcistiskās personības profilam, ar augstu ekstraversiju un zemu labvēlīgumu (King, 2014). Tāpat narcistiskām personībām ir tendence nepietiekami novērtēt potenciālos zaudējumus un pārvērtēt gaidāmos ieguvumus, it sevišķi, ja tas saistīts ar ego apdraudējumu. Narcisms obligāti neparedz darbspēju vai izpildes pasliktināšanos. Vairāki pētījumi norāda uz to, ka narcistiskas personības ego apdraudējuma gadījumā var reaģēt ar paaugstinātu motivāciju uzrādīt labākus rezultātus (Nevicka et al., 2016). Šis efekts pastiprinās, ja šī uzdevuma laikā ir iespēja individuāli izcelties (Roberts et al., 2019). Pētījumu par pārējiem trīs tumšās tetrādes personības konstruktiem pilotu izlasēs pagaidām nav. Ņemot vērā, ka cilvēki ar šīm personības īpašībām ne vienmēr tiek ievēroti, būtu



svarīgi šādu pētījumu veikt. Neskaitot narcisismu, kas var izpausties sociāli adaptīvā veidā, prioritāra noteikti būtu psihopātijas izpēte. Daļa no šīs cilvēku grupas ir spējīga kontrolēt psihopātiskās personības tendences, tādējādi integrējoties sabiedrībā. Līdzīgi kā narcisi, šai grupai ir nosliece uz riskantu uzvedību un neadekvātu riska uztveri (Hosker-Field et al., 2016).

Mērķis: izpētīt tumšās tetrādes saistības ar pilotu lēmumu pieņemšanu un impulsivitāti.

Hipotēze: pilotiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem būs augstāka impulsivitāte un raksturīgāka nereflektīvā domāšana.

Pētījuma jautājumi:

- 1) Cik lielā mērā tumšās tetrādes rādītāji izskaidro impulsivitātes rādītājus?
- 2) Cik lielā mērā tumšās tetrādes rādītāji un impulsivitātes skala izskaidro kognitīvās refleksijas testa rezultātus?

## **Tumšā triāde**

Personības tumšā triāde ir konstrukts, kas iekļauj trīs sociāli nevēlamas personības iezīmes: narcisismu, makjavellismu un psihopātiju (Paulhus & Williams, 2002). Par spīti tam, ka šis konstrukts ir plaši pētīts (Furnham et al., 2013), tā struktūra joprojām nav precīzi definēta. Izvēloties tumšo triādi veidojošās iezīmes, nav ievēroti noteikti stingri kritēriji. Šis konstrukts tika piedāvāts, jo tajā iekļautajām personības iezīmēm ir vērojamas vairākas līdzīgas izpausmes, piemēram, sociāli nevēlama uzvedība, sevis izcelšana, emocionāls vēsums un agresivitāte (Paulhus & Williams, 2002). Konstruktam lielāka uzmanība pievērsta klīniskajos pētījumos (Hart & Hare, 1998), taču atsevišķi pētījumi veikti arī nejaušās izlasēs. Empīrisks pamatojums tumšās triādes personības iezīmju saistībai ir izveidots vairākos pētījumos par makjavellismu un psihopātiju (Fehr et al., 1992), narcisismu un psihopātiju, makjavellismu un narcisismu (McHoskey, 1995).

## **Narcisisma struktūra**

Narcisisms kā personības iezīme sākotnēji tiek konceptualizēts kā viendimensionāls konstrukts (Raskin & Hall, 1979), tomēr jaunākajos pētījumos ir apgalvots, ka tas ir daudzdimensionāls. Pastāv divi alternatīvi modeļi: trīsdimensiju modelis, ko ierosinājis Akermans un kolēģi (Ackerman et al., 2011), un divdimensiju modelis, ko ierosinājis Beks un kolēģi (Back et al., 2013). Akermana un kolēģu (2011) modelī tiek pieņemts, ka pastāv adaptīvi (līderība/autoritāte – sevis uztvertas vadības spējas) un neadaptīvi (grandiozs ekshibicionisms – aizraušanās ar sevi, iedomība, ekshibicionisma tendences, uzskati, ka citiem pret indivīdu ir kādi pienākumi un manipulatīva uzvedība) narcisisma aspekti.

## **Makjavellisma struktūra**

Makjavellisms savu nosaukumu ieguvis pēc Florences republikas augstākās diplomātiskās amatpersonas Nikolo Makjavelli sarakstītās grāmatas *Il Principe* izdošanas, kurā aprakstīts, kā būt efektīvam valdniekam, neskatoties uz to, ko tas maksā. Makjavellisms ir personības iezīme, kas raksturo efektīvu vadītāju, kurš spēj

saglabāt savus resursus un privilēģijas neatkarīgi no tā, ko tas prasa. Šāds līderis tiek aprakstīts kā pragmatisks, taktisks un stratēģisks, taču arīdžan amorāls, manipulatīvs un cinisks (Christie & Geis, 1970; Jones & Paulhus, 2009). Makjavellisms, atšķirībā no psihopātijas un narcisisma, nav klīniski diagnosticējams. Tas nav atrodams ne DSM, ne ICD klasifikatorā. Makjavellisma struktūra ir neskaidra, un parasti tiek izšķirti šādi aspekti: cinisks pasaules uzskats, manipulatīva taktika, amoralitāte, empātijas trūkums, citus pakļaujoši uzvedības motīvi un sevis pilnveidošana (Christie & Geis, 1970; Fehr et al., 1992; Jones & Paulhus, 2009). Pēdējo gadu pētījumu rezultātos papildus šiem aspektiem tiek izšķirta arī vēlme pēc kontroles (Gu et al., 2017). Makjavellisms paredz savu interešu izvirzīšanu kā galveno prioritāti, citu izmantošanu savā labā un augstu impulsu kontroli. Makjavellismam raksturīgs negatīvs pasaules un cilvēku redzējums, egocentriskums un no tā izrietošas stratēģijas. Emocionāli makjavellistiem raksturīgs nožēlas un emocionālas piesaistes trūkums. Makjavellistu uzvedība mēdz būt antisociāla, vērsta uz pašlabumu, manipulatīva un citus cilvēkus izmantojoša. Manipulēšana ir viens no pamatelementiem makjavellisma raksturojumā, un to iespējams apskatīt sīkāk. Tā nozīmē taktiskas manipulācijas, sava ārējā tēla kontroli, sevi raksturojošas informācijas slēpšanu, augstas pielāgošanās spējas un sociālo elastību, maldināšanu un divkosību, emocionālu manipulēšanu, piemēram, pārliecināšanu, iespaidošanu, dominēšanu, savas varas izrādīšanu, kā arī apzinātu tuvināšanos un lūdzošu uzvedību (Rauthmann & Will, 2011; Rauthmann, 2012).

### **Psihopātijas struktūra**

Teorijā tiek izšķirtas četras psihopātijas dimensijas: starppersonu (virspusējs šarms, grandioza pašvērtība, melošana un manipulēšana), emocionālā (nožēlas un empātijas trūkums, seklas emocijas), antisociāla rīcība (vāja uzvedības kontrole, krimināla uzvedība, noziedzība nepilngadīgā vecumā) un antisociāls dzīvesveids (stimulu meklējumi, impulsivitāte un bezatbildība) (Hare & Neumann, 2008).

Detalizētāk psihopātijas struktūru skaidro Patriks un viņa kolēģi (Patrick et al., 2009), ierosinot psihopātiju aplūkot ar triarhiska modeļa palīdzību. Tas ietver trīs fenotipiskas pazīmes: pārdrošumu, zemiskumu un impulsivitāti. Pārdrošums atspoguļo starppersonu dominanci, bezbailību, augstu pašpārliecinātību un gatavību riskēt. Zemiskums norāda uz liekulību, empātijas trūkumu, apzinātu nežēlību, seklu emocionalitāti un izmantošanu. Impulsivitāte atspoguļo vispārējas problēmas ar impulsu kontroli, sliktu pašregulāciju un nespēju atlikt gandarījumu (Brislin et al., 2015; Patrick et al., 2009).

### **Tumšā tetrāde**

Narcisisms, makjavellisms un psihopātija tiek uzskatīti par daļu no cilvēka personības "tumšās puses" (Jonason et al., 2012). Lai arī ir pētījumi, kas parāda, ka šīs personības iezīmes var novest pie pozitīviem rezultātiem, piemēram, pie augsta sociālā statusa, popularitātes un vadoša amata (Hawley, 2003; Wai & Tiliopoulos, 2012), kopumā tumšās triādes iezīmes pārstāv tieksmes uz antisociālu un amorālu izturēšanos un galvenokārt tiek uztvertas kā sociāli nevēlamas un indivīda dzīvi nelabvēlīgi ietekmējošas (Judge et al., 2009; Stead et al., 2012). Pētījumos regulāri tiek norādīts, ka tumšās triādes pazīmes ir savstarpēji saistītas, bet nav uzskatāmas par

līdzvērtīgām – korelācijas koeficienti no .20 līdz .50 rāda, ka katra pazīme, neskatoties uz kopējo variāciju, satur ievērojamu daudzumu specifiska satura (Lee et al., 2013). Tas praktiski nozīmē: lai arī konstrukti pārklājas un to kopējais kodols galvenokārt sastāv no egocentriskuma, manipulativitātes un liekulības vai, īsāk, empātijas trūkuma (Jones & Figueredo, 2013), tiem katram piemīt unikālas īpašības, kas padara tos atšķirīgus (Furnham et al., 2013).

Sadismu raksturo dažāda uzvedība, kognitīvu un interpersonālu īpašību apkopojums kas saistās ar baudas gūšanu no fizisku vai emocionālu sāpju izraisīšanas citiem cilvēkiem (Reidy et al., 2011), lai kontrolētu, sodītu un pazemotu citus (Myers et al., 2006). Vairāki pētījumi ir parādījuši, ka sadistiem un tumšās triādes personības tipiem, galvenokārt psihopātijai, ir daudz kopīgu īpašību, piemēram, empātijas un gatavības emocionālai līdzdalībai trūkums (Kirsch & Becker, 2007), ciešanu izraisīšana citos un antisociāla uzvedība (Chabrol et al., 2009). Tajā pašā laikā daži atklājumi liecina, ka šīs ir savstarpēji saistītas, bet atšķirīgas iezīmes (Mokros et al., 2011). Sadisms no pārējiem triādes personības tipiem atšķiras ar to, ka tas veiksmīgi spēj paredzēt neprovoceētu agresiju (Reidy et al., 2011). Citos pētījumos ir novērots, ka sadisms neatkarīgi no tumšās triādes spēj paredzēt delinkventu uzvedību (Chabrol et al., 2009) un darīšanu pāri citām dzīvām būtnēm (Buckels et al., 2013). Pētījumos, kas veikti ieslodzīto populācijā, konstatēts, ka sadisms veiksmīgāk par psihopātiju spēj paredzēt iespējamu atkārtotu noziegumu pastrādāšanu (Mededovic et al., 2012). Šie atklājumi ir noveduši pie secinājuma, ka ir pamats runāt par tumšo tetrādi, kas sastāv no tumšās triādes personības tipiem un sadisma (Buckels et al., 2013; Chabrol et al., 2009; Paulhus, 2014).

## **Pilotu raksturojums**

Piloti daudzējādā ziņā ir unikāla profesijas grupa. Viņu apmācības process ir intensīvs un prasa daudz enerģijas. Uzdevumiem, kurus piloti veic, nepieciešama laba fiziskā veselība un psiholoģiskā stabilitāte. Šiem indivīdiem jābūt prasmīgiem darbā ar sarežģītām lidmašīnas sistēmām, kā arī jāspēj strādāt komandā kopā ar apkalpes personālu.

Liela uzmanība tiek pievērsta pilotu personības tipiem. Atlases procesā bieži tiek meklēti kandidāti, kuriem piemīt “pareizā” attieksme (Bowles et al., 2000). Vēlamās pilotu personības iezīmes ietver izteiktu tieksmi būt aktīviem, pašpārliecinātiem un konkurētspējīgiem, ar tendenci uz perfekcionismu. Šīs īpašības nozīmē, ka priekšroka tiek dota kandidātiem, kam trūkst apzinīguma, siltuma un iejūtības starppersonu attiecībās, bet piemīt augsta pašpārliecinātība, augstprātība un nepacietība. Stereotipiskais pilota ārējais tēls ir nosvērts, mierīgs, savākts, seksuāli pievilcīgs, kontrolē esošs vīrietis, kurš uzņemas ievērojamus pienākumus un bauda smalku dzīvesveidu. Šo stereotipu daļēji atbalsta pati lidotāju kopiena.

## **Lēmuma pieņemšana**

Dzīve ir saistīta ar neskaitāmiem lēmumiem, bet cilvēku lēmumu pieņemšana nav vienveidīgs vai tiešs process. Piemēram, augsts intelekts ne vienmēr pasargā no neapdomātu vai riskantu izvēļu izdarīšanas. Lēmumus var ietekmēt citi cilvēki vai ārējie apstākļi, kas var piespiest izdarīt neoptimālu izvēli, pat ja zinām, ka lēmums ir

balstīts uz kļūdainu loģiku. Duālā procesa (*Dual-process*) izziņas teorija izšķir divus atšķirīgus informācijas apstrādes veidus lēmumu pieņemšanas procesā: (a) intuitīva apstrāde, kas ir automātiska, ātra, neapzināta, asociatīva, autonoma un neizmanto darba atmiņas resursus; (b) reflektīva apstrāde, kura ir samērā lēna, intensīva, apzināta, analītiska, balstīta uz noteikumiem un kurai nepieciešama darba atmiņa (Evans, 2008). Šie procesi dažādos pētījumos nosaukti atšķirīgi, piemēram, racionālā un pieredzē balstīta (*Rational and Experiential*) domāšana (Epstein, 1994). Pirmā un otrā sistēma (*System 1 and System 2*) (Stanovich & West, 2003) un heuristiskā un analītiskā (*Heuristic and Analytic*) domāšana (Evans, 2006).

To, vai sākotnējos, intuitīvi pieņemtos lēmumus galu galā aizstās intensīvi reflektējošie domāšanas procesi, nosaka liels dažādu faktoru skaits. Tie ietver tādus mainīgos lielumus kā, piemēram, lēmuma pieņemšanai pieejamais laika daudzums (Thompson, 2009), indivīda noskaņojums, apzināta reflektīvās domāšanas procesu veikšana (Godek & Murray, 2008; Kinnunen & Windmann, 2013), kognitīvo spēju līmenis (Stanovich et al., 2011) un, kas ir svarīgi, indivīda tieksme izmantot abus domāšanas procesus (Evans, 2010; Evans & Stanovich, 2013). Lēmumu pieņemšanu ietekmē subjektīvās sajūtas par šo procesu. Lēmuma pieņemšanas procesā piedzīvotās pozitīvās emocijas var izrādīties svarīgākas par lēmuma sekām (Galotti et al., 2006). Neskatoties uz to, citi teorētiķi reflektējošās domāšanas pārākumu atzīmējuši kā maldīgu (Evans & Stanovich, 2013). Pēc viņu domām, intuitīva apstrāde var būt īpaši efektīva sarežģītiem lēmumiem (Dijksterhuis & Nordgren, 2006; Reber, 1989), kas balstīti uz iepriekšējo pieredzi (Glöckner & Betsch, 2008a; Reyna, 2004) vai pieņemti noteiktos situatīvos vai kontekstuālos apstākļos (Payne et al., 1993).

### Lēmumu pieņemšana un piloti

Tādas nelaimes gadījumu izmeklēšanas tehnoloģijas kā kabīnes balss ierakstītāji, kā arī sistemātisks nelaimes gadījumu statistikas pārskats ir devis arvien skaidrāku izpratni par pilotu kļūdaina lēmuma nozīmi dažādās situācijās lidojumu laikā (Buch & Diehl, 1984). Džensens un Benels (Jensen & Benel, 1977) norāda, ka kļūdas lēmumu pieņemšanā izraisīja 35% no visiem nelaimes gadījumiem un 52% no visiem letālajiem vispārējās aviācijas nelaimes gadījumiem Amerikas Savienotajās Valstīs. Citi pētnieki, kā Dīls (Diehl, 1991), pauž, ka kļūdas lēmumos izraisīja 56% aviosabiedrību negadījumu un 53% militāro negadījumu. Savukārt Li un Herisa (Li & Harris, 2008) veiktajā pētījumā tiek norādīts, ka ar pilotu kļūdām lidojuma laikā saistīti 69% negadījumu. O'Heirs (O'Hare, 1992), pārskatot lēmumu pieņemšanu aeronavigācijas jomā, nonāk pie secinājuma, ka ir grūti atrast svarīgāku tematu par lēmumu pieņemšanu, runājot par cilvēku snieguma efektivitāti un tās novērtēšanu. Pašreizējie Federālās aviācijas administrācijas (FAA) noteikumi paredz, ka lēmumu pieņemšana ir jāmača kā daļa no pilota apmācības programmas (FAA, 1991), tomēr ir maz norādījumu, kā to varētu paveikt, un nekas nav minēts, kā to varētu izmērīt, neņemot vērā praktisko testu. Zināšanas, prasmes aeronavigācijā un laba spriestspēja vienmēr ir tikušas uzskatītas par trim pamatspējām, kurām jāpiemīt pilotiem. Nepieciešamās zināšanas un prasmes aeronavigācijā ir iekļautas lidojumu apmācības programmās, pēc kā tiek novērtētas pilota spējas sertifikācijas procesā. Pretstatā tam

spriestspēja parasti tiek uzskatīta par spēju, kas labiem pilotiem vienkārši piemīt, vai arī viņiem tā rodas kā lidošanas pieredzes blakusprodukts.

Laika spiedienam ir vairākas acīmredzamas sekas lēmumu pieņemšanā. Pirmkārt, lēmumu pieņēmēji bieži izjūt paaugstinātu stresa līmeni, kas ātri nogurdina un rezultējas ar modrības zaudēšanu. Otrkārt, viņu domāšana ar laiku mainās, biežāk lietojot mazāk sarežģītas spriešanas stratēģijas (Payne et al., 1988).

Stiensmeijers-Pelsters un Šurmans (Stiensmeier-Pelster & Schurmann, 1993) norāda, ka laika spiediens var ietekmēt lēmumu pieņemšanas procesu atkarībā no lēmuma veida. Tā ietekmē daļa kognitīvo resursu tiek izmantoti nevis lēmuma pieņemšanai, bet gan stresa pārvarēšanai. Laika spiediens var arī mainīt lēmuma pieņemšanas mērķus, piemēram, daļēji koncentrējoties uz atlikušā laika monitoringu (Zakay, 1993). Laika spiediena ietekmē lēmumu pieņemšanas procesos tiek novērotas vairākas izmaiņas: (1) selektīva informācijas uztvere; (2) faktoriem, kuri tiek uzskatīti par svarīgākiem, laika spiediena ietekmē tiek piešķirta lielāka nozīme nekā situācijās, kad laika spiediena nav; (3) cilvēka spriedumu precizitāte samazinās; (4) nekompensējošu lēmumu pieņemšanas noteikumu izmantošana notiek biežāk nekā kompensējošu, tāpēc nepieciešams izvēlēties starp vērtībām; (5) samazinās spēja atrast alternatīvas problēmu risināšanas stratēģijas; (6) mazinās motivācija. Laika spiediens lēmuma pieņemšanu ietekmē šādos veidos: (1) samazinās informācijas meklēšanas un apstrādes kvalitāte; (2) pieaug negatīvās informācijas nozīme; (3) pastiprinās aizsardzības reakcijas, piemēram, svarīgas informācijas ignorēšana vai noliegšana; (4) notiek subjektīva izvēlētās alternatīvas atbalstīšana; (5) notiek svarīgu datu aizmiršana; (6) palielinās nekvalitatīvu spriedumu un neadekvāta situācijas vērtējuma risks; (7) pastāv tendence izmantot informācijas filtrēšanas stratēģijas. Informācija, kas tiek uzskatīta par vissvarīgāko, tiek apstrādāta vispirms, pēc kā apstrāde tiek secīgi turpināta, līdz laiks lēmuma pieņemšanai beidzas.

Lēmumu pieņemšanas procesi koncentrējas uz diviem elementiem: situācijas novērtēšanu, kas tiek izmantota, lai izveidotu iespējamu tālākās rīcības modeli, un uz mentālo darbības simulāciju, kas palīdz izvērtēt šīs rīcības iespējamus riskus (Endsley, 1993). Ja pilots uztver, ka viņam ir pietiekami daudz laika, lai izdarītu plaša mēroga spriedumus, viņš izvērtēs ticamāko variantu, veicot mentālu simulāciju. Ja tiek fiksēts, ka laika nepietiek, pilots būs tendēts savu rīcību balstīt uz iepriekšēju pieredzi, ja tāda ir. Kleins (Klein, 1993) norāda, ka pieredzējuši piloti lēmuma pieņemšanā cenšas atpazīt radušos situāciju no iepriekšējās pieredzes vai arī izmanto uztverē balstītu domāšanu. Savukārt iesācēji piloti biežāk lieto analītisko pieeju, sistemātiski salīdzinot vairākas iespējas un tādējādi uzlabojot situācijas novērtēšanas precizitāti, paaugstinot iespējamās rīcības kvalitāti un padarot iespējamu veidot mentālu simulāciju. Atrodoties dinamiskā vidē, efektīva lēmumu pieņemšana ir ļoti atkarīga no situācijas apzināšanās, kas ir identificēta kā būtiska lēmuma pieņemšanas sastāvdaļa (Endsley & Bolstad, 1994). Endslijs (Endsley, 1997) situācijas apzināšanos (SA) definē kā "vides elementu uztveri laikā un telpā, to nozīmes izpratni un to stāvokļa prognozēšanu nākotnē". Situācijas novērtēšana ir process, kurā tiek panākts augsts situācijas apzināšanās līmenis, kas ir būtisks priekšnoteikums visiem lēmumu pieņemšanas aspektiem (Prince & Salas, 1997).

## Impulsivitātes kā personības iezīmes loma lidmašīnu pilotu lēmumu pieņemšanas procesā

Ir veikti vairāki pētījumi, lai mēģinātu noteikt, kāds ir vidējais pilota personības profils. Šajos pētījumos ir noteikti pilotu personību veidojoši faktori un izstrādāts pilotus raksturojošs personības profils (Alkov, 1983; Ashman & Tefler, 1983; Fry & Reinhardt, 1969; Ives, 1993; Jennings, 1967; Novello & Youssef, 1974a; Reinhardt, 1970). Šie pētījumi liecina, ka pilotiem patiešām ir identificējams personības profils, kas atšķiras no pārējās populācijas, un tas vērojams gan militāro, gan civilo pilotu starpā. Aviācijas kopiena ir atzinusi, ka šāda veida personības profils paredz veiksmīgu pilotu. Ja piloti patiešām uzrāda identificējamu personības profilu, būtu lietderīgi identificēt tos pilotu kandidātus, kuriem ir šāds profils.

Pastāv liela cilvēku uzvedības variācija apstākļos, kuros nav pieejama visa nepieciešamā informācija un valda neskaidrība. Liela nozīme lēmumu pieņemšanā šādās situācijās ir personībai (Byrne et al., 2015; Sutin & Costa, 2010; Hirsh et al., 2008). Augsta riska vidē, kurā notiek arī komerciālie lidojumi, indivīdiem bieži jāpieņem svarīgi lēmumi ierobežota laika apstākļos, turklāt saglabājot maksimālu drošību. Kā piemēru var minēt situāciju, kurā pilotam jāpieņem lēmums par nosēšanās procedūras turpināšanu vai pārtraukšanu. Lai pieņemtu šādu lēmumu, pilotu komandai, kas sastāv no pirmā un otrā pilota, jāņem vērā un jāinterpretē lidsabiedrības vadlīnijas par nolaišanās kritērijiem. Nolaišanās kritēriji ir tehniskas vērtības, piemēram, lidmašīnas ātrums, vēja ātrums, planēšanas trajektorija u. tml. Šī lēmuma pieņemšanas brīdis ir viena no dinamiskākajām un riskantākajām lidošanas fāzēm (US Department of Transportation, 2015). Šajā brīdī pilotiem jāpieņem tūlītēji lēmumi, vienlaicīgi pielāgojoties esošajai situācijai (Dehais et al., 2017). Ja nolaišanās kritēriju vērtības neiekļaujas lidsabiedrības noteiktajās vadlīnijās, tās paredz, ka piloti pārtrauc nolaišanās procedūru un maina rīcības plānu. 2016. gadā veiktajā pārbaudē konstatēts, ka 97% gadījumu, kad šādas situācijas radas, piloti neievēro šīs vadlīnijas un turpina nolaišanās procedūru (IATA, 2016). Lēmuma pieņemšana ir kompleksa situācijas dinamiskuma dēļ, kā arī veicamo operāciju sarežģītības dēļ. Ir veikti vairāki pētījumi par finansiālas motivēšanas un emociju ietekmi uz lēmumu pieņemšanu (Causse et al., 2013), lidsabiedrību noteikumu trūkumu un laika spiedienu (IATA, 2016), pilotu pārmēru lielu pārliecību par savām spējām (Goh & Wiegmann, 2001), kā arī par risku nenovērtēšanu zemā negadījumu skaita dēļ (Dehais et al., 2015; BEA, 2013). Tomēr trūkst detalizēta psiholoģiska skaidrojuma aviosabiedrību vadlīniju neievērošanai.

Turpmākajā tekstā minēta situācija, kas ir bijusi par iemeslu apkalpes resursu pārvaldības (CRM) formu ieviešanai: tika radīts obligātu apmācības procedūru komplekss ar uzsvāru uz komunikāciju, vadību un lēmumu pieņemšanu pilotu kabīnē (Helmreich et al., 1999). Konkrētajā negadījumā KLM lidsabiedrības kapteinis atlaida bremzes un lidmašīna ietricās citā lidmašīnā, kaut arī pirmais virsnieks joprojām lasīja ATC atļauju. KLM kapteinis pieņēma ātru un autokrātisku lēmumu, lai gan bija atstājis iespaidu, ka ir mierīgs un neautokrātisks cilvēks. Cilvēku faktoru analizē atklājās, ka viņa vadības stils šķietami mainījās – iespējams, sakarā ar viņa statusu kabīnē, pieaugošu atbildību uzņēmumā un augsto stresa līmeni laika spiediena ietekmē



(McCreary et al., 1998). Tika uzdots jautājums: vai apmācītu indivīdu personības faktori paliek nemainīgi arī ļoti procesuālās un kontrolētās situācijās kā šajā gadījumā? Viena no izteiktajām hipotēzēm bija tāda, ka intensīvas apmācības un procesuāla vide samazina personības ietekmi uz lēmumu pieņemšanu. Pretēja hipotēze paredzēja, ka personība ir pārāk fundamentāla cilvēka īpašība, kuras ietekmi nevar mazināt ar intensīvu apmācību vai paaugstinātu vides kontroli. Šīs situācijas pētīšanai tika izmantoti piloti, kuriem bija jāpieņem lēmums nosēšanās procedūras scenārija laikā. Galvenā uzmanība tika pievērsta impulsivitātei kā personības faktoram (Dehais et al., 2017).

Izmantojot pilota individuālā lēmuma analīzes anketu, tika noskaidrots, kas ir būtiskā informācija lēmuma pieņemšanai, kā arī aviosabiedrību vadlīniju interpretācija šādā situācijā. Šī pētījuma rezultātā tika atklāts, ka, neskatoties uz vadlīnijām, sarežģīto aviokompānijas pilotu atlases procesu, intensīvo apmācību un ļoti procesuālo vidi, impulsivitātei bija noteicoša loma lēmumu pieņemšanā. Impulsivitāte paredzēja pilotu neizlēmību pētījuma piedāvātajos scenārijos, kā arī pašu pilotu novērtējumu, cik lielā mērā viņi ievēro aviosabiedrību vadlīnijas reālo lidojumu laikā. Pētījuma rezultāti parāda, ka personības ietekmi uz lēmumu pieņemšanu nevar novērst ar intensīvu apmācību un ļoti procesuālo vidi (Dehais et al., 2017).

### **Impulsivitāte un tumšā triāde**

Daži pētījumi liecina, ka impulsivitāte ir neadaptīva: augstāks līmenis ir saistīts ar personības traucējumiem, pārmērīgu narkotisko vielu lietošanu un noziedzību (Barratt et al., 1997; DeWit, 2008; Moeller et al., 2001). Tomēr vairākos pētījumos impulsivitāte saistīta ar tādiem pozitīviem rezultātiem kā ātra informācijas apstrāde, spontanitāte un uzņēmība (Dickman & Meyer, 1988; Gerbing et al., 1987; Miller et al., 2004; Vigil-Colet & Morales-Vives, 2005).

Lai veiksmīgāk izskaidrotu šādas pretrunas, pētnieki piedāvā divas impulsivitātes formas (Dickman, 1990). Tās apzīmētas kā funkcionālā impulsivitāte un disfunkcionālā impulsivitāte. Funkcionālās impulsivitātes rādītāji prognozē ideju ģenerēšanu (Brunas-Wagstaff et al., 1996), entuziasmu, piedzīvojumu meklēšanu un spēju ātri pieņemt lēmumus (Dickman, 1990). Funkcionālā impulsivitāte ir īpaši būtiska situācijās, kad ātra lēmuma pieņemšana ir svarīgāka par lēmuma precizitāti (Brunas-Wagstaff et al., 1995). Piemēram, bieži sociālas mijiedarbības laikā ir vajadzīga samērā ātra reakcija. Savukārt disfunkcionālās impulsivitātes jēdziens paredz nesakārtotību, viegli novēršamu uzmanību un neprecīzu lēmumu pieņemšanu (Brunas-Wagstaff et al., 1995; Dickman, 1990), kā arī domas par pašnāvību (Dear, 2000).

Impulsivitātes pētījumos atrodama arī literatūra, kurā aplūkota impulsivitātes saistība ar narcisismu, psihopātiju un makjavellismu (Jones & Paulhus, 2011). Divas no šīm personības iezīmēm – narcisisms (Vazire & Funder, 2006) un psihopātija (Jones & Paulhus, 2011) – ir saistītas ar impulsivitāti. Narcisisms ir izteiktāk saistīts ar ekstraversiju, savukārt psihopātija ir vairāk saistīta ar zemu apzinīgumu (Paulhus & Williams, 2002). Impulsivitāte ar narcisismu un psihopātiju saistīta atšķirīgi. Kopā ar makjavellismu gan narcisisms, gan psihopātija pieder pie ļaundabīgu īpašību

kopas, personības tumšās triādes (Paulhus & Williams, 2002). Visiem trim ir būtiska ģenētiskā sastāvdaļa (Vernon et al., 2008). Makjavellisti ir aukstasinīgi manipulētāji, kuri uzrāda augstas paškontroles spējas, tāpēc ar šo personības veidu impulsivitātei saistību nav. Turpretī narcisisti ātri sadarbojas ar citiem, tādējādi radot pozitīvu pirmo iespaidu (Friedman et al., 2006; Paulhus, 1998). Narcisisti ir enerģiski un gatavi rīkoties (Foster & Trimm, 2008), līdz ar to viņu impulsivitāte ilgtermiņā uz citiem cilvēkiem atstāj dažādu iespaidu (Paulhus, 1998; Vazire & Funder, 2006). Kopumā narcisistu ekstraversija un īslaicīgais mundrums atbilst funkcionālajai impulsivitātei. Psihopātijas konstrukts ir vairāk savienojams ar disfunkcionālu impulsivitāti. Pētījumi norāda, ka psihopātija ir saistīta ar zemu apzinīgumu, paškontroles trūkumu un antisociālu uzvedību (Hare, 1991). Pat sociāli adaptīvās psihopātu izlasēs vērojams, ka viņu impulsivitāte rezultējas ar negatīvām sekām gan pašiem, gan apkārtējiem cilvēkiem (Fite et al., 2010; Williams & Paulhus, 2004). Impulsivitātes saistībai ar tumšo triādi novērojamas arī dzimumatšķirības. Vīriešu izlasē psihopātija ir vienīgais disfunkcionālās impulsivitātes prognozētājs, savukārt narcisisms ir vienīgais funkcionālās impulsivitātes prognozētājs. Sieviešu izlasē vērojama psihopātijas ietekme uz funkcionālo impulsivitāti, savukārt narcisisms vāji, bet spēj prognozēt disfunkcionālo impulsivitāti (Jones & Paulhus, 2011).

Gan psihopātija, gan narcisisms ir saistīti ar vispārēju impulsivitāti. Tomēr psihopātija neatkarīgi no citiem faktoriem ir saistīta ar disfunkcionālu impulsivitāti, savukārt narcisisms neatkarīgi no citiem faktoriem saistīts ar funkcionālu impulsivitāti. Makjavellismam nav unikālas saistības ar jebkura veida impulsivitāti (Jones & Paulhus, 2011). Kopumā rezultāti, kas iegūti ar vispārēju impulsivitātes mērījumu, norāda, ka gan narcistiski, gan psihopātiski cilvēki mēdz būt impulsīvi. Dalot impulsivitāti funkcionālā un disfunkcionālā impulsivitātē, dalīšanas rezultāti tomēr atklāj atšķirīgus saistību modeļus ar tumšo triādi. Psihopātija galvenokārt ir saistīta ar disfunkcionālu impulsivitāti, narcisisms galvenokārt – ar funkcionālu impulsivitāti, un makjavellisms nav saistīts ar abiem impulsivitātes veidiem.

Saistības fiksētas arī starp tumšās triādes iezīmēm, impulsivitāti, riskantu uzvedību, paškontroles trūkumu un ātras dzīves stratēģiju (Jonason et al., 2010; Jonason & Tost, 2010; Jonason et al., 2012; Jones, 2012; Jones & Paulhus, 2011). Šie atklājumi liecina par saistību starp tumšo triādi un impulsivitātes un izjūtu meklēšanas skalām. Impulsivitātes un sajūtu meklējumu skalas pozitīvi korelē gan ar tumšo triādi kopumā, gan atsevišķi ar katru no tās trim apakšskalām – makjavellismu, psihopātiju un narcisismu (Crysel et al., 2013). Šajā pašā pētījumā izteikts minējums, ka narcisisms varētu būt galvenais faktors, kas ietekmē tumšās triādes saistību ar riskantu uzvedību. Pētījums parāda skaidru saikni starp tumšās triādes iezīmēm un impulsīvu riskantu izturēšanos. Šāda saistība atklāta arī vairākos citos pētījumos (Jakobwitz & Egan, 2006; Jones & Paulhus, 2011; Vazire et al., 2006), kuros tumšās triādes iezīmes pozitīvi saistītas ar impulsivitāti un izjūtu meklēšanu.

Veikti vairāki padziļināti pētījumi par autovadītāju personības īpašību saistību ar impulsivitāti un uzvedību (Ball et al., 2018). Tādi faktori kā dusmas, narcisisms, impulsivitāte un naidīgums potenciāli palielina personas vēlmi braukt agresīvi (Abdu et al., 2012; Beanland et al., 2014; Berdoulat et al., 2013; Wickens et al., 2013). Svarīgi ir

arī kognitīvie faktori, piemēram, emocionāla distancēšanās braukšanas laikā (Swann et al., 2017), uztvertā anonimitāte (Ellison-Potter et al., 2001), ļaunprātīgu nodomu piedēvēšana citiem autovadītājiem (Britt & Garrity, 2006; Lennon & Watson, 2015; Wickens et al., 2013) un demogrāfiskās iezīmes, piemēram, dzimums un autovadītāju vecums (Britt & Garrity, 2006; Wickens et al., 2011a, 2011b).

Pētījumā par autovadītājiem Edvards un kolēģi (Edwards et al., 2013) norāda, ka narcisisms paredz agresīvu braukšanu un dusmas braukšanas laikā. Līdz šim tikai vienā pētījumā tiek apskatītas visas tumšās triādes saistība ar braukšanas agresiju. Citā pētījumā (Burtāverde et al., 2016) norādīts, ka tumšā triāde, jo īpaši psihopātija, paredz agresīvu braukšanu pat pēc tam, kad tiek kontrolētas Lielā piecnieka personības iezīmes (apzinīgums, patīkamība, emocionālā stabilitāte, atvērtība un ekstraversija). Plašāka literatūra ir par katru tumšās triādes sastāvdaļu, ņemot vērā agresīvo braukšanu. Psihopātijas pārdrošības un bezbailības emocionālais aspekts ir pozitīvi saistīts ar tīšiem satiksmes noteikumu pārkāpumiem (Panayiotou, 2015). Saistībā ar narcisismu Šrīra (Schreer, 2002) pētījums parāda, ka cilvēki, kam ir augsts narcisisms, var izturēties agresīvi braukšanas apstākļos, ja viņi uztver draudus savam ego.

Citās izlasēs atklāts, ka likumpārkāpēji, kuri atrodas ieslodzījumā, uzrāda augstākus impulsivitātes rādītājus, lielāku sodāmību par satiksmes noteikumu pārkāpumiem un lielāku agresīvu epizožu pieredzi, nekā novērojams pārējā populācijā (Smith et al., 2006). Impulsivitāte tiek uzskatīta par būtisku faktoru, kas atšķir likumpārkāpējus no pārējās populācijas (Smith et al., 2006). Plašākā kriminālistikas kontekstā pierādījumi liecina par saistību starp riskantu satiksmes uzvedību un noziedzīgu rīcību, ieskaitot vandālismu un vardarbīgus noziegumus (Junger et al., 2001; Ball et al., 2018). Minētajos pētījumos veikto atklājumu dēļ impulsivitāte tiek izcelta kā būtisks mainīgais cilvēku uzvedības prognozēšanā, un tā iekļauta arī šajā pētījumā.

## Metode

### Dalībnieki

Pētījuma dalībnieki ir starptautiskas aviokompānijas lidmašīnu piloti. Izlases dalībnieku vidējais vecums ir 36,5 gadi ( $M = 36,57$ ,  $SD = 10,88$ ). Visi dalībnieki ir vīrieši, un izlases apjoms ir 61 cilvēks.

### Instrumentārijs

#### *Īsā tumšās triādes aptauja*

(*Short Dark Triad scale, SD3; Paulhus & Williams, 2002*)

Aptauja mēra narcisismu, psihopātiju un makjavellismu. Tā sastāv no 27 apgalvojumiem, kuriem ir doti atbilstu varianti Likerta skalā no 1 (pilnībā nepiekrītu) līdz 5 (pilnībā piekrītu). Aptauja iekļauj trīs apakšskalās (makjavellisms, narcisisms un psihopātija), katra sastāv no 9 apgalvojumiem. Jo augstāku rezultātu respondents iegūvis, jo izteiktāka kāda no tumšās triādes personības iezīmēm.

**Kognitīvās refleksijas tests (Cognitive reflection test, CRT; Frederick, 2005)**

Tests iekļauj 3 uzdevumus. Tā galvenais nosacījums ir maldināt respondentu, jautājumus uzdodot tādā formā, lai rastos pārlicība, ka tas ir viegls un atbilde rodama uzreiz. Lai pareizi atbildētu uz visiem trim jautājumiem, nepieciešams iedziļināties uzdevumā. Katra pareizā atbilde sniedz 1 punktu. Jo vairāk ir pareizo atbilžu, jo raksturīgāka ir respondenta reflektīvā domāšana.

**Sadistisko tendenču visaptverošais novērtējums**

(*Comprehensive Assessment of Sadistic Tendencies, CAST; Buckels et al., 2014*)

Nepublicēts 18 jautājumu tests, kas novērtē "ikdienas sadismu" neklīniskajā izlasē. Pētījumā tika izmantoti tikai sadismam atbilstošie jautājumi. CAST ietver trīs apakšskalās, lai izmēritu gan tiešu (verbālu un fizisku), gan netiešu sadismu. Visi jautājumi tika vērtēti 7 punktu Likerta skalā (1 – pilnībā nepiekrītu; 4 – ne piekrītu, ne nepiekrītu; 7 – pilnībā piekrītu).

**Barata impulsivitātes skala (BIS-11; Patton et al., 1995)**

Aptauja, kas izstrādāta, lai novērtētu impulsivitātes izpausmes personībā un uzvedībā. Barata impulsivitātes skala (BIS) sastāv no 30 jautājumiem. Dalībnieki atbild uz katru jautājumu, izmantojot 4 punktu Likerta skalu: 1 (reti/nekad), 2 (reizēm), 3 (bieži) un 4 (gandrīz vienmēr / vienmēr). Aptaujas autors izšķir vairākus konstruktus. Šajā pētījumā tika izmantots kopējais impulsivitātes rādītājs. Jo lielāks punktu skaits, jo lielāka impulsivitāte.

**Procedūra**

Nemot vērā pilotu profesijas specifiku, visas aptaujas tika veidotas angļu valodā. Tās tika ievietotas *Google Sheet*, kuras saite tika nodota *SmartLynx* drošības menedžerei. Tālāk anketa tika pārsūtīta lidsabiedrības pilotiem.

**Rezultāti**

**1. tabula. Kognitīvās refleksijas testa, tumšās triādes, sadistisko tendenču visaptverošā novērtējuma un Barata impulsivitātes skalas mainīgo lielumu aprakstošā un secinošā statistika (n = 61)**

Aptauju mainīgie lielumi	Izlase (n = 61)		Šapiro-Vilka tests	α
	M	SD		
Reflektīvā domāšana	2,00	1,02	0,79*	0,68
Makjavellisms	25,56	5,23	0,99	0,71
Narcisisms	25,69	5,01	0,98	0,77
Psihopātija	17,46	4,81	0,95	0,82
Fiziskais sadisms	6,85	2,37	0,77*	0,89
Verbālais sadisms	11,23	4,49	0,91*	0,83
Netiešais sadisms	12,95	3,84	0,91*	0,84
Impulsivitāte	54,72	8,62	0,98	0,91

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

Lai noteiktu rezultātu atbilstību normālam sadalījumam, tika izmantots Šapiro–Vilka tests. Reflektīvās domāšanas, kā arī visu sadisma skalu rezultātu sadalījums neatbilst normālam. Tāpēc tālākā rezultātu apstrādē tiks izmantotas neparametriskās statistikas metodes.

Kognitīvās refleksijas testa iekšējā saskaņotība ir vidēji augsta ( $\alpha = 0,68$ ). Tumšās tetrādes aptaujas īpašību iekšējā saskaņotība ir augsta – makjavellisma  $\alpha = 0,71$ , narcisisma  $\alpha = 0,77$  un psihopātijas  $\alpha = 0,82$ . Tāpat augsti iekšējās saskaņotības rādītāji ir visām sadisma skalām – fiziskajam sadismam  $\alpha = 0,89$ , verbālajam sadismam  $\alpha = 0,83$  un netiešajam sadismam  $\alpha = 0,84$ . Impulsivitātes iekšējā saskaņotība ir ļoti augsta ( $\alpha = 0,91$ ).

**2. tabula. Kognitīvās refleksijas testa, tumšās triādes, sadistisko tendenču visaptverošā novērtējuma un Barata impulsivitātes skalas mainīgo lielumu korelācija dalībnieku izlasē (n = 61)**

<i>Aptauju mainīgie lielumi</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Kognitīvā refleksija	–							
2. Makjavellisms	0,14	–						
3. Narcisisms	0,14	0,23	–					
4. Psihopātija	–0,01	0,32*	–0,06	–				
5. Fiziskais sadisms	0,14	0,44***	0,03	0,47***	–			
6. Verbālais sadisms	–0,1	0,39**	–0,27*	0,59***	0,50***	–		
7. Netiešais sadisms	0,15	0,16	–0,16	0,51***	0,43***	0,41**	–	
8. Impulsivitāte	–0,05	0,17	–0,18	0,58***	0,42***	0,54***	0,33*	–

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

Pastāv statistiski nozīmīga korelācija starp impulsivitāti un psihopātiju ( $r_s = 0,58$ ,  $p < 0,001$ ). Nozīmīga saistība pastāv arī starp impulsivitāti un visām sadisma skalām – fizisko sadismu ( $r_s = 0,42$ ,  $p < 0,001$ ), verbālo sadismu ( $r_s = 0,54$ ,  $p < 0,001$ ) un netiešo sadismu ( $r_s = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ).

**3. tabula. Augšupejošu soļu regresijas analīze ar reflektīvo domāšanu kā atkarīgo mainīgo pilotu izlasē (N = 61)**

<i>Faktori</i>	<i>Nestandardizētie koeficienti</i>		<i>Standartizētie koeficienti</i>	<i>t</i>
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	
Konstante	–0,09	1,26		–0,07
Makjavellisms	0,04	0,03	0,21	1,35
Narcisisms	0,03	0,03	0,15	1,06
Psihopātija	–0,05	0,04	–0,25	–1,27
Fiziskais sadisms	–0,01	0,08	–0,02	–0,13
Verbālais sadisms	–0,04	0,05	–0,17	–0,85
Netiešais sadisms	0,08	0,05	0,31	1,82
Impulsivitāte	0,01	0,02	0,10	0,58

Piezīme.  $F = 1,400$ ,  $p = 0,225$ .  $R = 0,40$ ,  $R^2 = 0,16$

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

Augšupejošu soļu regresijas analizē ar reflektīvo domāšanu kā atkarīgo mainīgo tika noskaidrots, ka tabulā esošie faktori nav statistiski nozīmīgi un reflektīvo domāšanu neprognozē. Tās rezultāti norāda, ka makjavelisms, narcisisms, psihopātija, fiziskais sadisms, verbālais sadisms, netiešais sadisms un impulsivitāte izskaidro 16% no reflektīvās domāšanas izlasē  $R^2 = 0,18$ ,  $F(7,53) = 1,400$ ,  $p = 0,23$ .

Augšupejošu soļu regresijas analizē ar impulsivitāti kā atkarīgo mainīgo tika noskaidrots, ka tabulā esošie faktori statistiski nozīmīgi prognozē impulsivitāti. Pirmajā solī ( $R^2 = 0,35$ ,  $F(1,59) = 37,790$ ,  $p < 0,001$ ) psihopātija izskaidro 35% no kopējās impulsivitātes skalas variācijas pilotu izlasē. Otrajā solī ( $R^2 = 0,40$ ,  $F(2,58) = 18,942$ ,  $p < 0,001$ ), iekļaujot verbālo sadismu, prognozes modelis kļūst spēcīgāks un izskaidro 40% variācijas.

**4. tabula. Augšupejošu soļu regresijas analīze ar impulsivitāti kā atkarīgo mainīgo pilotu izlasē (N = 61)**

Faktori	Nestandardizētie koeficienti		Standartizētie koeficienti	
	B	SE	$\beta$	t
1. solis	36,18	3,41		10,61**
Psihopātija	1,06	0,19	0,59	5,64**
2. solis	36,11	3,32		10,89**
Psihopātija	0,71	0,25	0,39	2,82**
Verbālais sadisms	0,56	0,27	0,29	2,08*
Neiekļautie mainīgie				
Makjavelisms	0,04	0,20	0,03	0,22
Narcisisms	-0,33	0,19	-0,19	-1,75
Fiziskais sadisms	0,77	0,55	0,21	1,34
Netiešais sadisms	-0,10	0,32	-0,04	0,76

Piezīme. 1. solis.  $F = 37,790$ ,  $p < 0,001$ ,  $R = 0,59$ ,  $R^2 = 0,35$ . 2. solis.  $F = 18,942$ ,  $p < 0,001$ ,  $R = 0,63$ ,  $R^2 = 0,40$

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

## Diskusija

Pētījumā tika izvirzīta hipotēze, ka pilotiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem ir augstāka impulsivitāte un mazāk raksturīga reflektīvā domāšana. Veiktajā pētījumā tika noskaidrots, ka reflektīvā domāšana nav saistīta nedz ar tumšo tetrādi, nedz arī ar impulsivitāti. Izmantojot regresiju analīzi ar augšupejošu soli, tika noskaidrots, ka neviens no aptauju mainīgajiem lielumiem statistiski nozīmīgi neparedz reflektīvo domāšanu. Tātad pilotu tumšās tetrādes īpašības un impulsivitāte nav saistītas ar to, kādu domāšanas veidu izmantos piloti, pieņemot lēmumu.

Pētījuma gaitā veiktajā kognitīvās refleksijas testā pilotu izlase uzrāda noslieci uz reflektīvu domāšanu. Duālā procesa izziņas teorijā izšķirti divi domāšanas veidi lēmuma pieņemšanas procesā. Intuitīvā domāšana ir automātiska, ātra, neapzināta un neizmanto darba atmiņas resursus. Savukārt šajā pētījumā analizētajā pilotu izlasē biežāk vērojama reflektīvā domāšana ir lēna, intensīva, apzināta, balstīta uz noteikumiem un tās veikšanā tiek izmantota darba atmiņa (Evans, 2008). Tātad



pilotu izlase ir vairāk tendēta lēmumus pieņemt ar apzinātas uzmanības palīdzību, ņemot vērā un izsverot visus konkrētajā uzdevumā esošos faktorus. Šo rezultātu iespējams skaidrot ar to, ka pilota profesijai ir ļoti augstas prasības gan fiziskajā, gan psiholoģiskajā jomā. Pilotiem jāiziet intensīvas apmācības, un viņu kļūdām iespējamās nopietnas sekas, kas var izrādīties arī zaudētas cilvēku dzīvības. Saskaņā ar šī pētījuma rezultātiem piloti retāk paļaujas uz pirmo intuitīvo domu, viņiem ir tendence izsvērt un apdomāt savus lēmumus. Šos rezultātus iespējams skaidrot, arī balstoties uz uzskatu, ka aplūkotie domāšanas procesi darbojas secīgi. Tas nozīmē, ka sākotnējo intuitīvo reakciju var apstiprināt, pārveidot vai ignorēt, izmantojot reflektīvo domāšanu (Evans, 2010; Glöckner & Betsch, 2008a; Kahneman & Frederick, 2002). Pilotu profesijā šī spēja ir ļoti nozīmīga darba specifikas dēļ. Pilotam ir svarīgi būt apzinātam, būt šeit un tagad, spēēt analizēt un maksimāli objektīvi novērtēt situāciju. Tomēr nepārtraukta reflektīvās domāšanas izmantošana nav lietderīga, jo tā prasa daudz kognitīvo resursu.

Domāšanas veida izvēli ietekmē liels skaits faktoru, piemēram, pieejamais laika daudzums (Thompson, 2009), kognitīvo spēju līmenis (Stanovich et al., 2011), kā arī paša cilvēka tieksme izmantot abus domāšanas veidus (Evans, 2010; Evans & Stanovich, 2013). Intuitīvā domāšana ne vienmēr ir vērtējama kā nevēlama, nereti tās izmantošana ir nepieciešama. Cilvēkiem kļūstot vecākiem un uzkrājot pieredzi, viņi bieži vien no iesācējiem kļūst par ekspertiem (Reyna & Brainerd, 2011). Iegūtās pieredzes rezultātā viņi biežāk izmanto izveidotos kognitīvos īsceļus un uzkrāto pieredzi un tāpēc arī biežāk – intuitīvo domāšanu. Pieredzējuši piloti lēmuma pieņemšanai cenšas atpazīt radušos situāciju, balstoties uz savu iepriekšējo pieredzi, bet iesācēji biežāk lieto analītisku pieeju jeb reflektīvo domāšanu (Klein, 1993). Pastāv empīrisks pamats priekšstatam, ka situācijās, kurās sākotnēji tiek izmantota reflektīvā domāšana, ar laiku var tikt lietota mazāk intensīvā intuitīvā domāšana. Tas atkarīgs no tā, vai cilvēks ir veiksmīgi pieņēmis lēmumu, balstoties uz izvēlēto domāšanas veidu (Sladek et al., 2008). Liela ietekme ir arī apkārtējās vides faktoriem. Jāatceras, ka pilotu darbs notiek dinamiskos apstākļos, kas prasa maksimāli noturīgu situācijas apzināšanos, lai izvērtētu, kādu domāšanas veidu izmantot nākamā lēmuma pieņemšanā (Endsley & Bolstad, 1994).

Pētījuma hipotēze apstiprinājās daļēji. Pētījuma dalībniekiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem vērojama augstāka impulsivitāte. Rezultātos redzams, ka impulsivitāte veido statistiski nozīmīgas sakarības ar psihopātiju un visām sadisma skalām. Regresiju analizē noteikts, ka verbālais sadisms un psihopātija daļēji izskaidro pilotu impulsivitāti. Tātad šie tumšās tetrādes aspekti prognozē impulsivitāti pilotu izlasē. Impulsivitāte un ar to saistītas personības iezīmes var būtiski ietekmēt pilotu lēmumu pieņemšanas gaitu. Tā paredz vispārējas problēmas ar impulsu kontroli, sliktu pašregulāciju un nespēju atlikt gandarījumu (Brislin et al., 2015; Patrick et al., 2009). Impulsivitāte izcelta kā primārās un sekundārās psihopātijas būtiska pazīme (Hare & Neumann, 2008; Levenson et al., 1995). Psihopātijas struktūrā tiek iekļauti arī citi faktori, kas ietekmē lēmuma pieņemšanu, piemēram, bezbailība, augsta pašpārliecinātība un riska uzņemšanās (Patrick et al., 2009). Šie teorētiskie aspekti saskan ar rezultātiem, kas iegūti šajā pētījumā, kurā konstatēta saistība starp psihopātiju un impulsivitāti un kurā psihopātija noteikta kā viens no faktoriem, kas

skaidro impulsivitāti. Impulsivitātei ir noteicoša loma lēmumu pieņemšanā. Augsta impulsivitāte prognozē pilotu neizlēmību, tieksmi neievērot obligātās procedūras un pieņemt kļūdainus lēmumus. Visspilgtāk tas izpaužas augstas spriedzes situācijās, piemēram, lidmašīnas nolaišanās procedūras laikā (Dehais et al., 2017).

Pētījumu par lidmašīnu pilotiem un to personības iezīmēm joprojām trūkst. Piloti ir sabiedrības daļa ar specifisku personības profilu, un tai ir sarežģīti piekļūt kā pētījumu izlasei. Tumšā tetrāde ir salīdzinoši jauns konstrukts, kura struktūra vēl nav līdz galam skaidri definēta. Lai gan pieejamās aptaujas ir pielāgotas nespecifiskām izlasēm un ar tām iespējams pētīt vidusmēra populāciju, joprojām trūkst skaidra definējuma un attiecīgi arī instrumentu atsevišķu tumšās tetrādes aspektu pētīšanai.

Viens no iespējamajiem pētījuma ierobežojumiem ir izmantotais kognitīvās refleksijas tests. Šis tests ir ļoti populārs, atsevišķos gadījumos publicēts masu medijos, kā arī atrodams interneta vietnēs. Tā kā šī testa atbildes ir normatīvas un tas ir publiski pieejams, pastāv iespēja, ka daļa pētījuma dalībnieku ir saskārusies ar šī testa jautājumiem un zināja pareizās atbildes. Turklāt šim testam ir vairāki veidi, kā no respondentu sniegtajām atbildēm tiek iegūti rezultāti.

Tēmas tālākai pētīšanai būtu ieteicams izvēlēties citu instrumentu, lai mērītu reflektīvās un intuitīvās domāšanas tendences. Iespējams, lai iegūtu rezultātus, kas precīzāk atspoguļotu pilotu lēmumu pieņemšanas procesu, būtu nepieciešams lietot instrumentu, kurā iekļauti uzdevumi, kas saistīti ar aviācijas nozari un ataino problēmas, kuras pilotiem jārisina, piemēram, nosēšanās procedūras laikā. Būtu arī vēlams uzdevumiem noteikt laika ierobežojumu.

Turpmākos pētījumos būtu iespējams arī smalkāk izšķirt psihopātijas iezīmes. Šajā darbā tika izmantots psihopātijas jēdziens ar tādu pašu nozīmi kā tumšās triādes aptaujā. Kopumā psihopātijai skaidro vairākas teorijas, kur katra izšķir vairākas šīs personības iezīmes dimensijas vai grupas (Hare & Neumann, 2008; Debowska et al., 2014; Patrick et al., 2009). Iespējams, būtu lietderīgi noteikt, kurš no izvirzītajiem modeļiem ir labāk piemērots pilotu izlases pētniecībā, pamatojoties uz dažādām psihopātijai veidojošām dimensijām.

Tālākos pētījumos būtu nepieciešams izpētīt iespējamo impulsivitātes un tumšās tetrādes personības iezīmju saistību ar kļūdām lēmumu pieņemšanā.

Šajā pētījumā sevišķi nepieciešams bija precīzāk noteikt, kas ietekmē pilotu noslieci uz konkrētu domāšanas veidu lēmumu pieņemšanā. Tika konstatēta pilotu tendence izmantot reflektīvo domāšanu, taču jāņem vērā, ka šis mērījums veikts respondentiem ērtā vidē bez laika spiediena un citiem ietekmējošiem faktoriem. Kā arī jāatzīmē, ka neapstiprinājās hipotēze par impulsivitātes un tumšās tetrādes ietekmi uz lēmumu pieņemšanā izmantoto domāšanas veidu, pretēji iepriekš veiktiem pētījumiem, kuros impulsivitāte norādīta kā būtisks faktors, kas ietekmē lēmuma pieņemšanu (Dehais et al., 2017). Būtu nepieciešams noskaidrot, kādi mainīgie ietekmē tieši reflektīvā domāšanas veida izvēli. Iespējamie pētījumu virzieni – pilotu darba specifika, individuālās domāšanas vai personības iezīmes. Viens no svarīgiem faktoriem varētu būt pilota intelekts. Lidmašīnu piloti ar paaugstinātiem psihopātijas rādītājiem pieskaitāmi pie “veiksmīgajiem” psihopātiem (Cleckley, 1941; Gao & Raine, 2010). Viņi ne tikai izvairās no nonākšanas konfliktā ar tiesībsargājošām iestādēm, bet arī

veiksmīgi adaptējas sabiedrībā, spēj attīstīt savu karjeru un sociālos kontaktus. Šāds personības profils raksturīgs arī citām profesijām, kuras ir piemērotas cilvēkiem ar pazeminātu empātiju un tieksmi manipulēt (Babiak & Hare, 2006). Intelekts ir būtisks aizsargfaktors, kas palīdz indivīdiem nenonākt konfliktā ar likumu, kā arī spēj kompensēt sociāli nevēlamās, ar psihopātiju saistītās personības iezīmes (Kandel et al., 1998). Iespējams, intelekts kompensē arī impulsivitāti, kura var traucēt lēmumu pieņemšanu. Tālākos pētījumos būtu nepieciešams kā mainīgo iekļaut arī pilotu intelektu, lai noteiktu tā ietekmi gan uz domāšanas stilu izvēli, gan normatīvi pareizu lēmumu pieņemšanu.

Pilotu tumšās tetrādes personības iezīmes izskaidro impulsivitāti. No visām tumšās tetrādes iezīmēm impulsivitāti ietekmē psihopātija un verbālais sadisms. Tumšās tetrādes personības iezīmes, kā arī impulsivitāte nav saistītas ar tendenci izmantot reflektīvo domāšanu. Šajā pētījumā precizēti impulsīvu uzvedību ietekmējoši faktori: psihopātija un verbāls sadisms. Šis pētījums papildina citu pētījumu klāstu par pilotu personību un lēmumu pieņemšanu, kā arī papildina tumšās tetrādes pētījumus specifiskā izlasē. Ir būtiski turpināt pētījumus pilotu izlasēs un izziņāt faktorus, kuri var ietekmēt pilotu lēmumu pieņemšanu, psihisko stabilitāti un citus ar darba drošību tieši saistītus aspektus.

## Secinājumi

Lidmašīnu pilotu personību uzsāka pētīt 20. gadsimta beigās. Pilotu garīgā veselība šobrīd ir pilotu skolu un arī darba devēju uzmanības centrā. Pēdējo 20 gadu laikā vairākos pētījumos tiek aplūkoti citi personības faktori, kas varētu skaidrot pilotu darba kvalitāti un pieļautās kļūdas. Tādas personības īpašības kā augsta emocionālā stabilitāte un apzinīgums ir saistītas ar dažādu darbu izpildes kritērijiem (Salgado, 1997; King, 2014). Joprojām trūkst precīzu instrumentu, ar kuru palīdzību pētīt konkrēti pilotu izlases (Mesarsova et al., 2018).

No duālā procesa izziņas teorijas ir zināms, ka informācijas apstrādes veidus lēmuma pieņemšanas procesā var iedalīt divos veidos: intuitīvā un reflektīvā. Intuitīvo domāšanu raksturo augsts informācijas apstrādes ātrums, neapzinātība, autonomija un zems darba atmiņas resursu patēriņš. Savukārt reflektīvā apstrāde ir lēna, intensīva, apzināta un prasa daudz kognitīvo resursu (Evans, 2008).

Arvien lielāka nozīme joprojām tiek pievērsta tieši kļūdainiem pilotu lēmumiem, kas ir bijuši par iemeslu dažādiem nelaimes gadījumiem. Pētījumi daudzu gadu garumā uzrāda, ka kļūdaina lēmuma pieņemšana ir iemesls 35–69% visu nelaimes gadījumu aviācijā (Jensen & Benel, 1977; Diehl, 1991; Li & Harris, 2008).

Neraugoties uz vērienīgiem uzlabojumiem tehniskā ziņā, kā arī dažādiem procesuāliem jaunievedumiem aviācijas organizācijā, pilotu lēmumu pieņemšanas problēma ir saglabājusies. Pēdējo gadu laikā pētījumos tiek atklāts, ka lielu nozīmi šajos gadījumos ir pilota personībai, kas ir būtiska, neraugoties uz intensīvu apmācību režīmu un stingriem drošības regulējumiem (Byrne et al., 2015; Sutin & Costa, 2010; Hirsh et al., 2008). Kā būtisks personības faktors tiek izcelta impulsivitāte (Dehais et al., 2017).

Pētījumā tika izvirzīta hipotēze, ka pilotiem ar augstākiem tumšās tetrādes rādītājiem būs augstāka impulsivitāte un mazāk izteikta tendence izmantot reflektīvu domāšanu. Hipotēze apstiprinājās tikai daļēji. Piloti uzrādīja izteiktāku tendenci lēmumu pieņemšanā izmantot reflektīvo domāšanu, taču jāņem vērā, ka testa uzdevums tika pildīts respondentiem komfortablos apstākļos, bez laika ierobežojuma un citiem apgrūtinājošiem faktoriem. Lai iegūtu domāšanas veida rezultātu, kurš būtu vairāk pietuvināts pilotu uzvedībai reālās situācijās, būtu ieteicama cita instrumenta izmantošana tālākos pētījumos. Rezultātu ticamības paaugstināšanai būtu ieteicams palielināt pētījuma izlasi.

Saskaņā ar šī pētījuma rezultātiem reflektīvās domāšanas tendence nav saistīta nedz ar tumšo tetrādi, nedz ar impulsivitāti. Tas ir pretrunā ar līdzīgiem pētījumiem par šo tēmu. Impulsivitāte ir nozīmīgi saistīta ar psihopātiju un visām sadisma skalām.

Tālākos pētījumos būtu nepieciešams noteikt tumšās tetrādes un impulsivitātes saistību ar kļūdām lēmumu pieņemšanā, kā arī iespējamos aizsargfaktoros, piemēram, pilotu intelektu.

### Izmantotā literatūra

- Abdu, R., Shinar, D., & Meiran, N. (2012). Situational (state) anger and driving. *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav.*, *15*(5), 575–580. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.trf.2012.05.007>
- Ackerman, R. A., Witt, E. A., Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., & Kashy, D. A. (2011). What does the narcissistic personality inventory really measure? *Assessment*, *18*, 67–87. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1073191110382845>
- Alkov, R. (1983). As cited in Ashman and Tefler. Personality profiles of pilots. *Aviation, Space and Environmental Medicine*.
- Ashman, A., & Tefler, R. (1983). Personality profiles of pilots. *Aviation, Space and Environmental Medicine*.
- Babiak, P., & Hare, R. D. (2006). *Snakes in suits: When psychopaths go to work*. New York, NY: Regan Books.
- Back, M. D., Kufner, A. C. P., Dufner, M., Gerlach, T. M., Rauthmann, J. F., & Denissen, J. J. A. (2013). Narcissistic admiration and rivalry: Disentangling the bright and dark sides of narcissism. *Journal of Personality and Social Psychology*, *105*, 1013–1037. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0034431>
- Ball, L., Tully, R., & Egan, V. (2018). The influence of impulsivity and the Dark Triad on self-reported aggressive driving behaviours. *Accident Analysis & Prevention*, *120*, 130–138, doi:10.1016/j.aap.2018.08.010.
- Barratt, E. S., Stanford, M. S., Kent, T. A., & Felthous, A. (1997). Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression. *Biological Psychiatry*, *41*, 1045–1061.
- BEA (2013). *Study of aeroplane state awareness during go-around* (Report: No. FRAN-2013-023). Paris, France: Author.
- Beanland, V., Sellbom, M., & Johnson, A. K. (2014). Personality domains and traits that predict self-reported aberrant driving behaviours in a southeastern US university sample. *Accid. Anal. Prev.*, *72*, 184–192. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.06.023>

- Berdoulat, E., Vavassori, D., & Sastre, M. T. M. (2013). Driving anger, emotional and instrumental aggressiveness, and impulsiveness in the prediction of aggressive and transgressive driving. *Accid. Anal. Prev.*, 50(1), 758–767. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.06.029>
- Betsch, C., & Kunz, J. J. (2008). Individual strategy preferences and decisional fit. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21, 532–555. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1002/bdm.600>
- Bowles, S., Ursin, H., & Picano, J. (2000). Aircrew perceived stress: examining crew performance, crew position and captains personality. *Aviation, space, and environmental medicine*, 71, 11, 1093–1097.
- Brislin, S. J., Drislane, L. E., Smith, S. T., Edens, J. F., & Patrick, C. J. (2015). Development and validation of Triarchic psychopathy scales from the multidimensional personality questionnaire. *Psychological Assessment*, 27, 838–851. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/pas0000087>
- Britt, T. W., & Garrity, M. J. (2006). Attributions and personality as predictors of the road rage response. *Br. J. Soc. Psychol.*, 45(1), 127–147. Retrieved from <https://doi.org/10.1348/014466605X41355>
- Brunas-Wagstaff, J., Bergquist, A., Richardson, P., & Connor, A. (1995). The relationships between functional and dysfunctional impulsivity and the Eysenck personality questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 18, 681–683.
- Brunas-Wagstaff, J., Bergquist, A., Morgan, K., & Wagstaff, G. F. (1996). Impulsivity, interference on perceptual tasks and hypothesis testing. *Personality and Individual Differences*, 20, 471–482.
- Buch, G., & Diehl, A. (1984). An Investigation of the Effectiveness of Pilot Judgment Training. *Human Factors*, 26(5), 557–564.
- Buckels, E. E., Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2013). Behavioral confirmation of everyday sadism. *Psychological Science*, 24, 2201–2209.
- Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Paulhus, D. L. (2014). Trolls just want to have fun. *Personality and individual differences* (in press). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.016>
- Burtăverde, V., Chraif, M., Aniței, M., & Mihăilă, T. (2016). Incremental validity of the dark triad in predicting driver aggression. *Accid. Anal. Prev.*, 96, 1–11. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.07.027>
- Byrne, K., Silasi-Mansat, C., & Worthy, D. A. (2015). Who chokes under pressure? The big five personality traits and decision-making under pressure. *Personality and Individual Differences*, 74, 22–28.
- Causse, M., Dehais, F., Péran, P., Sabatini, U., & Pastor, J. (2013). The effects of emotion on pilot decision-making: A neuroergonomic approach to aviation safety. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 33, 272–281.
- Chabrol, H., Van Leeuwen, N., Rodgers, R., & Séjourné, N. (2009). Contributions of psychopathic, narcissistic, Machiavellian, and sadistic personality traits to juvenile delinquency. *Personality and Individual Differences*, 47, 734–739
- Chappelle, W. L., Novy, M. P. L., Sowin, C. T. W., & Thompson, W. T. (2010). NEO PI-R Normative Personality Data That Distinguish U.S. Air Force Female Pilots. *Military Psychology (Taylor & Francis Ltd)*, 22(2), 158–175. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1080/08995600903417308>
- Christie, R., & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York, NY: Academic Press.
- Cleckley, H. (1941). *The mask of sanity: an attempt to reinterpret the so-called psychopathic personality*. Oxford, England: Mosby.



- Crysel, L. C., Crosier, B. S., & Webster, G. D. (2013). The Dark Triad and risk behavior. *Personality and Individual Differences, 54*(1), 35–40, doi:10.1016/j.paid.2012.07.029
- Dave, H. P., Mesarosova, K., Siegling, A. B., Tremblay, P. F., & Saklofske, D. H. (2019). Assessing locus of control in pilots: Psychometric evaluation of a self-report measure. *Aviation Psychology and Applied Human Factors, 9*(1), 24–30. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1027/2192-0923/a000153>
- Dear, G. E. (2000). Functional and dysfunctional impulsivity, depression, and suicidal ideation in a prison population. *Journal of Psychology, 134*, 77–80.
- Debowska, A., Boduszek, D., Kola, S., & Hyland, P. (2014). A bifactor model of the polish version of the Hare self-report psychopathy scale. *Personality and individual differences, 69*, 231–237. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.001>
- Dehais, F., Behrend, J., Peysakhovich, V., Causse, M., & Wickens, C. D. (2017). Pilot flying and pilot monitoring's aircraft state awareness during go-around execution in aviation: a behavioural and eye-tracking study. *The International Journal of Aerospace Psychology, 27*, 15–28.
- DeWit, H. (2008). Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: A review of underlying processes. *Addiction Biology, 14*, 22–31.
- Dickman, S. J., & Meyer, D. E. (1988). Impulsivity and speed-accuracy tradeoffs in information processing. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 274–290.
- Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 95–102.
- Diehl, E. A. (1991). Human Performance and Systems Safety Considerations in Aviation Mishaps. *The International Journal of Aviation Psychology, 1*, 2, 97–106, doi: 10.1207/s15327108ijap0102\_1
- Dijksterhuis, A., & Nordgren, L. F. (2006). A theory of unconscious thought. *Perspectives on Psychological Science, 1*, 95–109. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00007.x>
- Edwards, B. D., Warren, C. R., Tubré, T. C., Zyphur, M. J., & Hoffner-Prillaman, R. (2013). The validity of narcissism and driving anger in predicting aggressive driving in a sample of young drivers. *Hum. Perform., 26*(3), 191–210. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/08959285.2013.795961>
- Ellison-Potter, P., Bell, P., & Deffenbacher, J. (2001). The effects of trait driving anger, anonymity, and aggressive stimuli on aggressive driving behavior. *J. Appl. Soc. Psychol., 31*(2), 431–443. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2001.tb00204.x>
- Endsley, M. R. (1993). A survey of Situation Awareness Requirements in Air-to-Air Combat Fighters. *The International Journal of Aviation Psychology, 3*(2), 157–168.
- Endsley, M. R., & Bolstad, C. A. (1994). Individual Differences in Pilot Situation Awareness. *The International Journal of Aviation Psychology, 4*(3), 241–264.
- Endsley, M. R. (1997). The Role of Situation Awareness in Naturalistic Decision Making. In: Zsombok, C. E. and Klein, G. (Ed.), *Naturalistic Decision Making* (pp. 269–284). Lawrence Erlbaum, Mahwah.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist, 49*, 709–724. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.49.8.709>
- Evans, J. S. B. T. (2006). The heuristic-analytic theory of reasoning: Extension and evaluation. *Psychonomic Bulletin & Review, 13*, 378–395. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3758/BF03193858>



- Evans, J. S. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255–278. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093629>
- Evans, J. S. B. T. (2010). Intuition and reasoning: A dual-process perspective. *Psychological Inquiry*, 21, 313–326. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/1047840X.2010.521057>
- Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8, 223–241. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1177/1745691612460685>
- Federal Aviation Administration (1991). *Aeronautical Decision-making*. Report no. Advisory Circular 60-22, US Department of Transport, Washington.
- Fehr, B., Samsom, D., & Paulhus, D. L. (1992). The construct of Machiavellianism: Twenty years later. In: C. D. Spielberger & J. N. Butcher (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 9, pp. 77–116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fite, P. J., Raine, A., Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., & Pardini, D. A. (2010). Reactive and proactive aggression in adolescent males: Examining differential outcomes 10 years later in early adulthood. *Criminal Justice and Behavior*, 37, 141–157.
- Foster, J. D., & Trimm, R. F. (2008). On being eager and uninhibited: Narcissism and approach-avoidance motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1004–1017.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of economic perspectives*, 19, 4.
- Friedman, J. N. W., Oltmanns, T. F., Gleason, M. E. J., & Turkheimer, E. (2006). Mixed impressions: Reactions of strangers to people with pathological personality traits. *Journal of Research in Personality*, 40, 395–410.
- Fry, G. E., & Reinhardt, R. F. (1969). Personality characteristics of jet pilots as measured by the Edwards personality preference schedule. *Aerospace Medicine*, 40.
- Furnham, A., Richards, S. C., & Paulhus, D. L. (2013). The dark triad of personality: A 10-year review. *Social and Personality Compass*, 7, 199–216. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/spc3.12018>
- Galotti, K. M., Ciner, E., Altenbaumer, H. E., Geerts, H. J., Rupp, A., & Woulfe, J. (2006). Decision-making styles in a real-life decision: Choosing a college major. *Personality and Individual Differences*, 41, 629–639. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.003>
- Gao, Y., & Raine, A. (2010). Successful and unsuccessful psychopaths: A neurobiological model. *Behavioral sciences & the law*, 28(2), 194–210.
- Gerbing, D. W., Ahadi, S. A., & Patton, J. H. (1987). Toward a conceptualization of impulsivity: Components across the behavioral and self-report domains. *Multivariate Behavioral Research*, 22, 357–379.
- Glöckner, A., & Betsch, T. (2008a). Modeling option and strategy choices with connectionist networks: Towards an integrative model of automatic and deliberate decision making. *Judgment and Decision Making*, 3, 215–228.
- Godek, J., & Murray, K. B. (2008). Willingness to pay for advice: The role of rational and experiential processing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 106, 77– 87. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.obhdp.2007.10.002>
- Goh, J., & Wiegmann, D. A. (2001). An investigation of the factors that contribute pilots' decisions to continue visual flight rules flight into adverse weather. In: *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 45th Annual* (pp. 26–29). Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society.

- Gu, H., Wen, Z., & Fan, X. (2017). Structural validity of the Machiavellian personality scale: A bifactor exploratory structural equation modeling approach. *Personality and Individual Differences, 105*, 11–123. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.09.042>
- Hare, R. D. (1991). *Psychopathy check list – Revised* (2nd ed.). Toronto: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*, 217–246. Retrieved from <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452>. Return to ref 2008 in article
- Hart, S., & Hare, R. D. (1998). Association between psychopathy and narcissism: Theoretical views and empirical evidence. In: E. F. Ronningstam (Ed.), *Disorders of narcissism: Diagnostic, clinical, and empirical implications* (pp. 415–436). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Hawley, P. H. (2003). Prosocial and coercive configurations of resource control in early adolescence: A case for the well-adapted Machiavellian. *Merrill-Palmer Quarterly, 49*, 279–309.
- Helmreich, R. L., Merritt, A. C., & Wilhelm, J. A. (1999). The evolution of crew resource management in commercial aviation. *International Journal of Aviation Psychology, 9*, 19–32.
- Hirsh, J. B., Morisano, D., & Peterson, J. B. (2008). Delay discounting: Interactions between personality and cognitive ability. *Journal of Research in Personality, 42*, 1646–1650.
- Hosker-Field, M. A., Molnar, S. D., & Books, S. A. (2016). Psychopathy and risk taking: examining the role of risk perception. *Personality and individual differences, 91*, 123–132. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.11.059>
- IATA (2016). *Unstable Approaches: Risk Mitigation Policies, Procedures and Best Practices* (Report ISBN 978-92-9229-317-8, No. 2). Montreal-Geneva: International Air Transport Association.
- Ives, J. R. (1993). Personality and hazardous judgement patterns within a student civil aviation population. *The Journal of Aviation/Aerospace Education and Research, 3*.
- Jakobwitz, S., & Egan, V. (2006). The Dark Triad and normal personality traits. *Personality and Individual Differences, 40*, 331–339. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.07.006>
- Jennings, C. L. (1967). The use of normative data in the psychological evaluation of flying personnel. *Psychiatry in Aerospace Medicine*. Ed. by Carlos J. G. Perry. Boston: Little Brown.
- Jensen, R., & Benel, R. (1977). Judgment Evaluation and Instruction in Civil Pilot Training. *Federal Aviation Administration*. Washington, D. C.
- Jonason, P. K., Koenig, B. L., & Tost, J. (2010). Living a fast life strategy: The Dark Triad and life history theory. *Human Nature, 21*, 428–442. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/s12110-010-9102-4>
- Jonason, P. K., & Tost, J. (2010). I just cannot control myself: The Dark Triad and selfcontrol. *Personality and Individual Differences, 49*, 611–615. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.031>
- Jonason, P. K., Webster, G. D., Schmitt, D. P., Li, N. P., & Crysel, L. (2012). The antihero in popular culture: Life history theory and the dark triad personality traits. *Review of General Psychology, 16*, 192–199.
- Jonason, P. K., Webster, G. W., Schmitt, D. P., Li, N. P., & Crysel, L. C. (2012). The rise of the antihero in popular culture: A life history theory of the Dark Triad personality traits. *Review of General Psychology, 16*, 192–199. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1037/a0027914>

- Jones, D. N., Katchen, M., Patterson, J., & Rea, M. (1997). Neuropsychiatry in aerospace medicine. In: R. DeHart (ed.), *Fundamentals of Aerospace Medicine* (pp. 593–642). Baltimore: Williams & Wilkins Publisher.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2009). Machiavellianism. In: M. R. Leary & R. H. Doyle (Eds.), *Handbook of individual differences in social behavior* (pp. 93–108). New York, NY: Guilford.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2011). Differentiating the Dark Triad within the interpersonal circumplex. In: L. M. Horowitz & S. Strack (Eds.), *Handbook of interpersonal psychology* (pp. 249–269). New York: Guilford.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2011). The role of impulsivity in the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 51, 679–682. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.011>
- Jones, D. N. (2012). *What's mine is mine and what's yours is mine: The Dark Triad and gambling with your neighbor's money*. Poster presentation at the 13th annual meeting of the Society for Personality and Social Psychology, San Diego, California.
- Jones, D. N., & Figueredo, A. J. (2013). The core of darkness: Uncovering the heart of the Dark Triad. *European Journal of Personality*, 27, 521–531.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., & Kosalka, T. (2009). The bright and dark sides of leader traits: A review and theoretical extension of the leader trait paradigm. *The Leadership Quarterly*, 20, 855–875.
- Junger, M., West, R., & Timman, R. (2001). Crime and risky behavior in traffic: an example of cross-situational consistency. *J. Res. Crime Delinq.*, 38(4), 439–459. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0022427801038004005>
- Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In: T. Gilovich, D. Griffin & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 49–81). New York, NY: Cambridge University Press. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511808098.004>
- Kandel, E., Mednick, S. A., Kirkegaard-Sorenson, L., Hutchings, B., Knop, J., Rosenberg, R., & Schulsinger, F. (1988). IQ as a protective factor for subjects at high risk for antisocial behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 224–226.
- King, E. R. (2014). Personality (and psychopathology) assessment in the selection of pilots. *The international journal of aviation psychology*, 24, 1, 61–73. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/10508414.2014.860844>
- Kinnunen, S. P., & Windmann, S. (2013). Dual-processing altruism. *Frontiers in Psychology*, 4, 193. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00193>
- Kirsch, L. G., & Becker, J. V. (2007). Emotional deficits in psychopathy and sexual sadism: Implications for violent and sadistic behavior. *Clinical Psychology Review*, 27, 904–922.
- Klein, G. A. (1993). A Recognition-Primed Decision (RPD) Model of Rapid Decision Making. In: Klein, G. A., Orasanu, J., Calderwood, R., and Zsombok, C. E. (Ed.), *Decision Making in Action: Models and Methods* (pp. 138–147). Ablex, Norwood, New Jersey.
- Lee, K., Ashton, M. C., Wiltshire, J., Bourdage, J. S., Visser, B. A., & Gallucci, A. (2013). Sex, power, and money: Prediction from the Dark Triad and honesty-humility. *European Journal of Personality*, 27, 169–184.
- Lennon, A. J., & Watson, B. C. (2015). A matter of style? Driver attributional 'style' in accounting for the driving of others as protective or as predisposing drivers towards retaliatory aggressive driving. *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav.*, 30(1), 163–172. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.trf.2015.03.001>

- Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995). Assessing psychopathic attributes in a Noninstitutionalized population. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 151–158. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Li, W. C., & Harris, D. (2008). The Evaluation of the Effect of a short Aeronautical Decision-making Training Program for Military Pilots. *International Journal of Aviation Psychology*, *18*(2), 135–152.
- McCreary, J., Pollard, M., Stevenson, K., & Wilson, M. B. (1998). Human factors: Tenerife revisited. *Journal of Air Transportation World Wide*, *3*, 23–32.
- McHoskey, J. (1995). Narcissism and Machiavellianism. *Psychological Reports*, *77*, 755–759.
- Mededović, J., Kujačić, D., & Knezevic, G. (2012). Personality related determinants of criminal recidivism. *Psihologija*, *45*, 257–274.
- Mesarosova, K., Siegling, A. B., Plouffe, R. A., Saklofske, D. H., Smith, M. M., & Tremblay, P. F. (2018). Personality measurement and profile in a European sample of civil airline pilots. *European Journal of Psychological Assessment*. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1027/1015-5759/a000466>
- Miller, E., Joseph, S., & Tudway, J. (2004). Assessing the component structure of four self-report measures of impulsivity. *Personality and Individual Differences*, *37*, 349–358.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, *158*, 1783–1793.
- Mokros, A., Osterheider, M., Hucker, S. J., & Nitschke, J. (2011). Psychopathy and sexual sadism. *Law and Human Behavior*, *35*, 188–199.
- Myers, W. C., Burket, R. C., & Husted, D. S. (2006). Sadistic personality disorder and comorbid mental illness in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, *34*, 61–71.
- Nevicka, B., Baas, M., & Ten Velden, F. S. (2016). The Bright Side of Threatened Narcissism: Improved Performance Following Ego Threat. *Journal of Personality*, *84*(6), 809–823. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1111/jopy.12223>
- Novello, J. R., & Youssef, Z. I. (1974). Psychological studies in general aviation II: personality profile of female pilots. *Aerospace Medicine*.
- O'Hare, D. (1992). The Artful Decision Maker: A Framework Model for Aeronautical Decision Making. *The International Journey of Aviation Psychology*, *2*(3), 175–192.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1988). Adaptive Strategy Selection in Decision-making. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *14*, 534–552.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. New York, NY: Cambridge University Press. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139173933>
- Panayiotou, G. (2015). The bold and the fearless among us: elevated psychopathic traits and levels of anxiety and fear are associated with specific aberrant driving behaviors. *Accid. Anal. Prev.* *79*, 117–125. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.03.007>
- Patrick, C. J., Fowles, D. C., & Krueger, R. F. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: Developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and Psychopathology*, *21*, 913–938. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/S0954579409000492>
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barrett, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J. Clin. Psychol.*, *51*, 768–774.
- Paulhus, D. L. (1998). Interpersonal and intrapsychic adaptiveness of trait selfenhancement: A mixed blessing? *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1197–1208.

- Paulhus, D. L. (2014). Toward a taxonomy of dark personalities. *Current Directions in Psychological Science*, 23, 421–426.
- Paulhus, D. L., Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2009). *Manual for the self-report psychopathy scale*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556–563. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6)
- Prince, C., & Salas, E. (1997). Situation Assessment for Routine Flight and Decision Making. *International Journal of Cognitive Ergonomics*, 1(4), 315–324.
- Raskin, R., & Hall, C. S. (1979). A Narcissistic Personality Inventory. *Psychological Reports*, 45, 590.
- Rauthmann, J. F., & Will, T. (2011). Proposing a multidimensional Machiavellianism conceptualization. *Social Behavior and Personality*, 39, 391–404. Retrieved from <https://doi.org/10.2224/sbp.2011.39.3.391>.Return
- Rauthmann, J. F. (2012). Towards multifaceted Machiavellianism: Content, factorial, and construct validity of a German Machiavellianism scale. *Personality and Individual Differences*, 52, 345–351. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.10.038>
- Reber, A. S. (1989). Implicit learning and tacit knowledge. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 219–235. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1037/0096-3445.118.3.219>
- Reidy, D. E., Zeichner, A., & Seibert, L. A. (2011). Unprovoked aggression: Effects of psychopathic traits and sadism. *Journal of Personality*, 79, 75–100.
- Reinhardt, R. (1970). The outstanding jet pilot. *American Journal of Psychiatry*.
- Reyna, V. F. (2004). How people make decisions that involve risk: A dual-processes approach. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 60–66. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00275.x>
- Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (2011). Dual processes in decision making and developmental neuroscience: A fuzzy trace model. *Developmental Review*, 31, 180–206.
- Roberts, R., Cooke, A., Woodman, T., Hupfeld, H., Barwood, C., & Manley, H. (2019). When the going gets tough, who gets going? An examination of the relationship between narcissism, effort, and performance. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 8(1), 93–105. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1037/spy0000124.supp>
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, 82(1), 30–43. Retrieved from <https://datubazes.lanet.lv:4876/10.1037/0021-9010.82.1.30>
- Schreer, G. E., (2002). Narcissism and aggression: is inflated self-esteem related to aggressive driving? *N. Am. J. Psychol.*, 4(3), 333–342.
- Sladek, R. M., Bond, M. J., Luan, T. H., Chew, D. P. B., & Phillips, P. A. (2008). *Thinking styles and doctors' knowledge and behaviours relating to acute coronary syndromes guidelines*. BioMed Central.
- Smith, P., Waterman, M., & Ward, N., (2006). Driving aggression in forensic and non-forensic populations: relationships to self-reported levels of aggression, anger and impulsivity. *Br. J. Psychol.*, 97(3), 387–403. Retrieved from <https://doi.org/10.1348/000712605X79111>
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2003). The rationality debate as a progressive research program. *Behavioral and Brain Sciences*, 26, 531–534. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X03240115>



- Stanovich, K. E., West, R. F., & Toplak, M. E. (2011). The complexity of developmental predictions from dual process models. *Developmental Review, 31*, 103–118. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2011.07.003>
- Stead, R., Fekken, G., Kay, A., & McDermott, K. (2012). Conceptualizing the Dark Triad of personality: Links to social symptomatology. *Personality and Individual Differences, 53*, 1023–1028.
- Stiensmeier-Pelster, J., & Schurmann, M. (1993). Information Processing in Decision Making under Time Pressure: The Influence of Action Versus State Orientation. In: Svenson, O. and Maule, A. J. (Eds.), *Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making* (pp. 241–253). New York: Plenum.
- Sutin, A. R., & Costa, P. T. (2010). Reciprocal influences of personality and job characteristics across middle adulthood. *Journal of Personality, 78*, 257–288.
- Swann, A., Lennon, A., & Cleary, J., (2017). Development and preliminary validation of a scale of driving moral disengagement as a tool in the exploration of driving aggression. *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav., 46*, 124–136. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.trf.2017.01.011>
- Thompson, V. A. (2009). Dual-process theories: A meta-cognitive perspective. In: J. St. B. T. Evans & K. Frankish (Eds.), *In two minds: Dual processes and beyond* (pp. 171–196). New York: Oxford University Press. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199230167.003.0008>
- U.S. Department of Transportation (2015). Safety alert for operators, roles and responsibility for PF and PM (Report No.15011). Washington, DC: Flight Standards Service.
- Vazire, S., & Funder, D. C. (2006). Impulsivity and the self-defeating behavior of narcissists. *Personality and Social Psychology Review, 10*, 154–165.
- Vernon, P. A., Villani, V. C., Vickers, L. C., & Harris, J. A. (2008). A behavioural genetic investigation of the Dark Triad and the Big 5. *Personality and Individual Differences, 44*, 445–452.
- Vigil-Colet, A., & Morales-Vives, F. (2005). How impulsivity is related to intelligence and academic achievement. *Journal of Spanish Psychology, 8*, 199–204.
- Wai, M., & Tiliopoulos, N. (2012). The affective and cognitive empathic nature of the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences, 52*, 794–799.
- Wickens, C. M., Mann, R. E., Stoduto, G., Ialomiteanu, A., & Smart, R. G. (2011a). Age group differences in self-reported aggressive driving perpetration and victimization. *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav., 14*(5), 400–412. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.trf.2011.04.007>
- Wickens, C. M., Mann, R. E., & Wiesenthal, D. L. (2013). Addressing driver aggression: contributions from psychological science. *Curr. Dir. Psychol. Sci., 22*(5), 386–391. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0963721413486986>
- Wickens, C. M., Wiesenthal, D. L., Flora, D. B., & Flett, G. L., (2011b). Understanding driver anger and aggression: attributional theory in the driving environment. *J. Exp. Psychol. Appl., 17*(4), 354–370. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/a0025815>
- Williams, K. M., & Paulhus, D. L. (2004). Factor structure of the Self-Report Psychopathy Scale (SRP-II) in non-forensic samples. *Personality and Individual Differences, 37*, 765–778.
- Zakay, D. (1993). The Impact of Time Perception Processes on Decision Making under Time Stress. In: Svenson, O. and Maule, A. J. (Eds.), *Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making* (pp. 59–72). New York: Plenum.



## Bērnu un vecāku attiecību kvalitāte saistībā ar bērna kompulsīvu interneta lietošanu longitudinālā skatījumā

Anna Plisko, Sandra Sebre<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

### Anotācija

Pētījuma mērķis bija noskaidrot, kā bērnu un viņu vecāku savstarpējo attiecību kvalitāti prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu rādītājus pirmā un atkārtotā pētījuma mērījumos. Pētījums veikts pētniecības sadarbības projektā “Skolas vecuma bērnu interneta lietošana saistībā ar viņu socioemocionālo attīstību un vecāku audzināšanas pieejām Latvijā, Lietuvā un Taivānā: longitudināls pētījums”. Pētījumā piedalījās 263 otrās un trešās klases skolēni vecumā no 8 līdz 10 gadiem, kuru vidējais vecums bija 8,6 gadi, un viens no bērna vecākiem. Vecāki aizpildīja Kompulsīvas interneta lietošanas (KIL) aptauju (*Compulsive Internet Use Scale*; Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst, & Garresten, 2009) un Bloka vecāku audzināšanas pieejas aptauju (*Block's Child Rearing Practices Report*; Block, 1981). Bērni aizpildīja KIL aptauju un atbildēja uz pētījumā izveidoto papildu jautājumu – kā viņi novērtē savas attiecības ar saviem vecākiem. Pētījuma rezultāti parādīja, ka pastāv pozitīva saistība starp to, kā bērns pats novērtē savus kompulsīvos interneta paradumus, un to, kā tos vērtē viņa vecāks, un ka pastāv saistība arī starp vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un attiecību kvalitāti bērna vērtējumā. Bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecībām 1. mērījumā negatīvi prognozēja bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā, norādot, ka bērna vērtējums par kvalitatīvam emocionāli siltām attiecībām ar vecākiem var prognozēt bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu mazināšanos.

*Atslēgvārdi: vecāku attiecību kvalitāte, kompulsīva interneta lietošana, longitudināls.*

## Child-Parent Relationship Quality in Association with the Child's Compulsive Internet Use from a Longitudinal Perspective

Anna Plisko & Sandra Sebre

University of Latvia

### Abstract

The aim of the study was to examine the parent-child relationship quality in relation to the child's compulsive internet use (CIU) symptoms at two measurement times, one year apart. The study was carried out within the framework of the research project “School – aged Children's internet Use in Relation to Socioemotional Development and Parenting Practices

<sup>1</sup> Corresponding author: Sandra Sebre, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: sandra.sebre@edu.lu.lv

in Latvia, Lithuania and Taiwan: A Longitudinal Study". The study involved 263 second and third grade pupils, aged 8 to 10 years (mean age of 8.6 years), and one of the child's parents. Parents and children completed the Compulsive Internet Use Scale (CIU; Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst, & Garresten, 2009); parents also completed items from the Block's Child Rearing Practices Report (Block, 1981). For purposes of this study an additional questionnaire item for children was developed about how they value their relationship with their parents. The results of the study showed a positive correlation between parent report and the child's self-report on his or her compulsive internet use habits, as well as a positive correlation between parents' self-report of emotionally warm parenting practices and the quality of the child-parent relationship from the child's point of view. The child's assessment of the child-parent relationship at Time 1 predicted the child's CIU symptoms at Time 2, indicating that the child's assessment of emotionally warm relationships with parents is a protective factor against CIU symptoms. The results of the study imply that the more the child feels emotional warmth expressed by parents and his or her importance in the family, the less likelihood of developing CIU.

**Keywords:** *child-parent relationship quality, compulsive internet use, longitudinal study.*

Internets ir radikāli ietekmējis mūsdienu cilvēka dzīvi un savstarpējās attiecības (Cerruti et al., 2017). Pētniece Ginižē (Ginige, 2017) norāda, ka mūsdienās internets nemitīgi sasniedzams datorā, mobilā tālrunī un pat rokas pulkstenī. Visā plašā pasaulē ir ierasts, ka bērni un pusaudži izmanto personīgo digitālo ierīci, piemēram, viedtālruni, planšetdatoru vai klēpj datoru ar internetu. Arvien vairāk jaunākā vecuma grupas bērni izmanto internetu, jo ir viegla interneta pieejamība.

Latvijā Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) dati un ikgadējās aptaujas par informāciju un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) lietošanu uzņēmumos un mājsaimniecībās norāda, ka interneta pieejamība katru gadu turpina pieaugt. 2019. gadā 99% uzņēmumu un 85,4% mājsaimniecību bija pieejams internets. 2019. gadā internets biežāk bija pieejams Latvijas pilsētu mājsaimniecībās (87,6%), bet lauku teritorijās – 80,2% mājsaimniecību.

Savukārt interneta pieejamība mājsaimniecībās ar bērniem ir būtiska, lai nodrošinātu sekmīgu tālmācības procesu. 2019. gada apsekojuma dati rāda, ka internets pieejams 98,1% mājsaimniecību ar bērniem (CSP, 2020).

Latvijas Republikas Kultūras ministrija (LRKM) 2018. gada februārī prezentēja Latvijas bērnu un pusaudžu medijpratības pētījuma "Latvijas bērnu un pusaudžu (9–16 gadi) medijpratība", ko veica Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes UNESCO Medijpratības un informācijpratības katedra, rezultātus. Pētījumā apjautāti 1203 bērni un pusaudži no 9 līdz 16 gadu vecumam visā Latvijā. Pētījumā tiek atspoguļots, ka 78% bērnu un pusaudžu internetu viedtālrunī lieto skolā, 93% – mājās, 78% bērnu un pusaudžu katru dienu apmeklē tīmekļa vietni *You Tube*, 60% vismaz dažas reizes nedēļā skatās slavenību ievietotos video, 36% skatās video ar praktiskiem padomiem, 70% bērnu un pusaudžu katru dienu skatās video internetā, 40% klejo bez noteikta nolūka, 46% meklē internetā informāciju mācībām katru dienu vai vismaz dažas reizes nedēļā, 39% bērnu teic, ka vecāki ir pārrunājuši ar viņiem, kā internetu lietot droši, savukārt 54% šādu informāciju ir saņēmuši no pedagogiem un 25%

no draugiem. Pētījumā ir secināts, ka bērni un pusaudži internetu vairāk izmanto izklaidei, nevis mācībām un ka viņiem ir grūtības atšķirt melus no patiesības. Vairums aptaujāto (57%) internetu lieto kopumā ne mazāk kā 3 stundas dienā (LRKM, 2018). Daži pētnieki atzīmē, ka bērni un pusaudži, kuri intensīvi izmanto internetu, var justies sociāli saistīti un pieņemti (Livingstone & Helsper, 2013). Tādēļ svarīgi bērnus izglītot par saprātīgu interneta lietošanu (Ginige, 2017). Nesenie pētījumi norāda, ka interneta tehnoloģiju pārmērīga izmantošana negatīvi ietekmē bērnu fizisko un psihosociālo labklājību, veicinot bērnu emocionālās un uzvedības problēmas (Cerruti et al., 2017). Vairums pasaules pētījumu veltīti pusaudžu problemātiskās interneta lietošanas paradumiem, un daudz mazāk pētījumu ir par sākumskolas vecumposma bērniem.

### **Bērnu kompulsīva interneta lietošana**

Tā kā pēdējo gadu desmitu laikā interneta izmantošana ir ievērojami pieaugusi, tad tagad internets noder cilvēkiem kā atbalsta rīks, kas neizbēgami tiek izmantots regulāri. Dažiem cilvēkiem interneta lietošana ir problemātiska un var provocēt atkarību izraisošu uzvedību (Vink et al., 2016).

Mūsdienās ir vairāki termini, kas norāda uz šo interneta problemātiku: “interneta atkarība”, “kompulsīva interneta lietošana”, “problemātiska interneta lietošana”, – un šie vārdu salikumi bieži tiek lietoti kā sinonīmi. Pētnieki norāda, ka, palielinoties pētījumiem par interneta atkarību, parādās daudzi termini, kuri to raksturo (Gmel et al., 2019).

Jēdzienu “interneta atkarība” raksturo bērnu un pusaudžu nespēja kontrolēt interneta lietošanas laiku. Interneta atkarības jēdziens (*Internet Addiction Disorder, IAD*) pirmo reizi tika ieviests 1990. gadā, lai aprakstītu psiholoģisko tieksmi pēc interneta lietošanas (Tam & Walter, 2013). Pētniece Ginižē (Ginige, 2017) norāda, ka interneta un narkotisko vielu lietošanas tolerances un abstinences simptomiem ir līdzīgas pazīmes. Pastāv zinātnieku viedoklis, ka interneta pārmērīga lietošana saistīta ar paaugstinātu impulsivitāti. Savukārt impulsivitāte ir daudzfaktoriāla rakstura iezīme, ko raksturo neplānota reaģēšana un pārsteidzīga lēmumu pieņemšana, kas var būt pārmērīgi riskanta un kam var būt negatīva ietekme (Yu et al., 2013).

Citi pētnieki norāda, ka interneta atkarība ir impulsu kontroles traucējums vai pat obsesīvi kompulsīvu traucējumu veids (Ginige, 2017). Pētnieks Merkerks ar kolēģiem kompulsīvu interneta lietošanu (KIL) raksturo ka nespēju kontrolēt aktivitātes tiešsaistē, norādot piecas galvenās pazīmes: 1) interneta lietošanas turpināšana, neraugoties uz nodomu to pārtraukt; 2) interneta lietošana dominē pār apziņu un rīcību; 3) nepatīkamas emocijas, satraukums, ja nav iespējams lietot internetu; 4) interneta lietošana rada konfliktus ar citiem vai pašam ar sevi; 5) internets tiek izmantots kā līdzeklis, lai izvairītos no negatīvām emocijām (van der Aa et al., 2008). Termins “kompulsīva interneta lietošana” norāda, ka atkarību rada nevis pats internets, bet gan noteiktas tiešsaistes aktivitātes, piemēram, spēles, terzēšana u. tml. Šādu interneta funkciju atkarību izraisoša izmantošana savukārt izpaužas vēlmē nepārtraukt lietot internetu (Meerkerk et al., 2009).

Ginižē (Ginige, 2017) norāda, ka vislielākā interneta ietekme ir uz bērniem un pusaudžiem. Citi pētnieki atzīmē, ka pusaudžiem, kuriem ir vērojama kompulsīva interneta lietošana, ir maz laika un enerģijas, lai aktīvi uzturētu sociālos kontaktus ikdienas dzīvē, un tas savukārt var palielināt viņos vientulības sajūtu, depresīvu noskaņu un zemu pašnovērtējumu (van der Aa et al., 2008).

Kompulsīvas interneta lietošanas sekas tiek atzīmētas kā trauksme, depresija, noliegums, agresija, naidīgums, nepacietība utt. Savukārt kā uzvedības sekas tiek norādīta izvairīšanās no darbu veikšanas, norobežošanās, uzbudinājums, aizkaitinājums, atbildības trūkums utt. (Fisher, 2017). Nīderlandes pētnieki atzīmē, ka pusaudži, kuriem ir vērojama kompulsīva interneta lietošana un kuriem ir grūti vadīt savu impulsivitāti, ir depresīvāki un vientuļāki nekā viņu vienaudži (van den Eijden et al., 2008). Austrālijas pētnieki, pētot pusaudžu kompulsīvu interneta lietošanu, izvirzīja jautājumu, vai pastāv sakarība starp pārmērīgu darbību interneta vidē un garīgo veselību. Pētījums tika veikts gadu, un tajā piedalījās 11–17 gadus veci pusaudži, ka arī viņu vecāki. Pētnieki secināja, ka pusaudži, kuri cieta no emocionālajām un psiholoģiskajām problēmām, visvairāk laika pavadīja interneta vidē, tiešsaistē spēlējot spēles. Pastāv sakarība starp kompulsīvu interneta lietošanu un garīgās veselības traucējumiem (Rikkers et al., 2016). Tāpat pētījumi parāda, ka bērni, kuri ilgstoši pavadā laiku internetā, cieš no miega traucējumiem (Lin, 2014). Pētījumi norāda, ka pārmērīga interneta lietošana var ietekmēt bērna mācību snieguma rezultātus pamatskolas posmā, tie strauji var pasliktināties (Zhou, 2017). Bieži bērniem, kuriem ir interneta atkarība, ārstniecības iestādē nonāk ar citām uzvedības un psihiskām problēmām, kuru slēptais cēlonis ir atkarība (Young & Abreu, 2017).

Kompulsīva interneta lietošana var traucēt attiecībām ģimenē, vecāku un bērnu savstarpējām attiecībām, kā arī bērna attiecībām ar tuviniekiem (Smahel et al., 2012). Daudzi vecāki uztraucas, ka viņu bērni ir vairāk saistīti ar viedtālruniem un klēpj datoriem nekā ar “reālo pasauli” – bērni nespēj ātrā, nevēlas sportot, nepavada laiku ar ģimeni un draugiem, viņiem ir miega problēmas un pasliktinās mācību darbs. Bērni var ļoti daudz laika pavadīt otrā virtuālajā dzīvē, turpretī reālajā dzīvē pasliktinās viņu attiecības ar apkārtējiem (Young & Abreu, 2017). Bērniem, kuri ir ievilkti virtuālajā pasaulē, nav viegli apstāties, jo to, ko viņi ir radījuši tur, viņi nevar iegūt reālajā pasaulē, piemēram: spēju dominēt, kontrolēt, manipulēt (Fisher, 2017).

Pusaudži ar zemu pašvērtējumu, kuri netiek atzīti reālajā dzīvē, var gūt atzinību no citiem tiešsaistes kopienas spēlētājiem interneta vidē (Young & Abreu, 2017).

Pētniece Ginižē (Ginige, 2017) atzīmē, ka bērni un pusaudži mēdz ļauties tiešsaistes atkarībām internetā, atstājot novārtā skolas darbus, attiecības ar draugiem, ģimeni, kā arī sporta nodarbes. Daudzi bērni un pusaudži internetu izmanto gan akadēmiskām vajadzībām, gan atpūtai. Tiek uzskatīts, ka bērnu un pusaudžu vecumposma attīstībā smadzenes ir jutīgākas pret atkarību izraisošo darbību. Var pamatoti apgalvot, ka atkarība no interneta ir līdzīga kā no narkotiskām vielām.

Bērniem un pusaudžiem piemīt iedzimta zinātkāre un tieksme pēc piedzi-vojumiem ar riska uzņemšanos. Internets sniedz atbildes arī uz gandrīz visiem viņu jautājumiem. Tiem, kam ir grūtības veidot attiecības reālajā dzīvē, iespējams, var būt viegli nodibināt attiecības tiešsaistē, jo nav reālu dzīvu acu kontaktu, žestu un

cilvēka pieskārienu. Viņiem var šķist, ka viņi patiek un tiek slavēti interneta tiešsaistē. Viņiem var būt tendence pārmērīgi izmantot virtuālās realitātes, ko piedāvā atrakcijas internetā, lai novērstu garlaicību un aizpildītu reālās dzīves vientulības tukšumu (Ginige, 2017).

Bērniem un pusaudžiem, kuriem vecāki nav snieguši emocionālo un psiholoģisko atbalstu, ir īpaši liels risks būt atkarīgiem no interneta ietekmes. Slikta pieaugušo uzraudzība var būtiski pastiprināt bērnu un pusaudžu interneta atkarības risku (Ginige, 2017). Pieaugušajiem vajadzētu parādīt reālus piemērus un kontrolēt piekļuvi internetam pēc ģimenē notikušajām diskusijām un vienošanās par interneta izmantošanu. Bērniem jāiemācās to lietot mēreni, kontrolētā veidā no pieaugušo puses. Tikai šāda pieeja sadarībā ar pieaugušajiem var palīdzēt mūsdienu bērniem un pusaudžiem, kuriem internets ir ikdienas prece (Ginige, 2017).

Pēc publicētiem datiem, bērni vecumā no 8 līdz 12 gadiem vidēji dienā pavada 6 stundas interneta vidē (Young & Abreu, 2017). Nīderlandē pusaudži vecumā līdz 15 gadiem brīvā laika pavadīšanai izmanto internetu vidēji apmēram 11 stundas nedēļā. Turklāt pusaudži, sākot no 14 gadu vecuma, interneta lietošanu uzskata par svarīgāko brīvā laika pavadīšanas veidu (van den Eijnden et al., 2010). Pētījums par 8–18 veciem jauniešiem parādīja, ka 8,5% videospēļu spēlētāju demonstrēja patoloģiskus spēles veidus, kā noteikts, demonstrējot vismaz 6 no 11 simptomiem. Tas liecina par ģimenes, sociālās, skolas vai psiholoģiskās funkcionēšanas problēmām (Essig, 2012).

Iepriekšējo gadu pētījumos interneta atkarība vairāk tika skatīta saistībā ar ietekmi uz bērna veselību, mācību sniegumu un psihoemocionālo stāvokli. Pašreizējos pētījumos pamatoti secināts, ka laika gaitā pārmērīgi interneta lietotāji var pāriet uz kompulsīvu interneta lietošanu (Yu et al., 2013), ko ir grūti kontrolēt (Essig, 2012).

Apkopojot pētnieku atziņas, var secināt, ka kompulsīva interneta lietošana var bērnos veicināt nespēju samazināt interneta lietošanu pat tad, ja ir nodoms pārtraukt to lietot, kā arī veicināt negatīvas emocijas un trauksmi, ja bērns netiek pie interneta. Interneta lietošana ir arī veids, kā viņam izvairīties no negatīvām emocijām. Tas savukārt var radīt konfliktus ar sevi un apkārtējiem, sekmēt norobežošanos no reālas ikdienas dzīves un ar to saistītiem pienākumiem skolā un ģimenē, tā palielinot bērnos vientulības sajūtu, depresīvu noskaņu, ka arī zemu pašnovērtējumu, kas ilgtermiņā var radīt psiholoģiskās funkcionēšanas grūtības.

## **Bērnu un vecāku savstarpējo attiecību ietekme uz bērnu kompulsīvu interneta lietošanu**

Bērnu un vecāku savstarpējās attiecības ir nozīmīgas, jo ir saistītas ar bērna attīstību un labklājību (Goldberg & Carlson, 2014). Daudzos pētījumos ir apskatīta vecāku ietekme uz tādas uzvedības attīstību kā, piemēram, narkotisko vielu lietošana. Vecāki ir svarīgas un ietekmējošas personas, un viņu kā vecāku ietekme var veicināt vai novērst ar internetu saistītu problēmu attīstību (van den Eijnden et al., 2010).

Vecāku un bērnu attiecības ir ļoti svarīgas, lai varētu izprast bērnu pieredzi interneta tiešsaistē, – gan labvēlīgu, gan kaitīgu ietekmi (Paus-Hasebrink et al., 2012).

Lai gan vecākus satrauc bērnu pārmērīga interneta lietošana, maz ir zināms par vecāku lomu, kāda tiem varētu būt, lai atturētu savu bērnu no pārmērīgas/impulsīvas interneta lietošanas (van den Eijnden et al., 2010). Daudzi jaunākie pētījumi bērna interneta atkarību vairāk skata saistībā ar vecāku audzināšanas pieeju ģimenē (Tam & Walter, 2013). Pētnieki atzīmē, ka vecāku audzināšanas stili, kam raksturīgs emocionālā siltuma trūkums, pārmērīga kontrole un aprūpe, ka arī augsts kritikas līmenis, var radīt negatīvus riska faktoros bērna uzvedībā (Popovs & Ilesani, 2015).

Pētījumā vecāku un bērnu savstarpējie konflikti un mazāka apmierinātība ar ģimenes funkcionēšanu uzrādīja pozitīvu saistību ar pusaudžu atkarību no interneta (Lee & Chae, 2007). Pētījumā, kura mērķis bija izpētīt saistību starp Ķīniešu vecāku un bērnu attiecībām un atkarību no interneta, rezultāti parādīja, ka vecāku un bērnu attiecībām bija tieša ietekme uz atkarību no interneta (Huang et al., 2019). Tas sasaucas ar Nīderlandes pētnieku pausto, ka kvalitatīva un veiksmīga komunikācija no vecāku puses, kā arī atbilstoša vecāku reakcija un izvirzītie interneta satura izmantošanas noteikumi var palīdzēt mazināt bērnu pārmērīgos interneta lietošanas paradumus (van den Eijnden et al., 2010). Tomēr pārāk stingri likumi par interneta lietošanas laiku var veicināt bērnos nepārvaramu tendenci to lietot. Pozitīvas vecāku un bērnu savstarpējās attiecības var mazināt interneta atkarību (Schneider et al., 2019).

Vecāku un bērnu savstarpējā saikne un pozitīvs priekšstats par ģimenes vidi, kā arī lielāks emocionālais siltums ģimenes vidē ir saistīts ar mazāku iespēju bērnam būt atkarīgam no interneta vides (Choo et al., 2015). Savukārt pētījumā, kurš ilga piecus gadus, tika ziņots, ka ģimenes tēvu nodošanās bērnu audzināšanā un izteiktāka pozitīva vecāku uzraudzība bērnībā paredzēja zemāku interneta atkarības veidošanos pusaudžu gados (Rehbein & Baier, 2013). Pētījums trīs gadu garumā uzrādīja, ka interneta atkarība ir saistīta ar vecāku un bērnu attiecību kvalitātes samazināšanos. Lai arī sākotnēji nebija atšķirības starp interneta problēmlietotājiem un parastajiem lietotājiem viņu vecāku un bērnu savstarpējās attiecībās, līdz trešajam gadam interneta problēmlietotāji ziņoja par ievērojami sliktākām attiecībām ar vecākiem (Schneider et al., 2017).

Pētnieki norāda, ka pusaudži, kuriem ir saskarsmes grūtības ģimenē, vairāk nekā citi viņu vienaudži pievēršas virtuālajai pasaulei ne tikai, lai aizbēgtu, bet arī lai meklētu ērtākas vai mazāk draudošas attiecības (King & Delfabbro, 2014). Savukārt Taivānas pētnieki ziņoja, ka Taivānas jauniešiem no ģimenēm ar labāk funkcionējošām attiecībām ir daudz mazāka aizraušanās ar interneta spēlēm. Autori ierosināja, ka laba ģimenes funkcionēšana var pasargāt no problēmātiskas spēlēšanas, ja ģimenes locekļi novirza pusaudža uzmanību no spēlēm uz citām aktivitātēm (Schneider et al., 2017).

Pētījumos par to, kā vecāki ierobežo laiku, ko bērni pavada pie internetu, pētnieki uzdod jautājumu, vai vecāki nosaka laika ierobežojumus tam, cik ilgi bērns var spēlēt spēles. Tomēr joprojām nav skaidrības par to, vai vecāki apzinās spēļu apmēru un bērnu aktivitāti tajās un vai vecāku ierobežojumi tiek konsekventi ievēroti. To var ņemt vērā, lai atklātu saistību starp vecāku uzraudzību un problemātisko spēlēšanu (Schneider et al., 2017).

Pastāv uzskats, ka vecāki, nebūdami emocionāli klātesoši saviem bērniem, var veicināt to, ka bērni vairāk pievērsīsies virtuālajai interneta pasaulei. Vecāku



aizņemtība ar ikdienas sadzīves problēmu risināšanu, orientējoties uz ģimenes fizisko funkcionēšanu, attālinā no laika pavadīšanas kopā ar bērnu. Bērni vēlas, lai viņu vecāki ir klātesoši, viņi ilgojas pēc saskarsmes un uzmanības (Fisher, 2017). Tika konstatēts, ka tādi faktori kā vecāku empātija, emocionālais siltums, veselīga uzraudzība bija noteicoši, lai bērniem neveidotos interneta atkarība (Tam & Walter, 2013).

Kvalitatīva vecāku komunikācija var palīdzēt, lai bērniem būtu mazāk riska no interneta atkarības. Ja vecāki ir saprotoši un dod bērniem iespēju pārrunāt savu interneta lietošanu, tad ir mazāks risks kļūt atkarīgiem no interneta. Tas sasaucas ar pētījumiem par atkarīgo vielu lietošanu un vecāku komunikācijas kvalitāti. Tajos tika secināts, ka bērnu un vecāku saskarsmes modeļi, kas balstīti uz savstarpējo cieņu un vienlīdzību, palīdz novērst pusaudžu narkotisko vielu lietošanu (van den Eijnden et al., 2010).

Ģimenēs, kur bērni vairāk laika pavada interneta vidē, nav vērojama tendence kvalitatīvi pavadīt laiku kopā ar bērnu un interesēties par to, ko dara bērns. Ir saikne starp to, cik daudz laika bērni pavada internetā, spēlējot spēles, un cik daudz laika vecāki pavada ar saviem bērniem. Kvalitatīvi pavadīts laiks ir tad, ja vecāki pilnībā iesaistās un interesējas par to, kas tanī brīdī interesē bērnu, pat ja tas vecākiem nav īpaši saistoši. Vecāki bieži, lietojot ierobežojumus, mēģina atraut bērnu no virtuālās pasaules, bet šāda vecāku uzvedības taktika nedod rezultātu ilgtermiņā, jo internets netiek aizvietots ar kaut ko citu (Fisher, 2017).

Pētniekiem aptaujājot ģimenes, tika atklāts, ka vecāku iesaistīšanās un bērna vadīšana interneta vidē, kā arī ģimenes saliedētība samazina bērna pakļaušanu negatīva interneta saturam (Johnson, 2010). Vecāki, iesaistoties bērnu interneta iemaņu attīstīšanā, piemēram, palīdzot piekļūt vietnēm informācijas iegūšanai, var dot bērniem lielākas iespējas attīstīt izziņas procesu, izmantojot sarežģītākus interneta lietojumus. Ir svarīgi, ka vecākiem piemīt prasmes, kā vadīt un atbalstīt savu bērnu interneta izmantošanā (Johnson, 2010). Izpratne par piemērotajiem interneta lietošanas pamatprincipiem var pasargāt no nelietderīgas interneta izmantošanas un palīdzēt atklāt pareizu pieeju tā lietošanai (Alavi et al., 2014).

Apkopojojot pētnieku atziņas, var secināt, ka bērnu un vecāku savstarpējo attiecību kvalitātei ir liela nozīme, lai bērnam neveidotos kompulsīvas interneta lietošanas simptomātika. Vecāks varētu būtu labs palīgs bērnam, to konstruktīvi un atbalstoši vadot interneta vidē, tā vairāk veicinot viņa izziņas spēju attīstību ilgtermiņā. Papildus jāatzīmē, ka interneta lietošanas problemātikai ir veltīti daudzi pētījumi un lielākoties saistībā ar pusaudžu vecumposmu.

Šī pētījuma novitāte ir tā, ka, pirmkārt, tika pētīta kompulsīva interneta lietošana sākumskolas bērniem no 8 līdz 10 gadu vecumam. Otrkārt, tika ņemts vērā bērnu un viņu vecāku vērtējums par bērna interneta lietošanas paradumiem. Treškārt, tika pētīta bērnu un viņu vecāku savstarpējo attiecību kvalitāte, kas var ietekmēt bērna interneta lietošanas paradumus. Ceturtkārt, pētījums tiek veikts longitudināli: pētniecības sadarbības projektā “Skolas vecuma bērnu interneta lietošana saistībā ar viņu socioemocionālo attīstību un vecāku audzināšanas pieejām Latvijā, Lietuvā un Taivānā” (*School – aged Children’s internet Use in Relation to Socioemotional Development and Parenting Practices in Latvia, Lithuania and Taiwan: A Longitudinal Study*). Latvijā pētījuma dati tika ievākti 3 Rīgas skolās 2018. un 2019. gada nogalē.

Pētījuma mērķis: noskaidrot bērnu un viņu vecāku savstarpējo attiecību kvalitāti, ņemot vērā vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju, un arī bērnu vērtējumu par attiecībām ar saviem vecākiem, un noskaidrot, kā tas prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu rādītājus pirmā un atkārtotā pētījuma mērījumos.

Apkopojot atziņas no iepriekš veiktajiem pētījumiem, šajā pētījumā tika izvirzīti vairāki jautājumi:

1. Kādas ir saistības starp vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. un 2. mērījumā?
2. Kādas ir saistības starp to, kā vecāki novērtē bērna kompulsīvu interneta lietošanu un kā pats bērns to novērtē 1. un 2. mērījumā?
3. Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus bērna vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā)?
4. Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus vecāku vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā)?

## Metode

### Pētījuma dalībnieki

Šajā pētījumā aptaujas aizpildīja sākumskolas vecuma bērni un viens no viņu vecākiem. 1. mērījumā 2018. gadā piedalījās 261 otrās un trešās klases skolēns un viens no viņu vecākiem. 2. mērījumā 2019. gadā no tiem pašiem bērniem savu dalību turpināja 236 bērni (90,4%). Šie pētījuma rezultāti balstīti uz tiem 236 bērniem un vecākiem, kas piedalījās abos pētījuma posmos. Pētījumā piedalījās bērni vecumā no 8 līdz 10 gadiem ( $M = 8,6$ ,  $SD = 0,65$ ), no kuriem 123 bija meitenes (52,9%). Pētījumā piedalījās arī viens no šo bērnu vecākiem vecumā no 25 līdz 55 gadiem ( $M = 37,34$ ,  $SD = 5,55$ ), no kuriem 214 (80,4%) bija bērnu mātes, 21 tēvs (8%), 1 audžuvecāks (0,4%). 2,3% aptaujāto vecāku bija pamatizglītība, 16,% – vidējā profesionālā izglītība, 16,5% – vidusskolas izglītība, 63,6% – augstākā izglītība. 91,6% bērnu bija norādījuši, ka viņiem personīgi ir kāda no ekrānierīcēm, 7,3% – nav nekādas personīgas elektroierīces. Savukārt 70,5% – ir skārienjutīgais telefons, 28,4% – nav skārienjutīgā telefona, 32,2% – ir savs planšetdators, 66,7% – nav sava planšetdatora, 76,2% – ir savs personīgais dators, 22,6% – nav sava personīgā datora.

### Mērījumi

*Kompulsīvas interneta lietošanas simptomu mērīšanai* tika izmantota Kompulsīvas interneta lietošanas (KIL) aptauja (*Compulsive Internet Use Scale, CIUS*; Meerkerk et al., 2009), kas latviešu valodā adaptēta Latvijā (Miltuze et al., 2012).

Aptauja sastāv no 14 viena faktora (kompulsīva interneta lietošana) apgalvojumiem, kuri jānovērtē 5 punktu Likerta skalā no 0 “nekad” līdz 4 “ļoti bieži”. Aptauja nosaka kompulsīvas lietošanas simptomu izteiktību. Uz tiem pašiem aptaujas jautājumiem atbildēja gan vecāki (par savu bērnu), gan pats bērns – 1. un 2. pētījuma mērījumā. Tie paši jautājumi tika iekļauti 2018. un 2019. gada aptaujās – gan tajās, ko aizpildīja bērni, gan tajās, ko aizpildīja vecāki.

*Lai iegūtu novērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti, tika uzdoti jautājumi gan bērnu vecākiem, gan pašiem bērniem. Vecākiem tika lūgts aizpildīt apgalvojumus no Bloka vecāku audzināšanas pieejas aptaujas (Block's Child Rearing Practices Report, CRPR; Block, 1981), kas latviešu valodā adaptēta Latvijā (Sebre et al., 2015).*

Aptaujā ir šādas apakšskalas: emocionālais siltums, nekonsekventa vecāku audzināšana, uz sodīšanu vērsta pieeja, psiholoģiska kontrole. Šajā pētījumā tika izmantoti 10 aptaujas apgalvojumi no emocionālā siltuma apakšskalas. Tie bija jānovērtē 5 punktu Likerta skalā no 1 “nemaz nav man atbilstošs” līdz 5 “man ļoti atbilstošs”. Vecāki uz šiem apgalvojumiem atbildēja gan 1., gan 2. pētījuma mērījumā. Pētniecības sadarbības projektā “Skolas vecuma bērnu interneta lietošana saistībā ar viņu socioemocionālo attīstību un vecāku audzināšanas pieejām Latvijā, Lietuvā un Taivānā: longitudināls pētījums” bija izveidoti papildu jautājumi. Bērniem tika uzdots jautājums par to, kā viņi novērtē savas attiecības ar saviem vecākiem: *Kopumā cik labi Tu satiec ar saviem vecākiem?*, ar atbildes variantiem (ļoti slikti, slikti, nezinu, labi, ļoti labi). Šis jautājums tika uzdots gan 1., gan 2. pētījuma mērījumā.

## Procedūra

Pētniecības sadarbības projektā “Skolas vecuma bērnu interneta lietošana saistībā ar viņu socioemocionālo attīstību un vecāku audzināšanas pieejām Latvijā, Lietuvā un Taivānā: longitudināls pētījums” pētījuma dati tika ievākti 3 Rīgas skolās: pirmais pētījuma mērījums tika veikts 2018. gada novembrī, atkārtotais pētījuma mērījums – 2019. gada novembrī. Aptaujas bērniem un vecākiem tika izveidotas un izplatītas papīra formā. Lai saņemtu vecāku atļauju bērnu dalībai pētījumā, ar skolas administrācijas piekrišanu tika uzrunāti 2.–3. klašu audzinātāji par iespēju klašu vecāku sapulcēs informēt vecākus par paredzamo pētījumu, kā arī izsūtīta vēstule skolas e-klasē 2.–3. klases vecākiem ar informāciju par pētījumu. Papīra formā vecākam tika iedots apraksts par pētījumu. Aprakstā ar parakstu varēja apliecināt savu piekrišanu tam, ka bērns piedalās pētījumā vai atsaka dalību tajā, ievērojot brīvprātības un konfidencialitātes principu. Bērni, pētījuma dalībnieki, aptauju (Aptauja skolēniem) aizpildīja klases stundā. Vecākiem aptauja (Bērna interneta lietošanas paradumu pētījums) tika izdalīta kopā ar aizlīmējamo aploksnī, un viens no vecākiem to aizpildīja mājās un nodeva klases audzinātājam. Pētījums ietver 3 valstu – Latvijas, Lietuvas un Taivānas – datus, bet šajā pētījumā būs izmantoti tikai Latvijas dati.

## Datu analīzes metodes

Dati tika analizēti, izmantojot aprakstošās un secinošās statistikas metodes. Lai noskaidrotu, kādas ir saistības starp vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti

1. un 2. mērījumā un kādas ir saistības starp to, kā vecāki novērtē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus un kā pats bērns tos novērtē 1. un 2. mērījumā, tika izmantots Spīrmena korelāciju koeficients. Lai noskaidrotu, cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus bērna vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 1. mērījumā) un cik lielā mērā emocionālais siltums kā vecāku audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvu interneta lietošanu vecāku vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā), tika veikta hierarhiskā regresiju analīze.

## Rezultāti

Datu apstrādes sākumā tika aprēķināti pētījuma mainīgo aprakstošās statistikas rādītāji (skat. 1. tabulu) – aritmētiskais vidējais, standartnovirze, pārbaudīta pētījuma mainīgo empīriskā sadalījuma atbilstība normālajam sadalījumam, izmantojot Kolmogorova–Smirnova z-kritēriju, kā arī noteikta pētījumā izmantoto aptauju skalu iekšējās saskaņotības rādītājs – Kronbaha alfa.

1. tabula. Aprakstošās statistika rādītāji

Mainīgais	1. mērījums (2018), N = 261				2. mērījums (2019), N = 236			
	M	SD	K_S	$\alpha$	M	SD	K_S	$\alpha$
1. EmS_V	41,67	4,81	1,48*	0,87	41,25	4,57	1,00	0,84
2. KIL_B	31,24	9,86	1,43*	0,82	29,77	9,27	1,32	0,85
3. KIL_V	35,58	9,52	0,96	0,90	33,04	9,87	0,80	0,92
4. AK_B	4,35	0,89	5,20**	–	4,37	0,85	4,64**	–

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

K\_S – Kolmogorova–Smirnova z-kritērijs,  $\alpha$  – Kronbaha alfa

EmS\_V – vecāku emocionālais siltums, KIL\_B – bērna kompulsīva interneta lietošana bērna vērtējumā, KIL\_V – bērna kompulsīva interneta lietošana vecāku vērtējumā, AK\_B – bērna vērtējums par bērnu un vecāka attiecību kvalitāti

Skalu iekšējās saskaņotības rādītāji ir atbilstoši  $\alpha > 0,7$  (skat. 1. tabulu), kas norāda, ka skalu summārie rezultāti ir droši lietojami tālākai analīzei. Tā kā Kolmogorova–Smirnova z-kritērija rezultāti norādīja, ka vienā skalā empīriskais sadalījums neatbilda normālajam sadalījumam (skat. 1. tabulu), tad, lai noskaidrotu saistību starp mainīgajiem, tika izmantota neparametriskās statistikas metode – Spīrmena korelācijas koeficients.

Lai atbildētu uz 1. pētījuma jautājumu *Kādas ir saistības starp vecāku emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. un 2. mērījumā?*, tika veikta korelāciju analīze (skat. 2. tabulu). Rezultāti rāda, ka starp vecāku pausto emocionālo siltumu un bērna vērtējumu par viņa un vecāku attiecību kvalitāti pastāv pozitīva statistiski nozīmīga saistība gan 2018. gadā ( $r = 0,27$ ,  $p < 0,01$ ), gan 2019. gadā ( $r = 0,16$ ,  $p < 0,05$ ).

Savukārt, atbildot uz pētījuma 2. jautājumu *Kādas ir saistības starp to, kā vecāki novērtē bērna kompulsīvu interneta lietošanu un kā pats bērns to novērtē 1. un 2. mērījumā?*, korelāciju analīzes rezultāti norāda, ka pastāv pozitīva statistiski nozīmīga saistība starp to, kā pats bērns vērtē savus kompulsīvas interenta lietošanas paradumus, un to, kā tos vērtē viņa vecāks. 2018. gada datos  $r = 0,40$ ,  $p < 0,01$ , 2019. gada datos  $r = 0,38$ ,  $p < 0,01$ .

2. tabula. Mainīgo savstarpējās korelācijas ( $N = 236$ )

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. EmS_V 1. mēr.	0,69**	-0,07	-0,13*	-0,20**	-0,15*	0,27**	0,15*
2. EmS_V 2. mēr.	-	-0,15*	0,02	-0,10	-0,09	0,17*	0,16*
3. KIL_B 1. mēr.	-	-	0,44**	0,40**	0,25**	-0,07	-0,11
4. KIL_B 2. mēr.	-	-	-	0,38**	0,38**	-0,20**	-0,25**
5. KIL_V 1. mēr.	-	-	-	-	0,67**	-0,06	-0,12
6. KIL_V 2. mēr.	-	-	-	-	-	-0,18**	-0,26**
7. AK_B 1. mēr.	-	-	-	-	-	-	0,34**
8. AK_B 2. mēr.	-	-	-	-	-	-	-

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

EmS\_V – vecāku emocionālais siltums, KIL\_B – bērna kompulsīva interneta lietošana bērna vērtējumā, KIL\_V – bērna kompulsīva interneta lietošana vecāku vērtējumā, AK\_B – bērna vērtējums par bērnu un vecāka attiecību kvalitāti

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumu *Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus bērna vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā)?*, tika lietota hierarhiskā regresiju analīze, 1. soli liekot kontroles mainīgo – bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā, bet 2. soli – neatkarīgos mainīgos – vecāku audzināšanas pieju (emocionālo siltumu) un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti. Iegūtos regresiju analīzes rezultātus var aplūkot 3. tabulā.

Iegūtie rezultāti rāda, ka bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi 1. mērījumā izskaidro 21% ( $F(1,211) = 55,03$ ,  $p < 0,001$ ) no bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu variācijas 2. mērījumā (bērnu vērtējumā). Regresijas otrajā solī, pievienojot attiecību mērījumus, parādās, ka vecāku emocionālais siltums (vecāku vērtējumā) neprognozē bērna interneta kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā ( $\beta = 0,00$ ,  $p > 0,05$ ). Toties bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti statistiski nozīmīgi prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā ( $\beta = -0,19$ ,  $p > 0,001$ ). Tā kā regresijas koeficients  $\beta$  ir negatīvs, tas norāda, ka bērna vērtējums par labākām bērnu un vecāku attiecībām 1. mērījumā prognozē zemākus bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu rādītājus 2. mērījumā. Šis mainīgais izskaidro papildus 3% no atkarīgā mainīgā variācijas. Kopumā viss modelis izskaidro 24% no atkarīgā mainīgā variācijas  $R^2 = 0,24$ ,  $F(3,211) = 22,06$ ,  $p < 0,001$ .

**3. tabula. Hierarhiskās regresiju analīzes rezultāti (atkarīgais mainīgais – bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi 2. mērījumā, bērna vērtējumā) (N = 236)**

		<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
1.	konstante	15,98	1,95		0,21***	0,21***
	KIL_B 1. mēr.	0,45	0,06	0,46***		
2.	konstante	25,30	5,84			
	KIL_B 1. mēr.	0,42	0,06	0,43***	0,24***	0,03*
	EmS-V 1. mēr.	0,00	0,12	0,00		
	AK_B 1. mēr.	-1,98	0,67	-0,19***		

$R^2 = 0,24$ ,  $F(3,211) = 22,06$ ,  $p < 0,001$ ; \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

EmS\_V – vecāku emocionālais siltums, KIL\_B – bērna kompulsīva interneta lietošana bērna vērtējumā, KIL\_V – bērna kompulsīva interneta lietošana vecāku vērtējumā, AK\_B – bērna vērtējums par bērna un vecāku attiecību kvalitāti

Lai atbildētu uz 4. pētījuma jautājumu *Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus vecāku vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 1. mērījumā)?*, tika lietota hierarhiskā regresiju analīze, 1. soli liekot kontroles mainīgo – bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 1. mērījumā vecāku vērtējumā, bet 2. soli – neatkarīgos mainīgos – vecāku emocionālo siltumu 1. mērījumā un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā. Iegūtos regresiju analīzes rezultātus var aplūkot 4. tabulā.

**4. tabula. Hierarhiskās regresiju 2. analīzes rezultāti (atkarīgais mainīgais – bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi 2. mērījumā vecāku vērtējumā) (N = 236)**

		<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
1	Konstante	7,41***	2,01		0,46***	0,46***
	KIL_V 1. mēr.	0,72	0,06	0,68***		
2	Konstante	9,11***	5,73			
	KIL_V 1. mēr.	0,72	0,06	0,68***	0,47***	0,01
	EmS_V 1. mēr.	0,07	0,11	0,04		
	AK_B 1. mēr.	-1,07	0,64	-0,09		

$R^2 = 0,47$ ,  $F(3,203) = 58,86$ ;  $p < 0,001$ , \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

EmS\_V – vecāku emocionālais siltums, KIL\_B – bērna kompulsīva interneta lietošana bērna vērtējumā, KIL\_V – bērna kompulsīva interneta lietošana vecāku vērtējumā, AK\_B – bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti

Iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi vecāku vērtējumā 1. mērījumā statistiski nozīmīgi prognozē bērna kompulsīvas lietošanas simptomus vecāku vērtējumā 2. mērījumā un izskaidro 46% no atkarīgā mainīgā variācijas  $F(1,203) = 172,97$ ,  $p < 0,001$ . Savukārt neatkarīgie mainīgie – vecāku emocionālais siltums un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā statistiski nozīmīgi neprognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā vecāku vērtējumā ( $\beta = 0,04$ ,  $p > 0,05$  un  $\beta = -0,09$ ,



$p > 0,05$ ). Kopumā abi mainīgie dod tikai 1% pienesumu atkarīgā mainīgā prognozē, kas nav statistiski nozīmīgs. Kopumā modelis izskaidro 47% no atkarīgā mainīgā, t. i., bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu izteiktības 2. mērījumā  $R^2 = 0,47$ ,  $F(3,203) = 58,86$ ,  $p < 0,001$ .

## Diskusija

Pētījuma mērķis ir noskaidrot bērnu un viņu vecāku savstarpējo attiecību kvalitāti, ņemot vērā vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju, un izzināt, kā bērnu un viņu vecāku savstarpējo attiecību kvalitāti prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu rādītājus pirmā un atkārtotā pētījuma mērījumos.

Atbildot uz pirmo pētījuma jautājumu *Kādas ir saistības starp vecāku novērtēto emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un bērna vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. un 2. mērījumā?*, korelāciju analīzes rezultāti parādīja saistību starp vecāku emocionālo siltumu kā audzināšanas pieeju un bērna vērtējumu par viņa attiecību kvalitāti ar vecākiem gan 2018. gadā, gan arī 2019. gadā. Iespējams, ka pastāv šāda sakarība: jo vairāk vecāki pauž emocionālo siltumu un atbalstu savā audzināšanas pieejā, jo vairāk tas labvēlīgi ietekmē bērnu un vecāku komunikāciju. Arī vairākos ārzemju pētījumos pētnieki norāda, ka vecāku loma attiecību veidošanā ar bērnu ir ļoti būtiska. Piemēram, Goldberga ar kolēģiem (Goldberg & Carlson, 2014) atzīmē, ka vecākiem svarīgi apzināties savas emocionālās iesaistīšanas nozīmīgumu, veidojot savas attiecības ar bērnu. Atbalsts un pozitīva ietekme no vecāku puses var labvēlīgi iespaidot bērnu, un otrādi – negatīvas vecāku un bērnu attiecības var bērnam izraisīt lielāku satraukumu un nelabvēlīgu ietekmi uz viņa emocionālo veselību (Moore et al., 2011).

Vēl viens būtisks aspekts pētījumā ir, kā bērns novērtē attiecību kvalitāti ar savu vecāku, jo ne vienmēr vecāks un bērns skatās līdzīgi uz savām savstarpējām attiecībām. Vecāks var domāt, ka viņš rūpējas par bērnu, atbalsta viņu, izrāda savu mīlestību un uzskata, ka viņa attiecības ar bērnu ir labas, bet bērns var to nesajust un būt citās domās par attiecībām ar savu vecāku. Tas daļēji sasaucas ar pētnieka Heinriķa un viņa kolēģu (Heinrich et al., 2010) atzīmēto, ka vairumā gadījumu tiek pieņemts, ka vecāki galvenokārt ietekmē bērnus, tomēr arī bērni var ietekmēt savus vecākus, piemēram, bērnu atkārtotas uzvedības problēmas var palielināt vecāku stresu un laika gaitā pasliktināt savstarpējās attiecības (Goldberg & Carlson, 2014).

Tomēr citi pētnieki, piemēram, Mūra ar kolēģiem (Moore et al., 2011), atzīmē, ka salīdzinoši maz ir pētījumu par vecāku un bērnu attiecību kvalitāti (tuvība, komunikācija, izpratne utt.) un ka tam var būt nozīme bērna uzvedībā, ņemot vērā ģimenes struktūru un vecāku izturēšanos.

Atbildot uz otro pētījuma jautājumu *Kādas ir saistības starp to, kā vecāki novērtē bērna kompulsīvu interneta lietošanu un kā pats bērns to novērtē 1. un 2. mērījumā?*, pētījuma rezultāti rāda, ka pastāv saistība starp to, kā pats bērns vērtē savus kompulsīvas interneta lietošanas paradumus, un to, kā tos vērtē viņa vecāks gan 2018., gan 2019. gadā. Tas nozīmē, ka bērni var vērtēt savus interneta lietošanas

paradumus, saprotot, ka diezgan daudz laika pavada interneta vidē un ka viņiem ir grūtības ierobežot savu interneta lietošanas laiku, pārtraukt to lietot, kad tas būtu nepieciešams, pārslēgties uz citām darbībām u. tml.

Atbildot uz trešo pētījuma jautājumu *Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus bērna vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā)?*, pētījuma rezultāti rāda, ka bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi 1. mērījumā izskaidro bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus bērna vērtējumā 2. mērījumā variācijās. Savukārt, kontrolējot bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 1. mērījumā, vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja neprognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā. Toties bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā. Tā kā regresijas koeficients ir negatīvs, tas norāda, ka bērna vērtējums par labākām bērnu un vecāku attiecībām 1. mērījumā prognozē zemākus bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomu rādītājus 2. mērījumā. Šo rezultātu iespējamais skaidrojums ir tas, ka bērniem ir būtiski sajūti kvalitatīvas, t. i., emocionāli siltas un tuvas, attiecības no vecāku puses un ka šo kvalitatīvo attiecību esamība var prognozēt zemākus bērnu kompulsīvas interneta lietošanas simptomātikas rādītājus.

Šie rezultāti norāda: bērnam ir ļoti svarīgi, ka vecāki izrāda emocionāli siltu attieksmi pret viņu, ka viņš sajūt vecāku tuvību un sapratni, ka ģimenē bērns var runāt par emocijām, jūtām, ka vecāks apjautājas, vai bērns jūt vecāku mīlestību. Jo vairāk bērns izjutis kvalitatīvu – emocionāli siltu un atbalstošu – audzināšanas pieeju no vecāku puses, jo, iespējams, mazāka būs kompulsīvas interneta lietošanas simptomātika. Tas saskan ar vairāku ārzemju pētnieku uzskatu par vecāku un bērnu kvalitatīvo savstarpējo saikni un tās ietekmi uz interneta lietošanas paradumiem. Nīderlandes pētnieki (van den Eijnden et al., 2010) norādījuši, ka kvalitatīva komunikācija no vecāku puses, kā arī saprātīga vecāku reakcija un noteikumi par interneta lietošanas saturu var palīdzēt mainīt bērnu pārmērīgas interneta lietošanas paradumus.

Arī Taivānā veiktajā pētījumā tika ziņots, ka jauniešiem no ģimenēm ar labāk funkcionējošām attiecībām ir daudz zemāks problemātiskās interneta spēļu spēlēšanas līmenis (Chiu et al., 2004). Pētnieks Čū ar kolēģiem (Choo et al., 2015) norādījuši, ka vecāku un bērnu savstarpējā saikne un pozitīvs priekšstats par ģimenes vidi, kā arī lielāks emocionālais siltums ģimenes vidē ir saistīts ar mazāku iespēju bērnam būt atkarīgam no interneta vides.

Atbildot uz ceturto pētījuma jautājumu *Cik lielā mērā vecāku emocionālais siltums kā audzināšanas pieeja un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecībām 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus vecāku vērtējumā 2. mērījumā (kontrolējot bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā)?*, iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomi vecāku vērtējumā 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvas lietošanas simptomus vecāku vērtējumā 2. mērījumā. Savukārt neatkarīgie mainīgie – vecāku emocionālais siltums (vecāku

vērtējumā) un bērna vērtējums par bērnu un vecāku attiecībām 1. mērījumā ne-prognozē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomus 2. mērījumā vecāku vērtējumā. Iegūtie rezultāti ir saistīti ar to, ka bērna kompulsīvas interneta lietošanas 1. mērījuma rezultāti cieši korelē ar 2. mērījuma rezultātiem, līdz ar to tas izslēdz vecāku un bērna attiecību kvalitātes vērtējuma prognozējošo ietekmi.

Taču, aplūkojot korelāciju analīzes rezultātus (skat. 2. tabulu), varam secināt, ka bērnu un vecāku attiecību vērtējums gan 1., gan 2. mērījumā negatīvi korelē ar bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā, kas nav konstatēts attiecībā uz kompulsīvas interneta lietošanas 1. mērījumu. Tas varētu liecināt, ka bērna kompulsīva interneta lietošana ir saistīta ar sliktākām attiecībām ar vecākiem ilgtermiņā. Regresijas modeļa analīzes rezultāti, kur vecāku vērtējums par bērna kompulsīvu interneta lietošanu 1. mērījumā prognozē bērna kompulsīvu interneta lietošanu 2. mērījumā, sasaucas ar korelācijas rezultātiem, kur ir vērojama ļoti augsta korelācija, kā vecāki novērtē bērna kompulsīvu interneta lietošanu gan 2018. gadā 1. mērījumā, gan 2019. gadā 2. mērījumā. Tas nozīmē, ka vecāki vērtē bērna interneta lietošanas paradumiem un saprot, ka bērni diezgan daudz laika pavada interneta vidē un ka viņiem ir grūtības ierobežot savu interneta lietošanas laiku, pārtraukt to lietot, kad tas būtu nepieciešams, pārslēgties uz citām darbībām. Vecāki izprot, ka bērns izjūt īgnumu un neapmierinātību, ja netiek pie interneta lietošanas, un ka šāda bērna uzvedības problemātika var pieaugt. Iespējams, ka viena no uzvedības taktikām, ko vecāki bieži piekopj, mēģina ierobežot bērna interneta lietošanu. Tas sasaucas ar angļu pētnieka Fišera (Fisher, 2017) novēroto, ka interneta lietošanas pilnīgs ierobežojums vai aizliegums nesniedz vēlamo risinājumu, jo šādus ierobežojumus ir grūti konsekventi ievērot, tie nereti ir atkarīgi no vecāku noskaņojuma.

Līdzšinējie pētījumi norāda, ka vecāku iesaistīšanās bērna interneta lietošanas iemaņu attīstībā var palīdzēt attīstīt bērna izziņas procesus, lai bērnam būtu lielākas iespējas izmantot internetu lietderīgāk, piemēram, informācijas iegūšanai. Iespējams, ka šajā virzienā var tikt ierosināti turpmākie pētījumi Latvijā, kuri ļautu izziņāt bērnu kompulsīvu interneta lietošanu un vecāku interneta kompetences – vadīšanas savstarpējo ietekmi.

Domājot par to, kā lai izskaidro, ka bērnu un vecāku savstarpējās attiecības neietekmē bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomātiku vecāku vērtējumā, var pieņemt, ka vecāki domā, ka viņi rūpējas par bērnu, šajā gadījumā – emocionālo siltumu kā vienu no audzināšanas pieejām, bet ir būtiski, lai bērns tiešām sajustu vecāku emocionālo siltumu. Vecākam, rūpējoties par savu bērnu, svarīgi zināt, ka tā nav virspusēja komunikācija, kura būtiski nedod kvalitatīvu emocionālo piensumu. Attiecībās, kurās bērna un vecāka komunikācija savstarpēji ir nozīmīga, bērns var justies emocionāli stabili, droši un nemeklēt sev atbalstu ārpusē, šajā gadījumā – interneta vidē. Rodas jautājums, vai vecāks runā ar savu bērnu par jūtām, emocijām, kas skar abu savstarpējās attiecības. Tas sasaucas ar ārzemju pētnieku atklāto, ka vecāku neiesaistīšanās bērna dzīvē var izraisīt vājāku un virspusēju vecāku un bērnu savstarpējo mijiedarbību pat tad, kad viņi sazinās un notiek diskusijas, tas attiecas vairāk uz skolas problēmām, bet neattiecas uz bērnu jūtām vai vēlmēm. Iespējams, ka bērnam pieaugot, kļūstot patstāvīgākam, vecāki mazāk emocionāli iesaistās bērna

dzīvē, līdz ar to lielāka vērība tiek veltīta bērna sasniegumiem skolas un ārpusskolas vidē (Popovs & Ilesani, 2015).

Šis pētījums ir nozīmīgs ar to, ka tas ir veikts longitudināli, iesaistot sākumskolas bērnus un viņu vecākus, ņemot vērā viņu savstarpējo attiecību kvalitāti un tās ietekmi uz bērna kompulsīvu interneta lietošanu.

Šajā pētījumā varētu minēt vairākus izpētes ierobežojumus, piemēram, ka, bērnam sniedzot vērtējumu par bērnu un vecāku attiecību kvalitāti, bija tikai viens jautājums, tāpēc būtu nepieciešams objektīvāks mērījums par bērna kompulsīvas interneta lietošanas paradumiem, turklāt pētījums varētu būt reprezentatīvāks.

Bērnu ietekmē abu vecāku attieksme, tāpēc nākotnē būtu svarīgi pētījumā iekļaut abu vecāku uzskatus par bērna interneta lietošanu, kā arī uzzināt par pašu vecāku interneta lietošanas kompetenci.

Šī pētījuma rezultāti apstiprina bērnu un vecāku attiecību kvalitātes nozīmīgumu. Būtiski, kā bērns jūtas šajās attiecībās. Ja viņš sajūt vecāku pausto emocionālo siltumu, tas var labvēlīgi ietekmēt bērna kompulsīvas interneta lietošanas simptomātikas mazināšanos.

## Izmantotā literatūra

- Alavi, S. S., Fereshte, J., Mohammad, R. M., Hamed, A., & Mehrdad, S. (2014). Comparison of national and personal identity between person with internet addiction disorder and normal internet users. *Journal of Education and Health Promotion*, 3, 1–10.
- Block, J. H. (1981). The Child – Rearing Practices Report (CRPR): *A set of Q items for the description of parental socialization attitudes and values*. Berkeley, CA: University of California, Institute of Human Development.
- Cerruti, R., Spenseri, V., Presaghi, F., Valostro, C., Fontana, A., & Guidetti, V. (2017). An exploratory study on internet addiction, somatic symptoms and emotional and behavioral functioning in school – aged adolescents. *Clinical Neuropsychiatry*, 6, 374–383.
- Chiu, S. I., Lee, I. Z., & Huang, D. H. (2004). Video game addiction in children and teenagers in Taiwan. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 571–581.
- Choo, H., Sim, T., Liao, A., Gentile, D., & Khoo, A. (2015). Parental influences on pathological symptoms of video – gaming among children and adolescents: A prospective study. *Journal of Child and Family*, 24, 1429–1441.
- CSP (2020). Centrālās statistikas pārvaldes ikgadējās aptaujas par informāciju un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) lietošanu uzņēmumos un māsaimniecībās. Retrieved 20.03.2020. from <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/zinatne-ikt/datori-internets/meklet-tema/2832-99-uznemumu-un-854-majsaimniecibu-pieejams>
- Essig, T. (2012). The addiction concept and technology: Diagnosis, metaphor or something else psychodynamic point of view. *Journal of Clinical Psychology*, 16(11), 1175–1184.
- Fisher, M. (2017). The internet stole my children. *Journal of Holistic Healthcare*, 14(1), 8–11.
- Ginige, P. (2017) Internet addiction disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 1–86.
- Gmel, G., Khazaal, Y., Studer, J., Baggio, S., & Marmet, S. (2019). Development of a short form of the compulsive internet use scale in Switzerland. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 28(1), 1765–1765.

- Goldberg, J. S., & Carlson, M. J. (2014). Parent's relationship quality and children's behavior in stable married and cohabiting families. *Journal of Marriage and Family*, 76(4), 762–777.
- Huang, S., Yaqi, H., Qing, N., Yi, Q., & Wei, L. (2019). Parent-children relationship and internet addiction of adolescents: The mediating role of self-concept. *Current Psychology*, 1–8.
- Johnson, G. M. (2010). Internet use and child development: Validation of the ecological techno – subsystem. *Educational Technology & Society*, 13(1), 176–185.
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). My facebook family: Should adolescent psychiatric evaluation include information about online social networks? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(9), 805–808.
- Lin, P. C. (2014). Effects of internet addiction on heart rate variability in school – aged children. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 6, 493–498.
- Livingstone, S., & Helsper, J. (2013). Children, internet and risk in comparative perspective. *Journal of Children and Media*, 7(1), 1–8.
- LRKM (2018). Latvijas bērnu un pusaudžu (9–16 gadi) medijpratības pētījuma rezultāti. Retrieved 06.02.2020. from [https://www.km.gov.lv/uploads/ckeditor/files/mediju\\_politika/petijumi/KMprez\\_preses%20konference\\_petijuma%20prezentacija.pdf](https://www.km.gov.lv/uploads/ckeditor/files/mediju_politika/petijumi/KMprez_preses%20konference_petijuma%20prezentacija.pdf)
- Meerkerk, G. J., van den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. (2009). The compulsive internet use scale (CIUS): Some psychometric properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 1–6.
- Miltuze, A., Bite, I., & Sebre, S. (2012). Adolescent identity development, problematic internet use, computer game playing, dissociation, anxiety and sexual concerns. *15th European Conference on Development Psychology Proceedings*, 251–257.
- Moore, K., Kinghorn, A., & Bandy, T. (2011). Parental relationship quality and child outcomes across subgroups. *Trends Child Research Brief*, 13, 1–11.
- Paus-Hasebrink, I., Bauwers, I., Durager, A. E., & Ponte, C. (2012). Exploring types of parent – child relationship and internet use across Europe. *Journal of Children and Media*, 114–132.
- Popov, L., & Ilesanmi, R. (2015). Parent-child Relationship: peculiarities and outcome. *Review of European Studies*, 7(5), 253–263.
- Rehbein, F., & Baier, D. (2013). Family-, media-, and school – related risk factors of video game addiction: A 5 – year longitudinal study. *Journal of Media Psychology*, 25, 118–128.
- Rikkers, W., Lawrence, D., Hafekost, J., & Zubric, S. R. (2016). Internet use and electronic gaming by children and adolescents with emotional and behavioural problems in Australia – results from the second child and adolescent survey of mental health and wellbeing. *BMC Public Health*, 16(1), 1–16.
- Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Family factors in adolescent problematic internet gaming: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 321–333.
- Sebre, S., Jusiene, R., Dapkevice, E., Skreitule-Pikse, I., & Bieliauskaite, R. (2015). Parenting dimensions in relation to preschooler's behavior problems in Latvia and Lithuania. *International Journal of Behavioral Development*, 39(5), 458–466.
- Smahel, D., Brown, B., & Blinka, L. (2012). Associations between online friendship and Internet addiction among adolescents and emerging adults. *Developmental Psychology*, 48(2), 381–388.
- Tam, P., & Walter, G. (2013). Problematic internet use in childhood and youth: evolution of a 21<sup>st</sup> century affliction. *Australasian Psychiatry*, 21(6), 533–536.

- van den Eijnden, R. I. I. M., Spijkerman, R., & Vermulst, A. A. (2010). Compulsive internet use among adolescents: bidirectional parent – child relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(1), 77–89.
- van der Aa, N., Overbeek, G., Engels, R. C. M. E., Scholte, R. H. J., & Meerkerk, G. J. (2009). Daily and compulsive internet use and well – being in adolescence: A diathesis – stress model based on big five personality traits. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(6), 765–776.
- Vink, J. M., Beijsterveldt, C. E. M., Huppertz, C., Bartels, M., & Boomsma, D. I. (2016). Heritability of compulsive internet use in adolescents. *Addiction Biology*, 21(2), 460–468.
- Young, K., & Abreu, C. (2017). *Internet addiction in children and adolescents: risk factors, assessment, and treatment*. New York, NY: Springer Publishing Company.
- Yu, J. J., Kim, H., & Hay, I. (2013). Understanding adolescent problematic internet use from a social/cognitive and addiction research framework. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2682–2689.
- Zhou, P. (2017). The relationship between resilience and internet addiction: A multiple mediation model through peer relationship and depression. *CyberPsychology, Behavior & Social Networking*, 20(10), 634–639.



## **Pusaudžu uztvertā skolas klimata, sociāli emocionālās veselības un sociālās un emocionālās kompetences savstarpējās saistības**

**Saila Cāzere-Pakalna, Guna Svence<sup>1</sup>**

Latvijas Universitāte

### **Anotācija**

Pētījuma mērķis bija teorētiski un praktiski izpētīt savstarpējās saistības starp uztverto skolas klimatu, sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci pusaudžu vecuma grupā. Tika pētīts, kuri uztvertā skolas klimata faktori ietekmē sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci pusaudžu izlasē. Pētījumā piedalījās 310 pusaudži no 4 Latvijas skolām (vidējais vecums  $M = 13,76$ ;  $SD = 0,87$ ), no tiem 159 (51,29%) ir zēni un 151 (48,71%) meitene. Pētījumā tika izmantoti šādi pētījuma instrumentāriji: Skolas klimata aptauja (Zullig at al., 2010), Sociāli emocionālās veselības aptauja (SEH-S, Furlong at al., 2014) un Emocionālās kompetences aptauja (SEC-Q, Zych et al., 2018, latviešu valodā adaptējusi Cāzere-Pakalna, 2019). Pētījuma rezultāti liecina, ka starp uztvertā skolas klimata faktoriem, sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci pastāv pozitīvas sakarības.

**Atslēgvārdi:** *pusaudžu vecumposms, garīgā veselība, uztvertais skolas klimats, sociāli emocionālā veselība, sociālā un emocionālā kompetence.*

## **The Relationship Between Perceived School Climate, Social-Emotional Health and Social and Emotional Competence Among Adolescents**

**Saila Cāzere-Pakalna & Guna Svence**

University of Latvia

### **Abstract**

The aim of this study was to theoretically and practically explore the relationship between perceived school climate, socio-emotional health and social and emotional competence among adolescents. It was determined which factors of the perceived school climate predicted socio-emotional health and social and emotional competence among adolescents. The participants of this study were 310 adolescents, aged 12 to 15 years (mean age  $M = 13.76$ ;  $SD = 0.87$ ), from which 159 (51.29%) were boys and 151 (48.71%) – girls. For the research of perceived school climate the School Climate Questionnaire (Zullig et al., 2010) was used. To measure the socio-emotional health, the Social Emotional Health Survey – Secondary, SEHS-S (Furlong et al., 2014) was used, and to measure the social and emotional competence, the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q, Zych et al., 2018), was used

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Guna Svence, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: [guna.svence@lu.lv](mailto:guna.svence@lu.lv)

and adapted within the framework of this study. The results of the study showed positive correlations between the factors of perceived school climate and the socio-emotional health and social and emotional competence.

**Keywords:** *adolescence, mental health, perceived school climate, socio-emotional health, social and emotional competence.*

2019. gadā veiktā pētījumā par sociāli emocionālās mācīšanās priekšrocībām skolā ir atklāts, ka skolēniem ar augstāku sociālās un emocionālās kompetences līmeni ir mazāk garīgās veselības problēmu, kas savukārt prognozē augstāku akadēmisko sasniegumu līmeni (Panayiotou et al., 2019). Sociālā un emocionālā kompetence ir atzītas par preventīvu faktoru, kas veicina jauniešu pozitīvu attīstību nākotnē. Zinātnieku vidū vispārpieņemts ir fakts, ka skolās īstenotās sociāli emocionālās mācīšanās programmas veicina bērnu un jauniešu sociālo un emocionālo kompetenci, garīgo veselību (*mental health*) un akadēmiskos sasniegumus.

Psiholoģiski veselīga skolas vide, kas atbilst skolēnu attīstības vajadzībām, pozitīvi ietekmē skolēnu subjektīvo labizjūtu (*well-being*) (Tian et al., 2015), savukārt negatīva pieredze var būt riska faktors, kas ietekmē skolēna garīgo un fizisko veselību (World Health Organization, 2012). Viens no sociāli emocionālās veselības koncepta autora Furlonga (Furlong, 2014) apgalvojumiem ir, ka labas attiecības starp vienaudžiem, pozitīvs psiholoģiskais skolas klimats un sociālais atbalsts no citu skolēnu puses ir būtisks sociāli emocionālās veselības priekšnoteikums. Tāpat zinātnieki saista sociāli emocionālo veselību arī ar skolas klimatu. Šajā saistībā ir atklāts, ka augstāki sociāli emocionālās veselības rādītāji ir saistīti ar augstākiem pašnovērtētajiem akadēmiskiem sasniegumiem un uztverto drošības līmeni skolā (Furlong et al., 2014). Savukārt zemāki uztvertā skolas klimata rādītāji ir saistīti ar augstāku garīgās veselības problēmu līmeni un biežākiem pāridarījumiem vienaudžu vidū (La Salle et al., 2018).

Latvijā veiktā pētījuma par jauniešu labizjūtu dati liecina par vairākiem negatīviem rādītājiem skolas vides aspektā. Skolēnu piederības sajūta skolai visās trīs Baltijas valstīs ir zem OECD vidējā līmeņa, un Latvijai ir augstākais rādītājs (18%) skolēnu pārinodarījumu (izsmiešana, draudēšana, fiziski pārinodarījumi u.c.) izplatībā (Latvijas Bērnu labklājības tīkls, 2019). Zinātnieki ir secinājuši, ka skolas pieredzei ir būtiska nozīme skolēnu dzīvē un tā būtiski ietekmē pašcieņu, sevis uztveri (*self-perceptions*) un veselīgas uzvedības (*health behaviours*) attīstību, kas savukārt ietekmē jauniešu veselību un apmierinātību ar dzīvi nākotnē (Bradshaw & Keung, 2011). Pozitīvs priekšstats par drošību skolā (tostarp noteikumiem, noteikumu saprotamību, noteikumu izpildi, ziņošanas/palīdzības sniegšanas mehānismiem un normatīvo uzvedību skolā) ir saistīts ar pusaudžu psihosociālās labklājības (*psychosocial wellbeing*) uzlabošanu, prosociālas uzvedības veicināšanu un garīgās veselības problēmu un riska uzvedības mazināšanu (Aldridge & McChesney, 2018). Iepriekš ir tikusi pētīta skolas klimata saistība ar dažādām sociālās un emocionālās kompetences un sociāli emocionālās veselības (*covitality*) apakšskalām, taču līdz šim vēl nav tikusi pētīta saistība starp skolas klimatu, pusaudžu sociālo un emocionālo kompetenci un sociāli emocionālo veselību, un tas pamato šī pētījuma aktualitāti.

## Pusaudžu vecumposma raksturojums garīgās veselības pētījumu kontekstā

Saskaņā ar Pasaules Veselības organizācijas (PVO; World Health Organization, 2018) definīciju pusaudžu vecums ir raksturojams kā unikāls attīstības posms, kurā pusaudži piedzīvo dažādas fiziskas, emocionālas un sociālas izmaiņas. Patons ar kolēģiem (Patton et al., 2016) uzsver, ka tieši pusaudžu gados indivīds iegūst fiziskos, kognitīvos, emocionālos un sociālos resursus, kas noder par pamatu viņa turpmākajai veselībai un labizjūtai (*well-being*) dzīves laikā, un ieguldījums pusaudžu veselības un psiholoģiskās labsajūtas veicināšanā gan sniedz rezultātu tagadnē, gan arī atmaksāsies nākamajās desmitgadēs un paaudzēs. PVO atzīst, ka pusaudžu psiholoģiskās labizjūtas (*psychological well-being*) veicināšana, kā arī pasargāšana no nelabvēlīgām pieredzēm un riska faktoriem, kuri var ietekmēt viņu veiksmīgas izaugsmes potenciālu, ir būtiska ne tikai viņu labizjūtai pusaudžu vecumā, bet arī fiziskajai un garīgajai veselībai pieaugušā vecumā (WHO, 2018). Tādēļ pusaudžu vecumā būtiski ir izveidot un uzturēt tādus sociālos un emocionālos paradumus, kas ir nepieciešami garīgajai labizjūtai (*mental well-being*), tostarp piekopt veselīgus gulēšanas paradumus, regulāri sportot, spēt tikt galā ar situācijām un risināt problēmas, attīstīt starppersonu komunikācijas prasmes un iemācīties kontrolēt emocijas.

Garīgā veselība ir indivīda psiholoģiskās labklājības stāvoklis, kurā tas realizē savu potenciālu, var tikt galā ar ierasto dzīves stresu, var strādāt produktīvi un auglīgi, kā arī spēj sniegt ieguldījumu savas kopienas labā (World Health Organization & Calouste Gulbenkian Foundation, 2014).

Pusaudžu vecumā īpaši nozīmīga ir atbalstoša vide ģimenē, plašākā sabiedrībā un skolā (WHO, 2018). Patons ar kolēģiem (Patton, et al., 2016) norāda, ka tiem bērniem, kuri apmeklē skolu, tā ir nozīmīgākā attiecību veidošanas vieta ārpus ģimenes. Pētot skolas nozīmi pusaudžu attīstībā, vairākos pētījumos ir apstiprināts, ka skolas klimats var sekmēt kā pozitīvu sociālo un emocionālo attīstību, tā arī skolēnu akadēmiskos sasniegumus un panākumus (Gage et al., 2016; La Salle et al., 2016; Zullig et al., 2010).

Zinātnieki uzskata, ka skolas klimata uzlabošana palīdz skolēniem izvairīties no akadēmiskām, sociālām un uzvedības problēmām (Gage et al., 2016). Koens ar kolēģiem (Cohen et al., 2009) ir izpētījuši, ka ilgtspējīgs un pozitīvs skolas klimats veicina jauniešu attīstību un mācīšanos, kuras ir nepieciešamas produktīvai, līdzdalību veicinošai un patīkamai dzīvei demokrātiskā sabiedrībā.

Skolēnu garīgās un emocionālās labizjūtas un skolas klimata faktoru saistību ir pētījuši arī Lesters un Kross (Lester & Cross, 2015), kuri atklāja, ka skolas vienotība ir nozīmīgs aizsargājošs faktors pret depresiju, bet vienaudžu atbalsts – pret trauksmi. Zinātnieki secina, ka vienotība attiecībās ar skolotājiem ir aizsargājošs faktors pret uzvedības problēmām, hiperaktivitāti un problēmām ar vienaudžiem. Pētījumā secināts, ka 14 gadu vecu pusaudžu grupā vienaudžu atbalsts ir būtisks aizsargājošs faktors pret depresiju un trauksmi, savukārt drošība un vienotība skolā – pret stresu.

## Skolas psiholoģiskais klimats

Šajā darbā skolas klimata izpēte tiek balstīta uz Zalliga un kolēģu (Zullig, Koopman, Patton, & Ubbes, 2010) izstrādātās Skolas klimata aptaujas 5 skolas klimatu raksturojošām sfērām un to rādītājiem (skat. 1. tabulu).

1. tabula. Skolas klimata sfēras un to faktori (Zullig, Koopman, Patton, & Ubbes, 2010)

Sfēras	Faktori
1. Kārtība, drošība un disciplīna	Uztvertā drošība Cieņa pret vienaudžiem un autoritātēm Disciplīnas noteikumu saprotamība un taisnīgums Riska uzvedības grupu pastāvēšana
2. Akadēmiskie sasniegumi	Sasniegumi un atzinība Akadēmiskās neveiksmes sajūta Akadēmiskās prasības Mācību metodes Kopējā apmierinātība ar mācībām Esošo un nākotnes rezultātu novērtējums
3. Sociālās attiecības	Skolotāju un skolēnu savstarpējās attiecības Starppersonu attiecības Vienaudžu attiecības Skolas personāla izpalīdzība
4. Skolas fiziskā vide	Temperatūra telpās Klašu iekārtojums Vides trokšņi Skolas, klašu un teritorijas stāvoklis Telpu rotājumi
5. Skolas vienotība	Aizrautīgi, entuziastiski un iesaistīti skolēni Izjūtas par skolu Skolēni jūtas novērtēti par ieguldījumu

Šīs sfēras – kārtība, drošība un disciplīna; akadēmiskie sasniegumi; sociālās attiecības; skolas fiziskā vide; skolas vienotība – raksturo skolas klimata saturu, tostarp normas, vērtības un ekspektācijas, kas veicina skolēnu pozitīvu sociālo un emocionālo attīstību, vienlaikus garantējot drošību sociālajā un fiziskajā nozīmē (Zullig et al., 2010).

## Sociālā un emocionālā kompetence

Šajā pētījumā sociālās un emocionālās kompetences mērīšana tiek balstīta uz Zikas un kolēģu (Zych et al., 2018) izstrādāto Sociālās un emocionālās kompetences aptauju (*Social and Emotional Competencies Questionnaire*) četriem sociālās un emocionālās kompetences komponentiem. Šie komponenti ir: sevis apzināšanās; paškontrolē un motivācija; sociālās situācijas apzināšanās un prosociāla uzvedība; lēmumu pieņemšana.

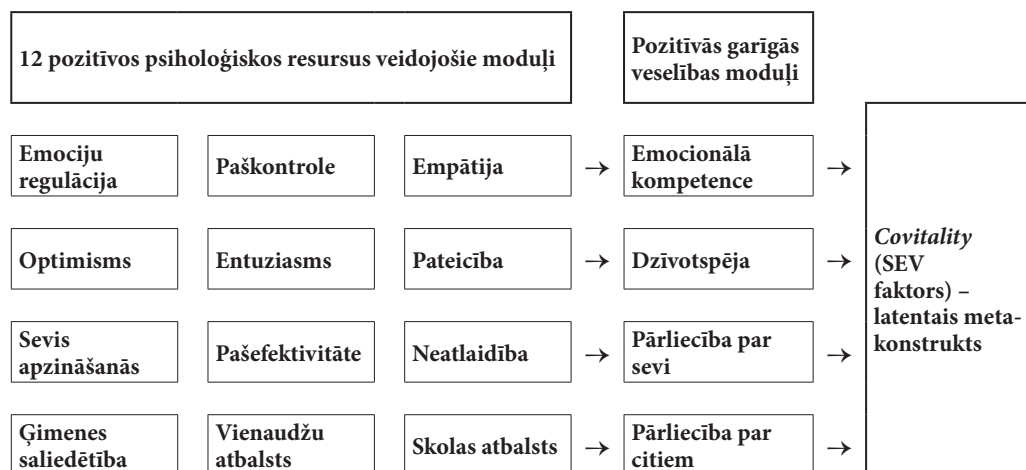
Sociālās un emocionālās kompetences divas galvenās apakšskaldas ir emocionālā kompetence un sociālā kompetence. Emocionālā kompetence atspoguļo bērna

prosociālās prasmes un spējas, tostarp spēju nolasīt sociālos signālus, pozitīvi mijiedarboties ar vienaudžiem un pieaugušajiem sadarbojoties, klausoties, sagaidot savu kārtu, kā arī uzsākot un uzturot sarunas; iesaistīties sociālo problēmu risināšanā; cienīt citu tiesības; izturēties pret citiem taisnīgi; nodalīt nejaušu rīcību no tādas, kas veikta ar nolūku; līdzsvarot savas vajadzības ar citu vajadzībām (Halle & Darling-Churchill, 2016). Šajā apakšskālā ietilpst emociju regulācija jeb indivīda spēja kontrolēt savas emocijas (*feelings*) un emociju izpratne jeb spēja saprast citu emocijas. Sociālajai kompetencei ir raksturīga laipnība, sadarbība un atbilstoša pielāgošanās (nevis naidīga un izaicinoša izturēšanās); atbilstoša ekstraversija, proti, interese par cilvēkiem un norisēm un aktīva socializēšanās (nevis atsvešinātība un kautrība); un spēja saziņā izmantot valodu un sociālās komunikācijas aspektus, tostarp saprast neverbālās komunikācijas nozīmi, saprast un lietot humoru, uzsākt sarunu un apmaiņties ar informāciju.

## Sociāli emocionālā veselība

Sociāli emocionālās veselības pētnieks Furlongs ar kolēģiem (Furlong, Gilman, & Huebner, 2014) izstrādāja sociāli emocionālās veselības modeli (SEH-S), kas sastāv no dažādām sociālām un emocionālām prasmēm un psiholoģiskiem konstruktiem, kuri ir saistīti ar pusaudžu un jauniešu pozitīvu attīstību. Balstīts uz pozitīvās psiholoģijas pētniecību, metakonstrukts *Covitality* (SEV faktors jeb sociāli emocionālās veselības faktors, Timofejeva, 2016) ir pozitīvas garīgās veselības sinerģisks efekts, kas rodas vairāku pozitīvu psiholoģisku pamatelementu mijiedarbības rezultātā (Furlong et al., 2014).

Sociāli emocionālās veselības modelis *Covitality* sastāv no 12 atsevišķiem pozitīviem psiholoģiskajiem pamatelementiem, kas veido 4 galvenās pozitīvās garīgās veselības sfēras, kuras savukārt veido metakonstruktu *Covitality* (skat. attēlu). Šie 12 pozitīvās psiholoģijas pamatelementi sastāv no savstarpēji saistītām apakšsfērām, kas ir saistītas ar jauniešu pozitīvo garīgo veselību (Furlong et al., 2014).



Attēls. *Covitality* / SEV faktora raksturojums (Furlong et al., 2014)

SEH-S modelis ir balstīts uz uzskatu, ka pozitīvo psiholoģisko pamatstāvokļu (pārlicības par sevi un citiem, emocionālās kompetences un dzīvotspējas) veicināšanas rezultātā veidojas optimālas attīstības trajektorijas. Šos pamatstāvokļus ietekmē pusaudžu ikdienas mijiedarbība ar pieaugušajiem, ģimeni un vienaudžiem, kura noris tiem nozīmīgākajās sociālajās ekosistēmās.

## **Uztvertā skolas klimata, sociāli emocionālās veselības un sociālās un emocionālās kompetences savstarpējās saistības**

Pētot saistību starp sociālajām un emocionālajām prasmēm, prosociālu uzvedību un skolas klimatu, zinātnieki ir atklājuši, ka sociālās un emocionālās prasmes prognozē prosociālas uzvedības attīstību un ir saistītas ar pozitīvu uztverto skolas klimatu (Ruvalcaba-Romero et al., 2017). Sociālās un emocionālās kompetences tiek dēvētas arī par skolas un dzīves panākumu atslēgu (Zins & Elias, 2006). Uztvertā skolas klimata zemāki rādītāji ir saistīti ar garīgās veselības problēmu augstāku līmeni un biežākiem pāridarījumiem vienaudžu vidū (La Salle et al., 2018), bet psiholoģiski veselīga skolas vide, kas atbilst skolēnu attīstības vajadzībām, pozitīvi ietekmē skolēnu subjektīvo labizjūtu (Tian et al., 2015).

Tātad teorijas daļas būtiskais uzdevums bija definēt galvenos jēdzienus un pamatot pētījuma ideju, ka sociālās un emocionālās prasmes prognozē prosociālas uzvedības attīstību un ir saistītas ar pozitīvu uztverto skolas klimatu. Tāpēc empīriskajā daļā tika izvirzīti šādi pētījuma jautājumi:

1. Vai pastāv statistiski nozīmīgas saistības starp uztverto skolas klimatu, sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci?
2. Kā un cik lielā mērā uztvertā skolas klimata faktori prognozē sociāli emocionālo veselību pusaudžu grupā?
3. Kā un cik lielā mērā uztvertā skolas klimata faktori prognozē sociālo un emocionālo kompetenci pusaudžu vecuma grupā?

## **Metode**

### **Pētījuma dalībnieki**

Pētījumā sākotnēji piedalījās 316 skolēni no 4 Latvijas skolām, kuri mācās 7.–9. klasē. Datu analizē par derīgām tika atzītas 310 anketas, 6 aptaujas anketas netika izmantotas datu apstrādē, jo tās bija aizpildītas nepilnīgi. Pētījuma dalībnieki ir vecumā no 12 līdz 15 gadiem (vidējais vecums  $M = 13,76$ ;  $SD = 0,87$ ), no tiem 159 (51,29%) ir zēni un 151 (48,71%) meitene.

### **Instrumentārijs**

Pētījumā tika izmantotas trīs aptaujas.

*Skolas klimata aptauja* (*School climate questionnaire*, Zullig, Koopman, Patton, & Ubbes, 2010; latviešu valodā adaptējusi Glaudāne, 2013). Aptauja sastāv no 35 apgalvojumiem, kuri raksturo konkrēto skolas vidi. Šajā pētījumā tika noskaidrots, ka aptaujas kopējais Kronbaha alfa koeficients  $\alpha = 0,93$ . Skolas klimata aptaujas



apakšskalās iekšējās saskaņotības rādītāji ir šādi: pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības  $\alpha = 0,88$ ; iekļaušanās skolas dzīvē  $\alpha = 0,78$ ; akadēmiskais atbalsts  $\alpha = 0,70$ ; skolas iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna  $\alpha = 0,82$ ; skolas fiziskā vide  $\alpha = 0,87$ ; skolas sociālā vide  $\alpha = 0,84$ ; apmierinātība ar mācību procesu  $\alpha = 0,65$ . Šajā pētījumā Skolas klimata aptaujas atbilžu skala, kur augstākas vērtības norāda uz zemāku apmierinātību ar skolas klimatu, datu apstrādes procesā tika reversēta, lai pielāgotu to pārējām pētījumā izmantotajām aptaujām, kur augstākas vērtības norāda uz augstākiem rezultātiem.

*Sociāli emocionālās veselības aptauja (Social Emotional Health Survey – Secondary, SEHS-S, Furlong, You, Renshaw, Smith, & O'Malley, 2014; krievu valodā adaptējusi Timofejeva, 2016; latviešu valodā – Kņaze, 2017).* Šajā pētījumā tika noskaidrots, ka adaptācijas procesā iegūtie saskaņotības rādītāji bija šādi: kopējais iekšējās saskaņotības rādītājs  $\alpha = 0,85$ . Apakšskalās Kronbaha alfa koeficienti ir: pārliecība par sevi  $\alpha = 0,73$ ; pārliecība par citiem  $\alpha = 0,72$ ; emocionālā kompetence  $\alpha = 0,41$ ; dzīvotspēja  $\alpha = 0,84$ .

Ņemot vērā, ka Kronbaha alfa koeficients emocionālās kompetences apakšskalā bija nepieņemams ( $\alpha = 0,41$ ), šajā pētījumā (Cāzere, 2019) tika precizēts šīs skalas pantu tulkojums un formulējums. Pēc izmaiņu veikšanas ticamības rādītājs minētajā apakšskalā paaugstinājās līdz  $\alpha = 0,77$ , iekšējās saskaņotības rādītāji, kas iegūti šajā pētījumā, pārējās aptaujas skalās ir šādi: kopējā Kronbaha  $\alpha = 0,90$ ; pārliecība par sevi  $\alpha = 0,73$ ; pārliecība par citiem  $\alpha = 0,77$ ; dzīvotspēja  $\alpha = 0,83$ .

*Sociālās un emocionālās kompetences aptauja (Social and Emotional Competencies Questionnaire, SEC-Q, Zych, Ortega-Ruiz, Muñoz-Morales, & Llorent, 2018; latviešu valodā adaptējusi Cāzere-Pakalna, 2019).* Aptauja ir izstrādāta, lai mēritu sociālo un emocionālo kompetenci.

Aptaujā tiek izšķirtas 4 apakšskalās: sevis apzināšanās (piemēram, “es zinu, kā nosaukt savas emocijas”), paškontrolē un motivācija (piemēram, “es cenšos sasniegt savus mērķus, neskatoties uz grūtībām”), sociālās situācijas apzināšanās un prosociāla uzvedība (piemēram, “es parasti zinu, kā palīdzēt tiem, kam tas nepieciešams”), lēmumu pieņemšana (piemēram, “pieņemot lēmumus, es rūpīgi izvērtēju iespējamās sekas”).

## Procedūra

Skolēnu dalībai pētījumā tika saņemtas iesaistīto skolu direktoru un skolēnu vecāku atļaujas. Pētījuma dati tika ievākti 2019. gada septembrī un oktobrī. Katrā skolā kāda persona (skolas psihologs un klases audzinātāja) bija atbildīga par instrukciju paskaidrošanu, anonimitāti, individuālā koda izveidi, rezultātu izmantošanu apkopotā veidā un pētījuma datu ievākšanu. Pētījuma aptaujas tika aizpildītas frontāli papīra veidā klases audzināšanas stundās, un to aizpildīšana aizņēma aptuveni 20–30 minūtes.

Skolēni, kuri aptauju anketās bija izlaiduši vairāk nekā 3 apgalvojumus, netika iekļauti datu apstrādes procesā, savukārt, ja tika izlaisti no 1 līdz 3 apgalvojumiem, tie SPSS datu apstrādes programmas 20.00. versijā tika identificēti kā pazudušās vērtības (*missing values*) un tika kodēti ar skaitli 999.

## Rezultāti

Lai iegūtu atbildi uz 1. pētījuma jautājumu *Vai pastāv statistiski nozīmīgas saistības starp uztverto skolas klimatu, sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci?*, tika aprēķinātas sakarības starp visu trīs aptauju skalām, izmantojot Spīrmena korelācijas koeficientu. Tika secināts, ka pastāv statistiski nozīmīgas pozitīvas saistības starp uztvertā skolas klimata apakšskalām un kopējo sociāli emocionālās veselības skalu (SEV faktors – kopsumma), kā arī visām tā apakšskalām, izņemot pārliecību par sevi un skolas fizisko vidi. Pastāv statistiski nozīmīgas sakarības starp kopējo sociāli emocionālo veselību un uztvertā skolas klimata skalām: pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības ( $r_s = 0,39, p < 0,01$ ), iekļaušanās skolas dzīvē ( $r_s = 0,43, p < 0,01$ ), akadēmiskais atbalsts ( $r_s = 0,41, p < 0,01$ ), iekšējie kārtības noteikumi un disciplīna ( $r_s = 0,28, p < 0,01$ ), skolas fiziskā vide ( $r_s = 0,22, p < 0,01$ ), skolas sociālā vide ( $r_s = 0,23, p < 0,01$ ) un apmierinātība ar mācību procesu ( $r_s = 0,21, p < 0,01$ ). Tas norāda uz to, ka skolēni, kuri skolas klimatu uztver pozitīvāk, uzrāda arī augstākus sociāli emocionālās veselības kopējos rādītājus. Korelāciju analīzes rezultāti uzrāda statistiski nozīmīgu pozitīvu saistību starp kopējo sociālās un emocionālās kompetences skalu (SEK – kopsumma) un kopējo sociāli emocionālās veselības skalu (SEV faktors – kopsumma) ( $r_s = 0,54, p < 0,01$ ). Tas ļauj pieņemt, ka, paaugstinoties kopējiem sociālās un emocionālās kompetences rādītājiem, paaugstinās arī kopējie sociāli emocionālās veselības rādītāji, un otrādi.

Lai atbildētu uz pētījuma 2. jautājumu *Kā un cik lielā mērā uztvertā skolas klimata faktori prognozē sociāli emocionālo veselību pusaudžu grupā?*, tika veikta soļu regresijas analīze un kā neatkarīgie mainīgie tika iekļauti uztvertā skolas klimata faktori, kā atkarīgais mainīgais – kopējā sociāli emocionālā veselība (SEV faktors) (skat. 1. tabulu).

**1. tabula. Kopējās sociāli emocionālās veselības (SEV faktors) soļu regresijas rezultāti visai izlasei (N = 310) ar neatkarīgajiem mainīgajiem – pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības, iekļaušanās skolas dzīvē, akadēmiskais atbalsts, iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna, skolas fiziskā vide, skolas sociālā vide, apmierinātība ar mācību procesu**

	B	SE (B)	β
Atk. mainīgais: sociāli emocionālā veselība (SEV faktors)			
1. solis			
Pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības	0,25	0,24	0,10
Iekļaušanās skolas dzīvē	1,63	0,33	0,40***
Akadēmiskais atbalsts	1,23	0,33	0,32***
Iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna	-0,44	0,25	-0,14
Skolas fiziskā vide	-0,86	0,31	-0,20*
Skolas sociālā vide	0,71	0,50	0,09
Apmierinātība ar mācību procesu	-0,36	0,50	-0,05
5. solis			
Iekļaušanās skolas dzīvē	1,69	0,29	0,41***
Akadēmiskais atbalsts	1,13	0,29	0,30***
Skolas fiziskā vide	-0,82	0,29	-0,20***

Piezīme. 1. solī  $R^2 = 0,31, p < 0,001$ ; 5. solī  $R^2 = 0,31, p < 0,001$

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

Regresijas analīzes rezultāti rāda, ka trīs no septiņiem sākotnēji ievadītajiem neatkarīgajiem mainīgajiem uzrādās kā nozīmīgi prognozētāji pusaudžu kopējai sociāli emocionālai veselībai. Uztvertā skolas klimata faktori, kas statistiski nozīmīgi prognozē kopējo sociāli emocionālo veselību, ir šādi: iekļaušanās skolas dzīvē ( $\beta = 0,41, p < 0,001$ ), akadēmiskais atbalsts ( $\beta = 0,30, p < 0,001$ ) un skolas fiziskā vide ( $\beta = -0,20, p < 0,001$ ). Kopumā šis modelis izskaidro 31% pusaudžu sociāli emocionālās veselības variāciju ( $R^2 = 0,31, F(3, 253) = 35,47, p < 0,001$ ).

Lai atbildētu uz pētījuma 3. jautājumu *Kā un cik lielā mērā uztvertā skolas klimata faktori prognozē sociālo un emocionālo kompetenci pusaudžu grupā?*, tika veikta soļu regresijas analīze un kā neatkarīgie mainīgie tika iekļauti uztvertā skolas klimata faktori un kā atkarīgais mainīgais – kopējā sociāli emocionālā kompetence (skat. 2. tabulu).

**2. tabula. Kopējās sociālās un emocionālās kompetences (SEK – kopsumma) soļu regresijas rezultāti visai izlasei (N = 310) ar neatkarīgajiem mainīgajiem – pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības, iekļaušanās skolas dzīvē, akadēmiskais atbalsts, iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna, skolas fiziskā vide, skolas sociālā vide, apmierinātība ar mācību procesu**

	B	SE (B)	$\beta$
Atk. mainīgais: sociālā un emocionālā kompetence (SEK – kopsumma)			
<i>1. solis</i>			
Pozitīvas skolēnu un skolotāju attiecības	0,07	0,13	0,06
Iekļaušanās skolas dzīvē	0,26	0,18	0,13
Akadēmiskais atbalsts	0,24	0,19	0,13
Iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna	0,18	0,14	0,12
Skolas fiziskā vide	-0,24	0,18	-0,11
Skolas sociālā vide	0,50	0,27	0,13
Apmierinātība ar mācību procesu	0,09	0,27	0,02
<i>5. solis</i>			
Iekļaušanās skolas dzīvē	0,34	0,16	0,16*
Akadēmiskais atbalsts	0,31	0,14	0,16*
Skolas sociālā vide	0,54	0,26	0,14*

Piezīme. 1. solī  $R^2 = 0,15, p < 0,001$ ; 5. solī  $R^2 = 0,14, p < 0,001$

\*  $p < 0,05$

Regresijas analīzes rezultāti rāda, ka trīs no septiņiem sākotnēji ievadītajiem neatkarīgajiem mainīgajiem uzrādās kā nozīmīgi prognozētāji pusaudžu kopējai sociālajai un emocionālajai kompetencei. Uztvertā skolas klimata faktori, kas statistiski nozīmīgi prognozē kopējo sociālo un emocionālo kompetenci, ir šādi: iekļaušanās skolas dzīvē ( $\beta = 0,16, p < 0,05$ ), akadēmiskais atbalsts ( $\beta = 0,16, p < 0,05$ ) un skolas sociālā vide ( $\beta = 0,14, p < 0,05$ ). Kopumā šis modelis ir statistiski nozīmīgs un izskaidro 14% no pusaudžu sociālās un emocionālās kompetences variācijas ( $R^2 = 0,14, F(3, 249) = 13,86, p < 0,001$ ).

## Diskusija

Analizējot uztvertā skolas klimata faktoru saistību ar sociāli emocionālo veselību, pētījumā iegūtajos rezultātos vērojams, ka pastāv pozitīva saistība starp uztvertā skolas klimata skalām un sociāli emocionālās veselības (SEV – faktora) skalu. Rezultāti rāda, ka pusaudži, kuri pozitīvāk novērtē attiecības ar skolotājiem, kā arī tādas skalas kā iekļaušanās skolas dzīvē, akadēmiskais atbalsts, skolas sociālā vide, iekšējās kārtības noteikumi un disciplīna un apmierinātība ar mācību procesu, pozitīvāk vērtē arī savu sociāli emocionālo veselību, un otrādi. Rezultāti ļauj pieņemt, ka starp skolēnu un skolotāju attiecību kvalitāti un sociāli emocionālās veselības moduļiem pastāv saistība, tas saskan ar citos pētījumos iegūtajiem rezultātiem. Piemēram, Lestera un Krosa (Lester & Cross, 2015) veiktajā pētījumā pozitīvas skolotāju un skolēnu attiecības bija viens no faktoriem, kas ietekmēja skolēnu garīgo veselību un psiholoģisko labizjūtu. Mūsdienu skolā tas akcentē skolotāja nozīmi, kas ietekmē gan skolas psiholoģisko klimatu, gan skolēnu vispārējās sociāli emocionālās veselības rādītāju attīstību, gan akadēmiskos sasniegumus. Savukārt, analizējot sakarības starp uztverto skolas klimatu un sociālo un emocionālo kompetenci, redzams: ja skolēni pozitīvāk vērtē attiecības ar skolotājiem un tādas skalas kā iekļaušanās skolas dzīvē, akadēmiskais atbalsts, sociālā vide un apmierinātība ar mācību procesu, paaugstinās viņu sociālās un emocionālās kompetences rādītāji, kā arī tika atklāts, ka pastāv pozitīva saistība starp skolas klimatu un sociālo un emocionālo kompetenču apguvi. Tas dod nozīmīgu atziņu, ka situācijā, kad Latvijas skolās tiek uzsākta sociāli emocionālās mācīšanās pieeja, būtiski ir akcentēt vispārējā skolas klimata nozīmi sociālās un emocionālās kompetences attīstībā.

Pētījuma rezultāti parāda, ka pastāv pozitīvas saistības starp skolas iekšējiem kārtības noteikumiem un disciplīnu un sociālo un emocionālo kompetenci. Tas ļauj pieņemt, ka vienlīdzīga un godīga noteikumu ievērošana, saprotamība, konsekventa rīcība pārkāpumu gadījumā, kā arī pieaugušo (skolotāju, skolas personāla) iesaiste konflikta situācijās paaugstina skolēnu izpratni par ētiskās uzvedības normām, kā arī palīdz izvērtēt iespējamās sekas pirms lēmumu pieņemšanas. Tas saskan ar iepriekš veiktiem pētījumiem par skolu drošības, kārtības un disciplīnas jomu. Piemēram, pētījumā par disciplīnu skolā galvenie faktori, kas veicināja vēlamas uzvedības veidošanos un samazināja iekšējās kārtības noteikumu pārkāpumu skaitu, bija tieši pieaugušo (skolotāju, skolas personāla) rūpes, kā arī drošība izglītības iestādē (Gage, Larson, & Sugai, 2016).

Pētījumā veiktās korelācijas analīzes rezultāti rāda, ka pastāv pozitīva vidēji cieša saistība starp sociālo un emocionālo kompetenci un sociāli emocionālo veselību. Tas ļauj pieņemt, ka, pieaugot skolēnu prasmēm un zināšanām par emociju atpazīšanu, mērķu izvirzīšanu un sadarbību, paaugstinās arī pozitīvas garīgās veselības rādītāji, un otrādi. Rezultāti sasaucas ar zinātniskajā literatūrā esošajām atziņām (Greenberg, Domitrovich, Weissberg, & Durlak, 2017; Jones & Bouffard, 2012), ka skolas videi ir būtiska nozīme pusaudžu sociālo un emocionālo prasmju attīstībā, kas savukārt pozitīvi ietekmē pusaudžu garīgo veselību un subjektīvo labizjūtu. Tātad tieši skolas vide ir svarīgs faktors skolēnu garīgās veselības attīstībā. Tas ir nozīmīgs atklājums laikā, kad notiek attālinātas mācības, tāpēc skolotājiem būtu jāorganizē pasākumi,

kas veicina grupa saliedēšanos, savstarpējas sarunas, kuras sniegtu arī savstarpēju atbalstu, nevis tikai ļautu apgūt akadēmiskās zināšanas.

## Pētījuma ierobežojumi

Kā viens no būtiskākajiem pētījuma ierobežojumiem ir tas, ka šī pētījuma rezultāti attiecināmi uz konkrēto izlasi indivīda līmenī. Lai izvērtētu katras skolas klimata efektu uz skolēnu sociāli emocionālo veselību un sociālo un emocionālo kompetenci plašākā kontekstā, būtu nepieciešams veikt vairāklīmeņu regresijas analīzi (*multilevel regression analysis*), kas ņemtu vērā datu grupas (*clusters*). Šajā pētījumā, veicot regresiju soļu analīzi, tika aplūkotas vienpusējas saistības starp uztverto skolas klimatu un sociālo un emocionālo kompetenci, taču zinātniskajā literatūrā minēts, ka šis virziens ir iespējams arī abpusējs, kas būtu jāņem vērā turpmākajos pētījumos.

Kā vēl viens pētījuma ierobežojums atzīmējams tas, ka pētījumā izmantotās metodes ir pašnovērtējuma aptaujas, kuras izdalīja skolas personāls (skolas psihologs, klases audzinātāja) un kurām ir apjomīgs apgalvojumu skaits. Tās tika aizpildītas klases stundu laikā. Tas varētu negatīvi ietekmēt respondentu motivāciju iedziļināties jautājumos, kā arī veicināt vēlmi sniegt sociāli vēlamas atbildes. Jāņem vērā arī šīs izlases pusaudžu vecumposma īpatnības – pusaudži piedzīvo dažādas fiziskas, emocionālas un sociālas izmaiņas (World Health Organization, 2018), kas varētu ietekmēt šī pētījuma rezultātus, rēķinoties ar pusaudžu emocionālo labilitāti.

Tāpat arī pētījumā, apskatot skolas klimata faktoros un sociālo un emocionālo kompetenci, netiek papildus mērīta skolēnu iekšējā motivācija. Kollijas (Collie, 2019) izstrādātajā Skolas sociālās un emocionālās kompetences modelī motivācija tiek raksturota kā viens no faktoriem, kurš saistīts ar skolēnu spēju izmantot savas sociālās un emocionālās prasmes un zināšanas, lai regulētu un pielāgotu savu uzvedību atbilstoši sociālās vides prasībām, kā arī veidotu savstarpējās attiecības. Proti, lai arī indivīdam var piemist spējas būt sociāli un emocionāli kompetentam, viņa motivācija lielā mērā ietekmē to, kā indivīds šīs spējas izmantos ikdienas mijiedarbībā ar citiem (Collie, 2019). Šāda pieeja varētu ļaut padziļinātāk izpētīt skolēnu iekšējās motivācijas saistību ar šajā pētījumā iekļautajiem mainīgajiem lielumiem.

## Izmantotā literatūra

- Aldridge, J., & McChesney, K. (2018). The relationships between school climate and adolescent mental health and wellbeing: A systematic literature review. *International Journal of Educational Research*, 88, 121–145.
- Bradshaw, J., & Keung, A. (2011). Subjective well-being and mental health. In: J. Bradshaw (Ed.), *The Well-being of Children in the UK*. 3rd ed. (pp. 89–109). Bristol: The Policy Press.
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School Climate: Research Policy, Practice, and Teacher Education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213.
- Collie, R. J. (2019). The development of social and emotional competence at school: An integrated model. *International Journal of Behavioral Development*, 1–12.
- Furlong, M. J., Gilman, R., & Huebner, E. S. (2014). Covitality: A Synergistic Conception of Adolescents' Mental Health. In: M. J. Furlong, R. Gilman, & E. S. Huebner (Eds.),

- Handbook of Positive Psychology in the Schools*. 2nd ed. (pp. 12–32). New York: Routledge/Taylor & Francis. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/263619629\\_Covitality\\_A\\_synergistic\\_conception\\_of\\_youths'\\_mental\\_health](https://www.researchgate.net/publication/263619629_Covitality_A_synergistic_conception_of_youths'_mental_health)
- Gage, N. A., Larson, A., & Sugai, G. (2016). Student Perceptions of School Climate as Predictors of Office Discipline Referrals. *American Educational Research Journal*, 53(3), 492–515.
- Halle, T. G., & Darling-Churchill, K. E. (2016). Review of measures of social and emotional development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 45, 8–18.
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., & Blatt, S. J. (2001). School Social Climate and Individual Differences in Vulnerability to Psychopathology among Middle School Students. *Journal of School Psychology*, 39(2), 141–159.
- La Salle, T. P., Zabek, F., & Meyers, J. (2016). Elementary Student Perceptions of School Climate and Associations With Individual and School Factors. *School Psychology Forum*, 10(1), 55–65.
- Latvijas Bērnu labklājības tīkls (2019). *Jauniešu labbūtība Baltijas valstīs: pētījuma kopsavilkums*. Pieejams: [http://www.bernulabklajiba.lv/wp-content/uploads/2019/04/Well-being-of-Young-People-in-the-Baltic-States\\_2018\\_LAT\\_Kopsavilkums.pdf](http://www.bernulabklajiba.lv/wp-content/uploads/2019/04/Well-being-of-Young-People-in-the-Baltic-States_2018_LAT_Kopsavilkums.pdf)
- Lester, L., & Cross, D. (2015). The Relationship Between School Climate and Mental and Emotional Wellbeing Over the Transition from Primary to Secondary School. *Psych Well-Being*, 5–9.
- Panayiotou, M., Humphrey, N., & Wigelsworth, M. (2019). An empirical basis for linking social and emotional learning to academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 193–204.
- Patton, G. C., Sawyer, S. M., Santelli, J. S., Ross, D. A., Afifi, R., Allen, N. B., & Viner, R. M. (2016). Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *The Lancet*, 387, 2423–78.
- Ruvalcaba-Romero, N. A., Gallegos-Guajardo, J., & Fuerte Nava, J. M. (2017). Social and emotional skills as predictors of prosocial behavior and positive school climate in adolescence. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88(31.1), 77–90.
- Tian, L., Chen, H., & Huebner, E. S. (2014). The Longitudinal Relationships Between Basic Psychological Needs Satisfaction at School and School-Related Subjective Well-Being in Adolescents. *Social Indicators Research*, 119, 353–372.
- Tian, L., Zhao, J., & Huebner, E. S. (2015). School-related social support and subjective wellbeing in school among adolescents: The role of self-system factors. *Journal of Adolescence*, 45, 138–148.
- Timofejeva, T. (2016). *Maikla Dž. Furlonga sociāli emocionālās veselības koncepta teorētiskā un praktiskā izpēte pusaudžu un jauniešu izlasē*. Maģistra darbs. RPIVA.
- You, S., Furlong, M., Felix, E., & O'Malley, M. (2015). Validation of the Social and Emotional Health Survey for five sociocultural groups: Multigroup invariance and latent mean analyses. *Psychology in the Schools*, 52(4), 349–362.
- World Health Organization (2012). *Social determinants of health and well-being among young people*. Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Retrieved from [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf)
- Zins, J. E., & Elias, M. J. (2006). Social and Emotional Learning: Promoting the Development of All Students. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2 & 3), 233–255.



- Zullig, K. J., Koopman, T. M., Patton, J. M., & Ubbes, V. A. (2010). School Climate: Historical Review, Instrument Development, and School Assessment. *Journal of Psychoeducational Assessment, 28*(2), 139–152.
- Zullig, K. J., Ward, R. M., Huebner, E. S., & Daily, S. M. (2018). Association between Adolescent School Climate and Perceived Quality of Life. *Child Indicators Research, 11*, 1737–1753.
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018). Dimensions and Psychometric Properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología, 50*(2), 98–106.

## Nesuicidāls paškaitējums, emociju regulācija un vardarbības pieredze pusaudžiem

Jānis Lapa, Laura Pirsko<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

### Anotācija

Pētījuma mērķis bija noskaidrot saistības starp nesuicidāla paškaitējuma motīviem, emociju regulācijas dimensijām un vardarbības pieredzi. Izlasi veidoja 82 pusaudži – 54 meitenes (66%) un 28 zēni (34%) – vecumā no 14 līdz 18 gadiem, vidējais vecums – 15,71 gads.

Nesuicidāla paškaitējuma motīvi tika mērīti ar Paškaitējuma apgalvojumu aptauju (*Inventory of statements about self – injury*, Klonsky, 2008), emociju regulācijas dimensijas – ar Emociju regulācijas aptauju (*Emotion Regulation Questionnaire*, Gross & John, 2003) un vardarbības pieredze – ar Bērnības traumas aptauju (*Childhood Trauma Questionnaire*, Fink et al., 1995).

Rezultāti norāda uz statistiski nozīmīgām nesuicidāla paškaitējuma motīvu saistībām ar emociju regulācijas dimensijām un vardarbības pieredzi. Nesuicidālu paškaitējumu statistiski nozīmīgi prognozē motīvi mazināt disociāciju, sevi sodīt vai atdalīt no citiem. Šis pētījums norāda uz nesuicidāla paškaitējuma motīvu lomu paškaitējošas uzvedības attīstībā.

**Atslēgvārdi:** *nesuicidāls paškaitējums, emociju regulācija, vardarbības pieredze.*

## Adolescent Nonsuicidal Self-Injury, Emotional Regulation, and Abuse History

Jānis Lapa & Laura Pirsko

University of Latvia

### Abstract

The aim of this research was to investigate the associations between nonsuicidal self-injury motives, emotion regulation dimensions, and history of abuse. The sample consisted of 82 adolescents, aged 14–18, mean age – 15.71 years. From them 54 were girls (66%) and 28 were boys (34%). Nonsuicidal self-injury motives were measured with the Inventory of Statements about Self-Injury (Klonsky, 2008), emotion regulation dimensions with the Emotion Regulation Questionnaire (Gross & John, 2003), and history of abuse was measured with the Childhood Trauma Questionnaire (Fink et al., 1995). The results showed significant associations between nonsuicidal self-injury motives, emotion regulation dimensions, and history of abuse. The overall nonsuicidal self-injury ratings were statistically predicted by the following motives: attempts to alleviate dissociation, self-punishment, and the desire to be separate from others. This research underscores the importance of nonsuicidal self-injury motives in the development of self-injurious behaviour.

**Keywords:** *nonsuicidal self-injury, emotion regulation, history of abuse.*

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Laura Pirsko, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia.  
Email: laura.pirsko@lu.lv

## Nesuicidāls paškaitējums

Lai gan pēdējo desmitgažu laikā ir publicēts daudz pētījumu par nesuicidālu paškaitējumu, tas pirmoreiz iekļauts Psihisko traucējumu diagnostikas un statistikas rokasgrāmatas piektajā izdevumā (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition*, turpmāk tekstā – DSM 5) (American Psychiatric Association [APA], 2013), kur klasificēts kā “turpmāko pētījumu objekts”. DSM 5 to definē kā tišu ķermeņa audu bojājumu bez suicidāla nolūka, un tas ir sociāli nepieņemams, iekļauj tādu uzvedību kā sevis grauzīšana, dedzināšana, sišana un ādas plēšana. Saskaņā ar DSM 5 indivīds veic paškaitējumu viena vai vairāku motīvu dēļ: lai mazinātu negatīvās vai palielinātu pozitīvās izjūtas, mazinātu nevēlamu kognitīvo stāvokli vai risinātu attiecību grūtības. Turklāt DSM 5 skaidrots, ka nesuicidāls paškaitējums ir saistīts ar vismaz vienu no šiem faktoriem: negatīvas domas vai emocionālais stāvoklis, kā depresija, trauksme, spriedze, dusmas, vispārējs distress, paškritiskums, kas raksturīgs tieši pirms paškaitējuma epizodes; pirms paškaitējuma akta veikšanas grūti kontrolējama pārņemšana ar nolūkoto uzvedību; regulāra domāšana par paškaitējumu, pat ja tas netiek veikts; uzvedība ir sabiedrībā nepieņemama – līdz ar to izslēdzot no definīcijas tetovēšanos, pīrsingu duršanu un reliģisku rituālu veikšanu; paškaitējums neaprobežojas ar kasišanos vai nagu graušanu; uzvedība vai tās sekas rada klīniski nozīmīgu distresu vai ietekmē starppersonu, akadēmisko vai citu nozīmīgu funkcionēšanas jomu. Tāpat no diagnostiskā apraksta ir izslēgts nemērķtiecīgs vai netiešs paškaitējums, kā ēšanas traucējumi vai kaitējoša vielu lietošana, un paškaitējums ar suicidālu nolūku jeb pašnāvnieciska uzvedība.

Lai gan nesuicidāls paškaitējums ilgstoši ir bijis aktuāls pētījuma jautājums, tas iepriekš klīniski pamatā ir ticis konceptualizēts tikai kā atsevišķs simptoms robežstāvokļa personības traucējumiem vai ticis kategorizēts kopā ar pašnāvniecisku uzvedību vai cita veida paškaitējumu, par spīti suicidālu nolūku neesamībai (Nock, 2014). Tomēr pēdējo gadu pētnieciskās tendences liek to biežāk uzlūkot kā uzvedību, kas atšķiras no pašnāvības mēģinājuma ar to, ka mērķtiecīgās pašdestruktīvās darbības tiek veiktas bez nolūka nomirt (Stanley et al., 2014). Secīgi ir mainījusies arī kopējā paradigma – no tā kategorizēšanas kā simptoma, kas piederīgs pie citas psihiatriskās diagnozes, līdz uzskatam, ka tā ir noteikta uzvedība, kuru var ārstēt un kuras kaitējumu var palīdzēt mazināt neatkarīgi no diagnozes.

Līdz šim ir attīstīta virkne teorētisko modeļu, kas skaidro nesuicidāla paškaitējuma attīstību un norisi, sākot ar vēsturiski agrīnajiem psihodinamiskajiem modeļiem līdz mūsdienu etioloģiskajiem modeļiem. Agrīnās teorijas, kas balstījās uz psihodinamisko teoriju, iekļāva tādas tēmas kā konflikts starp dzīves un nāves dziņu, agresiju un seksuāliem impulsiem (Meminger, 1938; kā minēts Himber, 1994). Savukārt robežu modelis (Suyemoto, 1998) skaidro, ka paškaitējums tiek veikts, lai atdalītu sevi no apkārtējiem un ār pasaules, pieņemot, ka tie, kas nesuicidāli paškaitē, piedzīvo grūtības izveidot izjūtu par sevi kā indivīdu jeb atdalītu, atšķirīgu no citiem. Neizveidojoties skaidrām robežām starp sevi un apkārtējiem, zaudējums vai neveiksme – reāla vai iedomāta – var tikt izjusta kā sevis, savas patības zaudējums. Līdz ar to tāds akts kā grauzīšanās un tam sekojošā asiņošana indivīdam uz brīdi var radīt vai atjaunot realitātes izjūtu. Savukārt Noks izveidoja vienu no mūsdienās

plašāk izmantotajiem modeļiem (Nock, 2009), tajā iekļaujot gan dažādus distālos, gan proksimālos riska faktoros, sākot ar bioloģisku predispozīciju un vides riska faktoriem līdz ierobežotiem iekšējiem un starppersonu stresa pārvarēšanas mehānismiem. Šie mehānismi mijiedarbojas ar faktoriem, kas cilvēku padara ievainojamāku paškaitējuma veikšanai. Tādi riska faktori kā ģenētiskā predispozīcija uz spēcīgu emocionālo reaktivitāti, augsts kritiskums un naidīgums ģimenē, kā arī vardarbības pieredze mijiedarbojas cits ar citu, pakļaujot individu augstākam riskam iesaistīties paškaitējumā.

Pētījumi rāda, ka pirmā nesuicidāla paškaitējuma epizode visbiežāk norisinās vecumā no 11 līdz 15 gadiem (Eckenrode & Silverman, 2006), paškaitējuma izplatības augstāko punktu sasniedzot vidēji 17 gados (Brown & Plener, 2017). Vispārējā pusaudžu populācijā paškaitē vidēji 17–18% pusaudžu (Muehlenkamp, 2018), vienlaikus klīniskās izlasēs paškaitējot pat līdz 40% pētījuma dalībnieku (Di Clemente, 1991, kā minēts Brown et al., 2017).

Indivīdi, kas nesuicidāli paškaitē, atšķiras arī pēc paškaitējumam izmantoto metožu veida un skaita, biežuma, sāpju klātesamības, rētu skaita un medicīniskās nozīmības (Anestis et al., 2014; Bracken-Minor et al., 2012). Piemēram, kāda pētījuma (Klonsky & Olino, 2008) rezultāti ļāva izcelt četras grupas, kur *eksperimentētāju grupu* (61%) raksturoja zems paškaitēšanas biežums dzīves laikā (viena līdz dažas reizes) un vāja klīnisko simptomu izteiktība. *Vidējā grupa* (17%) nesuicidāli paškaitēja biežāk un no jaunāka vecuma, izmantoja dažādas metodes un uzrādīja augstāku robežstāvokļa personības traucējumu simptomātiku. *Daudzveidīgo funkciju grupa* (22%) uzsāka paškaitēt agrā vecumā, izmantoja plašu metožu klāstu un paškaitēja daudzveidīgu iekšpersonu un starppersonu motīvu dēļ, piedzīvoja trauksmes simptomus. *Automātisko funkciju grupā* indivīdi pamatā sevi graizīja vienatnē iekšpersonu funkciju dēļ, uzrādīja augstu klīnisko simptomu un pašnāvības domu izteiktību un mazāku impulsivitāti – 60% sevi ievainoja vairāk nekā stundu pēc paškaitējuma dziņas rašanās. Līdzīgi citā nesenā pētījumā (Case et al., 2019) tika izceltas vairākas paškaitētāju grupas. Lielāko no tām raksturoja zems nesuicidāla paškaitējuma biežums, metožu un motīvu skaits, rētu klātesamība un sāpju līmenis. Vidējā spektrā atradās pusaudži, kas pamatā graizījās vai veica vienu papildu metodi, paškaitēja biežāk, uzrādīja augstāku sāpju izteiktību, reti paškaitēja ar paliekošām rētām un kā galveno motīvu norādīja afekta regulāciju. Tikai 8% pamatā izmantoja divas metodes – graizīšanos un vēl vienu citu, paškaitēja biežāk un ar paliekošām rētām, daudzveidīgāku motīvu dēļ un piedzīvoja zemāku sāpju izteiktību. Savukārt smagā grupa ļoti bieži graizījās, piedzīvoja augstu sāpju līmeni un biežāk paškaitēja, lai regulētu afektu, mazinātu pašnāvnieciskumu, sevi sodītu, aprūpētu, mazinātu disociāciju vai paustu stresu. Vidējai, daudzveidīgo funkciju un smagajai grupai izplatītākie motīvi bija afekta regulācija, sevis sodīšana un disociācijas mazināšana.

Lai gan nesuicidāls paškaitējums var kombinēties ar citiem psihiskās veselības traucējumiem, kā depresiju un trauksmi (Nock, 2014), pētījumi rāda, ka tas aizvien biežāk ir izplatīts indivīdiem bez citiem psihiskās veselības traucējumiem. Piemēram, kādā studentu izlasē 44% nesuicidālu paškaitētāju neuzrādīja DSM I–V klasificējamus traucējumus (Gollust et al., 2008). Tātad, neraugoties uz to, ka daļai paškaitētāju ir

klīniski nozīmīgas grūtības, ne visus raksturo klīniski izteikti traucējumi, tādēļ ir nozīmīgi šo stāvokli aplūkot kā atsevišķu fenomenu, nošķirtu no citiem traucējumiem un klīniskiem stāvokļiem.

Daļa nesuicidāla paškaitējuma pētījumu, kas izdarīti pēdējos gados, aplūko tā veikšanas biežumu un saistību ar citām grūtībām. Neraugoties uz to, ka DSM 5 diagnostiskais kritērijs paredz, ka to nepieciešams veikt vismaz piecas reizes pēdējā gada laikā, jaunākie pētījumi liek domāt, ka kritisko robežu būtu vērts pārskatīt, to paaugstinot. Piemēram, 2017. gadā veiktajā pētījumā (Muehlenkamp et al., 2017) atklājās, ka tikai tad, ja paškaitējums tika nodarīts vidēji 25 dienas gadā, bija vērojams statistiski nozīmīgi paaugstināts distresa, vispārējās psihopatoloģijas un funkcionālo ierobežojumu līmenis salīdzinājumā ar tiem dalībniekiem, kas uzrādīja zemāku sev pāri darišanas biežumu – 1 līdz 24 dienas. Pētījumā tika izceltas grupas pēc smaguma pakāpes, kur *smagās grupas* pārstāvēja, kas paškaitēja vismaz 25 dienas, raksturoja depresijas simptomi, psihotiskas, robežstāvokļa personības un pārmērīgi kaitējošas vielu lietošanas simptomi, paaugstināts pašnāvības domu, plāna un iepriekšēja pašnāvības mēģinājuma risks. *Vidējo grupu* (5–24 paškaitēšanas reizes pēdējā gada laikā) raksturoja klīniski nozīmīgi depresijas simptomi, zemāka dzīves kvalitāte nekā vieglajā grupā un ievērojami mazākas grūtības nekā smagajā grupā, un to kopumā raksturoja subklīniskais stāvoklis. Pētnieki vidējās grupas rezultātus skaidro ar iespējamu pāreju no eksperimentēšanas uz klīniski nozīmīgiem traucējumiem. Līdz ar to var uzskatīt, ka pašreizējais diagnostiskais sliekšnis iezīmē drīzāk subklīnisku, nevis klīnisku traucējumu izpausmes. Kopumā pētnieki uzsver biežuma kritērija paaugstināšanu, lai samazinātu nesuicidāla paškaitējuma uzvedības pārlieku patoloģizēšanu.

Vienlaikus cita daļa nesuicidāla paškaitējuma pētniecības aplūko sarežģītāk novērojamu, taču nozīmīgu nesuicidāla paškaitējuma uzvedības dimensiju, respektīvi, motīvus jeb iemeslus, kādēļ cilvēki fiziski nodara sev pāri, un tie arī mērīti šajā pētījumā. Pētniecībā dominē divi ietekmīgākie modeļi, kas skaidro nesuicidāla paškaitējuma motīvus. Noka un Pirnšteina modelis (Nock & Pirnstein, 2004) balstās uz biheiviorālo teoriju, uzsverot pastiprinājumu nozīmi. Šajā modeli motīvi tiek iedalīti pēc tā, vai notikums ir iekšpersonu vai starppersonu un vai pastiprinājums ir pozitīvs vai negatīvs, tādējādi veidojot četrus motīvus – iekšpersonu pozitīvo pastiprinājumu (sajust kaut ko), iekšpersonu negatīvo pastiprinājumu (mazināt depresiju), starppersonu pozitīvo pastiprinājumu (iegūt uzmanību) un starppersonu negatīvo pastiprinājumu (izvairīties no soda). Savukārt Klonskis (Klonsky, 2007) papildināja Noka modeli ar citiem papildu motīviem, tostarp disociācijas mazināšanu (radīt sāpes, lai pārtrauktu nejutību), pašnāvnieciskuma mazināšanu, iekļaušanos vienaudžu vidē, starppersonu ietekmēšanu (lai liktu citiem saprast savu emocionālo sāpju izteiktību) un asu izjūtu meklēšanu (darīt to, kas izraisa patīkamu satraukumu). Šī darba turpmākajā empiriskajā daļā ietvertais instruments – Paškaitējuma apgalvojumu aptauja (Klonsky, 2008) – balstās uz Klonska izstrādāto motīvu modeli.

Līdz šim ir veikti pētījumi, lai noteiktu nesuicidāla paškaitējuma motīvu izplatību.

Kādā senākā pētījumā visbiežāk uzrādītais motīvs pusaudžu vidū bija afekta regulēšana jeb negatīvo emociju mazināšana, ko norādīja 90% respondentu, un sevis sodīšana, ko atzīmēja 50% respondentu (Brown, 2002). Savukārt nesens pētījums

(Taylor et al., 2018) parādīja, ka visbiežākie nesuicidāla paškaitējuma iemesli ir saistīti ar mērķi pārtraukt vai mazināt negatīvās emocijas, veicināt pozitīvās emocijas vai sevi sodīt, retāk paust savus pārdzīvojumus, nožēlojamību vai sāpinātību apkārtējiem vai citus sāpināt, sadusmot vai sodīt.

Tātad nesuicidāls paškaitējums ir uzskatāms par izteikti nevienmērīgu fenomenu, tā veicējus raksturo gan būtiski atšķirīgi psihiskās veselības stāvokļi, gan izteiktas atšķirības iesaistes rādītājos un motīvos. Liela daļa cilvēku nesuicidāli paškaitē eksperimentēšanas nolūkos, un viņiem neattīstās nozīmīgas psihiskās veselības grūtības, citi piedzīvo atsevišķas neklīniskas grūtības, savukārt smagākajā šīs uzvedības spektra galā atrodas jaunieši ar klīniski izteikti nozīmīgiem psihopatoloģiskiem stāvokļiem, ko raksturo arīdžan augstāki rādītāji nesuicidāla paškaitējuma uzvedībā un funkcijās. Turklāt pusaudži nesuicidāli paškaitē daudzveidīgu motīvu dēļ.

### **Bērnībā piedzīvotā vardarbība**

Bērnībā piedzīvoto vardarbību var iedalīt piecās galvenajās kategorijās (Jaffee, 2017) atkarībā no tās veida: 1) fiziska vardarbība jeb mērķtiecīgs fizisks kaitējums; 2) emocionāla vardarbība, piemēram, verbāla agresija, kas nozīmīgi ietekmē bērna labklājību, vai uzvedība, kas pazemo, apkauno vai nopietni apdraud bērnu; 3) seksuāla vardarbība – jebkāda seksuāla mijiedarbība starp bērnu un pieaugušo; 4) emocionāla pamešana novārtā jeb nespēja apmierināt bērna emocionālās pamatvajadzības, kā vajadzības pēc mīlestības un atbalsta; 5) fiziska pamešana novārtā jeb nespēja apmierināt bērna fiziskās pamatvajadzības, kā uzturu un pajumti.

Līdzšinējie Eiropas valstu pašnovērtējuma kombinēto aptauju rezultāti (Sethi, Bellis, Hughes et al., 2013) rāda, ka vidēji 13,4% meiteņu un 5,7% zēnu piedzīvojuši seksuālu vardarbību bērnībā, 22,9% abu dzimumu pārstāvju – fizisku vardarbību, 28,1% – emocionālu vardarbību, bet 16,3% – fizisku pamešanu novārtā. Vienlaikus Latvijas dati (Velika et al., 2012) rāda, ka tikai 16,9% pētījuma dalībnieku nenorādīja jebkādas nelabvēlīgas vai traumatiskas bērnības pieredzes. Šajā pētījumā vairāk nekā trešdaļa minēja, ka cietuši no emocionālas pamešanas novārtā, kamēr vairāk nekā ceturtdaļa uzrādīja fizisku pamešanu novārtā. Pētījums arī parādīja, ka jaunieši, kas bērnībā piedzīvojuši izteiktākas nelabvēlīgas pieredzes, biežāk iesaistās agrīnās seksuālās attiecībās, uzsāk narkotiku lietošanu vai veic pašnāvības mēģinājumu.

Līdz šim nozīmīga pētnieku interese ir bijusi pievērsta bērnībā piedzīvotās vardarbības saistībām ar psihisko veselību turpmākajā dzīvē. Sistemātiskā pārskatā (Carr et al., 2018) tika analizēti līdzšinējie pārskati par to, kādas sekas bērnībā piedzīvotā vardarbība atstāj uz fizisko un psihisko veselību un psiholoģisko adaptāciju. Pētījumā secināts, ka pieaugušie, kas bērnībā cietuši no vardarbības, uzrāda smadzeņu struktūras un endokrīnās sistēmas funkcionēšanas būtiskas novirzes visdrīzāk psihisku traucējumu iespaidā. Tāpat bērnībā piedzīvotā vardarbība bija saistīta ar virkni negatīvu psihosociālu seku dzīves laikā, tostarp ar grūtībām attiecību izveidošanā un uzturēšanā, seksuālo un agresīvo impulsu vadīšanā, ar apgrūtinātu veselīgu adaptāciju skolā un darbā un ar grūtībām apmierinošas dzīves kvalitātes uzturēšanā.



Turklāt pētījums starp sekām uzrādīja ierobežojumus kognitīvajā funkcionēšanā, emociju izpratnē, atpazīšanā un vadīšanā.

Tāpat bērībā piedzīvotu vardarbību var uzskatīt par nozīmīgu riska faktoru daudzveidīgām grūtībām turpmākajā dzīvē, sākot ar ekonomisko jomu līdz kognitīvajai funkcionēšanai un virknei psihisko traucējumu un psiholoģisko efektu. Vienlaikus, neraugoties uz to, ka ir veikti daudzi pētījumi, dati par bērībā piedzīvotās vardarbības ietekmi ir atšķirīgi, tāpēc pašlaik ir ierobežota pierādījumu bāze tam, cik liela nozīme turpmākajos traucējumos un grūtībās ir tieši bērībā piedzīvotai vardarbībai.

## Emociju regulācija

Saskaņā ar Grosa definīciju (Gross, 1999) emociju regulācija iekļauj mērķtiecīgus un automatiskus procesus, kas ļauj ietekmēt to, kādas, kad un kāda veida emocijas indivīds piedzīvo un pauž. Grosa un Džona (Gross & John, 2003) emociju regulācijas modelis sastāv no kognitīvās pārveidošanas un izpausmju apspiešanas. Ar kognitīvo pārveidošanu saprot domu un priekšstatu izmaiņšanu, lai mazinātu vai nepieļautu sāpīgās emocijas, interpretējot notikumu kognitīvi. Bet izpausmju apspiešana iekļauj emocionālu reakciju slāpēšanu un neizrādīšanu, tostarp ķermeņa valodā un sejas izteiksmēs, cenšoties mazināt un nepieļaut izjusto emociju ārējās izpausmes. Kognitīvā pārveidošana pamatā balstās uz iepriekšējās pieredzes sekām, kas palīdz veidot kognitīvos skaidrojumus, bet izpausmju apspiešana ir uz atbildes reakciju vērsta stratēģija.

Pusaudžu vecumā pārmaiņas emociju regulācijas stratēģijās veicina kognitīvās pārveidošanas attīstību un izpausmju apspiešanas mazināšanos. Tas saistīts ar šim attīstības posmam raksturīgu vadības funkciju palielināšanos (Lantrip et al., 2015), kad kognitīvā pārveidošana bija saistīta ar uzlabotām, bet izpausmju apspiešana – ar pazeminātām vadības funkcijām pusaudžu izlasē. Pieaugošās saiknes starp tādiem smadzeņu limbiskajiem un kortikālajiem reģioniem kā amigdala ar dorsomediālo prefrontālo korteksu rezultējas palielinātā (no augšas uz apakšu) emociju kontrolē (Ahmed, Bittencourt-Hewitt, & Sebastian, 2015), tādējādi veicinot pusaudžu kognitīvās pārveidošanas attīstību (Vilgis et al., 2018). Vienlaikus līdzšinējie pētījumi rāda, ka dažādiem traucējumiem, kuri ir raksturīgi pusaudžiem un saistīti ar izpausmju apspiešanu, ir jaukti rezultāti. Piemēram, vienā pētījumā (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2010) atklāts, ka izpausmju apspiešana ir pozitīvi saistīta gan ar depresiju, gan trauksmes traucējumiem, savukārt citā pētījumā (Desrosiers et al., 2013) atrastas saistības tikai ar depresiju, nevis ar trauksmes simptomiem.

Tāpat emociju regulācija ir process, kas nozīmīgi attīstās pusaudžu vecumposmā gan bioloģisku faktoru – smadzeņu fiziskās attīstības – ietekmē, gan vienaudžu un ģimenes ietekmē. Labāku emociju regulāciju var uzskatīt par aizsargfaktoru virknei negatīvu iznākumu, tomēr līdz šim ir ierobežoti pierādījumi par atšķirīgu emociju regulācijas dimensiju kognitīvās pārveidošanas un emociju apspiešanas nozīmību emocionālu grūtību attīstībā.

## Nesuicidāla paškaitējuma, emociju regulācijas un bērnībā piedzīvotās vardarbības saistības

Līdzšinējos pētījumos ir aplūkota bērnībā piedzīvotā vardarbība starp indivīdiem ar nesuicidāla paškaitējuma pieredzi. Piemēram, reprezentatīvā Vācijas vispārējās populācijas pētījumā (Brown et al., 2018) nesuicidāli paškaitējošiem indivīdiem tika atklāti augstāki rādītāji visos bērnībā piedzīvotās vardarbības veidos salīdzinājumā ar vispārējo populāciju, un visciešākās bija saistības ar emocionālo vardarbību un emocionālo pamešanu novārtā. Nesuicidāli paškaitējošie indivīdi vairāk nekā divas reizes biežāk uzrādīja vismaz vienu piedzīvotās vardarbības veidu (65% pret 30% vispārējā populācijā) un četras reizes biežāk uzrādīja vairākus vardarbības veidus (50% pret 12%). Citā reprezentatīvā ASV veiktā pētījumā (Vaughn et al., 2014) 43% indivīdu ar nesuicidāla paškaitējuma pieredzi uzrādīja paaugstinātu seksuālas vardarbības pieredzi, 8% – paaugstinātu fiziskas, bet ne seksuālas vardarbības pieredzi, pamešanu novārtā un vardarbību ģimenē, 36% nosauca zemus jebkādas piedzīvotās vardarbības rādītājus, savukārt 13% raksturoja daudzveidīgas nelabvēlīgas bērnības pieredzes, tostarp vairākus piedzīvotās vardarbības veidus.

Tāpat indivīdi ar nesuicidāla paškaitējuma pieredzi bērnībā ievērojami biežāk cieš no vardarbības nekā vispārējā populācijā. Vienlaikus pastāv izteiktas atšķirības un nevienādīgums piedzīvoto vardarbības veidu starpā, kā lielāko grupu var izvirzīt bērnībā cietušos no seksuālas vardarbības, daudzi nesuicidāli paškaitētāji nepiedzīvo nevienu vardarbības veidu, savukārt mazāk izplatīti ir daudzveidīgi vardarbības veidi un visretāk izplatīta ir izolēta fiziskās vardarbības pieredze.

Ir izstrādāti vairāki modeļi, ar kuru palīdzību var skaidrot nesuicidāla paškaitējuma saistību ar emociju regulāciju un vardarbību. Līnehana (Linehan, 1987) uzsvērusi, ka nesuicidāla paškaitēšana, lai regulētu negatīvus afektīvus stāvokļus, var būt saistīta ar neatbalstošām bērnības pieredzēm, tostarp vardarbību. Proti, jūtīgums uz emocionālajiem stimuliem un emocionālā reaktivitāte, mijiedarbojoties ar traumatiskām bērnības pieredzēm, var veicināt turpmāko emociju regulācijas deficītu attīstību. Selbija un Džoinera (Selby & Joiner, 2009) izvirzītais emocionālo kaskāžu modelis uzsver, ka cilvēkiem, piedzīvojot izteikti spēcīgas negatīvas emocijas, vērojama tendence negatīvi ruminēt, un šāda ruminēšana tās attiecīgi nostiprina un vairo, tādējādi izveidojot emociju kaskādi. Pētnieces uzsver, ka, emociju intensitātei sasniedzot noteiktu tolerances sliekšni, indivīds var iesaistīties neadaptīvā uzvedībā, tostarp nesuicidālā paškaitējumā, lai tādējādi novērstu uzmanību no negatīvo emociju pastiprināšanās. Šis modelis balstās uz atziņu, ka indivīdiem, kas nesuicidāli paškaitē, ir raksturīga augsta emocionālā reaktivitāte un apgrūtināta savu emocionālo stāvokļu pieņemšana.

Lai gan kopumā līdzšinējo pētījumu rezultāti norāda uz apgrūtinātu emociju regulāciju pusaudžiem ar nesuicidāla paškaitējuma pieredzi, līdzšinējos pētījumos ir gūti neviennozīmīgi rezultāti, analizējot dažādas emociju regulācijas dimensijas. Piemēram, 2016. gadā Austrālijā veiktā pētījumā konstatēts, ka nesuicidāli paškaitējošiem pusaudžiem raksturīga izteiktāka izpausmju apspiešana nekā kognitīvā pārveidošana (Tatnell et al., 2016). Savukārt agrākā pētījumā, kurā piedalījās 13–18 gadus veci pusaudži, tika secināts, ka nesuicidāla paškaitējuma pieredze bija pozitīvi

saistīta ar izpausmju apspiešanu, bet negatīvi saistīta ar kognitīvo pārveidošanu (Hasking et al., 2010). Turklāt cita pētījuma (Hasking et al., 2008) rezultāti atklāja, ka starp pusaudžiem ar smagu nesuicidālu paškaitējumu bija augstāka izpausmes apspiešana, savukārt atšķirības kognitīvajā pārveidošanā starp grupām bija statistiski nenozīmīgas. Tātad, lai gan kopumā ir vērojamas saistības starp nesuicidālu paškaitējumu un emociju regulāciju pusaudžu vidū, līdzšinējie pētījumi uzrāda neviennozīmīgus rezultātus dažādu emociju regulācijas dimensiju starpā.

Pēdējo gadu laikā ir veikti pētījumi par nesuicidāla paškaitējuma, emociju regulācijas un bērnībā piedzīvotās vardarbības savstarpējām saistībām. Pētījumā, kurā piedalījās akūti hospitalizēti pusaudži (Thomassin et al., 2016), bērnībā piedzīvota emocionālā pamešana novārtā bija tiešā veidā saistīta ar nesuicidālu paškaitējumu, savukārt bērnības emocionālās vardarbības pieredzes un nesuicidāla paškaitējuma saistības mediēja emociju regulācija. Kāds cits pētījums (Titelius et al., 2017) parādīja, ka fiziskas un emocionālas, bet ne seksuālas vardarbības pieredze nozīmīgi saistās ar nesuicidāla paškaitējuma biežumu, turklāt emociju regulācija mediēja saistības starp bērnībā piedzīvoto fizisko un emocionālo vardarbību un nesuicidāla paškaitējuma biežumu. Respektīvi, pusaudži, kas bērnībā cietuši no fiziskas vai emocionālas vardarbības, piedzīvojot grūtības regulēt emocijas, var iesaistīties nesuicidālā paškaitējumā kā galā tikšanas mehānismā. Iepriekš minētajā pētījumā (Tatnell et al., 2016), kura dalībnieki paškaitēja galvenokārt afekta regulēšanas, sevis sodīšanas un sajūtu meklēšanas dēļ, viņi mazāk lietoja kognitīvo pārveidošanu, bet vairāk – izpausmju apspiešanu. Dalībnieki ar augstāku varbūtību piedzīvoja fizisku vai emocionālu vardarbību, bet tie, kas pēdējā gada laikā bija cietuši no seksuālas vardarbības, uzrādīja septiņas reizes augstāku nesuicidāla paškaitējuma pieredzi.

Tātad līdzšinējie pētījumi rāda saistības starp nesuicidālu paškaitējumu, emociju regulāciju un vardarbības pieredzi, kur emociju regulācija varētu tikt uzskatīta par mediatoru starp nesuicidālu paškaitējumu un bērnībā piedzīvotu vardarbību. Lai gan ir daudz pētījumu, kas atbalsta emociju regulācijas lomu nesuicidāla paškaitējuma uzvedībā, ir nepieciešama padziļinātāka informācija par specifisku emociju regulācijas dimensiju lomu, jo līdz šim pieejamie dati ir bijuši jaukti. Lai gan iepriekš apskatītajos pētījumos tika atklātas pozitīvas saistības ar izpausmju apspiešanu, dati par kognitīvo pārveidošanu ir neviennozīmīgi, jo vienos pētījumos iegūtas mazāk izteiktas, taču pozitīvas saistības ar nesuicidālu paškaitējumu, savukārt citos ir šo saistību trūkums. Turklāt arīdzan līdzšinējie dati par vardarbības saistībām ar nesuicidālu paškaitējumu ir neviennozīmīgi, jo uzrāda atšķirības dažādu bērnībā piedzīvotu vardarbības veidu starpā. Līdz ar to pašlaik trūkst pietiekamas skaidrības, kā dažādi vardarbības veidi saistās ar atšķirīgām emociju regulācijas dimensijām. Bez tam līdz šim empīriskos pētījumos nav plaši apskatītas nesuicidāla paškaitējuma motīvu saistības ar emociju regulāciju, ko varētu uzskatīt par šī pētījuma novitāti.

Pētījuma mērķis bija izpētīt nesuicidāla paškaitējuma uzvedību un motīvus, to saistības ar bērnībā piedzīvotu vardarbību un emociju regulācijas dimensijām pusaudžiem.

Pamatojoties uz pētījumiem par nesuicidālu paškaitējumu, bērnībā piedzīvotu vardarbību un emociju regulāciju, tika izvirzīta pētījuma hipotēze: nesuicidāla

paškaitējuma motīvi statistiski nozīmīgi pozitīvi korelē ar visiem vardarbības veidiem un emociju regulēšanas stratēģiju izpausmju apspiešanu, bet negatīvi – ar kognitīvo pārveidošanu.

Papildus tika uzdots pētījuma jautājums: “Kāda vardarbības pieredze, emociju regulēšanas stratēģijas un nesuicidāla paškaitējuma motīvi paredz iesaisti nesuicidālā paškaitējumā?”

## Metode

### Pētījuma dalībnieki

Kopumā pētījumā piedalījās 82 pusaudži – 28 zēni (34%) un 54 meitenes (66%) – vecumā no 14 līdz 18 gadiem ( $M = 15,73$ ,  $SD = 1,27$ ). No tiem 65 pusaudži ( $M = 16,08$ ,  $SD = 1,32$ ) jeb 79,26% uzrādīja vismaz vienu nesuicidāla paškaitējuma epizodi pēdējā gada laikā (46 jeb 71% meiteņu un 19 jeb 29% zēnu), bet 17 dalībniekiem (20,74%) pēdējā gada laikā nebija nesuicidāla paškaitējuma pieredzes.

### Mērījumi

Lai noteiktu paškaitējuma motīvus, tika izmantota *Paškaitējuma apgalvojumu aptauja* (*Inventory of statements about self-injury (ISAS)*, Klonsky, 2008). Šajā pētījumā tika izmantota *Paškaitējuma motīvu skala*, kas sastāv no 39 apgalvojumiem, kuri sadalīti 13 apakšskalās, atbildes tiek mērītas 3 punktu skalā no 0 līdz 2 (0 – nemaz neatbilst, 1 – daļēji atbilst, 2 – pilnībā atbilst). Apakšskalās – afekta regulācija, disociācijas mazināšana, pašnāvnieciskuma mazināšana, stresa paušana, sevis sodīšana, autonomija, starppersonu robežas, starppersonu ietekme, vienaudžu iekļaušanās, pašaprūpe, asu izjūtu meklēšana, atriebšanās un izturība.

Originālās aptaujas paškaitējuma motīvu skalu Kronbaha alfa variē no 0,8 līdz 0,88, tādējādi iezīmējot izcilu iekšējo saskaņotību (Klonsky & Glenn, 2008). Šīs aptaujas testa–retesta korelācijas gada laikā demonstrējušas labu stabilitāti, korelējot no 0,52 līdz 0,83 ar mediānu 0,68 un kopumā uzrādot labu testa–retesta ticamību (Glenn & Klonsky, 2011). Aptaujas latviešu versijas ticamība noteikta, izmērot pantu iekšējo saskaņotību. Pantu iekšējā saskaņotība ir izteikti nevienmērīga – pašnāvnieciskuma mazināšanas Kronbaha alfa vērtējama kā laba ( $\alpha = 0,85$ ), pieļaujama līmenī – afekta regulācijai, disociācijas mazināšanai un izturībai – visām ( $\alpha = 0,78$ ), ciešanu atzīmēšanai ( $\alpha = 0,76$ ), starppersonu ietekmei ( $\alpha = 0,75$ ) un saikņu veidošanai ( $\alpha = 0,72$ ). Savukārt citas apakšskalās atbilst apšaubāmam rādītājam – sevis sodīšanai ( $\alpha = 0,68$ ), atriebībai ( $\alpha = 0,66$ ), autonomijai un pašaprūpei – abām ( $\alpha = 0,61$ ), kā arī divām apakšskalām – sevis atdalīšanai no citiem ( $\alpha = 0,51$ ) un sajūtu meklēšanai ( $\alpha = 0,53$ ) Kronbaha alfa vērtējama kā zema.

Lai noteiktu emociju regulāciju, izmantota *Emociju regulācijas aptauja* (*Emotion Regulation Questionnaire*, Gross & John, 2003), ko latviešu valodā 2014. gadā adaptējušas Vende un Sebre (Vende & Sebre, 2014). Kronbaha alfa variē no 0,66 līdz 0,79. Aptauja sastāv no 10 apgalvojumiem Likerta skalā 0–7. Aktuālajā pētījumā aprēķinātās Kronbaha alfas ir zemākas nekā oriģinālā tulkojuma pētījumā. Šajā pētījumā iekšējā

saskaņotība kognitīvai pārveidošanai atbilst apšaubāmai ( $\alpha = 0,69$ ), kamēr izpaušmju apspiešanas iekšējā saskaņotība ir vāja ( $\alpha = 0,59$ ).

Lai noteiktu vardarbības pieredzes izteiktību, izmantota *Bērnības traumas aptauja* (*Childhood Trauma Questionnaire*, Fink et al., 1995), ko 2004. gadā adaptējušas Sebre, Ļebedeva un Trapenciēre (Sebre et al., 2004). Aptauja sastāv no 32 apgalvojumiem, kuri tiek novērtēti piecu punktu Likerta skalā (no “nekad” līdz “ļoti bieži”). Aptaujai ir trīs apakšskalas – emocionālas, fiziskas un seksuālas vardarbības pieredzes skala. Aktuālajā pētījumā aptaujas Kronbaha alfa atbilst izcilai – emocionālas vardarbības ( $\alpha = 0,93$ ) skalā, labai – seksuālas vardarbības ( $\alpha = 0,86$ ) un pieļaujamai – fiziskas vardarbības ( $\alpha = 0,79$ ) skalā.

## Procedūra

Pētījuma dati ievākti, izplatot aptaujas psihiskās veselības profesionāļu vidē un internetā. Daļa aptauju no 2020. gada janvāra līdz martam tika aizpildītas frontāli, bet kopš 2020. gada marta – elektroniski portālā *www.visidati.lv*, un sociālo tīklu *Facebook.com* un *Twitter.com* lietotāji tika aicināti dalīties. Aptaujas beigās bija sniegta iespēja norādīt e-pasta adresi, lai saņemtu aptauju rezultātus. Izpildot Paškaitējuma apgalvojumu aptaujas 1. daļu (par paškaitējuma uzvedību), ja respondents nenorādīja nevienu paškaitējuma epizodi pēdējā gada laikā, viņš izlaida paškaitējuma motīvu daļu un aizpildīja nākamās aptaujas.

Tādējādi no 82 sākotnējiem respondentiem 65 norādīja vismaz 1 epizodi pēdējā gada laikā un līdz ar to izpildīja visas aptaujas.

## Rezultāti

### Nesuicidāla paškaitējuma motīvu, emociju regulācijas dimensiju un vardarbības pieredzes saistības

Lai pārbaudītu izvirzīto hipotēzi, ka *nesuicidāla paškaitējuma motīvi statistiski nozīmīgi pozitīvi korelē ar visiem vardarbības veidiem un emociju regulēšanas stratēģiju – izpaušmju apspiešanu, bet negatīvi – ar kognitīvo pārveidošanu*, tika apstrādāti tādu dalībnieku dati, kuri pēdējā gada laikā uzrādīja nesuicidāla paškaitējuma pieredzi. Hipotēze tika daļēji apstiprināta, jo rezultāti 1. tabulā norāda uz to, ka vērojamas statistiski nozīmīgas saistības starp emociju regulācijas dimensijām un nesuicidāla paškaitējuma motīviem:

- *izpaušmju apspiešanai* pozitīvas saistības ar afekta regulāciju ( $r_s = 0,39, p < 0,01$ ), sevis sodīšanu ( $r_s = 0,30, p < 0,05$ ), disociācijas mazināšanu ( $r_s = 0,28, p < 0,05$ ) un pašnāvnieciskuma mazināšanu ( $r_s = 0,25, p < 0,05$ );
- *kognitīvajai pārveidošanai* negatīvas saistības ar sajūtu meklēšanu ( $r_s = -0,46, p < 0,01$ ), disociācijas mazināšanu ( $r_s = -0,35, p < 0,01$ ) un pašnāvnieciskuma mazināšanu ( $r_s = -0,28, p < 0,01$ ).

Tāpat vērojamas statistiski nozīmīgas pozitīvas, vidēji ciešas saistības noteiktiem vardarbības veidiem un nesuicidāla paškaitējuma motīviem:

- *emocionālai vardarbībai* ar afekta regulāciju ( $r_s = 0,54, p < 0,01$ ), sevis sodīšanu ( $r_s = 0,34, p < 0,01$ ), disociācijas mazināšanu ( $r_s = 0,33, p < 0,01$ ), pašnāvnieciskuma mazināšanu ( $r_s = 0,31, p < 0,05$ ) un sevis atdalīšanu no citiem ( $r_s = 0,28, p < 0,05$ ); *fiziskai vardarbībai* ar sajūtu meklēšanu ( $r_s = 0,33, p < 0,01$ ) un saikņu veidošanu ( $r_s = 0,30, p < 0,05$ );
- *seksuālai vardarbībai* ar disociācijas mazināšanu ( $r_s = 0,53, p < 0,01$ ), sajūtu meklēšanu ( $r_s = 0,36, p < 0,01$ ), sevis atdalīšanu no citiem ( $r_s = 0,31, p < 0,01$ ), autonomiju ( $r_s = 0,30, p < 0,05$ ), starppersonu ietekmi ( $r_s = 0,29, p < 0,01$ ) un pašnāvnieciskuma mazināšanu ( $r_s = 0,25, p < 0,01$ ).

Tomēr rezultāti uzrādīja arī statistiski nenozīmīgas saistības virknei nesuicidāla paškaitējuma motīvu gan ar emociju regulācijas dimensijām, gan ar visiem vardarbības veidiem, tostarp nesuicidāla paškaitējuma motīviem – izturībai, ciešanu atzīmēšanai un atriebībai. Nevienam no tiem nav vērojamas statistiski nozīmīgas saistības ar kādu no emociju regulācijas dimensijām vai vardarbības veidiem.

1. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienti nesuicidāla paškaitējuma motīvu, emociju regulācijas un vardarbības saistībām ( $n = 65$ )

Nesuicidāla paškaitējuma motīvi	Emociju regulācijas dimensijas		Vardarbības pieredzes veidi		
	Kognitīvā pārveidošana	Izpausmju apspiešana	Fiziska	Emocionāla	Seksuāla
Afekta regulācija	-0,23	0,39**	0,10	0,54**	0,10
Sevis atdalīšana no citiem	-0,23	0,20	0,12	0,28*	0,31*
Sevis sodīšana	0,15	0,30*	0,03	0,34**	0,04
Pašaprūpe	-0,09	0,26*	-0,17	0,06	-0,02
Disociācijas mazināšana	-0,35**	0,28*	0,23	0,33**	0,53**
Pašnāvnieciskuma mazināšana	-0,28*	0,25*	0,13	0,31*	0,25*
Sajūtu meklēšana	-0,46**	0,05	0,33**	0,10	0,36**
Saikņu veidošana	-0,18	-0,14	0,30*	0,10	0,05
Starppersonu ietekme	-0,16	-0,03	0,08	0,17	0,29*
Izturība	-0,15	0,23	0,19	0,13	0,11
Ciešanu atzīmēšana	0,03	0,11	0,05	0,24	0,21
Atriebība	0,04	0,06	0,09	0,07	0,23
Autonomija	-0,18	0,09	0,14	-0,02	0,30*

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

## Regresijas modelis nesuicidāla paškaitējuma kopējās iesaistes prognozēšanai

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumu, kādi nesuicidāla paškaitējuma motīvi, kāda vardarbības pieredze un emociju regulēšanas stratēģijas paredz kopējo iesaisti nesuicidālā paškaitējumā, tika veikta soļu regresijas analīze, iekļaujot visus pētījuma dalībniekus, tostarp tos, kas pēdējā gada laikā neuzrādīja nesuicidāla paškaitējuma pieredzi (skat. 2. tabulu). Regresijas modeļa 1. soli tika iekļauti nesuicidāla paškaitējuma motīvi – disociācijas mazināšana ( $\beta = 0,60, p < 0,001$ ), kas ir statistiski nozīmīga uzrādīto paškaitējuma veidu variācijas izskaidrotāja, šim motīvam izskaidrojot 36% no kopējās paškaitējuma veidu variācijas. 2. soli disociācijas mazināšana ( $\beta = 0,47, p < 0,001$ ),



papildināta ar sevis sodīšanu ( $\beta = 0,35, p < 0,001$ ), kas kopā spēj izskaidrot 46% no uzrādīto kopējo paškaitējuma veidu variācijas. Savukārt vislabāk nesuicidālu paškaitējumu izskaidro 3. solis, kurā bez disociācijas mazināšanas ( $\beta = 0,37, p < 0,005$ ) un sevis sodīšanas ( $\beta = 0,30, p < 0,005$ ) tika pievienoti sevis atdalīšanas no citiem motīvi ( $\beta = 0,28, p < 0,005$ ), kopā prognozējot 53% no paškaitējumu veidu izteiktības variācijas.

**2. tabula. Soļu regresijas analīze atkarīgajam mainīgajam “nesuicidāla paškaitējuma kopējā iesaiste”, neatkarīgie mainīgie – disociācijas mazināšana, sevis sodīšana un sevis atdalīšana no citiem ( $N = 82$ )**

	<i>Neatkarīgais mainīgais</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	$R^2$
1. solis	Disociācijas mazināšana	1,67	0,28	0,60***	0,35
2. solis	Disociācijas mazināšana	1,31	0,28	0,47***	0,46
	Sevis sodīšana	0,93	0,24	0,35**	
3. solis	Disociācijas mazināšana	1,03	0,28	0,37**	0,53
	Sevis sodīšana	0,80	0,24	0,30**	
	Sevis atdalīšana no citiem	1,13	0,39	0,28**	

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

Piezīme.  $F(3,61) = 22,47, p < 0,001$

## Diskusija

Pētījuma mērķis bija noskaidrot saistības starp nesuicidāla paškaitējuma motīviem, emociju regulācijas dimensijām un vardarbības pieredzi pusaudžiem.

Tika daļēji apstiprināta hipotēze, ka nesuicidāla paškaitējuma motīvi statistiski nozīmīgi pozitīvi korelē ar visiem vardarbības veidiem un emociju regulēšanas stratēģiju – izpaušmju apspiešanu, bet negatīvi – ar kognitīvo pārveidošanu.

Pētījuma rezultātos atklātas saistības virknei nesuicidāla paškaitējuma motīvu ar emociju regulācijas dimensiju. Kognitīvās pārveidošanas negatīvās saistības, bet izpaušmju apspiešanas pozitīvās saistības ar vairākiem nesuicidāla paškaitējuma motīviem apstiprina iepriekšējo pētījumu rezultātus (Tatnell et al., 2016). Tātad tie pusaudži, kas uzrāda izteiktākus nesuicidāla paškaitējuma motīvus, caurmērā vairāk regulē savas emocijas, tās neizpaužot, apspiežot un slēpjot no apkārtējiem, bet mazāk regulē, aktīvi prātā mainot savus priekšstatus un domas par emocionāli smagiem un sāpīgiem notikumiem.

Šī pētījuma rezultāti rāda, ka nesuicidāla paškaitējuma motīviem visvairāk saistību ir ar seksuālu un emocionālu vardarbību, bet mazāk – ar fizisku vardarbību.

Līdzšinējos pētījumos gūti dažādi un savstarpēji papildinoši dati. Kādā pētījumā atklātas saistības ar visiem vardarbības veidiem un īpaši izcelta emocionālas vardarbības pieredze (Brown et al., 2018), savukārt citos pētījumos izceltas ciešas saistības ar seksuālu vardarbību (Vaughn et al., 2014). Līdz ar to izteiktākas saistības ar seksuālu un emocionālu vardarbību un mazāk izteiktas – ar fizisku vardarbību lielā mērā ir saskaņā ar iepriekšējo pētījumu atziņām un papildina tās.

Aplūkojot atsevišķu paškaitējuma motīvu saistības ar noteiktiem vardarbības veidiem, redzams, ka visciešākās saistības pastāv starp paškaitējuma veikšanu, lai regulētu afektu, un emocionālu vardarbību. Šādi rezultāti ir saskaņā ar Linehanas modeli, kas paredz, ka pusaudžiem, kas cietuši no vardarbības, tostarp emocionālas, var attīstīties emociju regulācijas grūtības (Linehan, 1993). Viens no faktoriem, kas visvairāk veicina veselīgas emociju regulācijas attīstību, ir droša piesaiste un aprūpētāju un sev nozīmīgu cilvēku labvēlīgas, taisnīgas un konsekventas attieksmes piedzīvošana (Leerkes, 2011).

Pusaudži, kas cietuši no emocionālas vardarbības, nereti ir guvuši gluži pretēju pieredzi – neparedzamu, nekonskvētu vai nepietiekami gādīgu attieksmi no tuviniekiem, tādējādi apgrūtinot drošas piesaistes attīstību (Borelli et al., 2017). Līdz ar to viņu spējas regulēt sāpīgas, nepatīkamas emocijas adaptīvos internalizētos veidos var būt ierobežotas un paškaitēšana var ilgtermiņā kļūt par vienu no līdzekļiem, kā kompensēt neesošās emociju regulācijas spējas, ja nav apgūti vai iemācīti citi labāki un palīdzošāki veidi, kā sevi nomierināt. Arī šī pētījuma rezultāti norāda uz to, ka pusaudžiem, kas cietuši no vardarbības (īpaši seksuālas vai emocionālas), vairāk raksturīgs ir tas, ka viņi savas emocijas regulē, apspiežot to izpausmes, un mazāk raksturīgs, ka viņi retāk pārveido kognīcijas jeb domas un priekšstatus par notikumiem. Tāpat rezultāti uzrāda saistības starp seksuālas vardarbības pieredzi un paškaitēšanu, lai mazinātu disociāciju. Līdzšinējie pētījumi ir uzrādījuši, ka seksuālai vardarbībai ir nepārprotamas negatīvas ilgtermiņa sekas (Hailes et al., 2019), tostarp pastāv augstāks risks attīstīties gan kliniski diagnosticējamiem disociatīvajiem traucējumiem, gan atsevišķiem disociācijas simptomiem. Seksuālas vardarbības upuriem ir tipiski piedzīvot disociāciju, nespēju izjust vai piedzīvot emocionālu attālināšanos, neidentificēšanos ar savām ķermeniskajām un emocionālajām sajūtām, un seksuālas vardarbības upuriem disociācija tiek konceptualizēta arī kā pēctraumas sekas (Vonderlin et al., 2018), tādējādi mazinot saikni starp emocionālajiem pārdzīvojumiem un to traumatisko ķermenisko pārdzīvojumu. Viens no skaidrojumiem ir, ka emocionāla attālināšanās no sava ķermeņa notiek, lai mazinātu saikni starp pārdzīvoto traumatisko notikumu un sevi. Taču, ilgstoši pārdzīvojot, disociatīvs stāvoklis var būt emocionāli ļoti grūts un mokošs, biedējošs un grūti izturams. Līdz ar to tie pusaudži, kas cietuši no seksuālas vardarbības, ir īpaši pakļauti paškaitēšanai, lai mazinātu grūti izturamo, biedējošo un mokošo disociācijas stāvokli (Ford & Gomez, 2015). To, ka pusaudžiem, kas paškaitē, lai mazinātu disociāciju, kopumā varētu būt raksturīgas grūtības regulēt savas emocijas, rāda arī atklājums pētījumā – viņi retāk vēlas pārveidot savas kognīcijas jeb domas par konkrēto notikumu. Šādi rezultāti nav pārsteidzoši, jo, pat izejot ilgstošu psihoterapiju, liela daļa seksuālas vardarbības upuru ar grūtībām pakļaujas kognitīvai pārveidošanai. Tas prasa nopietnu un ilgu darbu speciālista pārraudzībā un nebūt ne vienmēr vainagojas panākumiem (Cohen et al., 2018).

Vienlaikus rezultātos uzrādītās statistiski nenozīmīgās saistības virknei nesuicidāla paškaitējuma motīvu gan ar emociju regulācijas dimensijām, gan ar vardarbības veidiem, tostarp nesuicidāla paškaitējuma motīviem – ciešanu atzīmēšanai un atreibībai, sasaucas ar iepriekšējo pētījumu (Klonsky & Olino, 2008) atziņām, ka izteiktākās saistības atklātas izplatītākajiem nesuicidāla paškaitējuma motīviem, kas

balstīti uz iekšpersonu pastiprinājumu, savukārt paškaitēšana, kas saistās ar starppersonu motivāciju, ir mazāk saistīta ar iepriekšēju vardarbības pieredzi vai specifiskām emociju regulācijas stratēģijām.

Pētījuma rezultāti arī parādīja, ka vislabāk kopējo paškaitēšanas iesaistes intensitāti prognozē tās veikšana, lai mazinātu disociāciju, sevi sodītu vai sevi atdalītu no citiem. Tas saskan ar iepriekšējiem pētījumiem (Klonsky & Olino, 2008), kuros izceltas dažādas paškaitējošu pusaudžu grupas un pusaudži, kas paškaitējuma iepriekš minēto motīvu dēļ pamatā bija uzskatāmi par klīniski nozīmīgākiem nekā, piemēram, pusaudži, kas sev kaitē, lai regulētu afektu. Šis pētījums arī apstiprina, ka pusaudži, kas iesaistās nopietnākā paškaitējumā, vienlaicīgi izmantojot dažādus paškaitējuma veidus, to dara ne vien afekta regulācijas vai sevis sodīšanas nolūkos, bet arī tāpēc, lai mazinātu disociāciju. Līdz ar to var uzskatīt, ka tas, kādu iemeslu dēļ pusaudzis iesaistās sevis savainošanā, var būtiski prognozēt viņa paškaitēšanas uzvedības nozīmīgumu.

Šī pētījuma rezultāti vairo izpratni par nesuicidāla paškaitējuma motīviem un to saistībām ar emociju regulācijas dimensijām un pusaudžu pieredzi par vardarbību.

Labāka izpratne par nesuicidāla paškaitējuma motīviem var palīdzēt gan tās precīzākā novērtēšanā, gan intervencu izstrādē. Attiecībā uz nesuicidāla paškaitējuma novērtēšanu gan šī pētījuma teorētiskajā daļā apkopotie līdzšinējie pierādījumi, gan šī pētījuma rezultāti parāda izteiktu nesuicidāla paškaitējuma uzvedības neviendabīgumu. Tāpēc, domājot par šīs uzvedības novērtēšanu klīniskajā praksē, ir būtiski to ņemt vērā. Ir svarīgi pārlietu nepatoloģizēt viņa uzvedību un nepievērst tai pārāk lielu uzmanību, kad pusaudzis ir veicis vieglu vienreizēju paškaitējumu viena vai divu motīvu dēļ. Līdzšinējie pētījumi rāda, ka, vērtējot pēc psihiskās veselības stāvokļa, šāda uzvedība viņu kopumā neatšķirs no citiem caurmēra vienaudžiem (Muehlenkamp et al., 2017). Pārlietu liela, trauksmaina fokusēšanās uz šo uzvedību var to drīzāk pastiprināt, un speciālists var likt secināt pusaudzim, ka šādai uzvedībai ir lielāka nozīme, nekā patiesībā tai ir. Vienlaikus tiem, kas paškaitē smagi, regulāri un daudzveidīgu motīvu dēļ, ir noteikti jāpievērš īpaša uzmanība, un var prognozēt, ka viņiem nākotnē būs nepieciešama kompleksa psihiatriska un psiholoģiska palīdzība ne vien paškaitējošas uzvedības dēļ, bet arī citu psihiskās veselības traucējumu – trauksmes vai depresijas – dēļ (Case et al., 2019). Tāpēc, lai izvēlētos atbilstošāko palīdzības intervenci pusaudzim, kas paškaitē, ir nepieciešama rūpīga paškaitējuma uzvedības novērtēšana.

Par vienu no pētījuma ierobežojumiem varētu uzskatīt mazo izlasi, kas samazina ārējo validitāti jeb spēju attiecināt izlases rezultātus uz populāciju. Ņemot vērā, ka atsevišķu skalu iekšējā saskaņotība ir apšaubāma, iekšējā validitāte uzskatāma par otru faktoru, kas varētu samazināt kopējo datu ticamību. Nākamajos pētījumos būtu vērts atkārtoti adaptēt šajā pētījumā adaptēto Paškaitējuma apgalvojumu aptauju, īpašu uzmanību pievēršot to skalu pantu tulkojumiem, kas uzrādīja zemāku iekšējo saskaņotību (īpaši apakšskalām – sajūtu meklēšanai un sevis atdalīšanai no citiem).

Līdz ar to, domājot par nākamajiem nesuicidāla paškaitējuma pētījumiem Latvijas kontekstā, var saskatīt divus virzienus, kuros tos būtu vērts turpināt. Viens no tiem saistāms ar pētījumiem vispārējā reprezentatīvā pusaudžu izlasē. Ņemot

vērā, ka bērnībā piedzīvotā vardarbība ir fenomēns, kas nozīmīgi sakņojas ģimenes socioekonomiskos apstākļos (Herrenkohl & Herrenkohl, 2007), būtu vērtīgi kontrolēt pētījuma dalībniekus pēc to ģimenes piederības socioekonomiskajam statusam. Tas palīdzētu ieraudzīt paškaitējuma uzvedības dažādās šķautnes atšķirīgās sabiedrības grupās. Otrs aspekts, ko būtu nozīmīgi kontrolēt, ir pusaudža kliniskais statuss vai atbilstība dažādiem kliniski diagnosticējamiem psihiskiem un neitrālās attīstības traucējumiem. Šādi dati palīdzētu ieraudzīt precīzāku paškaitējošas uzvedības kopainu kliniskā pusaudžu populācijā.

Tā kā nesuicidāls paškaitējums ir uzskatāms par izteikti heterogēnu fenomēnu (Anestis et al., 2014) un šai uzvedībai turklāt ir vērojamas būtiskas starpkultūru kvalitatīvas un kvantitatīvas atšķirības (Gholamrezaei et al., 2015), būtu izšķiroši svarīgi iegūt korektus datus par nesuicidāla paškaitējuma uzvedību vietējā populācijā, jo tas palīdzētu izstrādāt un ieviest tādas prevencijas un intervences programmas, kuru izveidošanā tiktu ņemta vērā informācija par Latvijas populācijas vajadzībām un kuras būtu mērķētas uz to piemērotāko apmierināšanu.

Iegūtie pētījuma rezultāti praktiski izmantojami gan psihiskās veselības profesionāļiem, gan pedagogiem un ikvienam, kas ikdienā strādā vai saskaras ar pusaudžiem. Tie parāda to, ka nesuicidāla paškaitējuma izpratnē svarīga nozīme ir pusaudžu vardarbības pieredzei un emociju regulācijas mehānismiem, jo sevišķi motīviem, kas jaunieti pamudina nodarīt sev fizisku kaitējumu. Īpaša uzmanība ir jāpievērš paškaitējumam, kas veikts, lai mazinātu disociāciju, sevi sodītu vai sevi atdalītu no citiem. Turpmākajos pētījumos vērts uzlabot adaptētā instrumenta tulkojumu, ņemt vērā respondentu socioekonomiskos apstākļus, kā arī klinisko statusu – atbilstību noteiktiem traucējumiem. Svarīgi veikt pētījumus reprezentatīvās pusaudžu izlasēs.

## Izmantotā literatūra

- Ahmed, S. P., Bittencourt-Hewitt, A., & Sebastian, C. L. (2015). Neurocognitive bases of emotion regulation development in adolescence. *Developmental Cognitive Neuroscience, 15*, 11–25.
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour Research And Therapy, 48*(10), 974–983.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Andrews, T., Martin, G., Hasking, P., & Page, A. (2013). Predictors of Onset for Non-suicidal Self-injury Within a School-Based Sample of Adolescents. *Prevention Science, 15*(6), 850–859.
- Anestis, M. D., Khazem, L. R., & Law, K. C. (2014). How Many Times and How Many Ways: The Impact of Number of Nonsuicidal Self-Injury Methods on the Relationship Between Nonsuicidal Self-Injury Frequency and Suicidal Behavior. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 45*(2), 164–177.
- Bennun, I. (1984). Psychological Models of Self-Mutilation. *Suicide And Life-Threatening Behavior, 14*(3), 166–186.

- Bernstein, D. P., Ahluvalia, T., Pogge, D., & Handelsman, L. (1997). Validity of the Childhood Trauma Questionnaire in an Adolescent Psychiatric Population. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(3), 340–348.
- Borelli, J. L., Smiley, P. A., Rasmussen, H. F., Gómez, A., Seaman, L. C., & Nurmi, E. L. (2017). Interactive effects of attachment and FKBP5 genotype on school-aged children's emotion regulation and depressive symptoms. *Behavioural Brain Research*, 325, 278–289.
- Bracken-Minor, K. L., Mcdevitt-Murphy, M. E., & Parra, G. R. (2012). Profiles of Non-Suicidal Self-Injurers and Associated Patterns of Alcohol Use. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34(4), 552–563.
- Brausch, A. M., & Muehlenkamp, J. J. (2018). Perceived effectiveness of NSSI in achieving functions on severity and suicide risk. *Psychiatry Research*, 265, 144–150.
- Brown, R., & Plener, P. (2017). Non-suicidal Self-Injury in Adolescence. *Current Psychiatry Reports*, 19(3).
- Brown, R., Heines, S., Witt, A., Braehler, E., Fegert, J., Harsch, D., & Plener, P. (2018). The impact of child maltreatment on non-suicidal self-injury: data from a representative sample of the general population. *BMC Psychiatry*, 18(1).
- Buckley, M., & Saarni, C. (2009). Emotion regulation: Implications for positive youth development. In: R. Gilman, E. S. Huebner, & M. J. Furlong (Eds.), *Handbook of positive psychology in schools* (pp. 107–118). New York: Routledge.
- Carr, A., Duff, H., & Craddock, F. (2018). A Systematic Review of Reviews of the Outcome of Noninstitutional Child Maltreatment. *Trauma, Violence, & Abuse*, 1–14.
- Case, J. A. C., Burke, T. A., Siegel, D. M., Piccirillo, M. L., Alloy, L. B., & Olinio, T. M. (2019). Functions of Non-Suicidal Self-Injury in Late Adolescence: A Latent Class Analysis. *Archives of Suicide Research*, 1–22.
- Cavan, R., & Menninger, K. (1938). Man Against Himself. *American Sociological Review*, 3(3), 410.
- Cohen, A. J., Deblinger E., & Mannarino P. A. (2018) Trauma-focused cognitive behavioral therapy for children and families. *Psychotherapy Research*, 28(1), 47–57.
- Daldin, H. (1988). A contribution to the understanding of self-mutilating behaviour in adolescence. *Journal Of Child Psychotherapy*, 14(1), 61–66.
- Desrosiers, A., Vine, V., Klemanski, D. H., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). Mindfulness and Emotion Regulation in Depression and Anxiety: Common and Distinct Mechanisms of Action. *Depression and Anxiety*, 30(7), 654–661.
- Dixon, L., Perkins, D., Hamilton-Giachritsis, C., & Craig, L. (2017). *The Wiley handbook of what works in child maltreatment: an evidence-based approach to assessment and intervention in child protection*. Hoboken: Wiley-Blackwell., 17.
- Eckenrode, J., Zielenski, D., Smith, E., Marcynyszyn, L., Hienderson, J. R., C., & Kitzman, H. (2001). Child maltreatment and the early onset of problem behaviors: Can a program of nurse homevisitation break the link? *Development And Psychopathology*, 13(4), 873–890.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Eggum, N. D. (2010). Emotion-Related Self-Regulation and Its Relation to Childrens Maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6(1), 495–525.
- Felitti, M. D., Vincent, J., Anda, M. D. et al. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14, 245–258.

- Forbes, C. N., Tull, M. T., Richmond, J. R., Chapman, A. L., Dixon-Gordon, K. L., & Gratz, K. L. (2019). Motives for Nonsuicidal Self-Injury in Individuals with Lifetime Depressive Disorders and Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*.
- Ford, J. D., & Gómez, J. M. (2015). The Relationship of Psychological Trauma and Dissociative and Posttraumatic Stress Disorders to Nonsuicidal Self-Injury and Suicidality: A Review. *Journal of Trauma & Dissociation*, 16(3), 232–271.
- Gholamrezaei, M., De Stefano, J., & Heath, N. (2015). Nonsuicidal self-injury across cultures and ethnic and racial minorities: A review. *International Journal of Psychology*, 52(4), 316–326.
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2011). One-Year Test-Retest Reliability of the Inventory of Statements about Self-Injury (ISAS). *Assessment*, 18(3), 375–378.
- Gross, J. (1999). Emotion Regulation: Past, Present, Future. *Cognition & Emotion*, 13(5), 551–573.
- Gross, J., & John, O. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362.
- Hailes, H., Yu, R., Danese, A., & Fazel, S. (2019). Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review. *The Lancet Psychiatry*, 6(10), 830–839.
- Hasking, P., Momeni, R., Swannell, S., & Chia, S. (2008). The Nature and Extent of Non-Suicidal Self-Injury in a Non-Clinical Sample of Young Adults. *Archives of Suicide Research*, 12(3), 208–218.
- Hasking, P., Coric, S., Swannell, S., Martin, G., Thompson, H., & Frost, A. (2010). Brief report: Emotion regulation and coping as moderators in the relationship between personality and self-injury. *Journal Of Adolescence*, 33(5), 767–773.
- Hasking, P., Whitlock, J., Voon, D., & Rose, A. (2016). A cognitive-emotional model of NSSI: using emotion regulation and cognitive processes to explain why people self-injure. *Cognition And Emotion*, 31(8), 1543–1556.
- Herrenkohl, T., & Herrenkohl, R. (2007). Examining the Overlap and Prediction of Multiple Forms of Child Maltreatment, Stressors, and Socioeconomic Status: A Longitudinal Analysis of Youth Outcomes. *Journal Of Family Violence*, 22(7), 553–562.
- Himber, J. (1994). Blood rituals: Self-cutting in female psychiatric inpatients. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 31(4), 620–631.
- Jaffee, S. R. (2017). Child Maltreatment and Risk for Psychopathology in Childhood and Adulthood. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13(1), 525–551.
- Klonsky, E. D., & Glenn, C. R. (2008). Assessing the Functions of Non-suicidal Self-injury: Psychometric Properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31(3), 215–219.
- Klonsky, E. D., & Olino, T. M. (2008). Identifying clinically distinct subgroups of self-injurers among young adults: A latent class analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 22–27.
- Leerkes, E. M. (2011). Maternal sensitivity during distressing tasks: A unique predictor of attachment security. *Infant Behavior and Development*, 34(3), 443–446.
- McManus, S., Gunnell, D., Cooper, C., Bebbington, P., Howard, L., & Brugha, T. (2019). Prevalence of non-suicidal self-harm and service contact in England, 2000–14: repeated cross-sectional surveys of the general population. *The Lancet Psychiatry*, 6(7), 573–581.



- Muehlenkamp, J., Brausch, A., & Washburn, J. (2017). How much is enough? Examining frequency criteria for NSSI disorder in adolescent inpatients. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 85*(6), 611–619.
- Nock, M., & Prinstein, M. (2004). A Functional Approach to the Assessment of Self- Mutilative Behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(5), 885–890.
- Nock, M. K., & Favazza, A. R. (2009). Nonsuicidal self-injury: Definition and classification. *Understanding Nonsuicidal Self-Injury: Origins, Assessment, and Treatment, 9–18*.
- OECD, The Organisation for Economic Co-operation and Development (2020). Retrieved from <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>
- Perez, C., & Widom, C. (1994). Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. *Child Abuse & Neglect, 18*(8), 617–633.
- Sethi, D., Bellis, M., Hughes, K. et al. (2013). *European report on preventing child maltreatment*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- Selby, E. A., & Joiner, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of abnormal psychology, 118*(2), 375–387.
- Somer, O., Bildik, T., Kabukçu-Başay, B., Güngör, D., Başay, Ö., & Farmer, R. F. (2015). Prevalence of non-suicidal self-injury and distinct groups of self-injurers in a community sample of adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 50*(7), 1163–1171.
- Stanley, B., Fineran, V., & Brodsky, B. (2014). Non-suicidal self-injury (NSSI) across the lifespan. In: M. Nock (Ed.), *Oxford handbook of suicide and self-injury*. Oxford Library of Psychology: Oxford University Press.
- Suicide death rate by age group – Eurostat (2019). Retrieved 08.12.2019. from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00202>
- Suyemoto, K. (1998). The functions of self-mutilation. *Clinical Psychology Review, 18*(5), 531–554.
- Taillieu, T., Brownridge, D., Sareen, J., & Afifi, T. (2016). Childhood emotional maltreatment and mental disorders: Results from a nationally representative adult sample from the United States. *Child Abuse & Neglect, 59*, 1–12.
- Tatnell, R., Hasking, P., Newman, L., Taffe, J., & Martin, G. (2016). Attachment, Emotion Regulation, Childhood Abuse and Assault: Examining Predictors of NSSI Among Adolescents. *Archives Of Suicide Research, 21*(4), 610–620.
- Taylor, P., Jomar, K., Dhingra, K., Forrester, R., Shahmalak, U., & Dickson, J. (2018). A meta-analysis of the prevalence of different functions of non-suicidal self-injury. *Journal Of Affective Disorders, 227*, 759–769.
- Thomassin, K., Shaffer, A., Madden, A., & Londino, D. (2016). Specificity of childhood maltreatment and emotion deficit in nonsuicidal self-injury in an inpatient sample of youth. *Psychiatry Research, 244*, 103–108.
- Thompson, R. A., Virmani, E. A., Waters, S. F., Raikes, H. A., & Meyer, S. (2013). The development of emotion self-regulation: The whole and the sum of the parts. In: K. C. Barrett, N. A., Fox, G. A., Morgan, D. J., Fidler, L. A., Daunhauer, K. C., Barrett, & L. A., Daunhauer (Eds.), *Handbook of self-regulatory processes in development: New directions*.
- Tiesībsarga pētījums par vardarbības izplatību pret bērniem Latvijā (2015). Retrieved from [http://www.tiesibsargs.lv/uploads/content/legacy/4239\\_TNS\\_Vardarbibas\\_pret\\_bernie\\_m\\_izplatiba\\_Latvija\\_2015.pdf](http://www.tiesibsargs.lv/uploads/content/legacy/4239_TNS_Vardarbibas_pret_bernie_m_izplatiba_Latvija_2015.pdf)

- Titelius, E. N., Cook, E., Spas, J., Orchowski, L., Kivisto, K., O'Brien, K., & Seymour, K. E. (2017). Emotion Dysregulation Mediates the Relationship Between Child Maltreatment and Non-Suicidal Self-Injury. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 27(3), 323–331.
- Vaughn, M., Salas-Wright, C., Underwood, S., & Gochez-Kerr, T. (2014). Subtypes of Non-Suicidal Self-Injury Based on Childhood Adversity. *Psychiatric Quarterly*, 86(1), 137–151.
- Velika, B., Pudule, I., Grīnberga, D., Sprinģe, L., & Gobina, I. (2012). *Adverse childhood experiences of young adults in Latvia. Study report from the 2011 survey*. Riga: Centre for Disease Prevention and Control. Retrieved from [https://www.spkc.gov.lv/upload/Petijumi%20un%20zinojumi/Jauniesu%20vardarbibas%20piederde/jauniesu\\_berniba\\_guta\\_vardarbibas\\_piederde\\_pilns\\_teksts\\_eng\\_2012.pdf](https://www.spkc.gov.lv/upload/Petijumi%20un%20zinojumi/Jauniesu%20vardarbibas%20piederde/jauniesu_berniba_guta_vardarbibas_piederde_pilns_teksts_eng_2012.pdf).
- Vilgis, V., Gelardi, K. L., Helm, J. L., Forbes, E. E., Hipwell, A. E., Keenan, K., & Guyer, A. E. (2018). Dorsomedial Prefrontal Activity to Sadness Predicts Later Emotion Suppression and Depression Severity in Adolescent Girls. *Child Development*, 89(3), 758–772.
- Vonderlin, R., Kleindienst, N., Alpers, G. W., Bohus, M., Lyssenko, L., & Schmahl, C. (2018). Dissociation in victims of childhood abuse or neglect: a meta-analytic review. *Psychological Medicine*, 48(15), 2467–2476.
- Wachter Morris, C., & Wester, K. (2020). Functions and Prevalence of Self-Directed Violence in Adolescence. *Journal Of Child And Adolescent Counseling*, 1–14.
- Wester, K., Trepal, H., & King, K. (2017). Nonsuicidal Self-Injury: Increased Prevalence in Engagement. *Suicide And Life-Threatening Behavior*, 48(6), 690–698.
- You, J., Ren, Y., Zhang, X., Wu, Z., Xu, S., & Lin, M. (2018). Emotional Dysregulation and Nonsuicidal Self-Injury: A Meta-Analytic Review. *Neuropsychiatry*, 08(02).
- Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., & Stegall, S. (2006). Emotion Regulation in Children and Adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2), 155–168.

# Quality of Life Assessment and Romantic Relationship Satisfaction among Adults with and without Traits of Autism Spectrum Disorder

Santa Liepkalne & Ieva Bite<sup>1</sup>

University of Latvia

## Abstract

The purpose of the study was to explore the associations between traits of autism spectrum disorder (ASD) and satisfaction both with life and romantic relationship. A second goal was to compare satisfaction with life and romantic relationship ratings between groups with and without ASD traits. A total of 112 participants aged between 18 and 62 years took part in the study, both adults with ASD traits and without. Participants completed several self-report measures. Results of the study showed significant negative correlation between ASD traits and satisfaction with life and romantic relationship, as well as between ASD traits and education and income. There were significant differences between the group with ASD traits and the group without ASD traits in regard to satisfaction with life and romantic relationship. Finally, ASD along with satisfaction with romantic relationship and income explained 43% of the variance of satisfaction with life ratings. Results of the study confirming the impact of ASD traits on quality of life help to better understand the needs and difficulties of adults with ASD traits, thus helping to improve therapy practice and support options.

**Keywords:** *autism spectrum disorder, life satisfaction, satisfaction with romantic relationship, adults.*

## Introduction

Autism spectrum disorder (ASD) is one of the most common developmental disorders with approximate prevalence of 1–2% of the population in Europa, Asia and North America (CDC, 2016). Research on ASD was previously focused primarily on children because of the early signs of ASD, or focused on adults with severe ASD. Nevertheless, ASD traits can significantly affect also high-functioning adults' lives. High functioning adults with ASD are able to take care of themselves, receive an education and job, develop relationships and a family. This is despite their difficulties with social interaction and communication, as well as difficulties in understanding nonverbal cues and the perspectives of others. They lack flexibility and have restricted, repetitive behavior and interests, even though their cognitive abilities might not be impaired, and high functioning adults with ASD might be well educated, have jobs, partnerships and families (Chen et al., 2015; Hendricks, 2010; Roy et al., 2015). As a result, ASD can significantly affect their quality of life in general and subjectively

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Ieva Bite, University of Latvia, Imantas 7. linija 1, Riga, LV-1083, Latvia.  
Email: [ieva.bite@lu.lv](mailto:ieva.bite@lu.lv)

perceived satisfaction with life and relationship. Despite the growing number of studies in last few years, this is still an understudied area.

According to the biopsychosocial model, a person's life and functioning is influenced by a complicated interaction among different factors such as health, environment, social and physical activities and personality (Schmidt et al., 2015). The assessment of one's quality of life only partly relies on measurable factors such as having a family, job, income, social relationships etc. In order to evaluate one's satisfaction with life in general, the individual and social aspects of a persons' life should be included. These factors are important for those with or without psychological or physiological disabilities (Verdugo et al., 2012).

There are not many studies regarding life satisfaction of high functioning adults with ASD, but those conducted show similar results, indicating that the main aspects that decrease satisfaction with life are difficulties with social interaction and communication (Feldhaus et al., 2015; Strunz et al., 2017), the two areas that people with ASD struggle the most with. The impact of having difficulties with these aspects goes beyond mere social interaction, and these difficulties affect many other aspects of life, such as education, job, career (Chen et al., 2015; Hendricks, 2010; Roy et al., 2015), self-esteem and self-efficacy (Feldhaus et al., 2015), engaging in romantic and sexual relationships (Strunz et al., 2017; Schmidt et al., 2015). These difficulties also pose the risk of leading to social isolation, increasing stress and developing mental health problems, e.g. depression, anxiety etc. (Roy et al., 2015). Several studies show that comorbidities such as depression and anxiety disorders, obsessive-compulsive disorder, alcohol abuse and eating disorders are common with ASD and also can impact satisfaction with life (Hofvander et al., 2009; Joshi et al., 2012; Lai et al., 2011; Lugnegard et al., 2011 as in Roy et al., 2015).

Social and communication skills, empathy and the ability to take another's perspective are relevant aspects in forming romantic relationships, and therefore they constitute the main challenges for adults with ASD. Studies show that difficulties in initiating and maintaining relationships, as opposed to a lack of interest or willingness to engage in relationships, are the main reason why adults with ASD have less relationship experience and lower satisfaction with relationships in comparison to peers without ASD (Strunz et al., 2017). Their struggles with decision making and adaption to new situations, lack of flexibility, unwritten social rules and customs, difficulty processing sensory information, hardships in identifying mental states and emotions in themselves and others, are a few of the reasons why it is especially hard for adults with ASD to engage in relationships and maintain them (Urbano et al., 2013). As a result adults with ASD report lower self-efficacy, spending more time alone compared to their peers without ASD and accordingly viewing themselves as lonelier (Feldhaus et al., 2015). Studies reveal also lower general satisfaction with romantic and sexual relationships (Byers & Nichols, 2014; Turner, Briken, & Schottle, 2017), and this correlates with social skills and communication scores, e.g., the lower the social skill score was, the lower satisfaction with relationships and sexual well-being was (Byers & Nichols, 2014).

Whilst the lack of social skills makes forming relationships challenging, there are other characteristics that adults with ASD possess and that are helpful in maintaining a relationship, such as stability, authenticity, fairness, and being truthful and trustworthy (Kirchner, Ruch, & Dziobek, 2016; Myhill & Jekel., 2008). Despite the challenges individuals with ASD have to face, the general social needs of adults with ASD are the same as those without ASD (Struntz et al., 2017), and high-functioning adults with ASD are capable of having and maintaining relationships.

It is easier to diagnose more severe ASD and provide help, but it is far more challenging to establish a diagnosis or even recognize mild cases. Therefore, high-functioning adults with ASD can face difficulties caused by ASD traits without knowing the cause or possible strategies in how to improve one's life. The focus of the current study is on high-functioning adults, both those with a diagnosis or those who might be experiencing ASD traits, as well as those who have no diagnosis or knowledge about ASD.

Based on the theoretical background, available literature and previous studies it was hypothesized that (1) there will be negative correlations between ASD traits and satisfaction with life and romantic relationship ratings; (2) the group with ASD traits will have significantly lower results on ratings of satisfaction with life and relationships in comparison to the group without ASD traits; and (3) ASD traits will be a negative predictor of satisfaction with life ratings.

## Method

### Participants and procedure

Data was collected via the online software at *surveymonkey.com* and published at several websites, social networks and sent out to potential participants by email. The majority of participants were recruited through several Facebook groups, e.g. through The Autism Society of Latvia Facebook page, organizations and social support groups for adults with ASD, and social groups that have been shown to be of higher probability to have ASD traits, such as IT and mathematics students (Baron-Cohen et al., 2001, Wei et al., 2013). Information about the study and the link to *surveymonkey* was published also on several Facebook groups that are not known to be related to ASD (psychology students, high school teachers' group) in order to also include adults likely without ASD traits. Participants were not asked to indicate if they have been diagnosed with ASD, or have knowledge of it, or which social platform or Facebook group they are members of: all answers were analyzed based on results of the ASD traits questionnaire.

A total of 139 participants initially took part in the study, but 27 did not completely fill out all of the questionnaires and were excluded from further analysis. Thus, the final sample was comprised of 112 participants. The age range of the group was from 18–62, and the mean age was 35.5 years ( $SD = 10.3$ ). The group consisted of 32 men (29%) and 80 women (71%).

## Measures

All participants completed a set of measures that included demographic questions, a self-report instrument evaluating the degree of ASD traits, questionnaires about satisfaction of life and satisfaction with romantic relationships. The latter was available only for those participants who reported in the demographic questionnaire that they have a current relationships or have had a relationship during the past 5 years.

Demographic questions included information about gender, age, education, employment, income and relationship status.

The degree of autistic traits was measured by the self-report instrument Adult Autism Spectrum Quotient (AQ – Baron-Cohen, Wheelwright, Skinner, Martin, & Clubley, 2001), translated and adapted into Latvian by S. Zvingule in 2015. The AQ questionnaire includes 50 items assessing autistic traits, including 10 questions for each of following skills: social skills, attention shifting, attention to details, communication and imagination. The ASD related traits were rated on a four point Likert scale ranging from “definitely agree” to “definitely disagree” with a total possible score of 50 points. In the original questionnaire Baron-Cohen and colleagues suggested using 26 points as the cutoff score to demarcate those with ASD traits and 32 points when ASD could be considered as in the clinical range. As this study was focused on individuals with mild ASD traits who might not be aware of ASD and without diagnosis, and taking into consideration that AQ is not standardized in Latvia, a quartile approach was applied, e.g. those 25% with the highest ASD scores were identified as the group with significant degree of ASD and those 25% with the lowest scores as the group without ASD traits. The internal consistency of the entire scale for the entire sample was  $\alpha = .84$ .

Satisfaction with life was assessed with the Quality of Life Index (QOLI – Generic Version III, Ferrans & Powers, 1985), translated and adapted into Latvian by I. Gruznova in 2007. The questionnaire consists of two scales with 33 questions in each scale regarding satisfaction with different aspects of life and the subjective significance of those aspects. Four subscales in each of the two scales assess health and functioning, the psychological/spiritual domain, social and economic domain, as well as family. Results were rated on a six point Likert scale ranging from “very unsatisfied” to “very satisfied”. The internal consistency the subscales in this sample was the following: health and functioning –  $\alpha = .86$ ; psychological/spiritual domain –  $\alpha = .89$ ; social and economic domain  $\alpha = .80$ ; family  $\alpha = .76$ ; and for the total questionnaire –  $\alpha = .94$ .

Finally, the degree of satisfaction with romantic relationship was assessed using the Index of Marital Satisfaction (IMS – Hudson, W. W., 1982), translated and adapted into Latvian by T. Benke in 2009. The questionnaire consists of 25 items and refers to different aspects of relationships. Participants respond to each item using a five point Likert scale ranging from “never or very rarely” to “almost always or always”. The internal consistency of the scale in this sample was  $\alpha = .96$ .



## Results

The means and standard deviations as well as the normal distribution and internal consistencies of the variables are presented in Table 1.

**Table 1 Means, standard deviations, normal distribution and internal consistencies for the study variables**

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>K-S z</i>	$\alpha$
ASD traits	112	21.69	8.0	.11	.84
Satisfaction with life	112	635.36	139.07	.07*	.94
Satisfaction with relationship	92	93.99	20.78	.11	.96
Education	112	4.78	1.07	.26	
Income	105	4.85	1.52	.19	

\*  $p > .05$ ,  $z$  - Kolmogorov-Smirnov test

Spearman correlations were conducted to examine the correlations between ASD and satisfaction both with life and romantic relationship (see Table 2). ASD traits were negatively correlated both with satisfaction with life ( $r = -.33, p < .01$ ) and satisfaction with romantic relationship ( $r = -.42, p < .01$ ), as well as with education ( $r = -.24, p < .01$ ) and income ( $r = -.26, p < .01$ ).

**Table 2 Intercorrelation of the study variables**

<i>Variables</i>	1.	2.	3.	4.	5.
1. ASD traits	–				
2. Satisfaction with life	-.33**	–			
3. Satisfaction with relationships	-.42**	.61**	–		
4. Education	-.24**	.09	.19	–	
5. Income	-.26**	.26**	.13	.26**	–

$N = 112$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

To examine the correlations between ASD and the subscales of satisfaction with life Spearman correlations were conducted (see Table 3). Results showed negative correlations between ASD traits and the subscales of life satisfaction: the correlation between ASD traits and satisfaction with health and functioning was  $-.35, p < .01$ , satisfaction with social and economic domain  $-.25, p < .01$ , satisfaction with psychological/spiritual domain  $-.27, p < .01$ , and satisfaction with family  $-.31, p < .01$ . There were statistically significant correlations among all of the life satisfaction subscales.

**Table 3 Intercorrelations of ASD and the life satisfaction subscales**

<i>Variables</i>	1.	2.	3.	4.	5.
1. ASD traits	–				
2. Satisfaction with health and functioning	-.35**	–			
3. Satisfaction with social and economic domain	-.25**	.59**	–		
4. Satisfaction with psychological/spiritual domain	-.27**	.74**	.57**	–	
5. Satisfaction with family	-.31**	.62**	.45**	.65**	–

$N = 112$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

We also examined if there is a difference between degree of ASD traits amongst men and women in the entire sample and results showed that although men had slightly higher scores on ASD traits ( $M = 22.63$ ,  $SD = 8.13$  men versus  $M = 21.41$ ,  $SD = 7.98$  women) the difference was not statistically significant ( $U = 1128.00$ ,  $p > .05$ ).

In order to compare differences between groups with ASD traits compared to groups without ASD traits in regard to satisfaction with life and romantic relationship two groups were created. Group 1 consisted of the top 25% of all participants, those with the highest AQ scores (Group 1:  $M = 32.43$ ,  $SD = 4.96$ ), and Group 2 consisted of 25% of all participants, those with the lowest AQ scores (Group 2:  $M = 12.64$ ,  $SD = 3.56$ ). Results of the comparison is presented in Table 4 and shows that there is a significant difference between groups with and without ASD traits on all variables: satisfaction with life ( $U = 197.50$ ,  $p < .01$ ), satisfaction with relationships ( $U = 116.50$ ,  $p < .01$ ), education ( $U = 218.00$ ,  $p < .01$ ) and income ( $U = 209.50$ ,  $p < .05$ ).

**Table 4 Descriptive statistics and comparison of groups with and without ASD in satisfaction with life, satisfaction with relationship, education and income**

	Group	n	M	Me	SD	U
Satisfaction with life	1	28	546.02	556.00	145.91	197.50**
	2	28	676.55	693.25	139.36	
Satisfaction with relationships	1	23	84.57	80.00	19.18	116.50**
	2	27	105.00	107.00	14.41	
Education	1	28	4.21	4.00	1.10	218.00**
	2	28	4.96	5.00	1.00	
Income	1	26	4.00	4.00	1.74	209.50*
	2	27	5.15	6.00	1.61	

$N = 56$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ ,  $U$  – Manna-Whitney test coefficient

**Table 5 Regression analysis for prediction of satisfaction with life ratings**

Satisfaction with life	B	SE B	$\beta$	F	R <sup>2</sup>
Step 1				33.75**	.29
Constant	266.51	64.45			
Satisfaction with relationships	3.86	.67	.54**		
Step 2				26.37**	.39
Constant	136.72	69.43			
Satisfaction with relationships	3.63	.62	.51**		
Income	30.59	8.23	.32**		
Step 3				20.70**	.43
Constant	317.85	99.53			
Satisfaction with relationships	2.97	.66	.41**		
Income	24.29	8.38	.26**		
ASD traits	-4.11	1.66	-.24*		

$N = 112$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

We also examined if there was a difference in degree of ASD traits between men and women in the group with ASD traits. Results showed that women had slightly higher scores than men ( $M = 31.55$ ,  $SD = 4.30$  men versus  $M = 33.00$ ,

$SD = 5.40$  women), but the difference in this sample was not statistically significant ( $U = 85.50, p > .05$ ).

Finally, to examine the hypothesis that a higher degree of ASD traits together with other variables predicts lower satisfaction with life, a linear regression analysis was conducted. Results showed that three variables – satisfaction with romantic relationships, income and ASD traits – were significant predictors of life satisfaction ( $F = 20.70, p < .01, R^2 = .43$ ). Higher satisfaction with relationships, higher income, and lower scores on ASD traits predicted higher satisfaction with life ratings (s. Table 5). Other variables such as gender, age and education did not predict life satisfaction.

## Discussion

This study focused on examining adults with ASD traits and their satisfaction with life and romantic relationships. The findings are in line with the theoretical background and other studies as well as the proposed hypotheses indicating that ASD can significantly influence satisfaction with life for high-functioning adults. Results showed that those adults who scored higher on the ASD questionnaire scored significantly lower on the questionnaires about satisfaction both with life and romantic relationships. The most significant reasons for this are likely to be the already mentioned ASD basic traits – difficulties in social interaction and communication that are associated with difficulties in recognizing, understanding and reacting to nonverbal cues, indirect communication and emotional expression; hardships in understanding social rules and customs; challenges in initiating social contacts and forming and maintaining relationships. Difficulties in taking another's perspectives and the lack of intuitive understanding of communication can affect both the forming of romantic relationships and other areas of life that involve any kind of communication or social activity, such as receiving an education or maintaining a job. One's career is another important aspect that correlates with life satisfaction as it can increase social status, strengthen financial independence and help maintain physical and psychological well-being and health (Chen et al., 2015). It is important to mention that for adults with ASD traits all of the subscales of satisfaction with life were lower compared to peers without ASD traits, indicating that ASD traits affect not only the forming of relationships, which would be a direct consequence of ASD traits – the lack of social and communication skills. Instead ASD traits are associated with a wide spectrum of life satisfaction indicators, including decreased satisfaction with health and functioning, the psychological/spiritual domain, the social and economic domain, and the family domain.

Another finding showed a negative correlation between ASD traits and income and education – the higher the ASD score, the lower the level of income and education. This would be self-explanatory if our study included severe cases of ASD, but as it included high-functioning adults only, the results indicate that even mild traits of ASD can significantly influence not only subjectively estimated satisfaction with different areas of life but also such measurable variables as education and level of income. That could be explained by the social skills that are crucial for improving various aspects of life. It may also be that these participants with ASD traits had not

received the often mentioned necessity for different learning approaches for both children and adults with ASD (Laurel & Taylor, 2016).

Another finding showed that ASD traits along with satisfaction with romantic relationships and income explained 43% of the variance of satisfaction with life ratings. The strongest predictor was satisfaction with relationships, followed by income and level of ASD traits. Other variables such as gender, age and level of education did not predict the satisfaction with life ratings. This finding is in line with the theoretical framework that relationships, social interaction and communication are major factors in predicting life satisfaction (Schmidt et al., 2015).

In contrast to other studies the results of this study indicated no difference between genders regarding satisfaction with life and relationships, neither in the whole sample of the ASD group. This could be explained by having a fairly small number of men participating in the study (32 men) and thus being a limitation of this study.

Results of the study indicate that various aspects of life are affected by even mild forms of ASD. Results showing that ASD traits correlate with lower satisfaction with relationships, life, lower education and income indicate that there is a risk for persons with ASD not only to have lower subjective satisfaction with life but is also a risk for developing mental health disorders, such as depression or anxiety. The more severe are the traits of ASD, the more they can impact the ability to cope with everyday life challenges and stress, as well as to impair stress coping mechanisms (Proctor, Linley & Maltby, 2017). This may impact life satisfaction, and low ratings of life satisfaction correlate with such factors as mental health disorders, loneliness, low self-esteem, internalizing and externalizing behavioral problems, addictions and suicide risk (Proctor, Linley, & Maltby, 2017). Altogether this indicates the importance of recognizing ASD and providing support and help for adults with even with mild forms of ASD traits.

A limitation of this study was that the chosen questionnaire about relationship satisfaction did not have subscales, and, accordingly, it was not possible to draw any specific conclusions about which relationship aspects are the most troublesome. According to theory these could be sexual relations (Byers et al., 2014), communication and emotional understanding between partners (Turner, Briken, & Schottle, 2017), the need for more time alone (Struntz et al., 2017) or differences between partners in how to spend their leisure time and pursue their hobbies. Also, the study was cross-sectional in design, therefore, determination of causality was not possible. Finally, this study relied exclusively on self-report measures, in the future it would be good to include peer reviewers as well as adults with ASD diagnosis.

Despite the limitations mentioned above, the study indicates clearly the impact of ASD on satisfaction with life and relationships and reveals possibilities for further explorations. Results showed that ASD traits even in milder forms affect one's life. The results help to better understand the needs and difficulties of adults with ASD traits, thus informing and helping to improve better therapy practice and support options.

## References

- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., & Clubley, E. (2001). The Autism-Spectrum Quotient: Evidence from Asperger syndrome/high functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(1), 5–17.
- Byers, E. S., Nichols, S., & Voyer, S. D. (2013). Challenging stereotypes: sexual functioning of single adults with high functioning autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(11), 2617–2627.
- Byers, E. S., & Nichols, S. (2014). Sexual satisfaction in high-functioning adults with autism spectrum disorders. *Sexuality and disability*, 32, 365–382.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) statistics. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Chen, J. L., Leader G., & Sung, C. (2015). Trends in employment for individuals with Autism Spectrum Disorder: a review of the research literature. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2, 115–127.
- Feldhaus, C., Koglin, U., Devermann, J., Logemann, H., & Lorenz, A. (2015). Students with autism spectrum disorders and their neuro-typical peers – differences and influences of loneliness, stress and self-efficacy on life satisfaction. *Universal Journal of Educational Research*, 3(6), 375–381.
- Ferrans, C. E., & Powers, M. (1985). Quality of Life Index: Development and psychometric properties. *Advances in Nursing Science*, 8, 15–24.
- Hendricks, D. (2010). Employment and adults with autism spectrum disorders: challenges and strategies for success. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 32, 125–134.
- Hudson, W. W. (1982). A measurement package for clinical workers. *Journal of Applied Behavioural Science*, 18(2), 229–238.
- Kirchner, J., Ruch, W., & Dziobek, I. (2016). Brief report: character strengths in adults with autism spectrum disorder without intellectual impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 3330–3337.
- Laurel, M., & Taylor, K. (2016). *Social engagement & the steps to being Social: A practical guide for teaching social skills to individuals with autism spectrum disorder*. Arlington, Virginia: Future Horizons.
- Myhill, G., & Jekel, D. (2008). Asperger marriage: Viewing partnerships thru a different lens. *The National Association of Social Workers Massachusetts (NASWM)*. Focus CE Course, 1–11.
- Proctor, C., Maltby, J., & Linley, P. A. (2017). *Encyclopedia of adolescence*. Ed. by Levesque R. J. R. – New York: Springer.
- Roy, M., Prox-Vagedes, V., Ohlmeier, M. D., & Dillo, W. (2015). Beyond childhood: psychiatric comorbidities and social background of adults with Asperger syndrome. *Psychiatria Danubina*, 27(1), 50–59.
- Schmidt, L., Kirchner, J., Strunz, S., Brozus, J., Ritter, K., Roepke, S., & Dziobek, I. (2015). Psychosocial functioning and life satisfaction in adults with autism spectrum without intellectual impairment. *Journal of Clinical Psychology*, 71(12), 1259–1268.
- Struntz, S., Schermuck, C., Ballerstsein, S., Ahlers, C. J., Dziobek, I., & Roepke, S. (2017). Romantic relationships and relationship satisfaction among adults with Asperger syndrome and high-functioning autism. *Journal of Clinical Psychology*, 73(1), 113–125.

- Turner, D., Briken, P., & Schottle, D. (2017). Autism spectrum disorders in adolescence and adulthood: focus on sexuality. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(6), 409–416.
- Urbano, M. R., Hartmann, K., Deutsch, S., Bondi, Polychronopoulos, G. M., & Dorbin, V. (2013). Relationships, sexuality, and intimacy in autism spectrum disorders. In: M. Fitzgerald (Ed.), *Recent advances in autism spectrum disorders* (Vol. 1).
- Verdugo, M. A., Navas, P., Gomez, L. E., & Schalock, R. L. (2012). The concept of quality of life and its role in enhancing human rights in the field of intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(11), 1036–1045.
- Wei, X., Yu, J. W., Shattuck, P., McCracken, M., & Blackorby, J. (2013). Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Participation Among College Students with an Autism Spectrum Disorder. *Autism Dev Disord*, 43(7), 1539–1546. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3620841/>



## Senioru subjektīvā labklājība saistībā ar iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs

Anta Aizpuriete-Krolmane un Anika Miltuze<sup>1</sup>

Latvijas Universitāte

### Anotācija

Pētījuma mērķis bija izpētīt senioru trīs subjektīvās labklājības rādītāju – apmierinātības ar dzīvi, pozitīvu un negatīvu afektu – saistību ar iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs un uztverto veselības stāvokli. Izlasi veidoja 74 dalībnieki – 59 sievietes un 15 vīrieši vecumā no 65 līdz 89 gadiem ( $M = 74,60$ ,  $SD = 6,64$ ). Tika izmantoti šādi pētījumu instrumenti: Aptauja par senioru iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs, kas veidota pētījuma vajadzībām (Fernández-Mayoralas et al., 2015), Apmierinātības ar dzīvi aptauja (Diener et al., 1985) un Pozitīvu un negatīvu afektu aptauja (Watson et al., 1988), ar kurām tika izvērtētas subjektīvās labklājības kognitīvās un afektīvās dimensijas. Rezultāti uzrāda, ka pastāv statistiski nozīmīga saistība starp senioru veikto brīvā laika aktivitāšu biežumu, uztverto veselības stāvokli un augstāku pozitīvu afektu. Šajā izlasē atklāts, ka, veicot pasīvas, kulturālas un sociālas aktivitātes, kā arī apmierinošāk vērtējot savu veselības stāvokli, seniori izjūt vairāk pozitīvu emociju. Izmantojot regresijas analīzi, secināts, ka pasīvu, sociālu un kulturālu aktivitāšu veikšana un uztvertais veselības stāvoklis izskaidro 29% izjustā pozitīvā afekta variāciju ( $R^2 = 0,29$ ,  $F(6,67) = 4,49$ ,  $p < 0,001$ ). Pētījuma gaitā izdarīts atklājums, ka pasīvu un sociālu aktivitāšu veikšana, kā arī augstāka senioru apmierinātība ar veselību nozīmīgi prognozē pozitīvu afektu. Tomēr iegūtie rezultāti jāinterpretē piesardzīgi izlases apjoma un nevienmērīga dzimuma sadalījuma dēļ. **Atslēgvārdi:** iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs, subjektīvā labklājība, apmierinātība ar dzīvi, pozitīvais afekts, negatīvais afekts, vēlīnais briedums, senioru vecumposms.

## Seniors' Subjective Well-Being in Relation to Engagement with Leisure Activities

Anta Aizpuriete-Krolmane, Anika Miltuze

University of Latvia

### Abstract

The aim of the study was to examine associations between seniors' perceived health status, engagement with leisure activities, and components of subjective well-being: life satisfaction, positive and negative affect. The study sample consisted of 74 participants (59 women and 15 men) from the ages of 65 to 89 years ( $M = 74.60$ ,  $SD = 6.64$ ). The following measures were used: Engagement in Leisure Activities Questionnaire (Fernández-Mayoralas et al., 2015), Satisfaction With Life Scale (Diener et al., 1985), and the Positive and Negative Affect Scale (Watson et al., 1988), in order to determine the cognitive and affective dimensions of subjective

<sup>1</sup> Corresponding author: Anika Miltuze, University of Latvia, Imantas 7. līnija 1, Rīga, LV-1083, Latvia. Email: anika.miltuze@lu.lv

well-being. Results showed a significant positive correlation between seniors' engagement in different leisure activities (passive, cultural or social), perceived health status and positive affect. Regression analysis showed that engagement in leisure activities and perceived better health status explained 29% of the positive affect variance ( $R^2 = 0.29$ ,  $F(6.67) = 4.49$ ,  $p < 0.001$ ). Due to the sample size and uneven gender distribution the interpretation of results should be made cautiously.

**Keywords:** *engagement in leisure activities, subjective well-being, satisfaction with life, positive affect, negative affect, seniors.*

Pamatojoties uz Centrālās statistikas pārvaldes datiem par 2019. gadu, Latvijā šobrīd paredzamais dzīves ilgums neatkarīgi no indivīda dzimuma ir aptuveni 80,8 gadi un 2019. gada sākumā Latvijā pastāvīgo iedzīvotāju skaits virs darbības vecuma sasniedza 22,8%. Pasaules Veselības organizācijas (PVO) mājaslapā pieejamajā informācijā par vecuma tendencēm pasaulē (World Health Organization, WHO, 2018) tiek uzsvērts, ka populācijas novecošana notiek daudz ātrāk nekā pagātnē.

Priekšstats par to, kā norit novecošana, var būt aizspriedumains. Nereti tiek pieņemts, ka pieaugošā vecumā indivīdus lielākoties sagaida mazkustīgs dzīvesveids, kognitīvo spēju pasliktināšanās un citas ikdienas grūtības (Lindland et al., 2016). Lai gan, cilvēkam paliekot vecākam, ir sagaidāmas izmaiņas viņa dzīvē, pastāv veidi, kā pavadīt vecumdienas piepildīti. To var panākt, novecojot aktīvi, uzturot labu pašizjūtu ikdienā, rūpējoties par fiziskās un psihiskās veselības stāvokli. Tā kā tendences populācijā norāda, ka novecošana ir dabīgs un samērā ilgstošs process, ir svarīgi vecumdienās uzturēt pēc iespējas augstāku dzīves kvalitāti.

Vecumdienās, neskatoties uz izaicinājumiem, piemēram, saistībā ar izmaiņām veselības stāvokli, ir būtiski, ka kopumā seniors ir apmierināts ar savu dzīvi un izjūt vairāk prieka, kā arī nozīme var būt tam, kā seniors uztver savu veselības stāvokli.

## Aktīva novecošana

Ņemot vērā straujās populācijas novecošanas tendences, Pasaules Veselības organizācija (WHO, 2002) no 2002. gada ir izplatījusi informāciju par aktīvu novecošanu, ar to saprotot produktīvu vecumdienu pavadīšanu un senioru nepārtrauktu iesaistīšanos sabiedrībā. PVO paredz, ka, stiprinot vecu cilvēku iesaistīšanos sabiedrībā, pastāvošie negatīvie priekšstati par novecošanu mazināsies, būs iekļaujōāka attieksme un veci cilvēki tiks saskatīti kā vērtība sabiedrībā.

Lai raksturotu novecošanas procesu, tiek lietoti vairāki jēdzieni – aktīva novecošana, veselīga novecošana vai veiksmīga novecošana. Autore Kima Budīni (Kim Boudiny, 2013) uzsver, ka aktīva novecošana, salīdzinot ar veselīgu vai veiksmīgu novecošanu, atšķiras ar to, ka, piemēram, indivīda veselības stāvoklis nav šķērslis aktīvai novecošanai. Vēlīnā briedumā paaugstinās iespēja piedzīvot dažādas veselības problēmas un grūtības, tomēr izmaiņām nebūtu jābūt šķērslim, lai seniori turpinātu dažādos veidos iesaistīties notiekošajā. Veids, kā to panākt, ir piedalīties patīkamās un personiski nozīmīgās aktivitātēs, piemēram, nodarboties ar dārzkopību, lasīt grāmatas, minēt krustvārdu mīklas un veikt citas darbības. Svarīgi ir salāgot veicamās

aktivitātes ar pieaugošo indivīda vecumu un spējām. Tātad aktīva novecošana paredz, ka seniori ikdienā veic dažādas darbības un piedalās aktivitātēs.

## **Aktīva novecošana, iesaistoties brīvā laika aktivitātēs**

Iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs nozīmē, ka tiek veiktas dažāda veida darbības, lai piepildītu savu ikdienu. Iesaistīšanās nozīmē fizisku un sociālu aktivitāšu veikšanu, piemēram, staigāšanu un laika pavadīšanu ar ģimeni, un aktivitātes kultūras jomā, piemēram, koncertu vai teātra apmeklēšanu (Fernández-Mayoralas et al., 2015), kā arī tādu darbību veikšanu, kas ir drīzāk pasīvas, piemēram, grāmatu lasīšanu vai TV skatīšanos.

Ieguvumi aktīva dzīvesveida uzturēšanai ir vispārzināmi, tomēr reizēm trūkst zināšanu par to, ka tikpat nozīmīgi ir apgūt jaunas prasmes un nodarbes un uzturēt ne vien fizisko veselību, bet arī apmierinātību ar dzīvi kopumā, izjutot pozitīvas emocijas. Diemžēl reizēm informācija par iespējām veikt dažādas aktivitātes nenonāk līdz tiem senioriem, kuri dzīvo vieni vai atrodas ilgstošas sociālas aprūpes institūcijās.

Senioru iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs veicina aktīvu novecošanu un attiecīgi arī apmierinātību ar dzīvi, tātad – subjektīvo labklājību (Fernández-Mayoralas et al., 2015), kā arī iesaistīšanās dažādās ikdienas aktivitātēs vienlaicīgi ir aizsargājošs faktors, kas var aizkavēt kognitīvā stāvokļa pasliktināšanos un demences attīstību (Leung et al., 2011).

Kā jau minēts iepriekš, senioru brīvā laika aktivitātes var būt dažādas un ar tām saistītie ieguvumi arī var būt dažādi. Visbiežāk ir pētīta fizisko aktivitāšu loma veselības stāvokļa uzturēšanā, un ir secināts, ka veiktās fiziskās aktivitātes aizkavē kognitīvo procesu pasliktināšanos (Colcombe & Kramer, 2003; Kulmala et al., 2014; Weinstein et al., 2012). Piemēram, Katarīnas Marikas Aimas un kolēģu veiktajā pētījumā (Eyme et al., 2019) tika atklāts, ka, veicot vairāk fizisku aktivitāšu, palielinās pelēkās vielas apjoms dažādos smadzeņu reģionos, tādējādi uzturot labāku kognitīvo procesu darbību. Pētījumos ir atklāta arī aerobikas pozitīvā ietekme uz vadības funkciju darbību (Colcombe & Kramer, 2003; Weinstein et al., 2012).

Dažādās valstīs un kultūrās senioru biežāk veiktās aktivitātes var atšķirties. Piemēram, Ķīnā seniori biežāk iesaistās sociālās un ar mākslu saistītās aktivitātēs (Zhang et al., 2017), arī Taivānā senioriem raksturīgi biežāk iesaistīties sociālās aktivitātēs un uzturēt ciešu saikni ar savu ģimeni (Glei et al., 2005). Spānijā veiktajā pētījumā tika aptaujāti aprūpes iestādēs dzīvojoši seniori vecumā no 60 gadiem ar un bez demences iezīmēm (Fernández-Mayoralas et al., 2015). Brīvā laika aktivitātes tika iedalītas četros veidos – fiziskās, sociālās, kulturālās un pasīvas. Apkopojot rezultātus, tika atklāts, ka 59% senioru iesaistījās pasīvās aktivitātēs, 48,8% fiziskās, 43,3% sociālās un 30,4% kulturālās aktivitātēs. Tāpat šajā pētījumā tika noskaidrots, ka samazināts aktivitāšu skaits bija saistīts ar izteiktākiem kognitīviem traucējumiem, pasliktinātu uztverto veselības stāvokli un pazeminātām spējām veikt ikdienas aktivitātes, kā arī senioriem, kuri neatkarīgi no citiem spēja tikt galā ar dažādām ikdienas darbībām, iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs bija četras līdz piecas reizes lielāka nekā tiem, kuriem tas sagādāja grūtības.

Dažādās valstīs ir atrodami pētījumi par senioru iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs un to, kādas ir atklātās saistības, savukārt Latvijā trūkst pētījumu par senioru biežāk veiktajām brīvā laika aktivitātēm.

Minot izaicinājumus pētniecībā par senioru iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs, daži autori (Leung et al., 2011) secina, ka trūkst vienotas sistēmas, kā iedalīt dažādas brīvā laika aktivitātes. Lai gan brīvo laiku aktivitāšu koncepts ir intuitīvi skaidrs, praktiski šādas aktivitātes ir grūti standartizēt, klasificēt un izvērtēt. Šobrīd pētījumos tās tiek iedalītas un noteiktas daudzveidīgi. Būtu nozīmīgi izveidot brīvā laika aktivitāšu sistematizāciju, lai, veicot pētījumus, veidotos izpratne par to, kāpēc ir svarīgi veikt noteikta veida aktivitātes un ko no tām iegūtu senioru veselība vēlīnā briedumā.

### Senioru subjektīvā labklājība

Indivīda subjektīvā labklājība ir būtiska visā dzīves garumā. Ir svarīgi, ka arī vēlākajos dzīves gados indivīds spēj justies labi, neskatoties uz veselības stāvokļa pasliktināšanos. Subjektīvā labklājība daudzkārt ir mērīta pētījumos par laimi, un viens no pazīstamākajiem pētniekiem šajā jomā ir Eds Diners (*Ed Diener*). Pētnieks ir norādījis uz subjektīvās labklājības trīs dimensijām – *apmierinātību ar dzīvi, pozitīvo afektu un negatīvo afektu*. Tiek pieņemts, ka subjektīvais labklājības līmenis izsaka to, cik cilvēks ir laimīgs, un mērījumos tas izpaužas ar augstu apmierinātību ar dzīvi, augstu pozitīvo un zemu negatīvo afektu. Šādā griezumā subjektīvā labklājība tiek aplūkota arī šajā pētījumā, tādējādi iegūstot priekšstatu par trim iepriekš minētajām subjektīvās labklājības dimensijām. Apmierinātība ar dzīvi ir indivīda vispārīgs vērtējums par savu dzīvi, un tā ir subjektīvās labklājības kognitīvā dimensija. Afektīvā dimensija ir indivīda negatīvais (piemēram, satraukums, bailes) un pozitīvais (piemēram, prieks, sajūsma) noskaņojums. Subjektīvās labklājības trīs dimensijas tiek uzskatītas par atsevišķiem, bet saistītiem konstruktiem. Kognitīvā un afektīvā dimensija pētījumos tiek mērītas atsevišķi (Diener, 1984; Diener & Biswas-Diener, 2002).

Daudzos pētījumos tiek norādīts zināms senioru subjektīvās labklājības paradokss – neskatoties uz sociāli emocionāliem zaudējumiem un veselības stāvokļa pasliktināšanos, subjektīvā labklājība senioru vecumā paliek stabila vai pat palielinās līdz ar vecumu (Diener & Suh, 1998; Blanchower & Oswald, 2008; Frijters & Beaton, 2012). Pētnieki ir veikuši longitudinālu pētījumu ar Norvēģijas senioru izlasi, lai pārbaudītu subjektīvās labklājības paradoksu vēlīnā briedumā (Hansen & Slagvold, 2012). Pētījumā atklāts, ka senioriem subjektīvā labklājība ir augsta un paliek nemainīgi augsta ilgāku laiku, tomēr, sasniedzot 75+ gadus, apmierinātība ar dzīvi un pozitīvais afekts samazinās, bet negatīvais afekts palielinās, tāpēc pētījuma autori uzsver, ka paradokss, kas saistīts ar augstāku subjektīvo labklājību vēlīnā vecumposmā, nav aplūkojams tik viennozīmīgi. Sasniedzot vecumu 75+, notiek izmaiņas subjektīvās labklājības rādītājos, kas saistāmas ar izmaiņām veselības un psihiskajā stāvoklī.

Tātad indivīdam, sasniedzot lielāku vecumu, var mazināties apmierinātība ar dzīvi un pozitīvais afekts un pastiprināties negatīvais afekts.

Kamelas Ganas un kolēģu longitudinālajā pētījumā (Gana et al., 2013) piecos mērījumos tika mērīta indivīdu subjektīvā labklājība un fiziskā veselība, kā arī

uztvertās veselības rādītāji. Tika atklātas nozīmīgas saistības starp veselības rādītājiem un subjektīvās labklājības līmeni, proti, jo zemāk tiek vērtēts fiziskais veselības stāvoklis, jo zemāki ir senioru subjektīvās labklājības rādītāji.

Pētījums arī atklāja, ka fizisko veselību var ietekmēt indivīda veselības stāvokļa uztvere – negatīvāka sava stāvokļa uztvere longitūdinālā griezumā prognozē zemāku objektīvo veselības stāvokli. Savukārt Spānijā veikta pētījuma rezultāti norāda: jo labāks ir uztvertais veselības stāvoklis, jo lielāks ir senioru veiktās aktivitātes līmenis. Tātad, jo labāk savu veselību uztver un vērtē seniors, jo vairāk aktivitāšu tiks veiktas (Fernández-Mayoralas et al., 2015). Šo pētījumu rezultāti liek domāt, ka vēlinā briedumā ir nozīmīgs ne tikai objektīvais veselības stāvoklis, bet arī tas, kā cilvēks uztver savu veselību.

Cilvēkiem novecojot, mainās arī sociālās vajadzības un būtiskāka kļūst ciešu, tuvu attiecību uzturēšana. Šādas attiecības ir balstītas uz pieķeršanos un siltām jūtām. Pētījumi rāda, ka subjektīvās labklājības kontekstā senioriem ir svarīgi uzturēt vairākas sociālās attiecības, neskatoties uz to, ka to darīt paliek arvien grūtāk (Steverink & Lindenberg, 2006) un vecākiem pieaugušajiem ir raksturīgi ieguldīt savus resursus un enerģiju tādās attiecībās, kas ir personīgi nozīmīgas (Zhang et al., 2017). Turklāt vēlinajā briedumā (75+), lai izjustu augstāku subjektīvo labklājību, sociāla mijiedarbība kļūst aizvien svarīgāka, jo šajā vecumā palielinās dažādu grūtību iespējamība gan veselības jomā, gan partneru nāves gadījumos, kā arī sāk mazināties spēja tikt galā ar grūtībām saviem spēkiem. Tāpēc jo īpaši senioru vecumā ir nepieciešams lielāks sociālais atbalsts nekā grūtību pārvaroša stratēģija (Krause, 2005).

## Subjektīvā labklājība un iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs

Ir veikta virkne dažādu pētījumu, lai noskaidrotu, kādas brīvā laika aktivitātes var veicināt senioru subjektīvo labklājību. Adamsa ar kolēģiem (Adams et al., 2011) ir pārskatījuši 42 pētījumus, kur aplūkota senioru aktivitāšu saistība ar subjektīvo labklājību un veselības stāvokli. Vairākumā pētījumu tieši sociālās un fiziskās aktivitātes ir nozīmīgi saistītas ar subjektīvo labklājību. Tostarp secināts, ka pētījumos, kuros tika analizēti specifiski aktivitāšu veidi, parasti novērota vismaz viena pozitīva kāda aktivitāšu veida saistība ar labklājības vai veselības rādītāju. Autori secina, ka pētījumos tiek dažādi definētas un mērītas aktivitātes un rezultāti jāinterpretē katra pētījuma kontekstā, ņemot vērā specifisko dizainu un mērījumus.

Izmaiņas senioru aktivitāšu veikšanā var saistīt ar senioru veselības stāvokli, jo ar pieaugošu vecumu tas pasliktinās un iekšējie resursi ar laiku kļūst vairāk ierobežoti, tāpēc ikdienā pārsvarā tiek veiktas tādas aktivitātes, kas ir nozīmīgas un patīkamas (Zhang et al., 2017).

Pētījumā par novecošanu, veiktajām aktivitātēm un izjusto labklājību Ķīnā (Hsieh & Waite, 2019) tika pētīts, cik aktivitātēs seniori iesaistās, noteikts viņu ikdienas neatkarības līmenis un šo mainīgo saistība ar subjektīvo labklājību. Tika secināts, ka lielāka nespēja veikt kādas darbības patstāvīgi vai traucējums kādā no veselības jomām paredz lielāku laika daudzumu, kas tiek pavadīts vienatnē. Autori atklāja, ka seniori pavada aptuveni 44% no sava laika vienatnē, neiesaistoties sociālajā

mijiedarbībā, un ka laiks, kas vairāk pavadīts vienatnē, saistās ar zemāku subjektīvās labklājības līmeni. Tomēr autori uzsver, ka, neskatoties uz funkcionēšanas grūtībām, cilvēki kopumā vēlinā briedumā ir pozitīvi noskaņoti, drīzāk laimīgi un apmierināti ar dzīvi. Seniori aptaujās par iesaistīšanos dažādās ikdienas aktivitātēs atzīmēja, ka veic aptuveni 4,4 aktivitātes astoņu stundu laikā un aptuveni trīs aktivitātes kopā ar kādu citu cilvēku, piemēram, ģimenes locekli, draugu vai kolēģi.

Savukārt cits atklājums par Eiropas valstu senioriem liecina, ka, aptuveni 85+ gadus vecu senioru subjektīvā labklājība ir pozitīvi saistīta ar tādām aktivitātēm, kas tiek veiktas mājās, bet negatīvi saistīta ar dažādām brīvā laika aktivitātēm. Tas skaidrojams ar faktu, ka lielākā vecumā pastāv izteiktākas grūtības neatkarīgi veikt ikdienas aktivitātes un šajā vecumā ir vairāk hronisku slimību, tāpēc tiek dota priekšroka ierastajām aktivitātēm savās mājās (Fortuijn et al., 2006).

Horvātijas vecāko pieaugušo izlasē tika pētītas attiecības starp subjektīvo labklājību un iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs gada griezumā. Pētījuma dalībniekiem tika lūgts atzīmēt, vai gada laikā viņi bija iesaistījušies kādā no sešām piedāvātajām aktivitātēm, piemēram, uzsākuši hobiju, iestājušies kādā organizācijā vai devušies ceļojumā. Tika noskaidrots, ka seniori iesaistījušies vidēji 1,7 aktivitātēs un ka subjektīvās labklājības vērtējumi norāda: kopumā pētījuma dalībnieki redz sevi vairāk pozitīvi. Rezultātos tika atklāts, ka iesaistīšanās vairākās aktivitātēs un arī labāks finansiālais statuss saistīts ar augstāku subjektīvo labklājību (Lipovčan et al., 2018).

Apkopojot informāciju, jāsecina, ka straujāka populācijas novecošana ir kļuvusi par iemeslu aktīvas novecošanas idejas radīšanai (WHO, 2002). Pētniecībā tiek aplūkotas tādas saistības kā fiziskā aktivitāte un novecošana (Colcombe & Kramer, 2003; Weinstein et al., 2012; Gana et al., 2013), senioru iesaistīšanās dažādās brīvā laika aktivitātēs (Fernández-Mayoralas et al., 2015; Hsieh & Waite, 2019; Fortuijn et al., 2006; Lipovčan et al., 2018) un subjektīvās labklājības uzturēšana novecojot (Hsieh & Waite, 2019; Lyu et al., 2019; Li & Liang, 2007).

Var secināt, ka vēlinā briedumā cilvēki tiecas paļauties uz citiem, īpaši tuvākajiem cilvēkiem, piemēram, uz ģimeni, lai justos pasargāti un droši. Tas ir vēl viens iemesls, kāpēc vēlinā briedumā ir svarīgi veicināt sociālas attiecības. Savukārt, lai seniori spētu pilnvērtīgi veikt dažādas aktivitātes, viņiem nepieciešams atbalsts un palīdzība (Zhang et al., 2017; Krause, 2005).

Analizējot pētījumus par aktīvu novecošanu, jāsecina, ka trūkst pētījumu par Latvijas senioru biežāk veiktajām brīvā laika aktivitātēm un to saistību ar viņu subjektīvo labklājību.

Pēc zinātniskās literatūras analīzes un līdzšinējo pētījumu rezultātu apkopošanas tika izvirzīts šī pētījuma mērķis – noskaidrot saistību starp senioru veiktajām brīvā laika aktivitātēm un subjektīvās labklājības rādītājiem. Tā kā pētījumos tika atrastas norādes par uztvertā veselības stāvokļa lomu subjektīvajā labklājībā, pētījumā tiek ņemts vērā arī šis mainīgais.

Tika izvirzīti šādi pētījuma jautājumi:

1. Kā iesaistīšanās dažādās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis ir saistīti ar senioru subjektīvo labklājību?



2. Cik lielā mērā senioru iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis prognozē subjektīvās labklājības rādītājus?

## Metode

### Pētījuma dalībnieki

Pētījumā piedalījās 74 dalībnieki – 59 sievietes un 15 vīrieši vecumā no 65 līdz 89 gadiem ( $M = 74,60$ ,  $SD = 6,64$ ). 36,5% dalībnieku dzīvoja vieni, 37,8% kopā ar dzīvesbiedru, 21,6% kopā ar citiem ģimenes locekļiem un 4,1% ilgstošas sociālas aprūpes institūcijā.

### Pētījuma instrumentārijs

*Aptauja par senioru iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs* tika veidota maģistra darba vajadzībām, pamatojoties uz Fernandezas-Majoralas un kolēģu pētījumu (Fernández-Mayoralas et al., 2015). Tika izšķirtas četras aktivitāšu skalas: 1) Fizisko aktivitāšu skala, kur tika iekļautas tādas aktivitātes kā peldēšana, dejošana, staigāšana; 2) Pasīvo aktivitāšu skala, kur tika iekļautas tādas aktivitātes kā TV skatīšanās, krustvārdu mīklu minēšana, mūzikas klausīšanās; 3) Kulturālo aktivitāšu skala, kur tika iekļautas tādas aktivitātes kā došanās uz koncertiem, uz muzejiem, mācīšanās; 4) Sociālo aktivitāšu skala, kur tika iekļautas tādas aktivitātes kā radnieku un ģimenes apciemošana, došanās uz baznīcu u. c. Seniori atzīmēja veikto aktivitāšu biežumu ar šādiem variantiem: “nekad”, “dažas reizes gadā”, “reizi mēnesī”, “vismaz reizi nedēļā”, “gandrīz katru vai katru dienu”. Fizisko aktivitāšu skalā maksimālais punktu skaits bija 55, Pasīvo aktivitāšu skalā 35 punkti, Kulturālo aktivitāšu skalā 45 punkti un Sociālo aktivitāšu skalā varēja iegūt 30 punktus. Augstāks punktu skaits norādīja, ka šīs aktivitātes tiek veiktas biežāk. Norādītie aktivitāšu veikšanas biežumi tika summēti un izdalīti ar aktivitāšu daudzumu, lai iegūtu vidējo aktivitāšu veikšanas biežumu rādītāju. Iekšējās saskaņotības rādītāji aptaujai netika aprēķināti, jo aptaujas skalās iekļautās aktivitātes ir daudzveidīgas un dažādas, tās nepaskaidro katru aktivitātes veidu pēc būtības. Iepriekšējos pētījumos arī secināts, ka vienas skalas aktivitātēm var nebūt savstarpēja saskaņotība (Dams et al., 2011).

Pētījumu dalībnieku subjektīvās labklājības kognitīvā komponente tika mērīta ar *Apmierinātības ar dzīvi skalu* (*Satisfaction With Life Scale*, SWLS, Diener et al., 1985), adaptēta Andas Upmanes promocijas darbā 2010. gadā. Skala sastāv no 5 apgalvojumiem, piemēram, “lielākoties mana dzīve ir tuvu manam ideālam”, “līdz šim es esmu ieguvis/-usi to, kas man ir nozīmīgs”. Aptaujā respondentiem Likerta skalā no 1 līdz 5 bija jānovērtē, cik lielā mērā viņi piekrīt katram apgalvojumam. Augstāks iegūto punktu skaits liecina par augstāku apmierinātību ar dzīvi. Aprēķinātā Kronbaha alfa ( $\alpha = 0,71$ ), kas norāda uz labu iekšēju saskaņotību. Iegūtie rezultāti izsaka subjektīvās labklājības kognitīvo komponenti, t. i., cilvēka apmierinātību ar dzīvi. Šāds subjektīvās labklājības kā mainīgā iedalījums lietots, pamatojoties uz Eda Dīnera teoriju par trīs subjektīvās labklājības dimensijām (Diener, 1984).

Dalībnieku subjektīvās labklājības afektīvā komponente tika mērīta ar *Pozitīvo un negatīvo afektu skalu* (*The Positive and Negative Affect Scale*, PANAS, Watson et al., 1988). Pozitīvu un negatīvu emociju mērīšanai izmantotas divas atsevišķas skalas,

katrā sastāv no 10 emociju apzīmējumiem. Respondentam tika lūgts novērtēt viņa izjūtas tieši tajā brīdī, atzīmējot izjusto emociju biežumu Likerta skalā no 1, kas apzīmē “ļoti reti vai nemaz” līdz 5, kas apzīmē “ļoti bieži”. Skalas kopējo vērtību veidoja izvēlēto apzīmējumu summa. Augstāks iegūto punktu skaits katrā skalā liecina par vairāk izjustām pozitīvām un negatīvām emocijām. Aptauju tulkojusi un adaptējusi Ieva Stokenberga (Stokenberga, 2004). Pozitīvo afektu skalas Kronbaha alfa ( $\alpha$ ) = 0,85, savukārt Negatīvo afektu skalas Kronbaha alfa ( $\alpha$ ) = 0,77, kas norāda uz labu iekšējo saskaņotību. Iegūtie rezultāti izsaka subjektīvās labklājības afektīvās komponentes – pozitīvo un negatīvo afektu, pamatojoties uz Eda Dīnera subjektīvās labklājības iedalījumu vairākās dimensijās (Diener, 1984).

Sociāli demogrāfisko datu anketā tika ievākta informācija par pētījuma dalībnieku dzimumu, vecumu, uztvertās veselības stāvokli (vērtējumā no 1 “neapmierinoši” līdz 4 “ļoti apmierinoši”), kā arī izglītības līmeni, ģimenes statusu, bērnu skaitu, tikšanās ar ģimeni un mazbērniem biežumu, kā arī par to, vai dzīvo viens, kopā ar ģimeni vai ilgstošas sociālas aprūpes institūcijā.

### **Pētījuma procedūra**

Aptauju dati ievākti individuāli klātienē Rīgas sociālo dienestu dienas centros “Kamene”, “Ābeļzieds”, “Lāpa”, dienas centrā “Rīgas aktīvo senioru alianse”, Salaspils novada Sociālā dienesta dienas centrā, Latvijas Pensionāru federācijā, Rīgas sociālās aprūpes centrā “Gaīlezers”, kā arī dalībnieku dzīvesvietās un izsūtot aptaujas elektroniski.

## **Rezultāti**

Iegūtie dati tika apstrādāti SPSS programmas 22. versijā. Iegūtie empīriskie dati trīs subjektīvās labklājības rādītājiem – apmierinātībai ar dzīvi, pozitīvajam un negatīvajam afektam – tika apstrādāti saskaņā ar mainīgo aptauju atslēgām, savukārt brīvā laika aktivitāšu aptaujas aprēķiniem izmantots katras aktivitātes skalas vidējais biežums.

Tika veikta aprakstošās statistikas analīze, kā arī, izmantojot Kolmogorova–Smirnova kritēriju, secināts, ka normālajam sadalījumam atbilst subjektīvās labklājības aptauju rādītāji un aktivitātes aptaujas Sociālo aktivitāšu skalas rādītājs, savukārt Fizisko aktivitāšu, Pasīvo aktivitāšu un Kulturālo aktivitāšu skalu rādītāji norāda, ka atšķirības starp empīrisko un teorētisko sadalījumu ir statistiski nozīmīgas ( $p < 0,05$ ) un tie neatbilst normālajam sadalījumam. Saistībā ar aptauju rādītāju neatbilstību normālajam sadalījumam turpmākiem aprēķiniem tika izmantotas neparametriskās secinošās statistikas metodes.

Lai atbildētu uz izvirzīto pētījuma jautājumu *Kā iesaistīšanās dažādās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis ir saistīti ar senioru subjektīvo labklājību?*, tika veikta Spīrmena korelāciju analīze (skat. 1. tabulu).

**1. tabula. Apmierinātības ar dzīvi, pozitīvo un negatīvo afektu skalas un brīvā laika aktivitāšu saistības (N = 74)**

Subjektīvā labklājība	Brīvā laika aktivitātes				Uztvertais veselības stāvoklis
	Fiziskās aktivitātes	Pasīvās aktivitātes	Kulturālās aktivitātes	Sociālās aktivitātes	
Apmierinātība ar dzīvi	0,05	0,19	-0,05	0,09	0,13
Pozitīvo afektu skala	0,22	0,37**	0,31**	0,24*	0,44***
Negatīvo afektu skala	0,22	0,08	0,13	0,18	-0,18

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

Kā redzams 1. tabulā, pastāv vidēja statistiski nozīmīga saistība starp pozitīvo afektu un pasīvu ( $r_s = 0,37$ ,  $p < 0,01$ ) un kulturālu ( $r_s = 0,31$ ,  $p < 0,01$ ) aktivitāšu veikšanu, kā arī vāja saistība starp pozitīvo afektu un sociālu aktivitāšu ( $r_s = 0,24$ ,  $p < 0,05$ ) veikšanu. Fiziskās aktivitātes neveido statistiski nozīmīgas saistības ar nevienu subjektīvās labklājības rādītāju. Var secināt, ka, pieaugot pozitīvajam afektam, pieaug veikto pasīvo, kulturālo un sociālo aktivitāšu biežums, kā arī otrādi – pieaugot pasīvo, kulturālo un sociālo aktivitāšu biežumam, paaugstinās senioru izjustais pozitīvais afekts. Jāuzsver, ka biežāka iesaistīšanās aktivitātēs saistās ar augstāku pozitīvo afektu, bet ne ar augstāku apmierinātību ar dzīvi un zemāku negatīvo afektu. Apmierinātība ar dzīvi un izjustais negatīvais afekts nav nozīmīgi saistīti ar veiktajām aktivitātēm.

Paralēli tika pārbaudīta arī uztvertā veselības stāvokļa saistība ar subjektīvās labklājības rādītājiem un atklāts, ka uztvertajam veselības stāvoklim ir vidēja statistiski nozīmīga saistība tikai ar izjusto pozitīvo afektu ( $r_s = 0,44$ ,  $p < 0,001$ ), kas nozīmē – jo apmierinātāks ir seniors ar savu veselības stāvokli, jo viņš vairāk izjūt pozitīvas emocijas, un otrādi. Nav konstatēta statistiski nozīmīga saistība starp uztverto veselības stāvokli un apmierinātību ar dzīvi un izjusto negatīvo afektu.

Lai atbildētu uz pētījuma otro jautājumu *Cik lielā mērā senioru iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis prognozē subjektīvās labklājības rādītājus?*, tika veikta regresiju analīze (*enter* metode). Ņemot vērā atklātās sakarības, kā atkarīgais mainīgais regresiju modeli tika iekļauts pozitīvais afekts, savukārt kā neatkarīgie mainīgie – veiktās sociālās, kulturālās un pasīvās aktivitātes un uztvertais veselības stāvoklis, kontrolējot senioru vecumu un dzimumu (skat. 2. tabulu).

**2. tabula. Regresiju analīzes rezultāti atkarīgajam mainīgajam – pozitīvajam afektam un neatkarīgajiem mainīgajiem – pasīvajām, sociālajām, kulturālajām aktivitātēm un uztvertajam veselības stāvoklim**

Neatkarīgie mainīgie	B	SE B	$\beta$
Pasīvās aktivitātes	0,39	0,18	0,25*
Sociālās aktivitātes	0,36	0,17	0,22*
Kulturālās aktivitātes	0,15	0,25	0,07
Uztvertais veselības stāvoklis	2,65	1,12	0,26*

$R^2 = 0,29$ ,  $F(6; 67) = 4,49$ ,  $p < 0,001$

\*  $p < 0,05900$

Pēc regresiju analīzes rezultātiem 2. tabulā redzams, ka iesaistīšanās pasīvās, sociālās un kulturālās aktivitātēs, kā arī uztvertais veselības stāvoklis izskaidro 29% no pozitīvā afekta variācijas ( $R^2 = 0,29$ ,  $F(6,67) = 4,49$ ,  $p < 0,001$ ). Senioru veiktās pasīvās ( $\beta = 0,25$ ,  $p < 0,05$ ), sociālās ( $\beta = 0,22$ ,  $p < 0,05$ ) aktivitātes un uztvertais veselības stāvoklis ( $\beta = 0,26$ ,  $p < 0,05$ ) statistiski nozīmīgi prognozē izjusto pozitīvo afektu. Savukārt iesaistīšanās kulturālās aktivitātēs ( $\beta = 0,07$ ) nesasniedz statistiski nozīmīgu līmeni, tātad šis aktivitāšu veids neprognozē augstāku pozitīvo afektu. Senioru vecums un dzimums pienesumu pozitīvā afekta variācijai nedeva. No iegūtajiem rezultātiem var secināt, ka seniori, veicot pasīvas un sociālās aktivitātes un būdami apmierinātāki ar savu veselības stāvokli ( $\beta = 0,26$ ,  $p < 0,05$ ), izjutīs augstāku pozitīvo afektu jeb pastiprinātas pozitīvas emocijas.

## Diskusija

Pētījuma mērķis bija izpētīt senioru subjektīvās labklājības rādītāju – apmierinātības ar dzīvi, pozitīvo un negatīvo afektu – saistību ar iesaistīšanos brīvā laika aktivitātēs un uztverto veselības stāvokli.

Atbildot uz pirmo pētījuma jautājumu *Kā iesaistīšanās dažādās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis ir saistīti ar senioru subjektīvo labklājību?*, tika atklāts, ka iesaistīšanās pasīvās, kulturālās un sociālās aktivitātēs saistās ar augstāku pozitīvo afektu senioru izlasē. Šādi iegūtie rezultāti skaidrojami ar to, ka cilvēki vēlinā briedumā veic aktivitātes, kam ir personīga vērtība un kas ir tikamākas (Boudiny, 2013; Zhang et al., 2017). Tas nozīmē, ka brīdī, kad seniori veic mierīgas aktivitātes un mijiedarbojas ar citiem cilvēkiem, piemēram, ģimenes locekļiem, vai tādas aktivitātes, kas saistītas ar izglītošanos vai radošumu, piemēram, grāmatu lasīšanu, viņi vairāk izjūt pozitīvas emocijas, piemēram, prieku un ieinteresētību.

Līdzšinējos pētījumos bieži atklāta saistība starp fizisku aktivitāšu veikšanu un apmierinātību ar dzīvi (Dams et al., 2011; Hsieh & Waite, 2019), tomēr šajā pētījumā netika iegūti līdzīgi rezultāti. Būtu nepieciešami papildu pētījumi par fizisku aktivitāšu lomu subjektīvās labklājības veicināšanā Latvijas izlasē. Savukārt iepriekš pētījumos atklātā saistība starp sociālām aktivitātēm un subjektīvās labklājības rādītājiem tika apstiprināta. Tas tikai vēlreiz apliecina, ka sociālo saišu uzturēšana vēlinā vecumā ir ļoti nozīmīga un tiek saistīta ar augstāku subjektīvo labklājību (Steверink & Lindenberg, 2006; Krause, 2005; Lyu et al., 2019), kā arī, iespējams, līdz ar pieaugošo vecumu seniori kļūst vairāk emocionāli atkarīgi un tiecas pēc lielāka morāla apkārtējo atbalsta (Li & Liang, 2007).

Pretēji cerētajam, iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs statistiski nozīmīgi saistījās tikai ar vienu subjektīvās labklājības rādītāju – pozitīvo afektu. Jāņem vērā, ka pētījumos par senioru veiktajām aktivitātēm, tās tiek klasificētas diezgan dažādi, bet parasti ir statistiski nozīmīgi saistītas vismaz ar vienu no labklājības rādītājiem (Dams et al., 2011), kas pierādīts arī šajā pētījumā.

Šajā pētījumā papildu atklājums ir statistiski nozīmīgās saistības starp senioru uztverto veselības stāvokli un pozitīvo afektu. Tas nozīmē: jo apmierinātāks ar savu veselību ir seniors, jo vairāk tiek izjustas pozitīvas emocijas, un otrādi. Datu ievākšanas

procesā daži seniori teica, ka “pēc esošajām veselības kaitēm būtu jābūt visam slikti, bet patiesībā jūtos labi”. Arī iepriekšējo pētījumu rezultāti līdzīgi norāda, ka augstāks tieši uztvertais veselības stāvoklis ir saistīts ar augstāku subjektīvo labklājību (Gana et al., 2013). Tātad atklātais daļēji sakrīt ar iepriekš veiktiem pētījumiem, jo mainīgais veido statistiski nozīmīgas saistības ar vienu subjektīvās labklājības rādītāju.

Lai atbildētu uz otro pētījuma jautājumu *Cik lielā mērā senioru iesaistīšanās brīvā laika aktivitātēs un uztvertais veselības stāvoklis prognozē subjektīvās labklājības rādītājus?*, tika veikta regresiju analīze. Pēc regresiju analīzes rezultātiem var prognozēt, ka, iesaistoties vairāk pasīvās un sociālās aktivitātēs un apmierinošāk vērtējot savu veselības stāvokli, seniori izjutīs augstāku pozitīvo afektu. Saskaņā ar iepriekš veiktiem pētījumiem seniori parasti veic tādas aktivitātes, kas ir patīkamas un uztur tādas attiecības, kurām ir nozīme viņu dzīvē (Steверink & Lindenberg, 2006; Krause, 2005; Zhang et al., 2017). Šajā izlasē senioriem mierīgu, patīkamu nodarbjū veikšana, būšana kontaktā ar sev nozīmīgiem cilvēkiem izraisa vairāk pozitīvu emociju. Fiziskās un kulturālās aktivitātes nozīmīgi neprognozēja pozitīvas emocijas, lai gan saistību līmeni biežāka kulturālu aktivitāšu veikšana bija saistīta ar augstāku pozitīvo afektu.

Iegūtie rezultāti liecina, ka pozitīvas emocijas var izraisīt virkne dažādu aktivitāšu, piemēram, tikšanās ar ģimenes locekļiem un draugiem, radio klausīšanās, nodarbošanās ar rokdarbiem un krustvārdu mīklu minēšana, un ka šīm aktivitātēm nav obligāti jābūt ar lielu fizisku piepūli vai saistītām ar kultūras pasākumiem, piemēram, koncertu apmeklēšanu. Brīvā laika aktivitātes, kas var radīt prieku, ieinteresētību, var būt gana vienkāršas un pieejamas lielākajam vairumam senioru. Tas nozīmē, ka arī senioriem ar funkcionāliem traucējumiem pozitīvas emocijas var veicināt ar mierīgākām brīvā laika aktivitātēm, pat ja viņu kustību spējas ir ierobežotas. Pētījumā atklāts, ka pozitīvas emocijas veicina arī senioru priekšstats par savu veselības stāvokli.

Šī pētījuma *zinātniskais pienesums* ir apstiprinājums, ka, veicot patīkamas un nozīmīgas nodarbes, tiek veicinātas senioru pozitīvās emocijas. Lai arī netika atklāta fizisko aktivitāšu saistība ar subjektīvo labklājību, tomēr tika apstiprināta citu aktivitāšu (pasīvo un sociālo) loma pozitīvu emociju veicināšanā.

Pētījuma *sociālā aktualitāte* skar valstī un sabiedrībā pastāvošo problēmu par senioru iekļaušanu sabiedrībā. Ņemot vērā Latvijas Republikas tiesībsarga ziņojumā pausto, sociālās aprūpes iestādēs netiek organizētas dažādu prasmju un kustību attīstošas nodarbības, tostarp arī brīvā laika pavadīšanas iespējas klientiem ar dažādiem funkcionāliem stāvokļiem. Tiesībsargs ir secinājis, ka trūkst ne vien piedāvāto aktivitāšu klāsta, bet arī pretimnākošas un iekļaujošas attieksmes pret senioriem. Ar pieaugošu vecumu pastiprinās dažādas grūtības, piemēram, prasme izsekot visai informācijai, īpaši virtuālajā vidē, un pielāgoties jaunākajām tehnoloģijām, mazinās arī spēja patstāvīgi apmeklēt dažādus pasākumus un veikt kādas nodarbes bez citu palīdzības. Iekļaujošu attieksmi pret senioriem var nodrošināt starppaaudžu komunikācija, jo, uzturot kontaktu ar senioriem, tiek labāk izprastas viņu vajadzības un grūtības tai skaitā.

Analizējot literatūru, secināts, ka Latvijā starp dažādām nozarēm trūkst vienota redzējuma par to, kādas brīvā laika aktivitātes būtu jānodrošina senioriem un kādi

būtu ieguvumi. Tāpēc ir svarīgi ne vien senioriem, bet arī sabiedrībai kopumā paplašināt redzējumu par daudzveidīgu aktivitāšu nozīmi ikdienā. Pastāv dažāda veida aktivitātes, ko katrs ikdienā var veikt, un būtiski ir nepārtraukt piedalīties personīgi patīkamās nodarbēs, jo tās ne vien aizpilda laiku, bet arī uzlabo pašsajūtu. Sabiedrība kopumā tikai iegūtu, ja vēlinā briedumā cilvēki būtu pozitīvi noskaņoti un turpinātu iesaistīties sabiedriskajā dzīvē. Tādējādi varētu mazināties veselības pakalpojumu pieprasījums un izdevumi, jo būtu vairāk tādu sabiedrības locekļu, kas ir spējīgi adaptēties.

Pētījumam ir vairāki *ierobežojumi*. Nelielā izlases apjoma dēļ rezultāti ir jāinterpretē piesardzīgi un tie nav vispārināmi. Izvērtējot demogrāfiskos rādītājus, jāsecina, ka pastāv nevienmērīgs dzimumu sadalījums un iegūtie rezultāti nav pilnībā attiecināmi uz vīriešiem vēlinā briedumā. Tāpat jāņem vērā, ka brīvā laika aktivitāšu aptauja ir rangu skalā un nebija iespējams pārbaudīt izveidotās aptaujas iekšējo saskaņotību. Tomēr arī citos pētījumos secināts, ka izceltajām aktivitātēm var nebūt savstarpējas saskaņotības (Dams et al., 2011). Kā arī jāuzsver, ka šajā pētījumā brīvā laika aktivitātes tika iedalītas četros veidos, pamatojoties uz pētījumu, kur brīvā laika aktivitātes iedalītas līdzīgā veidā (Fernández-Mayoralas et al., 2015), tomēr kopumā pētījumos veiktās brīvā laika aktivitātes tiek klasificētas ļoti dažādi un joprojām trūkst vienota aktivitāšu dalījuma (Leung et al., 2011; Dams et al., 2011).

Turpmākos pētījumos par senioru veiktajām brīvā laika aktivitātēm būtu nepieciešama lielāka izlase un vienmērīgāks dzimumu sadalījums, lai varētu brīvāk vispārināt iegūtos rezultātus. Būtu vērtīgi aplūkot, cik lielā mērā dažādas aktivitātes ilgstoši veicina subjektīvo labklājību, kā arī kontrolēt ne tikai uztverto, bet arī reālo veselības stāvokli.

## Izmantotā literatūra

- Adams, K. B., Leibbrandt, S., & Moon, H. (2011). A critical review of the literature on social and leisure activity and wellbeing in later life. *Ageing & Society*, 31(4), 683–712.
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (2008). Is well-being U-shaped over the life cycle? *Social Science & Medicine*, 66(8), 1733–1749.
- Boudiny, K. (2013). 'Active ageing': from empty rhetoric to effective policy tool. *Ageing & Society*, 33(6), 1077–1098.
- Centrālā statistikas pārvalde (2019). *Demogrāfija. Statistisko datu krājums*. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/iedzivotaji/iedzivotaju-skaitis/meklet-tema/301-demografija-2019>
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness Effects on the Cognitive Function of Older Adults: A Meta-Analytic Study. *Psychological Science*, 14(2), 125–130.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.
- Diener, E., & Suh, E. (1998). Subjective well-being and age: An international analysis. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 17, 304–324.



- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being? *Social Indicators Research*, 57, 119–169.
- Eymea, K. M., Domina, M., Gerlacha, F. H., Hostenb, N., Schmidt, C. O., Gaserd, C., Flöele, A., & Lotze M. (2019). Physically active life style is associated with increased grey matter brain volume in a medial parieto-frontal network. *Behavioural Brain Research*, 359, 215–222.
- Fernández-Mayoralas, G., Rojo-Pérez, F., Martínez-Martín, P., Prieto-Flores, M. E., Rodríguez-Blázquez, C., Martín-García, S., & Forjaz, M. J. (2015). Active ageing and quality of life: factors associated with participation in leisure activities among institutionalized older adults, with and without dementia. *Aging & Mental Health*, 19(11), 1031–1041.
- Fortuijn, J. D., van der Meer, M., Burhold, V., Ferring, D., Quattrini, S., Hallberg, I. R., Weber, G., & Wenger, G. C. (2006). The activity patterns of older adults : a cross-sectional study in six European countries. *Population, Space and Place*, 12(5), 353–369.
- Frijters, P., & Beaton, T. (2012). The mystery of the U-shaped relationship between happiness and age. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 82(2), 525–542.
- Gana, K., Bailly, N., Saada, Y., Joulain, M., Trouillet, R., Hervé, C., & Alaphilippe, D. (2013). Relationship between life satisfaction and physical health in older adults: A longitudinal test of cross-lagged and simultaneous effects. *Health Psychology*, 32(8), 896–904.
- Glei, D. A., Landau, D. A., Goldman, N., Chuang, Y. L., Rodríguez, G., & Weinstein, M. (2005). Participating in social activities helps preserve cognitive function: an analysis of a longitudinal, population-based study of the elderly. *International Journal of Epidemiology*, 34(4), 864–871.
- Hansen, T., & Slagsvold, B. (2012). The age and subjective well-being paradox revisited: A multidimensional perspective. *Norsk Epidemiologi*, 22(2), 187–195.
- Hsieh, N., & Waite, L. (2019). Disability, Psychological Well-Being, and Social Interaction in Later Life in China. *Research on Aging*, 41(4), 362–389.
- Krause, N. (2005). Exploring age differences in the stress-buffering function of social support. *Psychology and Aging*, 20, 714–717.
- Kulmala, J., Solomon, A., Kåreholt, I., Ngandu, T., Rantanen, T., Laatikainen, T., Soininen, H., Tuomilehto, J., Kivipelto, M. (2014). Association between mid- to late life physical fitness and dementia: evidence from the CAIDE study. *Journal of Internal Medicine*, 276(3), 296–307.
- Latvijas Republikas tiesībsarga 2018. gada ziņojums. Pieejams: [http://www.tiesibsargs.lv/uploads/content/tiesibsarga\\_2018\\_gada\\_zinojums\\_1550749223.pdf](http://www.tiesibsargs.lv/uploads/content/tiesibsarga_2018_gada_zinojums_1550749223.pdf)
- Leung, G. T., Y., Leung, K., F., & Lam, L. C. W. (2011). Classification of Late-life Leisure Activities among Elderly Chinese in Hong Kong. *East Asian Archives of Psychiatry*, 21(3), 123–127.
- Li, L. W., & Liang, J. (2007). Social exchanges and subjective well-being among older Chinese: Does age make a difference? *Psychology and Aging*, 22(2), 386–391.
- Lindland, E., Kendall-Taylor, N., Haydon, A., & Fond, M. (2016). Gauging aging: Expert and public understandings of aging in America. *Communication and the Public*, 1(2), 211–229.
- Lipovčan, L. K., Brkljačić, T., Larsen, Z. P., Brajša-Žganec, A., & Franc, R. (2018). Leisure Activities and the Subjective Well-Being of Older Adults in Croatia. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*, 31(1), 31–39.
- Lyu, J., Huang, H., & Hu, L. (2019). Leisure education and social capital: The case of university programmes for older adults in China. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 25.

- Steverink, N., & Lindenberg, S. (2006). Which social needs are important for subjective well-being? What happens to them with aging? *Psychology and Aging, 21*(2), 281–290.
- Stokenberga, I. (2004). Humora ietekme uz stresu eksperimentālā situācijā. Npublicēts maģistra darbs. Latvijas Universitātes PPF Psiholoģijas nodaļa. Rīga.
- Upmane, A. (2010). *Apmierinātību ar dzīvi prognozējošie faktori: kvantitatīva un kvalitatīva analīze*. Promocijas darbs. Rīga.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063–1070.
- Weinstein, A. M., Voss, M. W., Prakash, R. S., Chaddock, L., Szabo, A., White, S. M., & Erickson, K. I. (2012). The association between aerobic fitness and executive function is mediated by prefrontal cortex volume. *Brain, Behavior & Immunity, 26*(5), 811–819.
- World Health Organization (2002). *Active ageing: A policy framework*. Geneva, Switzerland. Retrieved from [https://www.who.int/ageing/publications/active\\_ageing/en/](https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/)
- World Health Organization (2018). *Aging and health*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Zhang, W., Feng, Q., Lacanienta, J., & Zhen, Z. (2017). Leisure participation and subjective well-being: Exploring gender differences among elderly in Shanghai, China. *Archives of Gerontology & Geriatrics, 69*, 45–54.

## Meditation effect on brain function using EEG in randomized controlled studies: meta-analysis

Santa Čakire & Edmunds Vanags<sup>1</sup>

University of Latvia

### Abstract

Nowadays meditation is not only being practiced in the Eastern culture, but it has also become widespread in the Western world. This meta-analysis explored the effect of meditation on brain alpha wave action in adults in randomized controlled studies. The meta-analysis included three studies with a total sample of  $N = 94$ . The meta-analysis calculations show a small statistically significant effect  $r = 0.20$  ( $p < 0.01$ ). Therefore, specifically in this meta-analysis, meditation is shown to have a small effect on alpha brain waves. This is consistent with previous studies that have repeatedly concluded that meditation is capable of statistically significantly altering alpha wave values (Fan et al., 2014). Meditation has the potential of providing good intervention for achieving different goals for both healthy people and people with disorders. It is necessary to continue conducting both well-controlled experiments and their meta-analyses to identify the effects of meditation on brain activity in the general population, in the context of organizations and different occupational groups.

**Keywords:** *meditation, brain, electroencephalograph (EEG), alpha waves, randomized controlled studies (RCT), meta-analysis.*

### Meditation at the workplace according the latest research

The demands of the working environment and its impact on well-being are causing increasing worries around the world. For most of us the working environment has a stressful pace, changing conditions, long working hours, strict and often tight deadlines and the excessive burden of responsibility. It is very important that the employer supports the health and well-being of workers through interventions that do not take much time, are suitable for the conditions of the working environment, and are sufficiently effective at the same time.

The Fifth European Working Conditions Survey (Eurofound, 2012, as mentioned in Loma et al., 2019) found that 22% of European workers experienced working stress and many of them were exposed to the psychosocial risks of such stress. According to the survey, 62% of respondents reported that they are working within strict deadlines, 59% – at a fast pace, 51% are experiencing organisational changes and 24% work over 40 hours a week. Another analysis shows that work-related depression costs EUR 617 billion annually: EUR 272 billion of costs are from work delays and presenteeism, EUR 242 billion from loss of productivity, EUR 63 billion

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Edmunds Vanags, University of Latvia, Imantas 7. linija 1, Riga, LV-1083, Latvia. Email: edmunds.vanags@lu.lv

from healthcare costs, and EUR 39 billion for payment of disability benefits (Matrix, 2013, as mentioned in Loma et al., 2019). On the other hand, as soon as the employer invests in its employees through various well-being interventions, the net benefit in one-year ranges from 0.81 to 13.62 Euros for each 1 Euro invested in the programme.

The initiator of meditation studies and Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) program creator Kabat-Zinn has said: “Meditation is not for the faint-hearted, nor for those who routinely avoid the whispered longings of their own hearts” (Kabat-Zinn, 2014, p. 341). He defines “mindfulness meditation” (MM) as a practice in which a person has non-judgmental, focused attention that focuses on the experience of the present moment (Kabat-Zinn, 1990, 2003).

The number of studies in the field of meditation has increased significantly over the last 20 years. Back in 2000 there were only 149 studies during a year. In 2019 there were 1339 studies conducted annually in the Scopus database alone. Though the number of meditation studies is growing, most of them are conceptual articles, qualitative data analyses or experimental studies, rather than randomized studies with a control group. That is why there are authors who believe that meditation studies and research in this area is still only in its very early stages (Tang et al., 2015).

### **Impacts of meditation on different aspects**

Researchers support the notion that meditation has beneficial effects upon physical and mental health as well as cognitive abilities (Tang et al., 2015; Van Dam et al., 2018). Meditation training increases positive feelings and reduces the impact of negative feelings (Kabat-Zinn et al., 1992; Tang et al., 2007; Ding et al., 2014), and raises positive mood (Tang et al., 2007, 2009). In one study the integrative body-mind training (IBMT) group (but not the relaxation group) showed less anxiety, depression and anger after meditation, indicating that 1-week of IBMT can lessen negative mood (Tang et al., 2007). While meditation is mostly associated with positive feelings, meditators can also experience negative feelings. During meditations 25.6% of respondents experienced psychologically unpleasant feelings (Schlosser et al., 2019). According to “mnemonic neglect”, people tend to suppress negative information attributable to themselves (Green et al., 2008, as mentioned in Przyrembel & Singer, 2018). Meanwhile, meditation allows individuals to develop psychological contact with ego threatening information, overcoming the avoidance of negative experience, even though this relationship with their shadow side can be unpleasant (Kabat-Zinn, 2014). Meditation also improves other psychological variables, such as life satisfaction (Mackenzie et al., 2006), self-compassion (Duarte & Pinto-Gouveia, 2016), lessens anxiety and depression symptoms (Dos Santos et al., 2016), as well as increases the sense of internal harmony and general health (Foureur et al., 2013).

In one meta-analysis including 163 studies the calculated average meditation effect on variables was  $r = 0.28$  which could not be explained by a simple relaxation or cognitive restructuring effect (Seldmeier et al., 2012). However, the methodological quality of the studies included was generally weak (61% – weak studies, 33% – average, none highly evaluated), indicating low credibility for the validation and replicability of the studies. Meditation has small to medium impact on stress

reduction (Goyal et al., 2014; Dharmawardene et al., 2016; Loma et al., 2019). In a meta-analysis by Eberth and Sedlmeier (2012) the authors concluded that MM has only a small or medium impact on different psychological variables. Similarly, when analysing 35 studies on mindfulness based interventions (MBI's) in workplaces MM has an average effect on deficit-based results such as stress ( $SMD = -0.57$ ), anxiety ( $SMD = -0.57$ ), suffering ( $SMD = -0.56$ ), depression ( $SMD = -0.48$ ) and burnout ( $SMD = -0.36$ ), and medium to low impact on asset-based results as health ( $SMD = 0.63$ ), performance of work ( $SMD = 0.43$ ), compassion and empathy ( $SMD = 0.42$ ), knowledge ( $SMD = 0.39$ ) and positive well-being ( $SMD = 0.36$ ), but no impact was observed on emotional regulation (Loma et al., 2019). On the contrary Tang with colleagues (2015) describe how MM improves emotion regulation.

Some provocative studies show conflicting results. For example, one study showed that experienced meditators were less mindful than clinical alcoholics (Grossman & Van Dam, 2011). Moreover, mindfulness surveys do not necessarily correlate with MM practices (Manuel et al., 2017). Consequently, there may be doubts as to whether the effect of meditation is true or a placebo effect. However, that seems not the case. One study used a sham meditation during which participants thought a meditation session was taking place, but in fact no meditation instruction was given to them and people just sat quietly. Four real meditation sessions were able to statistically significantly reduce negative mood, depression, fatigue, confusion, and heart rate compared with the sham meditation and control group (Zeidan et al., 2010).

### **The effect of mediation on brain function**

Many studies have shown that meditation training has a favourable effect on brain structure and function. For example, meditating is associated with increased brain cortical thickness (Lazar et al., 2005), grey matter density (Luders et al., 2009, Vestergaard-Poulsen et al., 2009, as mentioned in Xue et al., 2014), white matter connectivity (Luders et al., 2011; Tang et al., 2012, 2010), greater default-mode network functional connectivity (Brewer et al., 2011; Jang et al., 2011) and the reorganisation of the cognitive resources (Hölzel et al., 2011).

Neuroimaging studies have revealed that compared with a control group the MBSR 8-week programme is capable of increasing the brain's gray matter concentration in the left hippocampus, posterior cingulate cortex (PCC), temporo-parietal junction and the cerebellum – regions involved in learning and memory processes, emotion regulation, self-related information processes and perspective building (Hölzel et al., 2011). However, in this study an active group for comparison is missing, and the number of participants is small: 16 people in the experimental group and 17 in the control group. Other researchers point out that MBSR training affects brain areas that are associated with attention, introspection, and emotional regulation (Hatchard et al., 2017).

Other studies also have found that MM involves brain structure changes in areas associated with attention, short-term memory and executive performance, as well as reducing age-related cognitive impairments. Tang with colleagues (2007, 2009, 2010; Hölzel et al., 2011) reiterated that IBMT enhances attention and self-regulation and

causes neuroplasticity when interacting with the central and autonomous nervous system. Short-term IBMT practice improves midsection lobe and insulin cerebral blood flow (CBF) (Tang et al., 2007, 2009, 2015), as well as changes the mood and brain activity in the anterior cingulate cortex (ACC) (Tang et al., 2015).

In previous studies EEG is actively used to determine whether there is a relationship between meditation and brain functional and structural changes. For example, 8-week MBSR increased the lateralisation of left-hemisphere alpha compared to the control group (Davidson et al., 2003, as mentioned in Tang et al., 2015). EEG studies have repeatedly shown that the altered activity of theta and alpha is associated with meditation practice (Rubia, 2009; Tang et al., 2009). The five-day IBMT resulted in increased EEG capacity in the theta frequency band at frontal midline electrodes (Tang et al., 2009). These results provide additional confirmation that meditation affects the default mode network functional connectivity models and then causes changes to the topological areas of the network nodes. Following a short-term meditation exercise (30 min a day in 7 days, a total of 3.5 h), the IBMT group (but not the relaxation group) showed significantly lower average path length and a higher clustering coefficient for the whole network and two midline electrodes (Fz and Pz) in theta waves, indicating local specialisation and global information integration in the brain (Xue et al., 2014). In addition, the emotional wellness results corresponded to changes in the measurements of the two middle-line electrode networks (Xue et al., 2014).

Learning meditation is the most highly associated with increased strength of alpha and theta. A systematic review revealed that after meditation there was increased strength of alpha and theta in both healthy people and patient groups compared to a control group that sat in a peaceful state with closed eyes. This may indicate a relaxed state of vigilance that in turn promotes mental health (Lomas et al., 2015). At the same time, there have been no consistent patterns associated with beta, delta, and gamma bandwidth.

Although a number of systematic reviews and meta-analyses show that psychological well-being can be improved through interventions such as MM (Kong et al., 2016; Garland et al., 2017; McConville et al., 2017; Feller et al., 2018; Goyal et al., 2014), functional neuroimaging studies have yet to prove that there is a direct link between brain and improved psychological well-being after meditation (Tang et al., 2019). Similarly, the association of MM to various changes in brain structures is also common. A recent meta-analysis indicates that the neural mechanisms remain unclear, and more studies are needed to gain a full understanding of brain neurons and changes in molecular mechanisms associated with meditation (Tang et al., 2015).

So far there have not been many meta-analyses to study the connection between meditation and brain function. For example, since 2010 there have been only 10 meta-analyses that include these variables (according to Scopus database search results). There are more literature reviews, yet still only 20, and many do not include a meta-analysis. The meta-analyses that have been done so far have had a variety of objectives and specific topics, such as whether meditation is related to altered brain structure (Fox et al., 2014), meditative mind and magnetic resonance imaging (MRI) studies (Boccia et al., 2015), the impact of mind and body therapies on insomnia



(Wang et al., 2019). At the same time, these meta-analyses include older studies and lack the latest studies.

## **Methodological challenges, limitations, and biases in mediation studies**

The number of articles exploring meditation and their connection to or effect on different variables is already in the thousands. But there are many issues regarding these studies.

Major problems that stand out are as follows: unclear concepts, use of inappropriate tools or group selection, lack of a control group and/or another active group with which to compare the results, the research lacks theoretical justification, the number of respondents included in the study is too small to draw generalized conclusions, etc. The literature review of Van Dam and colleagues (Van Dam et al., 2018) describes many of the different limitations of the studies that prevent their results from being considered. Unfortunately, most meditation studies have a variety of methodological problems, which result in them being judged to be weak or moderate, and their results cannot be generalized or interpreted adequately. Dimidjian and Segal (2015) concluded that in only 20% of the MBI studies the results were compared to a control group, in only 9% of the studies there was another active group.

The use of self-report surveys as a measuring tool may be what determines that the results of the study will be weak or incorrect and uninterpretable. Subjective self-assessment in questionnaire form has been shown to be flawed and poorly correlating with the real-life situation or behaviour (Armitage & Conner, 2001; Huffman et al., 2014). Moreover, as the media reflects meditation as “medicine” against various psychological health problems or as a means of increasing well-being, improving attention, getting rid of stress, the people participating in meditation interventions have a high expectation bias (Kreplin et al., 2018) that negatively affects the results of self-reports, and their credibility will be reduced. Other researchers also stress that reflecting socially desirable results in self-report meditation surveys is a significant weak point as people learn to expect improvements in attention, emotional balance, etc. (Jensen et al., 2012; Van Dam et al., 2018). At present there is a replication crisis in the field of psychology studies in relation to the repetition of various existing classical studies. The efforts to obtain equivalent research results unfortunately largely fail, thereby undermining the credibility of the results of the primary study. Flawed results may be due to the use of self-report questionnaires.

It is necessary to use objective measurement methods in meditation studies, such as devices, technological measuring instruments capable of reflecting the actual real-life situation of the body, rather than evaluating the subjective feeling of the individual. Van Dam with colleagues (Van Dam et al., 2018) also stress that all future meditation studies should include biological and behavioural measurements rather than just relying on self-reports or doctors’ assessments. Unfortunately, it should be concluded that even if the study uses objective measurement methods, this does not guarantee the quality of the study or the credibility of the results. Although brain computer interfaces are useful and objective in the knowledge of brain function, they also have several flaws (Weiskop et al., 2007). Hatchard with colleagues (2017)

commented that in order to clarify in detail how meditation affects brain processes, future studies should be more selective with longer-term follow-up and should quantify the relationship between adherence to home practice with structural and functional brain changes.

Often meditation researchers themselves are passionate practitioners of meditation. This may have a negative side effect. Evidence shows that in cases where the meditation sessions are conducted by the author or one of the co-authors of the study, there is a higher tendency to find confirmative results because of how the results are interpreted. However, if the meditation sessions are conducted by a neutral person who is not a part of the research team, then the study hypothesis is less likely to be confirmed (Van Dam et al., 2018). For example, participant compassion rates have increased as a result of meditation only in studies where the meditation instructor was also a co-author of the study, but not when the instructor was a neutral person outside of the research team (Kreplin et al., 2018). This, in turn, points to the fact that meditation studies can have both a confirmation bias and an author bias.

Unfortunately, the media does not help in correctly disseminating information from clinical trials to average people. Instead the media spreads exaggerated statements about potential benefits of MM (Gibbs, 2016; Gunderson, 2016). Sometimes MM is reflected as a universal miracle remedy for a variety of human flaws and ailments. Slogans like “meditate not medicate” repeatedly appear in the media sphere (Annels et al., 2016). Thus, the media mistakenly suggests that meditation interventions can replace the use of medication for psychological diseases such as depression and bipolar disorder (Annels et al., 2016; Strawn et al., 2016).

The lack of systematic evaluation has led to hasty and incorrect conclusions. Research results are immediately assumed to have clinical and/or practical relevance even though the implications may not be so direct (Rosnow & Rosenthal, 1989, as mentioned in Van Dam et al., 2018). Consequently, special care should be taken when interpreting the results of studies relating to meditation interventions. Moreover, it is important to bear in mind that neither MM nor other forms of meditation are unique. Studies have shown that other skills, such as learning to play a musical instrument or learning causal associations, have also produced similar results as meditating (Mackey et al., 2013). Similar psychological changes are caused by even such a simple action as listening to music. People who listen to music have higher indicators of emotional awareness, emotion identification, and regulation (Dingle et al., 2016). Tang with colleagues (Tang et al., 2015) has highlighted the need for long-term studies with large groups of participants to confirm the findings to date. At the same time the impact of MM practice on neural structures and functions should yet be linked to behavioural indicators such as cognitive, affective, and social performance.

In conclusion, only a small part of the studies have been methodologically well-designed and conducted. As methodologically deficient and weak studies do not lead to a genuine knowledge of the effects of meditation on the various psychological constructions, it is important to consider potential problems in future studies and immediately model a study of methodology that corresponds to high-quality studies. Kreplin with colleagues (2018) observed another interesting coherence in

their meta-analysis. Following meditation compassion rates increased when a study contained a waitlist control group but did not increase if there was an active control group. Such findings point to limitations of the design of the study that may lead to flawed conclusions. According to the “novelty effect”, when a person starts to do something new, the brain transforms and creates positive feelings (Thorgusen et al., 2016). It is therefore important that the study contains another active control group to exclude this as a reason for a potential change.

In the diverse field of psychology researchers are generally interested in finding general answers to a variety of questions. Although answers to questions can be obtained in separate studies, they are often based on small samples, creating more biased effects than in large sample studies. That is why meta-analysis is an asset. It aims to collect and contrast the results of several related studies. At the same time, it can also be used to compile a link between the two variables (Viechtbauer, 2010).

## Method

Using the PICOS method (Methley et al., 2014), the following question was raised for the meta-analysis: What is the meditation effect on alpha brainwaves in adults in randomized controlled studies?

### Procedure

Based on the guidelines for classical meta-analyses formation PRISMA (Mother et al., 2009; Liberati et al., 2009), a selection of the necessary studies was carried out. The meta-analysis flow chart is shown in Figure 1.

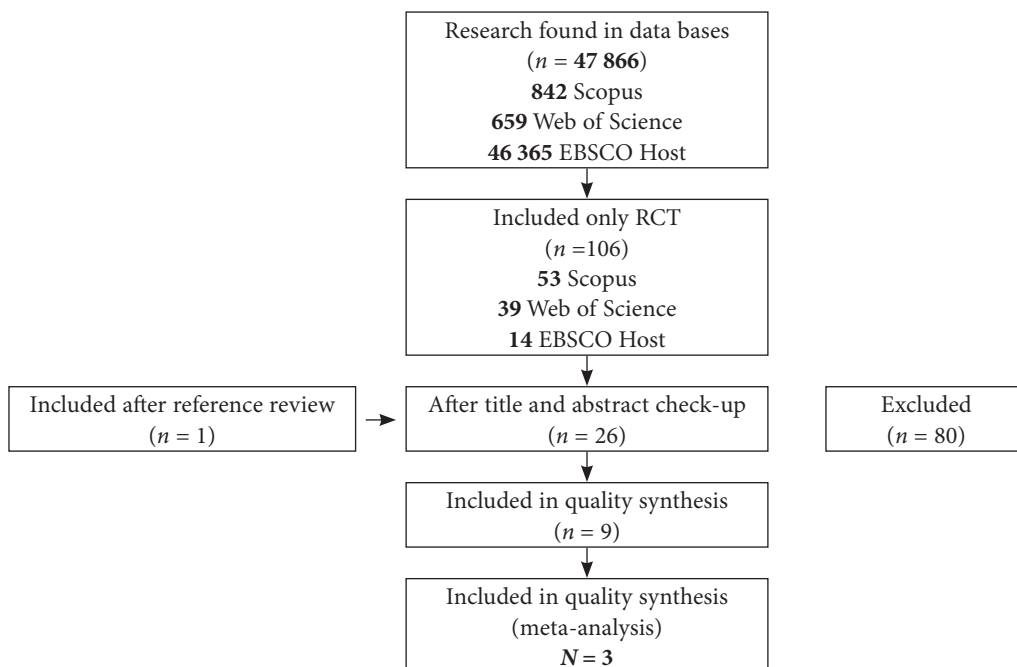


Figure 1. Flow chart of study inclusion/exclusion process

Scopus, Web of Science, and EBSCO Host (including PsychArticles, MEDLINE) databases were searched for studies including key words “meditation” and “eeg or electroencephalogram or electroencephalography”. Thus 47 866 studies in English were selected: Scopus ( $n = 842$ ), Web of Science ( $n = 659$ ), EBSCO Host ( $n = 46\ 365$ ).

The inclusion of randomized controlled trials (RCT) was another criterion in the search process for selecting high-quality studies and discarding weak studies. Consequently, the number of studies decreased to 106: Scopus ( $n = 53$ ), Web of Science ( $n = 39$ ), EBSCO Host ( $n = 14$ ).

After reviewing titles and abstracts the following were discarded: literature reviews ( $n = 11$ ), meta-analyses ( $n = 10$ ), duplicates ( $n = 12$ ), studies that were not Open Access ( $n = 14$ ), studies that missed one of the basic criteria — no EEG measurements ( $n = 9$ ) or no RCT ( $n = 8$ ) or no meditation sessions ( $n = 9$ ), but other programs like yoga. Articles were also discarded for other reasons such as them being only pilot studies ( $n = 4$ ) or if the participants were children ( $n = 3$ ). Consequently, the number of studies decreased to 26: Scopus ( $n = 7$ ); Web of Science ( $n = 15$ ); EBSCO Host ( $n = 4$ ). The authors reviewed the references in these articles to see and assess whether there are any other studies that meet the criteria for the meta-analysis that have not been found through databases. In addition, one more study was found.

The following 27 articles were read with evaluation of respondents, study procedure and available data. Selected were only studies with adult subjects that also included the required EEG measurements – brain wave alpha measurements – and effect values, or at least mean and standard deviation measurements, so that the effect values could be calculated. This resulted in 9 studies, but the data available in 6 studies was incomplete. Consequently, only 3 studies were included in the meta-analysis.

Overall selection criteria used:

- 1) Includes a meditation group with at least one control group;
- 2) Includes EEG measurements;
- 3) Randomised controlled studies (RCT);
- 4) In English;
- 5) Respondents are adults;
- 6) Wave measurement data (alpha) are available for the EEG measurements described;
- 7) There are data required for analysis (effect size, mean, standard deviations).

Studies with at least one control group were included in the meta-analysis (see Table 1). At the same time studies with different types of meditation were also included: MBSR, Mindfulness-Based Therapy for Insomnia (MBTI), MM, TM.

*Table 1 Descriptions of the studies included in the meta-analysis*

No.	Author/-s	Year	Other active group	Type of meditation	Follow up	n (groups)
1.	Goldstein et al.	2019	Yes	MBSR; MBTI	Yes	n <sub>MBSR</sub> = 9 n <sub>MBTI</sub> = 13 n <sub>SM</sub> = 14
2.	Jensen et al.	2018	No	MM	Yes	n <sub>NF</sub> = 11 n <sub>MM</sub> = 9 n <sub>WL</sub> = 12
3.	Travis et al.	2009	No	TM	No	n <sub>TM</sub> = 19 n <sub>WL</sub> = 19

MBSR – Mindfulness Based Stress Reduction; MM – Mindfulness Meditation; TM – Transcendental Meditation; SM – Self monitoring; NF – Neurofeedback; WL – Waitlist

## Data analysis

*Calculation of the effect size.* Of all the EEG data, the study included only those effect sizes relating to the measurement of the alpha waves (8–12 Hz). Often studies already include calculated effect sizes, such as Cohen *d*, eta squared ( $\eta^2$ ) or Pearson *r*. In one study (Jensen et al., 2018) the effect size was expressed in eta square. It was transformed into the sizes of the Pearson *r* effect considering the recommendations of Andy Field and a colleague (Field, 2005; Field & Gillett, 2010). For the other studies Pearson *r* effect values were calculated from available data – mean and standard deviation measures using the calculator of Lee A. Becker (2000) available on the University of Colorado Springs home page.

The corresponding calculations were carried out in accordance with the following formula:

$$r = d / \sqrt{(d^2 + 4)}$$

Cohen *d* was calculated from the previous formula as follows:

$$\text{Cohen } d = M_1 - M_2 / \sigma_{\text{total}}$$

$$\text{where } \sigma_{\text{total}} = \sqrt{[(\sigma_1^2 + \sigma_2^2) / 2]}$$

The standard error (SE) was calculated in the MS Excel spreadsheet according to the following formula:

$$SE = \frac{SD}{\sqrt{N}}$$

Statistical calculations of meta-analysis were performed on the JASP 0.11.1.0 programme.

## Results

*Demographic data.* Table 1 already shows which studies and what types of meditations were included in the overall meta-analysis. In Table 2 one part shows

the demographics of the respondents of the studies included in the meta-analysis. The total number of respondents is  $N = 94$  with a higher female proportion ( $N = 69$  or 73.4%) (see Table 2). On average each study has an equivalent number of participants. In these studies participants were students or adults of different ages, with an average age of  $M = 41.4$  years. Participants were either healthy adults or people with a mental disorder (insomnia) or illness such as multiple sclerosis with fatigue and/or pain.

**Table 2 Demographic data of the studies included in the meta-analysis**

No.	Authors	Year	$n$ (F; M)	Average age $M$	Participants	Health condition
1	Goldstein et al.	2019	36 (25; 11)	42,9	Adults older than 21	Sleep disorder
2	Jensen et al.	2018	20 (15; 5)	57,5	Adults older than 18	multiple sclerosis; pain/ fatigue
3	Travis et al.	2009	38 (29; 9)	23,7	Students	Healthy

Total:  $N = 94$  (69;25)  $M = 41.4$

The Omnibus test is statistically significant ( $Q(1.3) = 87,15, p < 0,01$ ). There is an effect from the selected studies. However, the homogenisation test is not statistically significant ( $Q = 1.27, df 3, p = 0.74$ ). The total amount of inhomogeneity is  $\tau = 0.015$ , which is negligible. At the same time the total variation, or the variance observed within the study, is  $H_2 = 1,08$ , which shows homogeneity. On the other hand, the percentage of the total variability due to inhomogeneity is only  $I_2 = 7.4\%$ . According to generally accepted conditions, inhomogeneity is low and insignificant.  $H_2$  may be excessively uniform, i.e. there is less variability than expected accidentally (Higgings & Thompson, 2002). The results of such homogeneity are most likely due to the small number of studies included, the small sampling and the overall sample being small. So the value of  $Q$  has a weak test power with so few studies. Although  $H_2$  and  $I_2$  are essentially independent of the number of studies, their poor characteristics appear when there are only few studies compared (Higgins & Thompson, 2002).

The calculated  $z$  factor is  $z = 9.34$  and statistically significant ( $p < 0.001$ ) effect size  $r = 0.20$  with the reference error  $SE = 0.02$ . According to generally accepted terms it is a small effect ( $r$  around 0.1 is low,  $r$  around 0.3 is average). This leads to the conclusion that within these three studies the effects of meditation are likely to have a minor effect on the functioning of the alpha waves in the brain.

The effect values for each study separately and the total effect size with standard errors are also displayed visually in the forest plot of Figure 2. In the study of Goldstein and colleagues (2019) the confidence interval also includes 0 and negative values, indicating that some individuals in the study had no meditation effect or even had an opposite effect.

The abbreviation “RE Model” refers to the type of calculation of the random effect model. The concept of classical meta-analysis calculations exists in three ways: a fixed effect model, a randomized effect model and a mixed model (Field, 2005). In the fixed effect model it is assumed that the effect size parameters are firmly defined and the same among the samples, but in the random effect model it is assumed that the effect size parameters are random samples from the population (Hedges & Vevea,



1998; Field, 2005). Hedges and Vevea (1998) explain that if there is evidence that there is heterogeneity between the studies, then the random effect model should be chosen. At the same time the authors explain that if a researcher wants a more general and wider vision of the population variables in general, rather than taking into account only studies in the meta-analysis, then the random effect model (Hedges & Vevea, 1998) should be chosen. When calculating an error from the average effect values, the random effect model evaluates the terms of two errors, while the fixed effect model evaluates only one error term (Field, 2005). Therefore, to avoid a potential tendency of results or bias in meta-analysis, Andy Field (2005) recommends to always use the random effect model. Considering this the authors of the current meta-analysis chose a random result model to calculate the effect size.

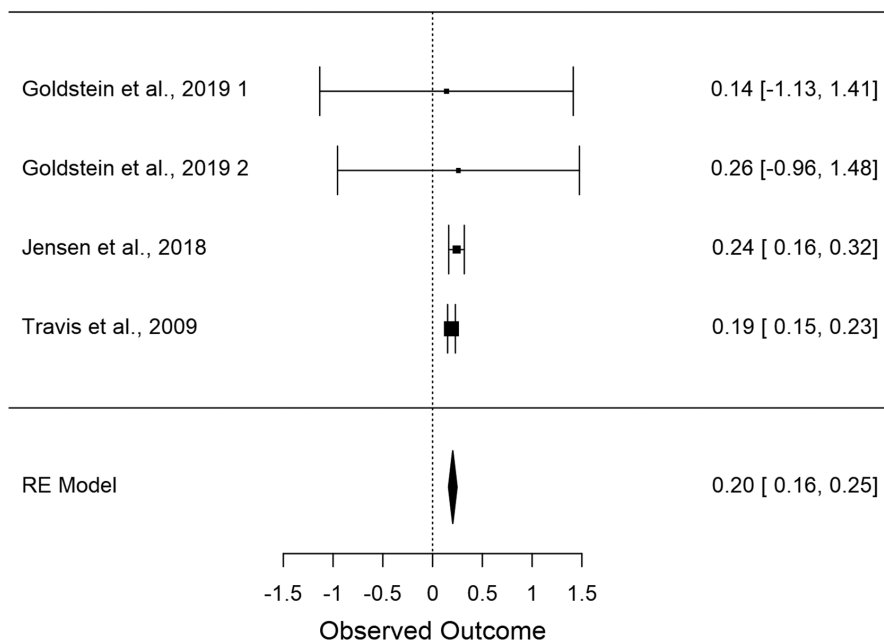


Figure 2. Forest plot of effect sizes

## Discussion

It is good news that short-term meditation provides results, particularly since many professionals have very little time on their hands nowadays. Consequently, if meditation intervention can make positive changes after a couple of sessions, it is suitable for employees.

Though there are many articles about meditation and its impact on different variables, most of the studies have been published in high-ranking journals and have been peer reviewed by professionals. However, the majority can be assessed as weak studies. Consequently, when conducting this meta-analysis, a large portion of the articles were rejected because of methodological problems.

The focus of this meta-analysis was to examine the between meditation and brain wave action in adults in RCT. Based on the available data, the authors included only the values of meditation and alpha (8–12 Hz) wave rate effects on brain in the meta-analysis. It was found that meditation produced minor effects ( $r = 0.20$ ,  $p < 0.001$ ) on alpha waves in the brain. This is consistent with previous experiments which show statistically significant differences in the action of the alpha waves before and after meditation interventions (e.g. Keune et al., 2011; Fan et al., 2014; Wong et al., 2018).

The real goal of meditation is to connect a man to the inner “I” (Sharma, 2015). Today, however, the word “meditation” is understood as a variety of mental and physical practices. Consequently, they create impacts at different levels – feelings, mind, intellect or emotion (Sharma, 2015). The various meditation techniques can both relax the body and influence the state of consciousness. The alfa waves appear along with eye closing and relaxing (Singh et al., 2012). At the same time, they reflect a meditative brain state, internal attention, slow-flowing thoughts, as well as the state of the wholeness of the body and mind (Lagopoulos et al., 2009). Consequently, the purpose of meditation coincides with the small effect on the action of the alpha waves. In general, one might also think that meditation creates an effect simply because the body naturally relaxes with closed eyes and a new focus point. However, many studies so far have compared the meditation effect with a control group (waiting list) and another active group like body relaxation. Meditation gives a greater impact on specific indicators than simple body relaxation (Ding et al., 2014; Tang et al., 2007, 2009, 2013, 2015). Seldmeier with colleagues (2012) also concluded that meditation had an average effect on psychological variables ( $r = 0.28$ ), which cannot be explained by a simple body-relaxation effect or cognitive restructuring. This, in turn, shows that the meditation effect is different and superior to simple body relaxation.

From a vast range of studies only studies with a higher-rated methodology were selected for this meta-analysis – randomized experiments containing at least one control group. This, in turn, increases the internal validation of the studies. Another strength of this meta-analysis is the inclusion of studies with objective EEG data and not the subjective results of self-report surveys.

At the same time, it is positive that studies of recent years were included in this meta-analysis. It also raises the novelty of this work, as most probably these studies have not yet been included in other meta-analyses. The selected studies included adult participants and were not solely based on a sample of students, thereby being a more representative sample of the population. In addition, the average age was  $M = 41.4$  years. Some of the studies included also had follow-up measurements (Jensen and colleagues study – after a month; Goldstone and colleagues study – six months later) that help to assess the effect in the long term and increase the internal validity of these studies. However, in this meta-analysis longitudinal data unfortunately was not evaluated, as they were not published in all the studies.

## Limitations

There are many limitations in this study. Only three studies with total  $N = 94$  respondents were included in the meta-analysis. The meditation techniques included in this meta-analysis varied greatly both in form – the focal point of meditation and whether there are or are not additional educational lessons – and in duration, i.e. for how long the participants meditate in a single session and for how many days or weeks they meditate in general.

The MBSR program (as well MBCT) was criticised for promoting meditation and mindfulness, but its program includes different types of meditation, a variety of psychoeducational sessions and yoga. Consequently, it cannot be expressly argued that the effect is directly derived from meditation (Van Dam et al., 2018). Unfortunately, the small amount of the data (studies) available also prevented the development of another homogeneity for the meta-analysis: the health conditions or state of respondents. This meta-analysis included both healthy adults and adults with disorders (sleep disorder) and diseases such as multiple sclerosis with fatigue and/or pain. Perhaps this is also a factor in explanation of why in the meta-analysis the effect appears for only two out of three studies. Goldstein and colleagues (2019) did not exactly show an effect in the section schedule (see page Figure 2). At the same time, the confidence intervals included both zero and negative values. This may be explained by desynchronization of alpha: alpha waves tend to synchronise with closed eyes but desynchronize with open eyes and/or when starting to perform some cognitive task (Wong et al., 2018). In this study the data was recorded throughout the night while respondents were sleeping. Failure to show an effect could also be linked to the noise level of EEG data, which is most common when a person moves.

The studies included in the meta-analysis have carried out a variety of meditation and EEG procedures. For example, Goldstein and colleagues (2019) included both MBSR and MBTI, with a variety of meditation techniques (meditation on breathing, aptitude, walking and body awareness), while the EEG data was recorded throughout the night. Travis with colleagues (2009) used TM which includes mantra chanting, and EEG data was recorded at different stages of time with closed and opened eyes. The Jensen and colleagues (2018) study, on the other hand, included training sessions with the instructor, and additionally also hypnosis and mindfulness sessions. Unfortunately, the article does not describe whether the EEG data was recorded with closed or opened eyes.

*Potential tendencies and biases.* This study did not consider and analyse all the studies on meditation and brain function, but only those that were randomly controlled, published and available in the relevant databases. This, in turn, indicates that there is a predisposition of publication bias. At the same time, only studies for which the published article contained the data needed for the meta-analysis to perform the appropriate calculations were included. In addition, this meta-analysis did not consider general brain activity with all or at least different waves, but specifically limited the focus on the alpha waves. This, in turn, indicates that there is also a selection bias. One other tendency to mention is that the respondents in this

meta-analysis have a strong female presence of 74%. This indicates that the data and their calculations are not sufficiently representative, given that the sample is inclined.

For future research it is certainly necessary to continue developing high-quality studies in randomly controlled groups, including the placebo meditation effect.

## References

- Annells, S., Kho, K., & Bridge, P. (2016). Meditate don't medicate: How medical imaging evidence supports the role of meditation in the treatment of depression. *Radiography*, 22(1), e54–e58.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471–499.
- Dr. Becker, L. A. (2000). University of Colorado Colorado Springs Effect Size Calculators. Retrieved 30.04.2020. from <https://lbecker.uccs.edu/>
- Boccia, M., Piccardi, L., & Guariglia, P. (2015). The meditative mind: a comprehensive meta-analysis of MRI studies. *BioMed research international*.
- Brewer, J. A., Worhunsky, P. D., Gray, J. R., Tang, Y. Y., Weber, J., & Kober, H. (2011). Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(50), 20254–20259.
- Dharmawardene, M., Givens, J., Wachholtz, A., Makowski, S., & Tjia, J. (2016). A systematic review and meta-analysis of meditative interventions for informal caregivers and health professionals. *BMJ supportive & palliative care*, 6(2), 160–169.
- Dimidjian, S., & Segal, Z. V. (2015). Prospects for a clinical science of mindfulness-based intervention. *American Psychologist*, 70(7), 593.
- Ding, X., Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2014). Improving creativity performance by short-term meditation. *Behavioral and Brain Functions*, 10(1), 9.
- Dingle, G. A., Hodges, J., & Kunde, A. (2016). Tuned In emotion regulation program using music listening: Effectiveness for adolescents in educational settings. *Frontiers in psychology*, 7(859), 1–10.
- Dos Santos, T. M., Kozasa, E. H., Carmagnani, I. S., et al. (2016). Positive effects of a stress reduction program based on mindfulness meditation in Brazilian nursing professionals: Qualitative and quantitative evaluation. *The Journal of Science and Healing*, 12(2), 90–99.
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2016). Effectiveness of a mindfulness-based intervention on oncology nurses' burnout and compassion fatigue symptoms: A non-randomized study. *International Journal of Nursing Studies*, 64, 98–107.
- Eberth, J., & Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: a meta-analysis. *Mindfulness*, 3(3), 174–189.
- Fan, Y., Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2014). Short term integrative meditation improves resting alpha activity and stroop performance. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 39(3–4), 213–217.
- Field, A. (2005). A bluffer's guide to meta-analysis 1. *Newsletter of the Mathematical, Statistical and computing section of the British Psychological Society*, 7, 16–25.
- Field, A. P., & Gillett, R. (2010). How to do a meta-analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 63(3), 665–694.

- Feller, S. C., Castillo, E. G., Greenberg, J. M., Abascal, P., Van Horn, R., Wells, K. B., & University of California, Los Angeles Community Translational Science Team. (2018). Emotional well-being and public health: proposal for a model national initiative. *Public Health Reports*, *133*(2), 136–141.
- Foureur, M., Besley, K., Burton, G., et al. (2013). Enhancing the resilience of nurses and midwives: Pilot of a mindfulness-based program for increased health, sense of coherence and decreased depression, anxiety and stress. *Contemporary Nurse*, *45*(1), 114–125.
- Fox, K. C., Nijeboer, S., Dixon, M. L., Floman, J. L., Ellamil, M., Rumak, S. P., & Christoff, K. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *43*, 48–73.
- Garland, E. L., Hanley, A. W., Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2017). Testing the mindfulness-to-meaning theory: Evidence for mindful positive emotion regulation from a reanalysis of longitudinal data. *PLoS one*, *12*(12), e0187727.
- Gibbs, N. (Ed.). (2016). *Mindfulness: The new science of health and happiness*. Time. September. Retrieved 29.08.2020. from <https://shop.time.com/storefront/books/mindfulness-the-new-science-of-health-and-happiness/prodTDSHOPMINDFULBZ.html>
- Goldstein, M. R., Turner, A. D., Dawson, S. C., Segal, Z. V., Shapiro, S. L., Wyatt, J. K., & Ong, J. C. (2019). Increased high-frequency NREM EEG power associated with mindfulness-based interventions for chronic insomnia: Preliminary findings from spectral analysis. *Journal of psychosomatic research*, *120*, 12–19.
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., & Ranasinghe, P. D. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA internal medicine*, *174*(3), 357–368.
- Grossman, P., & Van Dam, N. T. (2011). Mindfulness, by any other name...: trials and tribulations of sati in western psychology and science. *Contemporary Buddhism*, *12*(1), 219–239.
- Gunderson, G. (2016). The science is in, and meditation may be the next big business opportunity. *Forbes*. June 28. Retrieved 29.08.2020. from <http://www.forbes.com/sites/garrettgunderson/2016/06/28/the-science-is-in-and-meditation-may-be-the-next-big-business-opportunity/#2f729c7123c0>
- Hatchard, T., Mioduszewski, O., Zambrana, A., O'Farrell, E., Caluyong, M., Poulin, P. A., & Smith, A. M. (2017). Neural changes associated with mindfulness-based stress reduction (MBSR): Current knowledge, limitations, and future directions. *Psychology & Neuroscience*, *10*(1), 41–56.
- Hedges, L. V., & Vevea, J. L. (1998). Fixed-and random-effects models in meta-analysis. *Psychological methods*, *3*(4), 486.
- Higgins, J. P., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in medicine*, *21*(11), 1539–1558.
- Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramsetti, S. M., Gard, T., & Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *191*(1), 36–43.
- Huffman, A. H., Van Der Werff, B. R., Henning, J. B., & Watrous-Rodriguez, K. (2014). When do recycling attitudes predict recycling? An investigation of self-reported versus observed behavior. *Journal of Environmental Psychology*, *38*, 262–270.

- Jang, J. H., Jung, W. H., Kang, D. H., Byun, M. S., Kwon, S. J., Choi, C. H., & Kwon, J. S. (2011). Increased default mode network connectivity associated with meditation. *Neuroscience letters*, 487(3), 358–362.
- Jensen, C. G., Vangkilde, S., Frokjaer, V., & Hasselbalch, S. G. (2012). Mindfulness training affects attention – or is it attentional effort? *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(1), 106–123.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Delacorte Press.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Constructivism in the Human Sciences*, 8(2), 73.
- Kabat-Zinn, J. (2014). Meditation is not for the faint-hearted. *Mindfulness*, 5(3), 341–344.
- Keune, P. M., Bostanov, V., Hautzinger, M., & Kotchoubey, B. (2011). Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT), cognitive style, and the temporal dynamics of frontal EEG alpha asymmetry in recurrently depressed patients. *Biological Psychology*, 88(2–3), 243–252.
- Kong, F., Wang, X., Song, Y., & Liu, J. (2016). Brain regions involved in dispositional mindfulness during resting state and their relation with well-being. *Social neuroscience*, 11(4), 331–343.
- Kreplin, U., Farias, M., & Brazil, I. A. (2018). The limited prosocial effects of meditation: A systematic review and meta-analysis. *Scientific reports*, 8(1), 2403.
- Lagopoulos, J., Xu, J., Rasmussen, I., Vik, A., Malhi, G. S., Eliassen, C. F., & Davanger, S. (2009). Increased theta and alpha EEG activity during nondirective meditation. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 15(11), 1187–1192.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Annals of internal medicine*, 151(4), W-65.
- Lomas, T., Medina, J. C., Ivztan, I., Rupperecht, S., & Eiroa-Orosa, F. J. (2019) Mindfulness-based interventions in the workplace: An inclusive systematic review and meta-analysis of their impact upon wellbeing. *The Journal of Positive Psychology*, 14(5), 625–640.
- Luders, E., Clark, K., Narr, K. L., & Toga, A. W. (2011). Enhanced brain connectivity in long-term meditation practitioners. *Neuroimage*, 57(4), 1308–1316.
- Mackenzie, C. S., Poulin, P. A., & Seidman-Carlson, R. (2006). A brief mindfulness-based stress reduction intervention for nurses and nurse aides. *Applied Nursing Research*, 19(2), 105–109.
- Mackey, A. P., Singley, A. T. M., & Bunge, S. A. (2013). Intensive reasoning training alters patterns of brain connectivity at rest. *Journal of Neuroscience*, 33(11), 4796–4803.
- Manuel, J. A., Somohano, V. C., & Bowen, S. (2017). Mindfulness practice and its relationship to the Five-Facet Mindfulness Questionnaire. *Mindfulness*, 8(2), 361–367.
- McConville, J., McAleer, R., & Hahne, A. (2017). Mindfulness training for health profession students- the effect of mindfulness training on psychological well-being, learning and clinical performance of health professional students: a systematic review of randomized and non-randomized controlled trials. *Explore*, 13, 26–45.
- Methley, A. M., Campbell, S., Chew-Graham, C., McNally, R., & Cheraghi-Sohi, S. (2014). PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. *BMC health services research*, 14(1), 579.



- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, *151*(4), 264–269.
- Przyrembel, M., & Singer, T. (2018). Experiencing meditation—Evidence for differential effects of three contemplative mental practices in micro-phenomenological interviews. *Consciousness and cognition*, *62*, 82–101.
- Rubia, K. (2009). The neurobiology of meditation and its clinical effectiveness in psychiatric disorders. *Biological psychology*, *82*(1), 1–11.
- Schlosser, M., Sparby, T., Vörös, S., Jones, R., & Marchant, N. L. (2019). Unpleasant meditation-related experiences in regular meditators: Prevalence, predictors, and conceptual considerations. *PloS one*, *14*(5), e0216643.
- Sedlmeier, P., Eberth, J., Schwarz, M., Zimmermann, D., Haarig, F., Jaeger, S., & Kunze, S. (2012). The psychological effects of meditation: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, *138*(6), 1139.
- Sharma, H. (2015). Meditation: process and effects. *Ayu*, *36*(3), 233.
- Singh, Y. N., Singh, S. K., & Ray, A. K. (2012). Bioelectrical signals as emerging biometrics: Issues and challenges. *ISRN signal processing*.
- Strawn, J. R., Cotton, S., Luberto, C. M., Patino, L. R., Stahl, L. A., Weber, W. A., & DelBello, M. P. (2016). Neural function before and after mindfulness-based cognitive therapy in anxious adolescents at risk for developing bipolar disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, *26*(4), 372–379.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., & Posner, M. I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *104*(43), 17152–17156.
- Tang, Y. Y., & Posner, M. I. (2009). Attention training and attention state training. *Trends in cognitive sciences*, *13*(5), 222–227.
- Tang, Y. Y., Lu, Q., Geng, X., Stein, E. A., Yang, Y., & Posner, M. I. (2010). Short-term meditation induces white matter changes in the anterior cingulate. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *107*(35), 15649–15652.
- Tang, Y. Y., & Posner, M. I. (2012). Tools of the trade: theory and method in mindfulness neuroscience. *Social cognitive and affective neuroscience*, *8*(1), 118–120.
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2013). Brief meditation training induces smoking reduction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *110*(34), 13971–13975.
- Tang, Y. Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, *16*(4), 213–225.
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Gross, J. (2019). Promoting psychological well-being through an evidence-based mindfulness training program. *Frontiers in human neuroscience*, *13*, 237.
- Taren, A. A., Creswell, J. D., & Gianaros, P. J. (2013). Dispositional mindfulness co-varies with smaller amygdala and caudate volumes in community adults. *PloS one*, *8*(5), e64574.
- Thorgusen, S. R., Suchy, Y., Chelune, G. J., & Baucom, B. R. (2016). Neuropsychological practice effects in the context of cognitive decline: Contributions from learning and task novelty. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *22*(4), 453–466.
- Travis, F., Haaga, D. A., Hagelin, J., Tanner, M., Nidich, S., Gaylord-King, C., & Schneider, R. H. (2009). Effects of Transcendental Meditation practice on brain functioning and stress reactivity in college students. *International Journal of Psychophysiology*, *71*(2), 170–176.

- Van Dam, N. T., van Vugt, M. K., Vago, D. R., Schmalzl, L., Saron, C. D., Olendzki, A., & Fox, K. C. (2018). Mind the hype: A critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspectives on Psychological Science*, 13(1), 36–61.
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting meta-analyses in R with the metafor package. *Journal of statistical software*, 36(3), 1–48.
- Weiskopf, N., Sitaram, R., Josephs, O., Veit, R., Scharnowski, F., Goebel, R., & Mathiak, K. (2007). Real-time functional magnetic resonance imaging: methods and applications. *Magnetic resonance imaging*, 25(6), 989–1003.
- Wong, K. F., Teng, J., Chee, M. W., Doshi, K., & Lim, J. (2018). Positive effects of mindfulness-based training on energy maintenance and the EEG correlates of sustained attention in a cohort of nurses. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 80.
- Xue, S. W., Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2014). Short-term meditation induces changes in brain resting EEG theta networks. *Brain and cognition*, 87, 1–6.
- Zeidan, F., Johnson, S. K., Gordon, N. S., & Goolkasian, P. (2010). Effects of brief and sham mindfulness meditation on mood and cardiovascular variables. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 16(8), 867–873.

## Notes for authors

The “Baltic Journal of Psychology” is published by the Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Latvia. The journal publishes original papers on current issues in psychology as well as empirical, theoretical, and practical articles on broad aspects of psychology. It will appear two times a year.

*Information for authors on submitting manuscripts:*

**Contributions**, written in English or Latvian, should follow the general style described in the Publication Manual of the American Psychological Association (6<sup>th</sup> ed. 2008).

**Manuscripts** should not exceed 8000 words, should be typed on (21 × 29.7 cm) white bond paper, double-spaced, with font size 12, and with margins of at least 2.54 cm on all four sides. Acceptable typefaces are Times Roman or Courier. Three copies of each manuscript including electronic version on disk should be submitted. Disks can be of any standard size, IBM compatible, written in Word for Windows. Manuscripts will not be returned to authors.

**Title page** for the manuscript should show the title of the article, the name(s) and affiliation(s) of the authors, running head and, at the bottom of the page, the name and address of the person (including postal code and electronic mail address) to whom proofs and reprint requests should be sent.

**An abstract** of up to 150 words should follow the title page on a separate page. A list of 3–10 key words should be provided directly below the abstract.

**Each table** should be numbered and referred to by number in the text. Each table should be typed on a separate page and have a descriptive title.

**Each illustration** (diagram, chart, photograph, and drawing) should be numbered and referred to by number in the text. Each table should be typed on a separate page and have a descriptive title.

**References** are given at the end of the text. All references cited in the text must appear in the reference list in APA format.

**Authors** should submit a brief biographical statement (8–10 lines) for inclusion in the section “Notes on Authors”.

**There is no payment** for published papers. The authors will receive 2 reprints, free of charge.

# Baltic

## JOURNAL OF PSYCHOLOGY



UNIVERSITY  
OF LATVIA

ISSN 1407-768X



9 771407 768008

21 >

Baltijas  
PSIHOLOĢIJAS ŽURNĀLS