

LATVIJAS UNIVERSITĀTE



MARIJA ĀBELTIŅA

**DAŽĀDU IZDEGŠANAS MODEĻU SAVSTARPĒJĀS SAKARĪBAS
UN SAKARĪBAS AR PSIHISKĀS VESELĪBAS, IESAISTES DARBĀ
FAKTORIEM UN SHĒMU TERAPIJAS KONSTRUKTIEM**

**INTERRELATIONSHIPS BETWEEN DIFFERENT BURNOUT
CONCEPTUALIZATIONS AND THEIR ASSOCIATION WITH
MENTAL HEALTH, WORK ENGAGEMENT, AND SCHEMA
THERAPY CONSTRUCTS**

PROMOCIJAS DARBA KĀ RAKSTU KOPAS KOPSAVILKUMS

Doktora grāda iegūšanai psiholoģijas nozarē

Apakšnozare: klīniskā psiholoģija

SUMMARY OF DOCTORAL THESIS AS A SET OF SCIENTIFIC ARTICLES

Submitted for a PhD degree in psychology

Subfield of clinical psychology

Rīga, 2022

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte

Marija Ābeltiņa

*DAŽĀDU IZDEGŠANAS MODEĻU SAVSTARPĒJĀS SAKARĪBAS UN SAKARĪBAS AR PSIHISKĀS
VESELĪBAS, IESAISTES DARBĀ FAKTORIEM UN SHĒMU TERAPIJAS KONSTRUKTIEM*

Promocijas darba kā rakstu kopas kopsavilkums

Doktora grāda iegūšanai psiholoģijas nozarē
Apakšnozare: klīniskā psiholoģija

Darba zinātniskā vadītāja:
prof., Dr. psych. Malgožata Rašcevska

Rīga, 2022

Promocijas darbs izstrādāts Latvijas Universitātes
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē,
Psiholoģijas nodaļā
laika posmā no 2016. gada līdz 2021. gadam

Promocijas darba kopsavilkums sastāv no ievada, piecām nodaļām, literatūras saraksta, zinātnisko publikāciju saraksta un
atsaucēm (kopsavilkumā izmantoti 95 literatūras avoti).

Promocijas darba kopsavilkumā ir 26 lapaspuses.

Darba forma: publikāciju kopa psiholoģijas nozarē, klīniskās psiholoģijas apakšnozarē

Darba zinātniskais vadītāja: *Dr. psych., profesore, Malgožata Raščevska.*

Darba recenzenti:

1. *profesore Ieva Bite, Latvijas Universitāte,*
2. *vadošā pētniece Jeļena Koļesņikova, Rīgas Stradiņa Universitāte,*
3. *vadošais pētnieks Ph.D Jesus Montero-Marin, Oksfordas Universitāte.*

Promocijas darba aizstāvēšana notiks 2020. gada 10. maijā.

Latvijas Universitātes Psiholoģijas zinātņu nozares promocijas padomes atklātā sēdē

Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties Latvijas Universitātes Bibliotēkā Rīgā, Kalpaka bulvārī 4.

LU Psiholoģijas zinātņu nozares promocijas zinātņu nozares promocijas

padomes priekšsēdētāja

_____ / *Sandra Sebre* /
(paraksts)

promocijas padomes sekretāre

_____ / *Solvita Umbraško* /
(paraksts)

© Latvijas Universitāte, 2022

© *Marija Ābelīņa*, 2022

Anotācija

Promocijas darba mērķis ir paplašināt izpratni par divu izdegšanas konceptu savstarpējo saistību, saistību ar svarīgiem psihiskās veselības faktoriem un iesaisti darbā, kā arī mehānismiem, kurus varētu ieteikt izmantošanai izdegšanas mazināšanai, pamatojoties uz shēmu terapijas pieeju. Izdegšanas klīnisko apakštīpu aptaujas *BCSQ-36* adaptācijas rezultāti apliecināja šī modeļa ticamību, validitāti un pielietojamību Latvijas kultūrvidē līdztekus Maslačas klasiskajam izdegšanas modelim. Sakarību pētījuma rezultāti parādīja, ka psihiskās veselības faktors – depresija – vairāk izskaidro klasiskā izdegšanas modeļa dimensijas, bet iesaiste darbā – izdegšanas apakštīpus. Tīkla analīzē ir gūta atziņa, ka izdegšanas patoloģijas aktivizēšanā ievērojama nozīme varētu būt vairākām Janga izstrādātajām agrīnām neadaptīvām shēmām un shēmu režīmiem: sodīšanas, nelokāmu standartu / pārmērīga kritiskuma, pakļaušanās, atkarības / nekompetences shēmām, līdzās prasīgā vecāka, attālinātā aizsarga un dusmīgā bērna režīmiem. Veselīgā pieaugušā režīma stiprināšana, nodrošinot līdzjūtības dimensiju, iespējams, ir izšķiroša izdegšanas problēmu risināšanā.

Atslēgvārdi: izdegšana; izdegšanas apakštīpi; *BCSQ-36*; faktoriālā validitāte; konverģentā validitāte; depresija; trauksme; stress; iesaiste darbā; agrīnas neadaptīvās shēmas; shēmu režīmi; tīkla analīze.

Saturs

Ievads	5
1. Teorētiskais pamatojums.....	8
1.1. Izdegšana un ar to saistītie psihiskās veselības un iesaistes darbā mainīgie.....	9
1.2. Izdegšanas intervences, izmantojot shēmu terapijas pieeju.....	10
2. Metode.....	11
2.1. Dalībnieki.....	11
2.2. Instrumentārijs.....	11
2.3. Procedūra.....	12
2.4. Datu analīze.....	13
3. Rezultātu kopsavilkums	13
4. Diskusija.....	18
5. Secinājumi.....	21
Atsauces	22
Pateicības.....	26

Ievads

Smagas pakāpes profesionālā izdegšana piemeklē no 2% līdz 13% strādājošo pieaugušo visā pasaulē (Ahola et al., 2017). Ik gadu Eiropas Savienības valstīs tas izmaksā ap 20 miljoniem eiro, jo 50%-60% darba nespējas gadījumu ir saistīti tieši ar darba stresa sekām (EASHW, 2012). Ar profesionālo izdegšanu saistītās problēmas atspoguļojas gan starppersonu konfliktos, gan kļūdu pieļaušanā un lēmumu pieņemšanas atlikšanā (Schaufeli et al., 2009), kas savukārt negatīvi ietekmē veicamā darba kvalitāti. Pētījumi rāda, ka izdegšana ir predisponējošais faktors koronārās sirds slimības, otrā tipa diabēta, bieži sastopamu infekciju, muskuļu un skeleta sāpju, smagu ievainojumu un depresijas simptomu gadījumos (Toker et al., 2012; Melamed et al., 2006; Mohren et al., 2003; Ahola et al., 2013; Hakonen & Schaufeli, 2012). Profesionālā izdegšana var kļūt arī par riska faktoru priekšlaicīgai nāvei (Ahola et al., 2010). Izdegšanas mazināšana nozīmē ne tikai darba spēka atgriešanos darba tirgū un ievērojamu līdzekļu ekonomiju valsts budžetā, bet arī sabiedrības psihiskās veselības un labklājības veicināšanu. Izdegšanas tēma ir kļuvusi īpaši aktuāla COVID-19 pandēmijas kontekstā.

Izdegšanas jēdziens ir cieši saistīts ar klīniskiem simptomiem, taču līdz šim profesionālā izdegšana psihisko traucējumu kontekstā tiek saukta par stresa sindromu (PVO, 2019). Gandrīz dekādi klīniskās psiholoģijas žurnālos notiek diskusija par šī termina vietu starp psihisko traucējumu terminiem (Bianchi et al., 2020).

Tradicionāli izdegšanas sindroms tiek definēts kā viendabīgs fenomens ar pastāvīgu etioloģiju un simptomiem, kas ir līdzīgi indivīdiem, kuriem šis sindroms piemīt (Maslach et al., 2001). Taču jau gadsimtu mijā parādījās izdegšanas apakštipu skatījums, kas izpaužas dažādās reakcijās uz stresu un frustrāciju darba vidē (Farber, 2001), tāpēc jaunākajā zinātniskajā literatūrā tiek piedāvāts izdegšanas apakštipu modelis, izdalot dažādas individuālas atšķirības izdegšanas etioloģijā un norisē (Montero-Marín et al., 2009; Montero-Marín et al., 2010; Montero-Marín et al., 2016b). Izdegšanas apakštipu jeb izdegšanas veidu modelis (Montero-Marín et al., 2014) piedāvā detalizētu skaidrojumu dažādiem izdegšanas psiholoģiskiem mehānismiem un tām nepieciešamām specifiskām intervences vajadzībām.

Šajā darbā klasiskais K. Maslaka (K. Maslach) profesionālās izdegšanas modelis tiks saukts par *trīsdimensiju izdegšanas modeli*, bet J. Montero-Marina (J. Montero-Marín) modelis – par *izdegšanas apakštipu modeli*. J. Montero-Marina izdegšanas apakštipu modelis būtiski papildina tradicionālā izdegšanas koncepta izpratni un lietošanas iespējas.

Promocijas darba **mērķis** ir noskaidrot atšķirīgu izdegšanas konceptu savstarpējo saistību, to saistību ar svarīgiem psihiskās veselības faktoriem un iesaisti darbā, kā arī gūt empīriskus ierosinājumus izdegšanas intervencēm, izmantojot shēmu terapijas pieeju.

Promocijas darba **zinātniskā novitāte** izpaudīsies jauniegūtās zināšanās par izdegšanas konceptu savstarpējo saistību, par izdegšanas dimensiju vai apakštipu saistību ar svarīgiem psihiskās veselības faktoriem (depresija, stress, trauksme) un iesaisti darbā, kā arī atziņās par shēmu terapijā pamatotiem mehānismiem, kurus varētu lietot izdegšanas mazināšanai (Young et al., 2003). Jauniegūtie secinājumi palielinās starptautiskās zinātnieku kopienas izpratni par dažādām intervences vajadzībām dažādos veidos izdegošiem strādājošajiem, tādējādi ļaujot stiprināt uz pierādījumiem balstītas psihoterapeitiskās prakses izplatību. Promocijas darba zinātniskais piensums, salīdzinot ar iepriekšējos pētījumos gūtajām atziņām, ir atrodams 1. tabulā.

1. tabula. Promocijas darba zinātniskais piensums, salīdzinot ar jau zināmo

Kas jau ir zināms par izdegšanas tematiku?

- Profesionālā izdegšana ir izplatīta sūdzība par psihiskās veselības pasliktināšanos darba vides kontekstā.
 - Ir dažādas izdegšanas koncepcijas, kurās izdegšana tiek traktēta kā homogēns vai heterogēns stāvoklis (Maslach et al., 1996; Shirom, 1989; Farber, 1999; Montero-Marín & Garcia-Campayo, 2010).
 - Izdegšanas apakštipu / veidu modelis ir apstiprinājies vairākās valstīs: Spānijā,
-

1. tabula. turpinājums

Brazīlijā, Austrijā, Šrilankā, Irānā (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010; Demarzo et al., 2020; Bauernhofer et al., 2019; Wickramasinghe & Wijesinghe, 2018; Mohebbi et al., 2019).

- Sakarības starp izdegšanas un psihiskās veselības rādītājiem un iesaisti darbā ir pretrunīgas, īpaši izdegšanas mainīgajiem ar depresiju klasiskajā K. Maslakas modeli (Bianchi et al., 2015a; 2015b; 2015c).
- Ir izstrādāts teorētisks pamatojums par noteiktiem izdegšanas apakštīpiem piemērotām intervencēm (Montero-Marin et al., 2016a).
- Shēmu terapijas pieeja ir daudzsološs teorētisks un praktisks ietvars, ko var izmantot terapijā ar plašu klīnisku problēmu un traucējumu loku, ko apliecina pieaugošais efektivitātes pētījumu skaits (Jacob & Arntz, 2013; Peeters et al., 2021).

Novitāte

- Apstiprināta izdegšanas apakštīpu modeļa ticamība un validitāte Latvijā.
- Iegūts paplašināts skatījums uz dažādu psihiskās veselības (depresija, stress un trauksme) un iesaistes darbā mainīgo sakarībām ar klasiskā (Maslach et al., 1996) un apakštīpu (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010) izdegšanas modeļu mainīgajiem, pamatojoties uz multiplās lineārās regresijas analīzes rezultātiem.
- Iegūti apstiprinājumi tam, ka izdegšanas apakštīpi ļauj identificēt plašāku ar izdegšanu saistīto simptomu dažādību nekā to aptver klasiskā K. Maslakas koncepcija.
- Pirmo reizi izpētītas sakarības starp agrīnām neadaptīvām shēmām, shēmu režīmiem un izdegšanas apakštīpiem, izmantojot tīkla analīzi kā mūsdienīgu un progresīvu metodoloģiju psihopatoloģijas pētījumiem.
- Iegūts empīrisks apstiprinājums, ka dažādiem izdegšanas apakštīpiem varētu būt piemērotas atšķirīgas intervences vajadzības, izmantojot shēmu terapijas ietvaru.

Pētījuma jautājumi

1. Kāda ir iekšējā saskaņotība, faktoru un konverģentā validitāte izdegšanas apakštīpu aptaujai (BCSQ-36) Latvijas izlasē (precizējot arī klasiskā izdegšanas modeļa dimensiju un apakštīpu savstarpējās sakarības)?
2. Kādas ir korelācijas starp psihiskās veselības mainīgajiem, iesaisti darbā un diviem izdegšanas modeļiem?
3. Kuri psihiskās veselības un iesaistes darbā mainīgie izskaidro izdegšanas apakštīpu variāciju un kuri klasiskās izdegšanas modeļa dimensijas?
4. Kādas ir izdegšanas apakštīpu sakarības ar agrīnām neadaptīvām shēmām un shēmu režīmiem un kādas ir shēmu un režīmu savstarpējās sakarības (izmantojot tīkla analīzi)?

Pētījuma priekšmets: izdegšanas mainīgie (apakštīpi un dimensijas), psihiskās veselības faktori (depresija, trauksme, stress), iesaiste darbā, agrīnas neadaptīvās shēmas un shēmu režīmi.

Pēc pētījuma dalībnieku pieejamības principa e-vidē tika izveidotas *divas izlases*. Pirmajā izlasē (N=394) gandrīz 79% bija sievietes (pirmais un otrais raksts). Otrajā izlasē (N = 562) 82% respondentu bija sievietes (trešais raksts). Visi dalībnieki pētījuma laikā bija darba attiecībās. **Tika izmantoti seši instrumenti.**

- Izdegšanas apakštīpu aptauja - Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010), Latvijā adaptēta šī promocijas darba ietvaros (Abelina et al., 2020).
- Maslakas izdegšanas aptauja (Vispārīgā aptauja) - The Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS; Maslach et al., 1996), Latvijā adaptēta 2004.gadā (Caune, 2004);
- Utrehtas iesaistes darbā aptaujas īsā versija - The Utrecht Work Engagement Scale 9 item version (UWES-9; Schaufeli et al., 2006), Latvijā adaptēta 2014.gadā (Kronberga, 2014);

- Depresijas, trauksmes un stresa skalas - The Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-42; Lovibond & Lovibond, 1995), Latvijā adaptēta 2017.gadā (Vanags & Rašcevska, 2017);
- Janga shēmu aptauja - The Young Schema Questionnaire – Short Form, 3rd Edition (YSQ-S3; Young, 2014), adaptācijas pilotrezultāti Latvijā tika iegūti 2016.gadā (Jaškova et al., 2016) un
- Shēmu režīmu aptauja - Schema Mode Inventory 1.1 (SMI; Young et al., 2014), adaptācijas pilotrezultāti Latvijā tika iegūti 2016.gadā (Jaškova et al., 2016).

Procedūra. Datu vākšana tika organizēta caur Google Survey Forms un Exploro.lv resursiem, izmantojot profesionālos tīklus, izplatot aptaujas caur organizācijām, kas atsaucās ielūgumam un nosūtīja informāciju saviem darbiniekiem.

Pētījuma uzdevumi

1. Apzināt un analizēt zinātnisko literatūru un jaunākos empīriskos pētījumus par pētījuma tematu un izstrādāt pētniecības projektu.
2. Adaptēt BCSQ-36 instrumentu latviešu valodā un pārbaudīt tā psihometriskās īpašības.
3. Vākt un analizēt datus, aprakstīt un interpretēt rezultātus un izdarīt secinājumus atbilstīgi pētījuma jautājumiem.
4. Apkopot pētījuma rezultātus zinātnisko rakstu veidā.

Galvenās aizstāvēšanai izvirzītās tēzes

1. Ir iegūts ticams un valīds BCSQ-36-LV instruments izdegšanas apakštipu pētniecībai Latvijā.
2. Depresija vairāk izskaidro klasiskā izdegšanas modeļa dimensijas, bet iesaiste darbā – izdegšanas apakštipus. Savukārt trauksme un stress piedalās tikai fanātiska apakštipa un izsīkuma dimensijas izskaidrošanā.
3. Izdegšanas patoloģijas aktivizēšanā ievērojama nozīme varētu būt vairākām Janga izstrādātajām agrīnām neadaptīvām shēmām un shēmu režīmiem: sodīšanas, nelokāmu standartu / pārmērīga kritiskuma, pakļaušanās un atkarības / nekompetences shēmām, līdzās prasīgā vecāka, attālinātā aizsarga un dusmīgā bērna režīmiem. Tāpēc visi izdegšanas apakštipi būtu ieguvēji no darba ar šīm ANS un shēmu stāvokļiem. Diferencētā veidā izdegšanas apakštipiem varētu būt rekomendējams darbs ar šādiem shēmu terapijas konceptiem:
 - 3.1. Fanātisks apakštīps galvenokārt varētu gūt labumu, ja intervences darbā strādātu ar prasīgā vecāka režīmu un nelokāmu standartu shēmu.
 - 3.2. Neizaicinātam apakštipam ir nepieciešams darbs ar attālinātā aizsarga režīmu.
 - 3.3. Padevies apakštīps prasa darbu ar apmierinātā bērna režīma attīstību.
 - 3.4. Neizaicināts un padevies apakštīps ir savstarpēji pozitīvi saistīti un darbs ar minētajiem režīmiem varētu būt noderīgs abiem izdegšanas apakštipiem.
4. Veselīgā pieaugušā režīma stiprināšana, nodrošinot līdzjūtības dimensiju, varētu būt izšķiroša izdegšanas problēmu mazināšanā, ko vēlams pārbaudīt turpmākos atbilstīgos pētījumos.

Ar promocijas darbu saistītās zinātniskās publikācijas

- Abeltina, M. & Rascevska, M. (2021). A network analysis of Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Burnout Subtypes. *Activitas Nervosa Superior REDIVIVA*, 63(2), 84–94 (Clarivate Analytics, Web of Science).
- Abeltina, M., Stokenberga, I., & Rascevska, M. (2021). Mental health and work engagement as predictors of different burnout conceptualizations in a multi-occupational sample in Latvia. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 21 (3), 323-345 (SCOPUS).
- Abeltina, M., Stokenberga, I., Skudra, J., Rascevska, M., & Kolesovs, A. (2020). Burnout Clinical Subtypes Questionnaire (BCSQ-36): reliability and validity study in Latvia. *Psychology, Health & Medicine*, 25(1), 1-12.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1710544> (SCOPUS).

Pētījumu rezultātu prezentācijas zinātniskajās konferencēs

Abeltina, M., Rascevska, M., & Stokenberga, I. (2018, September 5-7). *The reliability and validity of the Burnout Clinical Subtypes Questionnaire (BCSQ-36) in Latvia* [Poster presentation]. 13th Conference of the European Academy of Occupational Health Psychology: Adapting to Rapid Changes in Today's Workplace, Lisbon, Portugal.

Abeltina, M., Rascevska, M., & Stokenberga, I. (2021, February 16). *Mental health and work engagement as predictors of different burnout conceptualizations* [Paper presentation]. 79th International Scientific Conference of University of Latvia, Psychological well-being section, Riga, Latvia.

Informācijas izplatīšana masu medijos

Medne, I. (Host), & Abeltina, M. (Speaker). (2019, April 11). Vai darbinieku iesaiste noved pie izdegšanas sindroma? Jeb, kāpēc biežāk sadeg spēcīgie (No. 9) [Audio podcast episode]. HR Podcast. <https://hrpodcast.simplecast.fm/marija>

Plotņikova, A. (2018, May 9). Kā neizdegt darbā un mājās: Marija Ābeltiņa par riskiem un profilakses līdzekļiem. *Portal Delfi*. <https://www.delfi.lv/vina/veseliba/vesela-un-aimiga/ka-neizdegt-darba-un-majas-marija-abeltina-par-riskiem-un-profilakses-lidzekliem.d?id=50001959>

Mišļeviča, T. (2018, March 21). *Психотерапевт Мария Абелтиня о том, как жить ярко, но не выгорать* [Radio broadcast]. Latvian Radio 4. <https://lr4.lsm.lv/lv/raksts/chto-bi-ni-sluchilos/kak-zhit-jarko-no-ne-vigorat.a101369/>

Abeltina (2018, May 18). *Izdegšana: pārmērību karaliene. Kā iemācīties nekrīst galējībās un pasargāt sevi no psiholoģiskas izdegšanas?* [Oral presentation]. Forum for women LĪDERE, Riga, Latvia. <https://youtu.be/HFNNn1DuTIU>

1. Teorētiskais pamatojums

Izdegšanas sindroma jēdziens pirmo reizi parādījās psiholoģijas zinātniskajā literatūrā gandrīz pirms 50 gadiem (Herbert J. Freudenberger), un no šī laika turpinās zinātniskās debates par izdegšanas sindroma dabu, definējumu un intervences iespējām.

Bieži izdegšana tiek uztverta kā fenomens ar viendabīgu simptomatoloģiju. To aplūko kā psiholoģisku sindromu, ko raksturo emocionālais izsīkums, depersonalizācija un samazināts sniegums jeb samazināta profesionāla efektivitāte (Maslach et al., 1996). Kur izsīkuma dimensija ir emocionālo un fizisko resursu trūkums, noguruma sajūta; cinisma dimensija attiecas uz distancēšanos no darba un negatīvas attieksmes veidošanos pret darba uzdevumiem, klientiem un kolēģiem, bet profesionālās efektivitātes samazināšanās dimensiju raksturo kompetences un produktivitātes zudums, kā arī personīgo sasniegumu darbā negatīvs novērtējums (Maslach & Leiter, 2016).

Promocijas darbā akcentēta tā izdegšanas koncepta izpēte, kas izceļ izdegšanas neviendabīgo raksturu (Montero-Marin et al., 2009; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010). Šāda izvēle balstīta uz iepriekšējo pētījumu rezultātiem, kas paplašina izdegšanas pazīmju loku, ļaujot pamanīt tos strādājošos, kuri joprojām ir iesaistīti darbā, bet izdeg (Montero-Marin et al., 2016b). Pieprasījums pēc precīzākas izdegšanas definēšanas izriet ne tikai no uzkrātām zinātniskām atziņām, bet arī no aktuālo lietišķo pētījumu secinājumiem. Piemēram, Latvijas Valsts pārvaldes ikgadējais izdegšanas pētījums konsekventi norāda uz nelielu augsti kvalificētu darbinieku grupu, kas uzrāda gan augstu iesaisti darbā, gan augstu izdegšanas līmeni un atzīst, ka domā par darba pamešanu (Ludviga, 2021). Šis fakts ir pretrunā ar tradicionālo ideju, ka izdegšanas pretstats ir iesaiste darbā (Maslach & Leiter, 1997), un atbalsta vēlākus secinājumus, ka iesaiste darbā nav pilnīgi pretējas parādības un varētu pastāvēt vienlaikus (Leiter & Maslach, 2017; Bocerean et al., 2019). Izdegšanas apakštipu pieeja varētu būt labs ietvars šo sarežģīto attiecību starp iesaisti darbā un izdegšanu izskaidrošanai. Izdegšanas apakštipu pieejā tiek izšķirti trīs izdegšanas veidi: *fanātisks, neizaicināts un padevies apakštips* (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010). Par kritēriju šai izdegšanas veidu klasifikācijai kalpo ieguldījums darbā, kur vienā ass galā ir fanātiska jeb pārlieku liela iesaiste, otrā galā – cilvēks ir padevies grūtību priekšā jeb viņam ir minimālā iesaiste darbā, un pa vidu šim spektram ir vienaldzība pret iesaisti darbā jeb rodas

izdegšana neizaicinātības dēļ (Montero-Marin et al., 2009). Īpašības, kas raksturo fanātisku veidu ir vēlme gūt panākumus, neskatoties uz veselības un privātās dzīves ierobežojumiem. Cilvēki, kas izdeg fanātiskā veidā, strādā līdz spēku izsīkumam. Šie darbinieki ir ambiciozi un ļoti iesaistīti savā darbā, ar lielu nepieciešamību pēc panākumiem un sasniegumiem, riskējot ar savu veselību un personīgo dzīvi par labu rezultātiem darbā. Neizaicinātam veidam raksturīgs attīstības trūkums un garlaicība attiecībā uz monotoniem un rutīnas darbiem, kā arī vēlme veikt citu indivīda prasmēm un interesēm piemērotāku darbu. Savukārt padevies veids tiek raksturots ar atzinības trūkumu – nespēju saskatīt, ka ieguldījums darbā ir pamanīts un novērtēts, kā arī kontroles trūkumu un bezspēcību, kas rodas rezultātu nesasniedzamības dēļ, piedzīvojot grūtības darba uzdevumu izpildē (Montero-Marin et al., 2009; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010).

1.1. Izdegšana un ar to saistītie psihiskās veselības un iesaistes darbā mainīgie

Promocijas darba ietvaros veiktais pētnieciskais darbs ļāva izzināt izdegšanas klasisko un apakštipu konceptu vieniem un tiem pašiem dalībniekiem, līdztekus vēl citiem mainīgajiem, iegūstot priekšstatu par to, cik lielā mērā dažādi psihiskās veselības konstrukti (depresija, trauksme un stress) un iesaiste darbā izskaidro izdegšanu viena un otra izdegšanas modeļa ietvaros.

Intensīvas debates par sakarībām starp izdegšanu un depresijas jēdzieniem ir turpinājušās vairākas desmitgades (Ahola et al., 2005; Ahola & Hakanen, 2007; Toker & Biron, 2012; Hakanen & Schaufeli, 2012; Bianchi et al., 2015a; 2015b; 2015c; Maslach & Leiter, 2016; van Dam, 2016; Bauernhofer et al., 2018). Tika diskutēts, vai izdegšana jāuzskata par atsevišķu parādību vai drīzāk par depresijas formu. Jāatzīmē, ka izdegšanas sindroms joprojām nav iekļauts oficiālajos diagnostikas kritērijos. Depresijas un izdegšanas jēdzienu pārklāšanās apsvērumi noveda pie izdegšanas sindroma izslēgšanas no Psihisko traucējumu diagnostikas un statistikas rokasgrāmatas jaunā izdevuma (DSM V; APA, 2013). Jaunajā, Eiropā izmantotajā Starptautiskajā slimību klasifikatorā (SSK-11) (ICD-11; WHO, 2019) izdegšana ir definēta kā profesionāla parādība, taču tā nav klasificēta kā medicīniskais stāvoklis. Situācija ar izdegšanu, kas nav iekļauta slimību klasifikācijā, aprūrina profesionālas palīdzības sniegšanu personām, kuras cieš no izdegšanas, provocējot vispārīgus ieteikumus un samazinot diferencētas palīdzības iespējas (Montero-Marin et al., 2016a; Norcross & Wampold, 2011). Tomēr ir pietiekami daudz pierādījumu, ka izdegšanu var atšķirt no depresijas simptomiem. Nesen veiktais sistemātiskais pārskats un metaanalīze parādīja, ka izdegšana un depresija ir saistīti, bet, visticamāk, ir divi dažādi konstrukti (Koutsimani et al., 2019). Izdegšana ir patstāvīgs daudzpusīgs un daudzdimensionāls fenomens, kas nav izolēts no darba sfēras, bet to savstarpējās saiknes ir svarīgi turpināt pētīt (Thuynsma & de Beer, 2017). No izdegšanas apakštipu viedokļa ir tikai daži pētījumi, kuros ir pētīta saistība starp izdegšanas veidiem un depresiju neklīniskās populācijās. Rezultāti liecina, ka izdegšanas apakštipi un depresija ir atšķirīgi, taču saistīti fenomeni (Demarzo et al., 2019). Augsti rādītāji padevušās apakštipā bija saistīti ar augstu depresijas simptomu līmeni (Bauernhofer et al., 2019).

Atšķirība starp izdegšanu un trauksmi ir arī zinātnieku intereses lokā (Koutsimani et al., 2019), jo pastāv augsts trauksmes un depresijas traucējumu komorbiditātes risks (Thibaut, 2017). Pētnieku veiktā metaanalīze norādīja uz saistību starp izdegšanu un trauksmi, taču tā nebija pietiekami cieša, lai liecinātu par pilnīgu abu mainīgo pārklāšanos. Izdegšana parasti ir saistīta ar trauksmi, taču, tāpat kā ar depresiju, tie ir dažādi konstrukti (Koutsimani et al., 2019). Tomēr, ņemot vērā saistību starp trauksmi un izdegšanu, pastāv iespēja, ka cilvēkiem, kuriem ir lielāka nosliece uz augstāku trauksmes līmeni, būs lielāka iespēja piedzīvot profesionālo izdegšanu (Koutsimani et al., 2019). Tāpēc trauksme tika iekļauta promocijas darba pētījumā kā viens no mainīgajiem.

Arī stresa jēdziens tika iekļauts pētījumā kā neatkarīgs mainīgais, jo pastāv dažādi viedokļi par stresa un izdegšanas saistībām. Izdegšana tiek uzskatīta gan par ilgstoša stresa sekām (Maslach & Jackson, 1981), gan kā sekas neefektīvām stresa pārvarēšanas stratēģijām (Shin et al., 2014). Ir arī pētījumi, kas parāda, ka izdegšana prognozē stresu (Mousavi et al., 2017).

Šī promocijas darba kontekstā ne mazāk nozīmīgs ir zinātnieku diskusiju jautājums par izdegšanas un iesaistes darbā fenomeniem – to, cik lielā mērā tās ir pretējas, saistītas vai neatkarīgas parādības. *Iesaistes darbā* koncepcija radās gadsimtu mijā un pēdējo desmit gadu laikā ir piesaistījusi arvien lielāku

pētnieku interesi (Schaufeli & Witte, 2017). Sākotnēji (Maslahs & Leiters, 1997) tika pieņemts, ka iesaiste ir izdegšanai pretējs, pozitīvs un afektīvi motivējošs stāvoklis, kuru raksturo darba spars, ieguldījums un aizrautība (Schaufeli, 2002). Taču jaunākajos pētījumos ir secināts, ka iesaiste darbā nav ne pilnīgi pretēja, ne pilnīgi neatkarīga no izdegšanas (Leiter & Maslach, 2017), abi fenomenāli var rasties vienlaikus un viens ne vienmēr ir otra sekas vai tā pretstats (Bocerean et al., 2019). Šo pieeju papildina ideja, ka izdegšana un iesaiste darbā atspoguļo dažādas pieredzes. Abi konstrukti ir saistīti ar darba izpildi un tā rezultātiem, bet izdegšana ir vairāk saistīta ar veselības, savukārt iesaiste darbā – ar motivācijas sekām (Bakker et al., 2014). Sakarība starp iesaisti darbā un izdegšanas apakštipiem līdz šim ir pētīta vairākos pētījumos. Rezultāti parādīja, ka kopīgais neizaicinātam un padevies apakštipam bija iesaistes darbā trūkums, bet fanātisks izdegšanas apakštīps uzrādīja vājas, bet nozīmīgas pozitīvas korelācijas ar iesaisti darbā (Skudra & Stokenberga, 2019) vai arī sevi demonstrēja kā izteikti iesaistītu profilu (Demarzo et al., 2019; Montero-Marin et al., 2016c). Tāpēc šajā promocijas darbā bija svarīgi turpināt izziņāt iesaistes darbā saistību ar izdegšanu.

1.2. Izdegšanas intervences, izmantojot shēmu terapijas pieeju

Mūsdienās shēmu terapijas pieeja ir daudzsološs teorētisks un lietišķs ietvars darbam ar personības un citiem psiholoģiskiem traucējumiem (Jacob & Arntz, 2013; 2015; Peeters et al., 2021). Shēmu terapija radās 20. gadsimta 90-tajos gados, reaģējot uz pieprasījumu pēc efektīvākām personības traucējumu terapijas metodēm (Young et al., 2003; Arntz & Jacob, 2012), un ir pierādījusi sevi arī darbā ar plašu klīnisku problēmu un traucējumu klāstu (Bamber & McMahon, 2008).

Lai izprastu izdegšanu, izmantojot shēmu terapijas pieeju, ir jāmin divi jēdzieni. Tās centrālā parādība ir agrīnas neadaptācijas shēmas (ANS). ANS varētu izskaidrot dažādu problemātisko simptomu noturību un psihopatoloģijas attīstību (Young, 1999). ANS ir stabilas personības iezīmēm līdzīgas iekšējas konstrukcijas vai mentālas reprezentācijas disfunkcionāliem uzskatiem par sevi un savām attiecībām ar citiem, ieskaitot domas, atmiņas, ķermeņa sajūtas, kā arī afektīvos stāvokļus (Young et al., 2003; Arntz et al., 2021). Saskaņā ar Dž. Janga (J. Young) idejām ANS attīstās temperamenta iezīmēm mijiedarbojoties ar nelabvēlīgām pieredzēm vai apstākļiem, kad bērnībā netiek apmierinātas mūsu emocionālās vajadzības un mēs saskaramies ar mums svarīgu pieaugušo neadekvātu reakciju uz šīm vajadzībām (kritiku, agresiju, nolaidību, pārmērīgu aizsardzību utt.) (Young et al., 2003). ANS parasti aktivizējas stresa situācijās. Emocionālie stāvokļi, kas saistīti ar ANS, nav atbilstīgi pašreizējai situācijai, bet gan atspoguļo bērnības pieredzi (Young, 1999; Arntz & Jacob, 2012). Pašlaik shēmu terapijas pieejā tiek aplūkotas 18 agrīnas neadaptīvas shēmas (Young, 2012).

Vēl viens svarīgs shēmu terapijas elements ir shēmu režīmi jeb shēmu stāvokļi. Shēmu režīmi ir ANS reprezentācijas konkrētajā mirklī (Arntz & Jacob, 2012). Režīmi var ietvert emocionālās, kognitīvās un uzvedības komponentes (Arntz et al., 2021). Kad ANS tiek aktivizēta vai pastāv tās aktivizēšanās draudi, notiek noteikta iekšēja reakcija – padošanās ANS, izvairīšanās no ANS vai cīņa ar ANS. Šajā procesā dažādi shēmu stāvokļi var aktivizēties un pārslēgties savā starpā (Arntz et al., 2021). Ir četras shēmu režīmu kategorijas: iekšējie bērna režīmi (galvenokārt atspoguļo emocionālus stāvokļus, kas saistīti ar neapmierinātām emocionālajām vajadzībām), disfunkcionālie vecāku režīmi (iekšēja reakcija ar prasībām vai kritiku, internalizēti disfunkcionāli ziņojumi no nozīmīgiem citiem), disfunkcionālie problēmu risināšanas jeb stresa pārvarēšanas stāvokļi (uzvedības reakcijas uz iekšējo spriedzi, kas bērnībā attīstās kā izdzīvošanas mehānismi) un veselīgi režīmi, kas ietver adaptīvu reakciju uz iekšējām vajadzībām (veselīgā pieaugušā stāvoklis), kā arī apmierinātības sajūtu (laimīgais jeb apmierinātais iekšējais bērns) (Young et al., 2003; Arntz & Jacob, 2012). Shēmu režīmu skaits tiek aizvien diskutēts. Šajā promocijas darbā ir aplūkoti tie režīmi, kas iekļauti Shēmu režīmu aptaujā (Young Schema Questionnaire – Short Form (YSQ-S) (Young & First, 2003).

Shēmu terapijas ietvara izmantošana profesionālās izdegšanas jautājumu aplūkošanai šobrīd ir attīstības stadijā. M. Bamber (M. Bamber) pievēršas shēmu fokusētam izdegšanas modelim, kur izdegšana ir neveiksmīgs atrisinājums agrīnām neadaptīvām shēmām (Bamber, 2006; Bamber & McMahon, 2008). Viņš uzsver, ka indivīdi ar ANS neapzināti izvēlās tādu darba vidi, kas ir līdzīga pēc savas dinamikas un struktūras agrīnai emocionāli toksiskai videi un attiecībām, kas to radīja. Šajā

gadījumā notiek neapzināta atkārtota agrīno neadaptīvo shēmu un tikšanās galā mehānismu izdzīvošana darbavietā. Visbiežāk darba pieredze atšķiras no agrīni piedzīvotās, un notiek ANS izdziedēšanas process, taču ir gadījumi, kad tas nenotiek, un šādi indivīdi ir visvairāk pakļauti izdegšanai (Bamber & McMahon, 2008). Šobrīd ir maz empīrisku pētījumu, kas aplūko izdegšanu, izmantojot shēmu terapijas pieeju. Taču esošie pētījumi norāda uz dažu ANS klātbūtni izdegšanas prognozēšanā (Bamber & McMahon, 2008; Simpson et al., 2018).

Apkopojot teorētiskās pamatnostādnes, var secināt, ka profesionālās izdegšanas jēdziens atrodas zinātnisko diskusiju krustugunīs un tā vieta psiholoģisko traucējumu vidū aizvien ir nenoteikta. Vislielākās debates ir par izdegšanas un depresijas sakarībām, taču sakarības ar trauksmi un stresu arī tiek apspriestas. Izdegšanas attiecības ar iesaisti darbā mūsdienās tiek aplūkotas kā pretrunīgas – tie nav ne pilnīgi pretēji, ne pilnīgi neatkarīgi fenomeni. Ņemot šo vērā, promocijas darbs paplašina izpratni par izdegšanas fenomenu, apskatot klasiskā izdegšanas trīsdimensiju modeļa un apakštipu pieejas savstarpējās sakarības, kā arī sakarības ar minētiem psihiskās veselības un iesaistes darbā faktoriem un shēmu terapijas konstruktiem. Apakštipu modelis parāda izdegšanas neviendabīgo dabu un ir daudzsološs attiecībā uz iespējamo izdegšanas agrīnāko identificēšanu un dažādām palīdzības vajadzībām. Shēmu terapijas galvenie elementi – agrīnās neadaptīvās shēmas un to stāvokļi – tika izvēlēti, meklējot jaunas iedvesmas profesionālās izdegšanas intervencēm. Tādejādi tika izvirzīti šādi pētījumu jautājumi:

1. Kāda ir iekšējā saskaņotība, faktoru un konverģentā validitāte izdegšanas apakštipu aptaujai (BCSQ-36) Latvijas izlasē (precizējot arī klasiskā izdegšanas modeļa dimensiju un apakštipu savstarpējās sakarības)?
2. Kādas ir korelācijas starp psihiskās veselības mainīgajiem, iesaisti darbā un diviem izdegšanas modeļiem?
3. Kuri psihiskās veselības un iesaistes darbā mainīgie izskaidro izdegšanas apakštipu variāciju un kuri klasiskās izdegšanas modeļa dimensijas?
4. Kādas ir izdegšanas apakštipu sakarības ar agrīnām neadaptīvām shēmām un shēmu režīmiem un kādas ir shēmu un režīmu savstarpējās sakarības (izmantojot tīkla analīzi)?

2. Metode

Tika veikti trīs šķērsriezuma pētījumi. Pirmais bija Izdegšanas apakštipu aptaujas (Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010) ticamības un validizācijas pētījums (tika meklētas atbildes uz 1. pētījumu jautājumu), bet otrajā un trešajā pētījumā tika izmantots korelatīvais un multivariatīvais dizains. Otrajā pētījumā līdztekus korelāciju analīzei tika izmantota daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīze, lai noskaidrotu atbildes uz 2. un 3. pētījumu jautājumu. Trešajā pētījumā tika izveidots un analizēts regulēts parciālo korelāciju tīkls, lai atbildētu uz 4. pētījumu jautājumu.

2.1. Dalībnieki

Promocijas darba vajadzībām tika izveidotas divas izlases. Pirmajā un otrajā rakstā tika izmantota pirmā izlase, bet trešajā rakstā – otrā izlase. Pirmajā izlasē bija 394 respondenti, bet otrajā piedalījās 562 dalībnieki. Gandrīz 79% no pirmās izlases respondentiem ($N = 394$) bija sievietes, un dalībnieku vidējais vecums bija 40,2 gadi ($SD = 10,85$). Līdzīgi arī otrajā izlasē ($N = 562$) respondentu vidējais vecums bija 41,00 ($SD = 11,82$), un 82% pētījuma dalībnieku bija sievietes. Jaunākais dalībnieks abās izlasēs bija 18 gadus vecs, bet vecākais – 73. Visi dalībnieki pētījuma veikšanas brīdī bija darba attiecībās.

2.2. Instrumentārijs

Visi izmantotie instrumenti bija pašnovērtējuma aptaujas ar Likerta tipa skalām.

Izdegšanas apakštipu aptauja – Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010, Latvijā adaptēta šī promocijas darba ietvaros (Abelina et al., 2020).

Aptauja sastāv no 36 apgalvojumiem, pa 12 apgalvojumiem atbilstīgi katram apakštipam (fanātisks, neizaicināts un padevies), katra apakštipa ietvaros ir izdalāmas 3 apakšskalas (kopā 9). Oriģinālās aptaujas iekšējās saskaņotības koeficients bija no $\alpha = 0,84$ līdz $\alpha = 0,92$ (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010).

Maslakas izdegšanas aptauja (Vispārīgā aptauja) – The Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS; Maslach et al., 1996), Latvijā adaptēta 2004. gadā (Caune, 2004). Šo aptauju veido 16 apgalvojumi, kas sagrupēti trīs dimensijās: izsīkums, cinisms un profesionālā efektivitāte. Kronbaha alfa koeficienti šīm dimensijām oriģinālversijai svārstās no 0,70 līdz 0,90 (Leiter & Schaufeli, 1996), bet latviešu valodas versijā no 0,69 līdz 0,83 (Caune, 2004).

Utrehtas iesaistes darbā aptaujas īsā versija – The Utrecht Work Engagement Scale 9 item version (UWES-9; Schaufeli et al., 2006), Latvijā adaptēta 2014. gadā (Kronberga, 2014). Deviņi aptaujas apgalvojumi veido 3 dimensijas: aizrautība, darba spars un ieguldījums (Schaufeli & Bakker, 2004). Kronbaha alfa koeficients bija 0,93 kopējai UWES-9 skalai sākotnējā pētījumā (Schaufeli & Bakker, 2004) un 0,92 Latvijas izlasē (Kronberga, 2014).

Depresijas, trauksmes un stresa skalas – The Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-42; Lovibond & Lovibond, 1995), adaptēta Latvijā 2017.gadā (Vanags & Raščevska, 2017). Šis ir 42 apgalvojumu pašnovērtējuma instruments ar trim skalām: depresijas skala, trauksmes skala un stresa skala. Kronbaha alfa koeficienti bija 0,91 depresijas skalai, 84 trauksmes skalai un 0,90 stresa skalai (Lovibond & Lovibond, 1995), DASS-42 latviešu versija uzrādīja tādu pašu ticamību (Vanags & Raščevska, 2017).

Janga shēmu aptauja – The Young Schema Questionnaire – Short Form, 3rd Edition (YSQ-S3; Young, 2014), adaptācijas pilotrezultāti Latvijā 2016.gadā (Jaškova et al., 2016). Šo aptauju veido 90 apgalvojumni, kas aptver visas 18 ANS, pa pieciem apgalvojumiem katrai shēmai (Young, 2005). Ir vairāki pētījumi, kas apstiprina šī rīka ticamību, testa-retesta drošumu, faktoru un konverģento validitāti (piemēram, Bach et al., 2015; Calvete et al., 2013; Kriston et al., 2013). Pilotpētījumā ar YSQ-S3 adaptācijas mērķi latviešu valodā iekšējā saskaņotība bija apmierinoša gandrīz visām skalām (Kronbaha alfas koeficienti 17 skalām bija no 0,71 līdz 0,88), izņemot pieprasīšanas / parākuma skalu, kur $\alpha = 0,58$ (Jaškova et al., 2016).

Shēmu režīmu aptauja – Schema Mode Inventory 1.1 (SMI; Young et al., 2014), adaptācijas pilotrezultāti Latvijā 2016.gadā (Jaškova et al., 2016). Šī aptauja aptver 14 shēmu režīmus ar 118 apgalvojumiem. Režīmi tiek novērtēti ar dažādu apgalvojumu skaitu — no 4 līdz 10 (Lobbestael et al., 2010). Skalu iekšējā saskaņotība, tās faktoriālā un konverģentā validitāte ir veiksmīgi pārbaudīta dažādās valstīs (piemēram, Reiss et al., 2016; Lobbestael et al., 2010; Panzeri et al., 2016). SMI ticamības analīze Latvijas izlasē liecina, ka Kronbaha alfa koeficienti bija no 0,69 līdz 0,91 (Jaškova et al., 2016).

Stikāka informācija par katru instrumentu ir pieejama atbilstīgā rakstā.

2.3. Procedūra

Abas promocijas darbā iekļautās un analizētās izlases tika veidotas pēc pieejamības principa. Dati iegūti no 2018. gada februāra līdz maijam (pirmā izlase), izmantojot *Google Survey Forms* resursu, izplatot informāciju caur sociālajiem medijiem, nacionālo portālu delfi.lv un profesionālajos tīklos un organizācijās, kuras atsaucās uzaicinājumam un nosūtīja informāciju saviem darbiniekiem. Otrās izlases dati tika ievākti 2020. gada 8.-29. jūlijā ar platformas Exploro.lv starpniecību. Informācija tika nosūtīta caur sociālajiem medijiem, Valsts pārvaldes personālbvadības tīklu, kā arī aptauja tika izplatīta starp Latvijas Universitātes Psiholoģijas nodaļas studentiem, kuri šobrīd strādā. Pavadvēstulē aptauju dalībniekiem tika sniegta informācija par pētījumu un intervētāju kontaktinformācija. Dalība bija brīvprātīga un anonīma.

Latvijas Universitātes Psiholoģijas zinātņu nozares promocijas padome ir izvērtējusi un akceptējusi šo promocijas darbu no ētiskā viedokļa.

2.4. Datu analīze

Visos pētījumos tika aprēķināta aprakstošā statistika, Kronbaha alfa ticamības koeficienti un citi psihometriskie rādītāji. Lielākā daļa mainīgo neatbilda normālajam sadalījumam (izmantojot Šapiro-Vilka normalitātes testu), tāpēc Spīrmena rangu korelācijas koeficients tika izmantots turpmākajos aprēķinos, izmantojot IBM SPSS Statistics 22 (IBM Corp, 2013).

BCSQ-36 validācijas pētījumā (pirmais raksts) tika pielietota apstiprinošā faktoru analīze un, ņemot vērā rādītāju nobīdi no normālā sadalījuma, modeļa atbilstība datiem tika novērtēta ar Satorra-Bentlera korekciju (Satorra & Bentler, 1994). Konverģentās validitātes pārbaudes nolūkos tika pētītas BSCQ-36 skalu sakarības ar MBI-GS skalām kā kritēriju.

Otrajā pētījumā (otrais raksts) tika izmantota daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīze, lai atklātu izdegšanas veidu prognozētājus, kā neatkarīgos mainīgos izvēloties depresiju, trauksmi, stresu un iesaisti darbā.

Bet trešajā pētījumā (trešais raksts) tika izveidots un analizēts regulēts parciālo korelāciju tīkls, lai novērtētu savstarpējās sakarības starp agrīnām neadaptīvām shēmām, shēmu režīmiem un J.Montero-Marina izdegšanas apakštīpiem. Tīkla analīze sniedz iespēju aplūkot savstarpējās sakarības un attiecības starp mainīgajiem vienotā struktūrā (Castro et al., 2019). Tas ir jauns veids, kā konceptualizēt psiholoģiskos traucējumus kā kompleksu dinamisku simptomu un pazīmju sistēmu (Cramer et al., 2016).

3. Rezultātu kopsavilkums

Pirmā pētījuma rezultāti (Abeltina et al., 2020) liecina, ka BCSQ-36 latviešu valodas versijai ir līdzīgas psihometriskās īpašības kā aptaujas oriģinālajai versijai (Montero-Marín & García-Campayo, 2010). Tās skalas demonstrē labu iekšējo saskaņotību virs 0,80, kā arī atbilstīgu faktoru un konverģento validitāti (Hu & Bentler, 1999; Tabachnik & Fidell, 2013) (2. tabula).

2. tabula. BCSQ-36-LV Krobaha alfas un Spīrmena korelācijas koeficienti ar MBI-GS latviešu valodas versiju

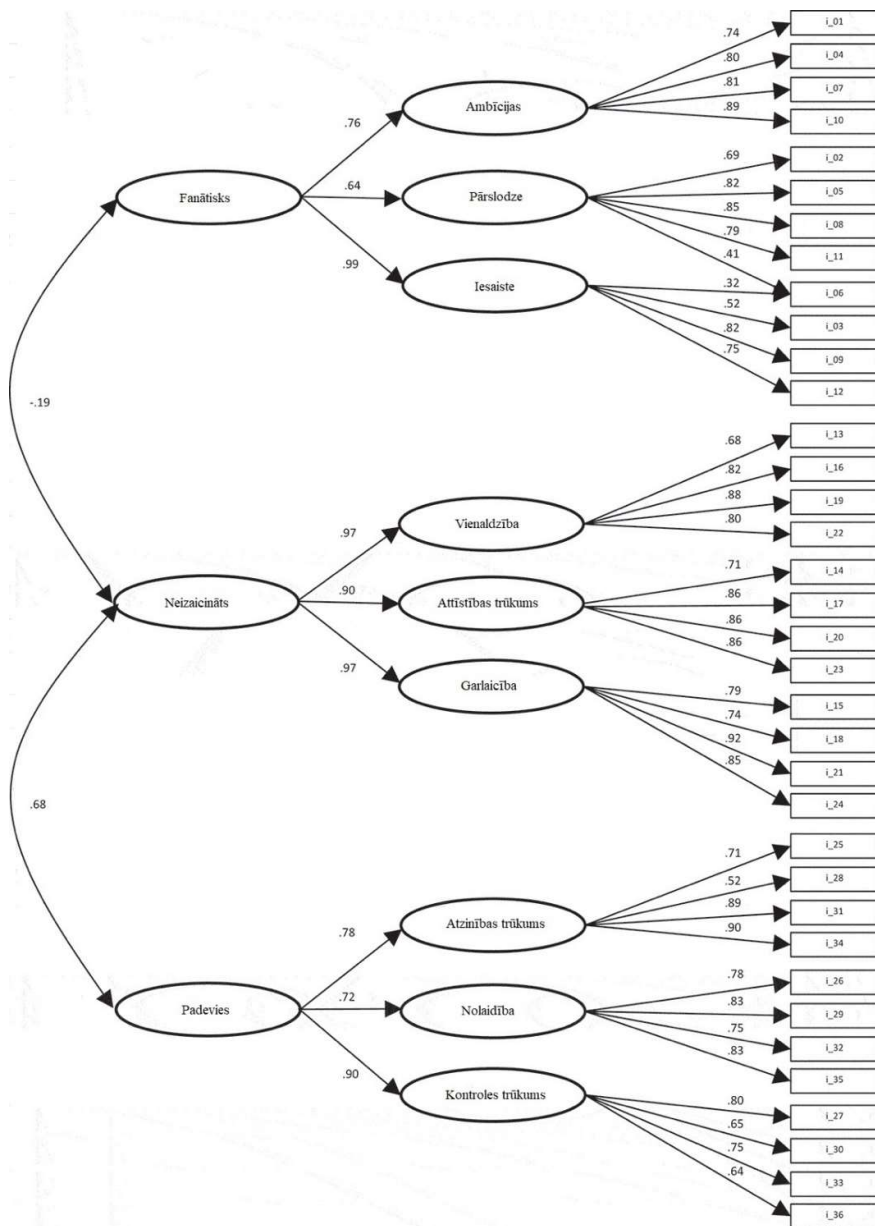
BSCQ-36-LV	M (SD)	Krobaha α	MBI-GS		
			Izsīkums	Cinisms	Profesionālā efektivitāte
Fanātisks	56,74 (11,63)	0,89	0,24**	0,07	0,13**
Ambīcijas	20,42 (4,39)	0,88	0,00	-0,10*	0,21**
Pārslodze	16,77 (5,61)	0,87	0,40**	0,23**	-0,01
Iesaiste	19,55 (3,97)	0,75	0,14**	-0,00	0,17**
Neizaicināts	32,53 (15,82)	0,94	0,39**	0,58**	-0,40**
Attīstības trūkums	12,68 (6,28)	0,89	0,38**	0,53**	-0,31**
Vienaldzība	9,30 (4,91)	0,87	0,37**	0,58**	-0,47**
Garlaicība	10,54 (5,94)	0,89	0,32**	0,49**	-0,36**
Padevies	35,97 (12,46)	0,89	0,55**	0,62**	-0,45**
Nolaidība	9,31 (4,07)	0,87	0,31**	0,38**	-0,45**
Atzinības trūkums	13,33 (5,65)	0,84	0,53**	0,63**	-0,33**
Kontroles trūkums	13,33 (5,14)	0,80	0,51**	0,50**	-0,40**

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

Domājot par konverģento validitāti (kritērijs MBI-GS dimensijas), ciešākas statistiski nozīmīgas korelācijas tika konstatētas ar BSCQ-36 padevies apakštīpu: vidēji cieša korelācija bija ar MBI-GS izsīkuma dimensiju ($r = 0,55$; $p < 0,01$), nedaudz augstāka ar cinismu ($r = 0,62$; $p < 0,01$) un negatīva vidēja līmeņa korelācija ar profesionālo efektivitāti ($r = -0,45$; $p < 0,01$). Neizaicināts apakštīps uzrādīja mērenu statistiski nozīmīgu korelāciju patērnu ar MBI-GS dimensijām. Ciešāka pozitīva korelācija ir ar cinisma dimensiju ($r = 0,58$; $p < 0,01$), mērenāka ar izsīkuma dimensiju ($r = 0,39$; $p < 0,01$), bet negatīva ar profesionālo efektivitāti ($r = -0,40$; $p < 0,01$). Savukārt fanātisks apakštīps

salīdzinoši vājāk korelēja ar validācijā izmantotām skalām: ar izsūkuma dimensiju $r = 0,24$, $p < 0,01$, ar profesionālo efektivitāti $r = 0,13$, $p < 0,01$, bet ar cinismu ($r = 0,07$, $p > 0,05$) tā nebija statistiski nozīmīga.

Apstiprinošajā faktoru analīzē tika pārbaudīts hierarhisks faktoru modelis, vadoties pēc aptaujas autora ierosinājuma (Montero-Marín & García-Campayo, 2010). Gala analīze pēc modifikācijas parādīja pieņemamu modeļa atbilstību datiem (Hu & Bentler, 1999): $\chi^2(581) = 1251,73$, $p < 0,001$, AGFI = 0,91, CFI = 0,91, TLI = 0,90, RMSEA = 0,054 (90% CI no 0,050 līdz 0,058, $p = 0,032$), SRMR = 0,09. Pirmajā attēlā parādītas būtiskās faktoru slodzes un kovariācija starp faktoriem.



1.attēls. Apstiprinošās faktoru analīzes rezultāti BCSQ-36-LV hierarhiskam faktoru modelim

Otrā pētījuma rezultāti (Abeltina et al., 2021) parādīja, ka visiem trim BCSQ-36 izdegšanas apakštīpiem un visām trim MBI-GS izdegšanas dimensijām bija statistiski nozīmīgas korelācijas ar depresiju, trauksmi, stresu un iesaisti darbā. Tas atbilst citu pētījumu rezultātiem (Koutsimani et al., 2019; Pasqualucci et al., 2019; Montero-Marín et al., 2016b; Mousavi et al., 2017; Demarzo et al., 2020; Nahrgang et al., 2011).

Daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīzē tika atklāts, ka izskaidrotās variācijas apjoms ir līdzīgs abiem izdegšanas konceptiem (BCSQ-36 un MBI-GS), tomēr regresijas modeļi atšķiras no mainīgo struktūras viedokļa. Darba iesaistei ir lielāka loma J.Montero-Marina izdegšanas izskaidrošanā un depresijai – K.Maslakas modelī (3. tabula).

3. tabula. Divu izdegšanas konceptualizāciju salīdzinājums, kuras izskaidro psihiskās veselības mainīgie un iesaiste darbā (N=394)

Modelis	Apakštīpi / Dimensijas	Prognozējamais mainīgais ^a	Izskaidrotās dispersijas % (visi faktori ^b)	Izskaidrotās dispersijas % (visi psiholoģiskie faktori ^c)	Izskaidrotās dispersijas % (tikai mentālās veselības faktori)
BCSQ-36	Fanātisks	trauksme + iesaiste darbā + stress	30%	21%	9% = 7%(trauksme) +2% (stress)
	Neizaicināts	(-)iesaiste darbā + depresija	47%	43%	3% (depresija)
	Padevies	depresija + (-)iesaiste darbā + trauksme	47%	42%	34%= 33% (depresija) +1%(trauksme)
MBI-GS	Izsīkums	depresija + (-)iesaiste darbā + stress + trauksme	46%	43%	40%= 36%(depresija) +3%(stress) +1%(trauksme)
	Cinisms	depresija + (-)iesaiste darbā	50%	49%	38% (depresija)
	Profesionālā efektivitāte (apgrieztā veidā)	(-)iesaiste darbā + Depresija	33%	31%	1% (depresija)

% iegūti summējot ΔR^2 rādītājus.

^a Daudzfaktoru soļu lineārā regresijā iekļautie psihiskās veselības un iesaistes darbā mainīgie (sociodemogrāfiskie mainīgie tika kontrolēti visos modeļos).

^b Kopā ar kontrolētiem sociodemogrāfiskiem mainīgiem.

^c Bez sociodemogrāfiskiem mainīgiem.

Savukārt 4. tabulā ir pieejams daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīzēs apkopojums (pēdējie modeļi) BCSQ-36 apakštīpa skalām un MBI-GS dimensijām kā atkarīgajiem mainīgajiem. Tātad soļu regresijas rezultāti parāda, ka atbilstošākais regresiju modelis ($R^2_{adj} = 0,30$, $F(9, 384) = 19,83$, $p < 0,01$) izskaidro 30% no fanātiska izdegšanas apakštīpa. Nozīmīgie prognozētāji šajā gadījumā bija trauksme ($\beta = 0,18$), iesaiste darbā ($\beta = 0,41$) un stress ($\beta = 0,28$). Depresija neizskaidroja fanātisku izdegšanas veidu, bet divi no sociodemogrāfiskiem faktoriem bija nozīmīgi prognozētāji: vadītāja loma un lielāks darba stundu skaits nedēļā. 47% no neizaicināta apakštīpa variācijas ($R^2_{adj} = 0,47$, $F(8, 385) = 45,35$, $p < 0,01$) izskaidroja iesaiste darbā ar pretējo zīmi ($\beta = -0,55$) un depresija ($\beta = 0,20$). Jāatzīmē, ka iesaiste darbā (jo zemāks rādītājs iesaistē darbā, jo augstāks rādītājs neizaicinātā apakštīpā) viena pati izskaidroja 40% no variācijas, depresijas pievienošana papildus izskaidroja vēl 3%. Sociodemogrāfiskie faktori tika kontrolēti, un tie paši par sevi izskaidroja 4% no variācijas. Speciālista loma bija nozīmīgs neizaicināta apakštīpa prognozētājs tikai pirmajā solī. Stress un trauksme tika izslēgti no regresijas modeļiem kā statistiski nenozīmīgi prognozētāji. Savukārt padevies apakštīps tika izskaidrots ar depresiju ($\beta = 0,23$), iesaisti darbā ar pretējo zīmi ($\beta = -0,36$) un trauksmi ($\beta = 0,21$). Kopā šie neatkarīgie mainīgie izskaidroja 47% no variācijas ($R^2_{adj} = 0,47$, $F(9, 384) = 39,95$, $p < 0,01$). Depresija viena pati izskaidroja 33%, 4% izskaidroja sociodemogrāfiskie faktori (speciālista loma un vairāk darba stundu nedēļā bija nozīmīgi pirmajā solī). Stress statistiski nozīmīgi neizskaidroja šo izdegšanas veidu.

46% izsīkuma dimensijas tika izskaidroti ar visiem psihiskām veselības mainīgajiem un iesaisti darbā ($R^2_{adj} = 0,46$, $F(10, 383) = 34,20$, $p < 0,01$), 3% izskaidroja sociodemogrāfiskie faktori (vairāk darba stundu nedēļā bija nozīmīgs prognozētājs pēdējā regresijas solī). Depresija viena pati izskaidroja 36% no izsīkuma. Iesaistes darbā pievienošana modelim izskaidroja vēl 3% (jo zemāka iesaiste, jo augstāks izsīkums). Stress izskaidroja 3%, bet trauksme – 1% no variācijas. Depresija un iesaiste darbā

prognozēja 50% no cinisma dimensijas variācijas ($R^2_{adj} = 0,50$, $F(8, 385) = 50,94$, $p < 0,01$). Depresija viena pati izskaidroja 38%. Iesaiste darbā izskaidroja vēl papildu 11% (jo zemāka iesaiste, jo augstāks cinisms). Stress, trauksme un sociodemogrāfiskie faktori neprognozēja cinismu. Savukārt 33% no profesionālās efektivitātes dimensijas variācijas izskaidroja iesaiste darbā un depresija ($R^2_{adj} = 0,33$, $F(8, 385) = 24,66$, $p < 0,01$). Šī ir apgrieztā skala, kas nozīmē, ka augstākus izdegšanas rādītājus parāda respondenti, kuriem šajā skalā ir zemāki rādītāji. Augstāka iesaiste paredzēja augstāku efektivitāti, bet augstāka depresija – zemāku efektivitāti. Iesaiste darbā viena pati izskaidroja 30% no variācijas, bet depresija pievienoja vēl vienu procentu. Pārējie faktori nebija nozīmīgi prognozētāji.

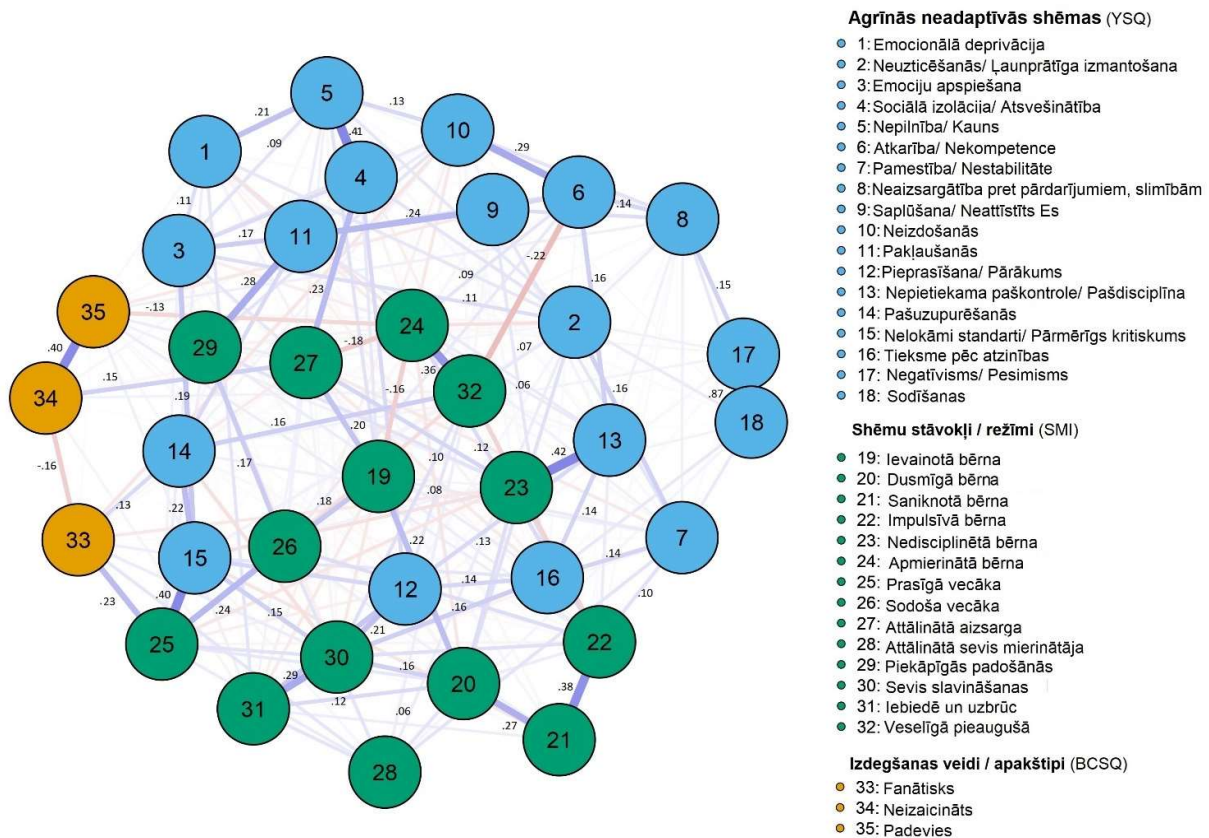
4. tabula. Daudzfaktoru soļu lineārā regresijā analīzes rezultāti (pēdējā soļa modeļi) BCSQ-36 apakštipa skalām un MBI-GS dimensijām kā atkarīgajiem mainīgajam (N = 394)

Izdegšanas apakšmainīgie	Pēdējā modelī iekļautie neatkarīgi	β	Pielāgots R^2
J.Montero-Marina izdegšanas modelis			
<i>Fanātisks apakštips</i>	Amats (speciālists vai vadītājs)	0,18*	0,30
	Darba stundas nedēļa	0,17**	
	DASS Trauksmes skala	0,18**	
	UWES kopējais rādītājs	0,41**	
	DASS Stresa skala	0,28**	
<i>Neizaicināts apakštips</i>	UWES kopējais rādītājs	-0,55**	0,47
	DASS Depresijas skala	0,20**	
<i>Padevies apakštips</i>	Amats (speciālists vai vadītājs)	-0,09*	0,47
	DASS Depresijas skala	0,23**	
	UWES kopējais rādītājs	-0,36**	
	DASS Trauksmes skala	0,21**	
K.Maslakas izdegšanas modelis			
<i>Izsūkuma dimensija</i>	Darba stundas nedēļā	0,10*	0,46
	DASS Depresijas skala	0,21*	
	UWES kopējais rādītājs	-0,22**	
	DASS Stresa skala	0,20*	
	DASS Trauksme skala	0,16*	
<i>Cinisma dimensija</i>	DASS Depresijas skala	0,43**	0,50
	UWES kopējais rādītājs	-0,40**	
<i>Profesionālās efektivitātes dimensija</i>	UWES kopējais rādītājs	0,50**	0,33
	DASS Depresijas skala	-0,12**	

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

Trešajā pētījumā (Abeltina & Rascevska, 2021) tika izziņātas savstarpējās sakarības starp agrīnām neadaptīvajām shēmām, shēmu režīmiem un izdegšanas apakštipiem, izmantojot tīkla analīzi. Tika novērtēta un analizēta regulēta parciālās korelācijas tīklveida struktūra jeb tīkls¹, kuru veido 35 mezgli un 595 nogriežņi jeb savienojumi, no kuriem 288 nogriežņi ir lielāki par 0 (2. attēls).

¹ Ar tīkla analīzi saistītie jēdzieni tulkoti, balstoties uz E.Vanaga priekšlikumiem (Vanags, 2021).



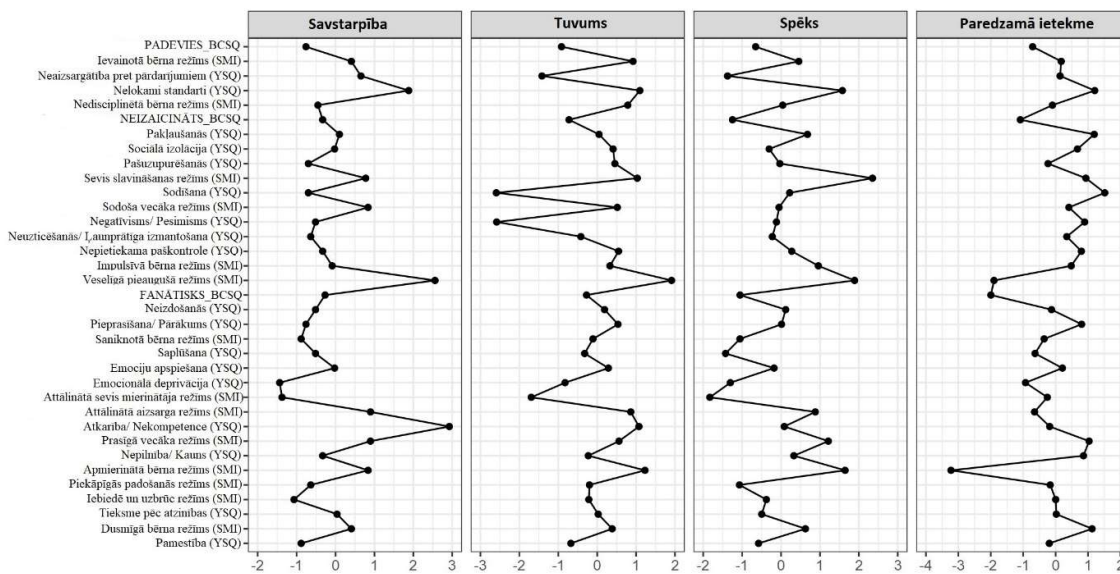
2. attēls. 18 YSQ-S3, 14 SMI aun 3 BCSQ-36 skalu tīkls

Piezīme. Katrs mezgls apzīmē vienu mainīgo, bet nogriežņi jeb savienojumi starp diviem mezgliem zilā krāsā norāda uz pozitīvu parciālo korelāciju starp konkrētiem diviem mainīgajiem, bet sarkanā – uz negatīvu parciālo korelāciju. Trūkstošais savienojums nozīmē, ka divi mainīgie ir neatkarīgi, kontrolējot visus citus mezglus konkrētajā struktūrā (Isvoranu et al., 2016). Tīkls tika svērts, līdz ar ko, jo platāks un piesātinātāks nogrieznis, jo spēcīgāka ir korelācija (Epskamp et al., 2012). Tika izveidots nedirektīvs tīkls, kurā savienojumi starp mezgliem norāda uz savstarpēju saistību bez norādes uz ietekmes virzienu (Hevey, 2018).

Fanātiskais apakštīps (33. mezgls) tieši pozitīvi saistīts ar prasīgā vecāka stāvokli (25. mezgls) un negatīvi tieši saistīts ar neizaicināto apakštīpu (34. mezgls). Vēl viena tieša saistība ir ar pašuzpurēšanās shēmu (14. mezgls), bet šī parciālā korelācija bija vājāka, nekā ar prasīgā vecāka režīmu. Neizaicināts apakštīps (34. mezgls) tieši pozitīvi saistīts ar attālinātā aizsarga režīmu (27. mezgls) un padevies apakštīpu (35. mezgls). Savukārt pats padevies apakštīps (35. mezgls) tiešā un negatīvā veidā saistīts ar apmierinātā bērna režīmu (24. mezgls), kas nozīmē, ka, jo mazāk izteikts apmierinātā bērna režīms, jo vairāk izteikts ir šis izdegšanas veids. Trīs mezglus – prasīgā vecāka stāvokli (25. mezgls), attālinātā aizsarga stāvokli (27. mezgls) un apmierinātā bērna režīmu (24. mezgls) – iespējams, varētu saukt par tilta mezgliem, jo tie savieno ANS ar izdegšanas apakštīpiem. Tiltā mezgli kalpo kā savienojums starp divām nosacītām tīklu kopām, un pastāv hipotēze, ka, izdarot ietekmi jeb intervenci uz šiem mezgliem, tas var ļaut kontrolēt savienoto apakštīklu aktivizēšanu (Fonseca-Pedrero, 2017).

Tīkla analīze tika veikta, novērtējot vairākus centralitātes rādītājus: mezglu spēku, paredzamo ietekmi, tuvumu un savstarpību (Isvoranu et al. 2016; Robinaugh et al., 2016). Mezgla spēks nosaka, cik labi mezgls ir tiešā veidā savienots ar citiem mezgliem (ar mezglu savienoto nogriežņu svaru absolūtā summa), bet paredzamā ietekme ņem vērā negatīvo savienojumu klātbūtni. Tuvums nosaka, cik labi mezgls ir netieši savienots ar citiem mezgliem (vidējais attālums no mezgla līdz visiem citiem tīkla mezgliem), un savstarpība nosaka, cik labi viens mezgls savieno citus mezglus (cik reizi mezgls atrodas uz īsākā ceļa starp diviem citiem mezgliem) (Robinaugh et al., 2016) (3. attēls). Sodīšanas, nelokāmu standartu un pakļaušanās shēmas, kā arī dusmīgā bērna un prasīgā vecāka režīmi parādās kā spēcīgākie mezgli šajā tīklā pēc paredzamās ietekmes rādītāja. Augsti rādītāji šajā indikātorā bija arī sociālās izolācijas, negatīvisma / pesimisma, nepietiekamas paškontroles, neizdošanās shēmām līdzās

pašslavināšanas un attālinātā sevis mierinātāja režīmiem. Mezgla spēka mērījumā kā ietekmīgākie parādījās pašslavināšanas, veselīgā pieaugušā un apmierinātā bērna režīmi, kā arī nelokāmu standartu shēma. Veselīgā pieaugušā režīms bija nozīmīgs arī pēc tuvuma un savstarpības rādītājiem. Šis mezgls ir ļoti savienots ar citiem un var pildīt starpnieka lomu tīkla struktūrā (Fonseca-Pedrero, 2017). Atkarības / nekompetences un nelokāmu standartu / pārmērīga kritiskuma shēmām bija augsti rādītāji savstarpības indikatorā.



3. attēls. Centralitātes rādītāji 18 YSQ-S3, 14 SMI un 3 BCSQ-36 skalu tīklam

Tīklveida struktūras precizitātes pārbaude parādīja, ka savienojumu stabilitāte ir jāinterpretē piesardzīgi, taču lielākā daļa centralitātes indikatoru izskatās salīdzinoši stabili (Epskamp et al., 2018).

4. Diskusija

Galvenais secinājums, ko var izdarīt pēc *pirmā pētījuma* rezultātiem – ir iegūts ticams un valīds instruments izdegšanas apakštīpu pētījumiem latviešu valodā. Turklāt empīriskais atbalsts izdegšanas apakštīpu hierarhiskajam modelim mudina paplašināt zināšanas par izdegšanas fenomenu un sniedz iespēju izmērīt izdegšanas izpausmes, kuras nav diferencētas ar plaši izmantoto K.Maslakas modeli. Analizējot konverģentās validitātes pārbaudi, jāsecina, ka korelāciju paterni ir identiski oriģinālajam validitātes pētījumam (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010). Nelielas atšķirības bija vērojamas korelāciju ciešumā. Fanātisks apakštīps uzrādīja ciešākas korelācijas ar profesionālo efektivitāti oriģinālizlasē, taču atšķirības bija nelielas (ļoti vājas Latvijas izlasē un vājas Spānijas izlasē). Neizaicināts apakštīps uzrādīja nedaudz vājākas korelācijas ar cinismu (vidēji ciešas Latvijas izlasē un ciešas oriģinālizlasē). Savukārt padevies apakštīps ar izsīkuma dimensiju uzrādīja vidēji ciešas korelācijas (ciešas oriģinālā izlasē), ciešas ar cinisma dimensiju (vidēji ciešas oriģinālizlasē), kā arī vidēji ciešas ar pretējo zīmi ar profesionālās efektivitātes dimensiju (vājas oriģinālā izlasē). Nelielas atšķirības korelāciju ciešumā var būt saistītas ar izlases raksturojumu. Latvijas izlasē bija lielāka profesionālās piederības variācija, salīdzinot ar oriģinālpētījuma izlasi, kas notika akadēmiskajā vidē. Korelācijas koeficientu interpretācijā veikta, pamatojoties uz Dž.Evansa pieeju (Evans, 1996).

Novērotās saistības raisa pārdomas, ka fanātisks apakštīps var netikt atpazīts kā izdegušais, neskatoties uz augsto izsīkuma līmeni, jo profesionālā efektivitāte joprojām ir augsta. Tas nozīmē, ka darbinieks var pienācīgi tikt galā ar saviem pienākumiem, taču hroniska pārslodze un nereālas ambīcijas, kas ir šī apakštīpa galvenās iezīmes (Montero-Marin et al., 2016a), noved pie darba izpildes kvalitātes samazināšanās ilgtermiņā. Pastāv risks, ka šos darbiniekus neidentificēs kā pakļautus izdegšanai ne darba devējs (jo darbinieki, kas izdeg fanātiskā veidā, pauž centību un pozitīvu attieksmi pret darbu), ne

arī viņi paši (jo nereālistiski standarti pieprasīs nemitīgu iesaistīšanos darba aktivitātēs uz neapmierinātu personīgo vajadzību rēķina). Padevies apakštīps uzrādīja statistiski nozīmīgas un ciešākas korelācijas ar MBI-GS dimensijām kā kritēriju, kas nozīmē, ka šo izdegšanas veidu viegli atpazīt kā tādu, kuram nepieciešams atbalsts. Neizaicināts apakštīps uzrādīja vidēji ciešu korelāciju ar izsīkumu un profesionālo efektivitāti (negatīva sakarība), bet ciešāku sakarību ar cinismu K.Maslakas modelī. Arī šādā veidā izdegušie darbinieki riskē nebūt atpazīti, jo viņi nav tik izsmelti un viņiem joprojām ir pietiekami daudz emocionālo resursu. Pirmā pētījuma rezultāti ir atbilstoši novērotajam sākotnējā pētījumā (Montero-Marín & García-Campayo, 2010).

Apkopojot *otrā pētījuma* rezultātus, var secināt, ka galvenais izdegšanas apakštīpu prognozētājs pēc J.Montero-Marina modeļa ir iesaiste darbā, bet galvenais izdegšanas dimensiju prognozētājs pēc K.Maslakas izdegšanas modeļa ir depresija, ja DASS un UWES skalas tiek izmantotas kā neatkarīgi mainīgie.

Daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīze parādīja, ka fanātisku apakštīpu var izskaidrot ar tādu faktoru kombināciju kā augstu iesaisti darbā, paaugstinātu trauksmi un stresu. Daļa fanātiska apakštīpa rādītāja dispersijas ir izskaidrojama ar lielāku darba stundu skaitu un vadītāja amatu, kas liek ņemt vērā arī šos ar darba pienākumiem saistītos faktorus, lai atpazītu tos, kuri pakļauti izdegšanas riskam fanātiskā veidā. Taču pietiekami liela atlikuma dispersija joprojām ir saistīta ar nezināmiem faktoriem, kam būtu pievēršama uzmanība turpmākajos pētījumos. Fanātisks izdegšanas veids, kā jau tika minēts, var radīt maldīgu priekšstatu, ka nav izdedzis, jo ir iesaistīts darba aktivitātēs. Nesenā pētījumā, kas izmantoja personorientēto pieeju, lai izpētītu atšķirīgas izdegšanas riska grupas studentu izlasē, tika konstatētas līdzības starp fanātisku profilu ar ļoti emocionāli izsmeltu profilu pēc K.Maslakas modeļa (Bauernhofer et al., 2019).

Līdzīgi neatkarīgie mainīgie (iesaiste darbā un depresija) izskaidroja gan neizaicināto izdegšanas apakštīpu, gan divas MBI-GS dimensijas – cinismu un profesionālo efektivitāti. Tomēr dispersija, kas izskaidrojama ar depresiju, bija neliela, tikai 3% neizaicināta apakštīpa gadījumā, lielāko daļu izskaidroja neiesaistīšanās darbā (40%). Šie rezultāti liek aizdomāties par apgrūtinātām iespējām atpazīt arī šo izdegšanas veidu caur klasisko izdegšanas konceptualizāciju, kā arī par iespējamās palīdzības veidiem. Jau minētajā pētījumā Austrijas studentu izlasē tieši neizaicināto apakštīpu nevarēja skaidri identificēt ar K.Maslakas aptauju, bet tikai ar apakštīpu pieeju (Bauernhofer et al., 2019). Savukārt domājot par palīdzību, pastāv iespēja, ka intervences, kas vērstas uz depresīvās simptomātikas (piemēram, noguruma) mazināšanu darbiniekiem, kas izdeg neizaicinātā veidā, var izrādīties neefektīvas.

Padevies izdegšanas apakštīps tika izskaidrots ar depresiju, iesaisti darbā apgrieztā veidā un trauksmi. Ļoti līdzīgi faktori izskaidro arī izsīkuma dimensiju no K.Maslakas konceptualizācijas, kur jau minētajai faktoru kombinācijai pievienojas stresa faktors. 33% padevušās apakštīpa dispersijas izskaidroja depresija kā neatkarīgais mainīgais. Un tas varētu būt iemesls, kādēļ darbinieki, kas izdeg šādā veidā, ir pamanāmāki profesionāļiem, kuri izdegušās personas identificē pēc klasiskā modeļa. Šis rezultāts ir saderīgs ar uz personorientētas pieejas pētījumu, kurā padevies profils ar augstiem rādītājiem šajā skalā tika atklāts ar klasisko modeli, taču grupa ar zemākiem rezultātiem padevies apakštīpā netika atpazīta (Bauernhofer et al., 2019). Iespējams, ka šos atklājumus var aplūkot, pieņemot, ka klasiskais izdegšanas modelis drīzāk apraksta pilnībā attīstītu izdegšanas sindromu, taču šķiet, ka apakštīpu modelis parāda dažādus ceļus uz izdegšanu un tās agrīnās stadijas (Montero-Marín et al., 2016b).

Promocijas darba autore saskata, ka otrā pētījuma rezultāti saskan ar pirmajā pētījumā pamanīto tendenci, ka J.Montero-Marina izdegšanas modelis ļauj identificēt plašāku ar izdegšanu saistītu simptomu klāstu, kas saistīti ar profesionālo izdegšanu, ko neaptver klasiskā K.Maslakas konceptualizācija, kas saskan ar izdegšanas apakštīpu modeļa autora novērojumiem (Montero-Marín et al., 2016a; 2016b).

Trešajā pētījumā nedirektīvās tīklveida struktūras vizualizācijas analīze rāda, ka agrīnās neadaptīvās shēmas galvenokārt ir netieši, caur shēmu režīmiem, saistītas ar dažādiem izdegšanas apakštīpiem. Fanātisks apakštīps negatīvi tieši saistīts ar neizaicināto apakštīpu, bet padevies un

neizaicināts apakštīps tieši pozitīvi savstarpēji saistīti. Tas varētu nozīmēt, ka ir maziespējama pāreja no fanātiska tipa uz neizaicinātu un otrādi, un pretēji – padevies apakštīps var pāriet neizaicinātā un otrādi. Skatoties uz citiem iespējamiem tilta mezgliem, var pieņemt, ka fanātisks apakštīps būtu vislielākā mērā ieguvējs no darba ar prasīgā vecāka režīmu, neizaicināts – no darba ar attālinātā aizsarga, bet padevies, strādājot ar apmierinātā bērna režīma stiprināšanu. Šie novērojumi saskan ar J.Montero-Marina teorētiskiem ieteikumiem darbā ar dažādiem izdegšanas veidiem, kur, piemēram, fanātiskam apakštīpam tiek rekomendēts apgūt līdzjūtības pret sevi praksi, neizaicinātam apakštīpam ieteicams darbs ar savu vajadzību izprašanu, garlaicību provocējošo simptomu apzināšanos un izaicinājumu pieņemšanu, bet padevies apakštīpam svarīgi būtu darboties ar tehnikām, kas mazina bezspēcības izjūtu (Montero-Marin et al., 2016a).

Kopumā novērtētā tīklā ir virkne mezglu, kam varētu būt nozīmīga loma izdegšanas patoloģijas aktivizēšanā. Šajā gadījumā tās primāri varētu būt 4 shēmas: nelokāmu standartu, sodīšanas, pakļaušanās, atkarības / nekompetences shēmas. Iespējams, ka vēl 4 shēmām varētu būt nozīmīga loma, jo tās arī ieguva diezgan augstus centralitātes rādītājus (sociālās izolācijas, negatīvisma / pesimisma, nepietiekamas paškontroles, neizdošanās shēmas). Būtiski izdegšanas aktivizēšanas ziņā bija arī disfunkcionāli režīmi: prasīgā vecāka, dusmīgā bērna un attālinātā aizsarga. Attālinātais sevis mierinātājs un sevis slavināšanas režīms arī varētu būt svarīgi. Divi funkcionālie režīmi (apmierinātā bērna un veselīgā pieaugušā) arī bija nozīmīgi šajā tīkla struktūrā.

Vairākas ANS, kas šajā tīklā parādījās kā ietekmīgas, ir saistītas ar uzskatiem, ka pašu vajadzības un jūtas nav nozīmīgas, prasības ir jāievēro, neskatoties ne uz ko, un kļūdas nav pieļaujamas. Šīs ANS iemiesojas disfunkcionālos vecāku režīmos kā internalizēti bezgalīgi stingri noteikumi, kritika un iespējamie sodi par normālām emocionālajām vajadzībām. Savukārt visietekmīgākās neadaptīvās stresa pārvarēšanas stratēģijas bija izvairīšanās ar depersonalizācijas, nejutīguma, tukšuma, garlaicības palīdzību (attālinātā aizsarga režīms) un neapmierinātu emocionālo vajadzību paušana caur dusmām (dusmīgā bērna režīms). Iespējams, būtu jāpatur prātā vēl divi disfunkcionāli stresa pārvarēšanas režīmi (jo tie arī uzrādīja samēra augstus rādītājus centralitātes mērijumos) – jūtu un vajadzību atslēgšana ar stimulējošu aktivitāšu palīdzību, piemēram, darbaholisms, bīstamie sporta veidi, TV seriāli, vielu lietošana (attālinātais sevis mierinātājs) un augstprātība (sevis slavināšanas režīms). Minēto ANS un shēmu stāvokļu kombinācija, visticamāk, ir tā, kas aktivizē visas pārējās agrīnās neadaptīvās shēmas un režīmus un dažādos veidos noved pie profesionālas izdegšanas. Tāpēc šie mainīgie ir daudzsoļi mērķi intervencei un terapeitiskajām stratēģijām (Fried et al., 2017), un no darba ar šiem shēmu terapijas konstruktiem iegūtu visi izdegšanas apakštīpi. Kā jau tika minēts, veselīgā pieaugušā un apmierinātā bērna režīmi bija svarīgi tīkla mezgli. Šos režīmus pieņemts uzskatīt par funkcionāliem, taču tīkla analīze parādīja pretrunīgus rezultātus. Veselīgā pieaugušā režīmam pārsvarā bija daudz negatīvu, ļoti vāju parciālo korelāciju ar ANS un shēmu režīmiem, taču bija dažas ļoti vājas, bet pozitīvas parciālās korelācijas, piemēram, ar pašuzpurēšanās shēmu, prasīgā vecāka režīmu, sevis slavināšanas režīmu, attālinātā sevis mierinātāja stāvokli un citiem. Taču pēc tīkla analīze rezultātiem nosauktās shēmas un to stāvokļi ir tieši tie disfunkcionālie konstrukti, kas varētu sekmēt izdegšanu. Līdzīga situācija bija ar apmierinātā bērna režīmu, kur arī tika novērotas pozitīvas parciālās korelācijas ar disfunkcionālām shēmām. Tas nozīmē, ka, iespējams, šo mezglu aktivācija ne vienmēr varētu nozīmēt disfunkcionālo shēmu vai režīmu mazināšanos. Ir nepieciešami turpmāki pētījumi, lai padziļinātāk izpētītu novērotās sakarības.

Neviennozīmīgus rezultātus veselīga pieaugušā lomā varētu saistīt ar YSQ-S3 apgalvojumu saturu, kas ļoti nelielā mērā iekļauj līdzjūtību pret sevi (Neff & Germer, 2013). Visi desmit apgalvojumi galvenokārt ir saistīti ar problēmu risināšanu, emociju pārvaldību un pārliecinātu uzvedību, aizsargājot savas vajadzības, taču lielā mērā netiek ņemta vērā piedošana, jutīgums, sirsnība, pacietība pret savu rīcību, jūtām, domām un impulsiem (Gilbert & Irons 2005). Iespējams, tieši līdzjūtības pret sevi aspekta iekšlaušana veselīgā pieaugušā režīmā varētu palielināt šī shēmu stāvokļa funkcionalitāti un būt izšķiroša izdegšanas problemātikas risināšanā, kas sasaucas ar iepriekšējiem atklājumiem par līdzjūtības

pret sevi trūkumu un kā izdegšanas apakštīpu vienu no prognozējošiem faktoriem (Montero-Marin et al., 2016c).

Promocijas darba autorei šobrīd nav zināmi citi pētījumi, kas aplūkotu izdegšanas apakštīpus tīkla struktūrā līdzās shēmu konceptiem. Pastāv daži pētījumi, kas apskatīja K.Maslakas trīsdimensiju modeli saistībā ar agrīnām neadaptīvām shēmām un režīmiem, izmantojot regresiju analīzi. Vienā no pētījumiem emocionālās deprivācijas shēma prognozēja emocionālo izsīkumu, pakļaušanās shēma sazobē ar pieprasīšanas un pārākuma shēmu prognozēja depersonalizāciju, un emociju apspiešanas shēma paredzēja samazinātu profesionālo efektivitāti (Bamber & McMahon, 1981). Savukārt citā pētījumā nozīmīgas emocionālā izsīkuma prognozētājas bija 4 shēmas: nepilnības un kauna shēma, pamestības un nestabilitātes shēma, neuzticēšanās un ļaunprātīgas izmantošanas shēma, kā arī emociju apspiešanas shēma apgrieztā veidā (Simpson et al., 2018). Minētajā pētījumā arī disfunkcionālie stresa pārvarēšanas stāvokļi tika pārbaudīti, izmantojot hierarhisku lineāro regresiju, izceļot attālinātā aizsarga režīmu kā nozīmīgu emocionālā izsīkuma prognozētāju (Simpson et al., 2018).

Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem, promocijas darba autore izvirza vairākus pieņēmumus, kā šī informācija var tikt izmantota profesionālās izdegšanas intervencēs, jo tīkla analīze var sniegt idejas intervencēm, jo īpaši centrālie un tilta mezgli norāda uz nepieciešamajiem intervences mērķiem (Borsboom, 2017). Individuāli orientētā palīdzība, kuras ietvaros darbiniekiem māca relaksācijas paņēmienus un stresa vadības stratēģijas (Dreison et al., 2018) var nederēt visiem darbiniekiem. Individīdi ar ļoti aktīvu nelokāmu standartu, pakļaušanās vai sodīšanas shēmām, kā arī ar izteiktu prasīgā vecāka režīmu, piemēram, relaksācijas paņēmienus var pārvērst jaunās prasībās, tādejādi nemazinot emocionālo slogu. Trešais promocijas darba pētījums parāda, ka darbā ar izdegušiem indivīdiem ir svarīgi pievērsties tam, kā indivīds uztver sevi, nevis tikai apgūt jaunas tehnikas. Daudzssološas ir iespējas strādāt shēmu terapijas pieejas ietvaros ar pieredzes tehnikām ar mērķi apmierināt emocionālās vajadzības (Young et al., 2003), iemācīties apturēt nepārtrauktu nereālu prasību plūsmu un atrast veselīgus veidus, kā pārvarēt iekšējo spiedienu.

Visiem trim pētījumiem ir notekti ierobežojumi. Pirmkārt, tie bija šķēsgriezuma pētījumi, tāpēc turpmāk būtu jāiegūst līdzīgi dati longitudiāla dizaina izlasē. Otrs ierobežojums ir saistīts ar pašnovērtēšanas instrumentiem kā tādiem un tendenci sniegt sociālās vēlamības atbildes uz aptauju jautājumiem. Turpmākajos pētījumos būtu labi izmantot ārējās validitātes kritērijus, lai pārvarētu šo ierobežojumu. Trešais ierobežojums ir saistīts ar izlašu atlasī starp interneta lietotājiem. Ielūgums tika izplatīts tikai elektroniski un varētu nesasniegt cilvēkus ar zemāku datorprasmi vai tos, kuri ikdienā neizmanto elektroniskās saziņas kanālus. Ceturkārt, iespējams, ka fanātiska apakštīpa pārstāvju bija vairāk (fanātiska apakštīpa skalā bija augstāki vidējie rādītāji), nekā divu pārējo apakštīpu pārstāvju. Tas varētu būt saistīts ar pētījuma procedūru, kuras pamatā ir brīvprātīga līdzdalība. Iespējams, ka pētījumā bija gatavi piedalīties cilvēki ar lielāku interesi par darba jautājumiem. Lai pārvarētu šo ierobežojumu, varētu iekļaut izdegšanas jautājumus regulārā ar darbu saistītā novērtējumā. Turklāt Janga shēmu aptauja (YSQ-S3; Young, 2014) un Shēmu režīmu aptauja (SMI; Young et al., 2014) nav validizētas Latvijas izlasē, un nākamajos pētījumos būtu ieteicams veikt šo darbu.

5. Secinājumi

Promocijas darba pirmais raksts (Abeltina et al., 2020) parāda, ka BCSQ-36 latviešu valodas versijai ir līdzīgas psihometriskās īpašības kā aptaujas oriģinālajai versijai, kas parāda labu ticamību, faktoriālu un konverģentu validitāti. Visi trīs izdegšanas apakštīpi no BCSQ-36 un visas trīs izdegšanas dimensijas no MBI-GS uzrādīja būtiskas savstarpējas korelācijas. Empīrisks atbalsts izdegšanas apakštīpu hierarhiskajam modelim mudina paplašināt zināšanas par izdegšanas fenomenu. Šie rezultāti varētu stimulēt turpmāku izpēti par izdegšanu kā svarīgu arodveselības problēmu.

Otrā pētījuma (Abeltina et al., 2021) rezultāti liecina, ka visi trīs BCSQ-36 izdegšanas apakštīpi un visas trīs MBI-GS izdegšanas dimensijas uzrādīja būtiskas korelācijas ar depresiju, trauksmi, stresu un iesaisti darbā. Daudzfaktoru soļu lineārās regresijas analīze parādīja, ka iesaiste darbā izskaidro lielāko daļu apakštīpu variācijas J.Montero-Marina izdegšanas modelī, savukārt depresija izskaidro lielāko variācijas daļu K.Maslakas izdegšanas klasiskajā modelī. J.Montero-Marina izdegšanas koncepts ļauj identificēt tādas izdegšanas simptomus, kas nav ietverti klasiskajā modelī. Tas var dot ieguldījumu

individuāli piemērotāku un efektīvāku intervenču izstrādē dažādiem izdegšanas apakštipiem. Kopumā depresija, trauksme, stress un iesaiste darbā daļēji pārklājas ar divām dažādām izdegšanas koncepcijām, taču šos mainīgos nevar uzskatīt par vienādām parādībām. Šis atklājums pievienojas tiem pētījumiem, kas aizstāv izdegšanas un psihiskās veselības un darba iesaistes mainīgo saistību savā starpā, bet ne pielīdzināšanu (Koutsimani et al., 2019; Bocerean et al., 2019). Turpmākos pētījumos varētu turpināt pētīt neizskaidroto izdegšanas apakštipu dispersijas daļu, it īpaši domājot par fanātisku izdegšanas veidu.

Trešajā pētījumā (Abeltina & Rascevska, 2021) tika veikta nedirektīvās tīklveida struktūras analīze, no kuras var pieņemt, ka tieši ANS pārsvarā aktivizē shēmu stāvokļus, kas savukārt aktivizē dažādus izdegšanas apakštipus. Tīkla analīze ļauj izvirzīt hipotēzi, ka visi apakštipi gūs labumu no darba ar prasīgā vecāka režīmu, samazinot sodīšanas, nelokāmu standartu, pakļaušanās, kā arī atkarības jeb nekompetences shēmas, turklāt apgūstot veselīgākas stresa pārvarēšanas stratēģijas, nekā attālinātā aizsarga vai dusmīgais bērna režīmi. Tīkla analīze liecina, ka fanātisks apakštips galvenokārt varētu gūt labumu no darba ar prasīgā vecāka režīmu un nelokāmu standartu shēmu. Neizaicināta apakštipa gadījumā ir jāstrādā ar attālinātā aizsarga režīmu, bet padevies apakštips var iegūt no apmierinātā bērna režīma attīstīšanas. Neizaicināts un padevies apakštips ir pozitīvi savstarpēji saistīti, un darbs ar minētajiem režīmiem varētu būt noderīgs abiem izdegšanas veidiem. Tīkla analīzes rezultāti sniedz dažas svarīgas idejas par izdegušo personu neapmierinātajām emocionālajām vajadzībām, kuru piepildīšana varētu ar laiku mazināt ANS, to vietā veidojot adaptīvās shēmas (Lockwood & Perris, 2012; Bach et al., 2017). Piemēram, līdzjūtība pret sevi, sevis piedošana, reālistiski standarti un cerības, cieņpilna pašpārliecinātība un pašizpaušme kopā ar veselīgu pašpalāvību (Bach et al., 2017) varētu būt svarīgi mērķi izdegušo darbinieku gadījumā. Šķiet, ka veselīgā pieaugušā režīma stiprināšana, nodrošinot līdzjūtības dimensiju, ir izšķiroša izdegšanas problēmu risināšanā.

Kopumā promocijas darbs sniedz ieguldījumu turpmāko pētījumu veikšanā par izdegšanas konceptu dziļāku izpratni un lietišķās psiholoģijas jomā. Rezultātus varētu izmantot gan fundamentālās zinātnes ietvarā, gan domājot par palīdzības sniegšanu izdegšanas agrīnās diagnosticēšanas jautājumos, gan dažādu intervenču izveidē atšķirīgi izdegušiem darbiniekiem. Visu trīs rakstu secinājumi paplašina zinātību klīniskās psiholoģijas jomā un sniedz ieguldījumu starpdisciplināros pētījumos, piemēram, darba/organizācijas psiholoģijas jomā. Promocijas darbā gūtās atziņas ir ieguldījums zinātniskajā diskusijā par izdegšanas jēdziena būtību, atbalstot ideju par tā nodalīšanu kā atsevišķu traucējumu, kas būtu ar laiku iekļaujams starptautiskajās slimību klasifikācijās.

Atsauces

- Ahola, K., & Hakanen, J. (2014). Burnout and health. In M. P. Leiter, A. B. Bakker, & C. Maslach. (Eds.), *Burnout at work: a psychological perspective* (pp. 10–31). London: Psychology Press.
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A., & Lönnqvist, J. (2005). The relationship between job-related burnout and depressive disorders—results from the Finnish Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders*, *88*(1), 55–62. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.06.004>
- Ahola, K., Koskinen, A., Kouvonen, A., Shirom, A., & Väänänen, A. (2010). Burnout as a predictor of mortality among industrial employees: Ten-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, *69*, 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.002>
- Ahola, K., Salminen, S., Toppinen-Tanner, S., Koskinen, A., & Väänänen, A. (2013). Occupational burnout and severe injuries: An eight-year prospective cohort study among Finnish forest industry workers. *Journal of Occupational Health*, *55*, 450–457. <https://doi.org/10.1539/joh.13-0021-oa>
- Ahola, K., Toppinen-Tanner, S., & Sepänen, J. (2017). Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burnout Research*, *4*, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.02.001>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Armon, G., Melamed, S., Shirom, A., & Shapira, I. (2010). Elevated burnout predicts the onset of musculoskeletal pain among apparently healthy employees. *Journal of Occupational Health Psychology*, *15*, 399–408. <https://doi.org/10.1037/a0020726>
- Armon, G., Shirom, A., & Melamed, S. (2012). The Big Five personality factors as predictors of changes across time in burnout and its facets. *Journal of Personality*, *80*(2), 403–427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00731.x>
- Arntz, A., & Jacob, G. (2012). *Schema therapy in practice: An introductory guide to the schema mode approach*. Chichester: Wiley-Blackwell.

- Arntz, A., Rijkeboer, M., Chan, E., Fassbinder, E., Karaosmanoglu, A., Lee, C. W., & Panzeri, M. (2021). Towards a reformulated theory underlying schema therapy: Position paper of an international workgroup. *Cognitive Therapy and Research*. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10209-5>
- Bach, B., Lockwood, G., & Young, J. (2017). A new look at the schema therapy model: Organization and role of early maladaptive schemas. *Cognitive Behaviour Therapy*, *47*(4), 328–349. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1410566>
- Bakker, A.B., Demerouti, E., & Sanz Vergel, A.I. (2014). Burnout and work engagement: the JD-R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *1*(1). <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>
- Bamber, M. R. (2006). *CBT for occupational stress in health professionals: Introducing a schema-focused approach*. London and New York: Routledge.
- Bamber, M., & McMahon, R. (2008). Danger-early maladaptive schemas at work!: The role of early maladaptive schemas in career choice and the development of occupational stress in health workers. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *15*(2), 96–112. <https://doi.org/10.1002/cpp.564>
- Bauernhofer, K., Bassa, D., Canazei, M., Jiménez, P., Paechter, M., Papousek, I., Fink, A., & Weiss, E.M. (2018). Subtypes in clinical burnout patients enrolled in an employee rehabilitation program: differences in burnout profiles, depression, and recovery/resources-stress balance. *BMC Psychiatry*, *18*(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1589-y>
- Bauernhofer, K., Tanzer, N., Paechter, M., Papousek, I., Fink, A., & Weiss, E. M. (2019). Frenetic, Underchallenged, and Worn-Out: Validation of the German “Burnout Clinical Subtypes Questionnaire”—Student Survey and exploration of three burnout risk groups in University students. *Frontiers in Education*, *4*, 137. <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00137>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015a). Burnout-depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*, *36*, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.01.004>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015b). Is it time to consider the “burnout syndrom” a distinct illness? *Frontiers in Public Health*, *3*, 158. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2015.00158>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015c). Is burnout separable from depression in cluster analysis? A longitudinal study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *50*(6), 1005–1011. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0996-8>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Verkuilen, J. (2020). A five-sample confirmatory factor analytic study of burnout-depression overlap. *Journal of Clinical Psychology*, *76*(4), 801–821. <https://doi.org/10.1002/jclp.22927>
- Bocorean, C., Dupret, E., & Feltrin, M. (2019). Maslach Burnout Inventory – General Survey: French validation in a representative sample of employees. *SCIREA Journal of Health*, *3*(2), 24–41.
- Borsboom, D. (2017). A network theory of mental disorders. *World Psychiatry*, *16*, 5–13. <https://doi.org/10.1002/wps.20375>
- Borsboom, D., & Cramer, A. O. (2013). Network analysis: an integrative approach to the structure of psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, *9*, 91–121. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608>
- Castro, D., Ferreira, F., de Castro, I., Rodrigues, A. R., Correia, M., Ribeiro, J., & Ferreira, T. B. (2019). The Differential Role of Central and Bridge Symptoms in Deactivating Psychopathological Networks. *Frontiers in Psychology*, *10*, 2448. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02448>
- Caune, D. (2004). *Optimisma, stresa pārvarēšanas stratēģiju un psiholoģiskās izdegšanas savstarpējās sakarības 20 – 35 g.v. Latvijas policistiem*. [Relations between optimism, coping strategies and burnout among 20–35-year-old policemen in Latvia]. Unpublished Master’s thesis, University of Latvia.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, *100*(3), 316–336. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.3.316>
- Cramer, A. O. J., van Borkulo, C. D., Giltay, E. J., van der Maas, H. L. J., Kendler, K. S., Scheffer, M., & Borsboom, D. (2016). Major Depression as a Complex Dynamic System. *PLoS One*, *11*(12): e0167490. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167490>
- Demarzo, M., García-Campayo, J., Martínez-Rubio, D., Pérez-Aranda, A., Miraglia, J. L., Hirayama, M. S., de Salvo, V., Cicuto, K., Favarato, M. L., Terra, V., de Oliveira, M. B., García-Toro, M., Modrego-Alarcón, M., & Montero-Marin, J. (2020). Frenetic, Under-Challenged, and Worn-Out Burnout Subtypes among Brazilian primary care personnel: Validation of the Brazilian “Burnout Clinical Subtype Questionnaire” (BCSQ-36/BCSQ-12). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(3), 1081. <https://doi.org/10.3390/ijerph17031081>
- Dreison, K. C., Luther, L., Bonfils, K. A., Sliter, M. T., McGrew, J. H., & Salyers, M. P. (2018). Job burnout in mental health providers: A meta-analysis of 35 years of intervention research. *Journal of Occupational Health Psychology*, *23*(1), 18–30. <https://doi.org/10.1037/ocp0000047>
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2018). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, *50*, 195–212. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
- Epskamp, S., Cramer, A., Waldorp, L., Schmittmann, V., & Borsboom, D. (2012). Qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. *Journal of Statistical Software*, *48*(4), 1–18. <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v048.i04>
- European Agency for Safety and Health at Work. (2012). *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks: literature review*. <http://dx.doi.org/10.2802/20493>
- Evans, J. D. (1996). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Farber, B. A. (1999). Inconsequentiality -The key to understanding teacher burnout. In R. Vandenberghe & M. Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 159–165). New York: Cambridge University Press.
- Farber, B. A. (2001). *Subtypes of burnout: theory, research and practice*. Paper presented at the Annual Conference, American Psychological Association. San Francisco.

- Fonseca-Pedrero, E. (2017). Network analysis: A new way of understanding psychopathology? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 10(4), 206–215. <https://doi.org/10.1016/j.rpsmen.2017.10.005>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Fried, E., van Borkulo, C. D., Cramer, A. O., Boschloo, L., Schoevers, R. A., & Borsboom, D. (2017). Mental disorders as networks of problems: A review of recent insights. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 52, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1319-z>
- Gilbert, P., & Irons, C. (2005). Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. In P. Gilbert (Ed.), *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy* (pp. 263–325). London: Routledge.
- Hevey, D. (2018) Network analysis: A brief overview and tutorial. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 6(1), 301–328. <https://doi.org/10.1080/21642850.2018.1521283>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows (Version 22.0)* [Computer software]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Isvoranu, A. M., van Borkulo, C. D., Boyette, L. L., Wigman, J. T. W., Vinkers, C. H., Borsboom, D., & Group Investigators. (2016). A Network Approach to Psychosis: Pathways Between Childhood Trauma and Psychotic Symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, 43(1), 187–196. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw055>
- Jacob, G., & Arntz, A. (2013). Schema Therapy for personality disorders—a review. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2): 171–185. <https://doi.org/10.1521/ijct.2013.6.2.171>
- Jaškova, K., Sebre, S., Bite, I., & Melne, I. (2016). *Reliability of the Latvian versions of Young Schema Questionnaire – Short Form, and Schema Mode Inventory: Pilot Study*. Paper presented at the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies Congress, Stockholm, Sweden.
- JASP Team. (2020). *JASP (Version 0.14.1)* [Computer software]. Available from <https://jasp-stats.org/>
- Koutsimani, P., Montgomery, A., & Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
- Kronberga, S. (2014). *Darbinieku iesaistes darbā saistība ar pašefektivitātes rādītājiem* [Relationship between employee work engagement and self-efficacy]. Unpublished Master's thesis, University of Latvia.
- Leiter, M.P., & Maslach, C. (2017). Burnout and engagement: Contributions to a new vision [Editorial]. *Burnout Research*, 5, 55–57. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.04.003>
- Lockwood, G., & Perris, P. (2012). A new look at core emotional needs. In J. Broersen & M. van Vreeswijk (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of schema therapy* (pp. 41–66). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Ludviga, I. (2021, February). *Izdegšana un iesaistīšanās kā jūtas valsts pārvaldē nodarbinātie?* [Burnout and engagement: How do public administration employees feel?]. Paper presented at the Public Administration of Latvia conference “Izdegšana: kur esam šobrīd un kurp doties” [“Burnout: Where are we now and where to go”], Riga, Latvia.
- Maslach, C., & Jackson S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2, 99–113. <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of type 2 diabetes: A prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosomatic Medicine*, 68, 839–863. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000242860.24009.f0>
- Mohebbi, S. Z., Yazdani, R., Talebi, M., Pakdaman, A., Heft, M. W., & Bahramian, H. (2019). Burn out among Iranian dental students: psychometric properties of burnout clinical subtype questionnaire (BCSQ-12-SS) and its correlates. *BMC Medical Education*, 19(1), 388. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1808-3>
- Mohren, D. C. L., Swaen, G. M. H., Kant, I., van Amelsvoort, L. G. P. M., Born, P. J. A., & Galama, J. M. D. (2003). Common infections and the role of burnout in a Dutch working population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 201–208. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00517-2](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00517-2)
- Montero-Marin, J., & García-Campayo, J. (2010). A newer and broader definition of burnout: Validation of the “Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36)”. *BMC Public Health*, 10, 302. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-302>
- Montero-Marin J., García-Campayo J., Mosquera D., & López, Y. (2009). A new definition of burnout syndrome based on Farbers’s proposal. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 4(31). <https://doi.org/10.1186/1745-6673-4-31>
- Montero-Marin, J., Prado-Abril, J., Demarzo, M. M. P., García-Toro, M., & García-Campayo, J. (2016a). Burnout subtypes and their clinical implications: A theoretical proposal for specific therapeutic approaches. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21, 231–242. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.3.2016.15686>
- Montero-Marin J., Tops, M., Prado-Abril, J., Puebla-Guedea, M., Perez-Yus, M.C., Lopez-Montoyo, A., & Garcia-Campayo, J. (2016b). Symptoms of distress when suffering from burnout: a comparison between the traditional and typological

- definitions of the syndrome. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 120, 9–20. <https://doi.org/10.1186/1745-6673-4-31>
- Montero-Marin, J., Prado-Abril, J., Demarzo, M. M. P., Gascon, S., & García-Campayo, J. (2014). Coping with Stress and Types of Burnout: Explanatory Power of Different Coping Strategies. *PLoS One*, 9(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089090>
- Montero-Marin, J., Zubiaga, F., Cereceda, M., Piva Demarzo, M.M., Trenc, P., & Garcia-Campayo, J. (2016c). Burnout Subtypes and Absence of Self-Compassion in Primary Healthcare Professionals: A Cross-Sectional Study. *PLoS One* 11(6): e0157499. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157499>
- Mousavi, S., Ramezani, M., Salehi, I., Khanzadeh, A., & Sheikholeslami, F. (2017). The relationship between burnout dimensions and psychological symptoms (depression, anxiety and stress) among nurses. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 27, 37–43. <https://doi.org/10.18869/acadpub.hnmj.27.2.37>
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *The Journal of Applied Psychology*, 96(1), 71–94. <https://doi.org/10.1037/a0021484>
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). What works for whom: Tailoring psychotherapy to the person. *Journal of Clinical Psychology*, 67, 127–132. <https://doi.org/10.1002/jclp.20764>
- Pasqualucci, P. L., Damaso, L. L. M., Danila, A. H., Fatori, D., Neto, F. L., & Koch, V. H. K. (2019). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *BMC Medical Education*, 19, 193.
- Peeters, N., van Passel, B. and Krans, J. (2021). The effectiveness of schema therapy for patients with anxiety disorders, OCD, or PTSD: A systematic review and research agenda. *British Journal of Clinical Psychology*. <https://doi.org/10.1111/bjc.12324>
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399–419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schaufeli, W. B. (2013). What is engagement? In C. Truss, K. Alfes, R. Delbridge, A. Shantz, & E. Soane (Eds.), *Employee engagement in theory and practice*. London: Routledge.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., Hoogduin, K., Schaap, C., & Kladler, A. (2001). On the clinical validity of the Maslach burnout inventory and the burnout measure. *Psychology & Health*, 16(5), 565–582. <https://doi.org/10.1080/08870440108405527>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66, 701–716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Schaufeli, W. B., & De Witte, H. (2017). Work engagement in contrast to burnout: real or redundant? *Burnout Research*, 5, 1–2. Doi: 10.1016/j.burn.2017.06.001
- Shin, H., Park, Y. M., Ying, J. Y., Kim, B., Noh, H., & Lee, S. M. (2014). Relationships between coping strategies and burnout symptoms: A meta-analytic approach. *Professional Psychology: Research and Practice*, 45(1), 44–56. <https://doi.org/10.1037/a0035220>
- Shirom, A. (1989). Burnout in work organizations. In C. L. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 25–48). New York: Wiley.
- Simpson, S., Simionato G., Smout, M., van Vreeswijk, M. F., Hayes, C., Sougleris, C., & Reid, C. (2018). Burnout amongst clinical and counselling psychologist: The role of early maladaptive schemas and coping modes as vulnerability factors. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 26(1), 35–46. <https://doi.org/10.1002/cpp.2328>
- Skudra, J., & Stokenberga, I. (2019). Izdegšanas klīnisko apakštipu aptaujas BSCQ-12 latviešu valodas varianta validitātes pārbaude [Validity study of the Latvian version of the Burnout clinical subtypes questionnaire (BSCQ-12)]. *Baltic Journal of Psychology*, 20 (1, 2), 121–137. <https://doi.org/10.22364/bjp.20.01-02>
- Tabachnik, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson Education.
- Thibaut, F. (2017). Anxiety disorders: a review of current literature. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 19(2), 87–88. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/fthibaut>
- Toker, S. Melamed, S., Berliner, S., Zeltser, D., & Shapira, I. (2012). Burnout and risk of coronary heart disease: a prospective study of 8838 employees. *Psychosomatic Medicine*, 74, 840–847. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31826c3174>
- Vanags, E., & Raševska, M. (2017). Depresijas, trauksmes un stresa skalas (DASS-42) latviešu valodas versijas ticamība un validitāte. [Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-42) reliability and validity]. *Baltic Journal of Psychology*, 18 (1, 2), 107–118.
- Van Dam, A. (2016). Subgroup analysis in burnout: Relations between Fatigue, Anxiety, and Depression. *Frontiers in Psychology*, 7, 90. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00090>
- Wickramasinghe, N.D., & Wijesinghe, P.R. (2018). Burnout subtypes and associated factors among police officers in Sri Lanka: A cross-sectional study. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 58, 192–198. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2018.07.006>
- World Health Organization (2019, May 30). *Burn-out an “occupational phenomeno”: International Classification of Diseases*. https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/

- Young, J. E. (1999). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach* (3rd ed.). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, J. E. (2005). *Young schema questionnaire – Short form 3 (YSQ-S3)*. New York, NY: Cognitive Therapy Center.
- Young, J. E. (2012). *Early maladaptive schemas*. <http://www.schematherapy.com/id73.htm>
- Young, J. E. (2014). *Young schema questionnaire – Short form* (3rd ed.). Schema Therapy Institute.
- Young, J. E., & First, M. (2003). *Schema Mode Listing*. <http://www.schematherapy.com/id72.htm>
- Young, J. E., Arntz, A., Atkinson, T., Lobbestael, J., Weishaar, M., van Vreeswijk, M., & Klokman, J. (2014). *Schema mode inventory*. Schema Therapy Institute.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. New York: Guilford Press.

Pateicības

Vēlos pateikties savai darba vadītājai prof. Malgožatai Raščevskai par vērtīgajiem padomiem metodoloģijā un augstu zinātnisko standartu uzturēšanu. Vēl viens milzīgs paldies asoc.prof. Ievai Stokenbergai par emocionālo atbalstu, motivāciju, patiesu iedziļināšanos tēmā un garām zinātniskām diskusijām. Tā pat nevaru nepieminēt savas mācību biedrenes: Sabīni Vilciņu, Mariku Bērtuli, Inesi Elsiņu un citas jaukas un gudras sievietes, kuras mani atbalstīja ar idejām, klātbūtni un grupu darbu, kad motivācija šķita zudusi. Vēl lielam lielais paldies Edmundam Vanagam par iedrošinājumu izmantot tīkla analīzi un praktisku palīdzību ar to saistītajos jautājumos.

Pasakos arī viesiem aptauju dalībniekiem, kas, neskatoties uz milzīgo jautājumu skaitu, godprātīgi tās pildīja, kā arī organizācijām, kas aptaujas palīdzēja izplatīt.

Un īpašs paldies manai ģimenei un mīļajiem, kuri ticēja, lepojās un iedrošināja šajā ceļojumā.

University of Latvia
Faculty of Education, Psychology and Art

Marija Abeltina

*INTERRELATIONSHIPS BETWEEN DIFFERENT BURNOUT CONCEPTUALIZATIONS AND
THEIR ASSOCIATION WITH MENTAL HEALTH, WORK ENGAGEMENT, AND SCHEMA
THERAPY CONSTRUCTS*

Summary of Doctoral Thesis A set of Scientific Articles

Submitted for a PhD degree in psychology
Subfield of clinical psychology

Scientific supervisor:
Prof. Dr. Psych. Malgožata Raščevska

Riga, 2022

The doctoral thesis was carried out:
at the Chair of Department of Psychology
Faculty of of Pedagogy, Psychology and Art, University of Latvia,
from 2016 to 2021

The summary of the doctoral thesis consists of an introduction, five chapters, a list of scientific publications,
and a list of references (95 references are used in the summary).

The summary of the doctoral thesis consists of 25 pages.

Form of the thesis: collection of articles/research papers in the field of psychology in the subfield of clinical
psychology.

Supervisor : *Prof. Dr. Psych. Malgožata Raščevska.*

Reviewers:

1. *Professor Ieva Bite, University of Latvia*
2. *Leading Researcher Jelena Kolesnikova, Riga Stradins University*
3. *Leading Researcher Ph.D Jesus Montero-Marin, University of Oxford.*

The thesis will be defended at the public session of the Doctoral Committee of Psychology of the University of
Latvia on May 10, 2022.

The thesis is available at the Library of the University of Latvia, Kalpaka blvd. 4.

Chairman of the Doctoral Committee

_____/ *Sandra Sebre/*
(*paraksts*)

Secretary of the Doctoral Committee

_____/ *Solvita Umbraško/*
(*paraksts*)

© University of Latvia, 2022

© *Marija Abeltina*, 2022

Annotation

The aim of the doctoral thesis was to expand understanding of the different types of burnout and individual mental health and work engagement factors contributing to burnout sub-variables, as well as to get practical insights for interventions for already stressed employees based on network analysis between the burnout subtypes and different Schema Therapy concepts. The overall results provide support for the validity of the burnout subtypes hierarchical model and its applicability in Latvian culture. Work engagement had greater predictive value for burnout in the Montero-Marin model, but depression played an important role in the classical burnout model. Several early maladaptive schemas and modes could have a considerable role in the activation of the burnout pathology: Punitiveness, Unrelenting Standards / Hypercriticalness, Subjugation, and Dependence / Incompetence schemas, as well as Demanding Parent, Detached Protector, and Angry Child modes. The role of the Healthy Adult mode showed controversial results.

Keywords: burnout; burnout subtypes; BCSQ-36; factorial validity; convergent validity; depression; anxiety; stress; work engagement; early maladaptive schemas; schema modes; network analysis.

Table of Contents

Introduction	31
1. Theoretical background.....	34
1.1. Burnout and other related mental health concepts	35
1.2. Interventions of the burnout using the Schema Therapy approach	36
2. Method.....	37
2.1. Participants	37
2.2. Instruments	38
2.3. Procedure.....	38
2.4. Data Analysis	39
3. A summary of results	39
4. Discussion.....	43
5. Main conclusions	46
References	47
Acknowledgments.....	50

Introduction

Severe occupational burnout affects 2–13% of working adults worldwide (Ahola et al., 2017). At the EU level, it costs countries around € 20 million a year, as 50%–60% of pages devoted to incapacity for work are directly linked to the effects of work-related stress (European Agency for Safety and Health at Work, 2012). In addition, problems related to occupational burnout are reflected in interpersonal conflicts, making mistakes, and postponing decision-making (Schaufeli et al., 2009), which negatively affect the quality of work performed. Studies also show that burnout is a predisposing factor for coronary heart disease, type 2 diabetes, common infections, musculoskeletal pain, severe injuries, and depressive symptoms (Toker et al., 2012; Melamed et al., 2006; Mohren et al., 2003; Ahola et al., 2013; Hakanen & Schaufeli, 2012). Unfortunately, occupational burnout can also become a risk factor for premature death (Ahola et al., 2010). Reducing burnout means not only the return of labor to the labor market and significant savings in the state budget, but also the promotion of public mental health and well-being. The burnout topic has become especially relevant in the context of the COVID-19 pandemic.

The term burnout is closely linked to clinical symptoms, but until now, it has been called a stress syndrome (WHO, 2019). For almost a decade, journals of clinical psychology have been discussing the place of this term among mental disorder terms (Bianchi et al., 2020).

Burnout syndrome has been traditionally defined as a homogeneous phenomenon with a constant etiology and symptoms that are similar to all individuals (Maslach et al., 2001). However, at the turn of the century, a typology rooted in the different responses to stress and frustration in the work environment was proposed (Farber, 2001). The latest scientific literature offers a model of burnout, distinguishing various individual differences in the etiology and course of burnout (Montero-Marín et al., 2009; Montero-Marín et al., 2010; Montero-Marín et al., 2016b). The burnout subtype model (Montero-Marín et al., 2016a) offers a detailed explanation of the different psychological mechanisms of burnout and the specific intervention needs required for them.

For a better understanding, the classic model of professional burnout will be referred to as Maslach's three-dimensional burnout model, while the other model will be called Montero-Marín's subtype model or conceptualization. Overall, as a result of the thesis, it can be concluded that Montero-Marín's subtype model significantly complements the understanding and possibilities offered by the traditionally used concept of burnout.

Scientific novelty of doctoral thesis: This work adds to the knowledge about the course of burnout, the relationship with important mental health factors and work engagement, as well as the mechanisms that could be used to reduce burnout using the Schema Therapy approach (Young et al., 2003). This will increase the international scientific community's understanding of the intervention needs of workers who burn out in various ways. Thus, it allows the spread of evidence-based psychotherapeutic practice to be strengthened. The scientific contribution of the doctoral thesis, compared to what is already known, can be found in Table 1.

The aim of the doctoral thesis was to expand understanding of the different types of burnout and individual mental health and work engagement factors contributing to burnout sub-variables, as well as to get practical insights for interventions for already stressed employees based on network analysis between the burnout subtypes and different Schema Therapy concepts.

Table 1. The scientific contribution of the doctoral thesis, compared to what is already known

What is already known about the topic?

- Professional burnout is a common complaint about impaired mental health in a work setting.
- There are different burnout conceptualizations, where burnout is treated as a homogenous or heterogenic condition (Maslach et al., 1996; Shirom, 1989;

Table 1. Continued

-
- Farber, 1999; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010).
- The burnout subtype model has been validated in several countries: Spain, Brazil, Austria, Sri Lanka, Iran (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010; Demarzo et al., 2020; Bauernhofer et al., 2019; Wickramasinghe & Wijesinghe, 2018; Mohebbi et al., 2019).
 - The relationships between burnout, mental health, and work engagement are contradictory, especially concerning burnout and depression in the classical model (Bianchi et al., 2015a; 2015b; 2015c).
 - There is a theoretical proposition for burnout subtype interventions (Montero-Marin et al., 2016a).
 - The Schema Therapy approach is a promising theoretical and practical framework for working with a wide range of clinical problems and disorders, with a growing set of efficacy studies (Jacob & Arntz, 2013; Peeters et al., 2021).
-

Novelty

- The reliability and validity of the burnout subtype model in Latvia have been confirmed.
 - Maslach's and Montero-Marin's burnout conceptualizations show different correlations with mental health (depression, stress, and anxiety) and work engagement variables based on the obtained regression models.
 - The conceptualization of burnout subtypes allows a broader range of burnout-related symptoms not covered by Maslach's classical conceptualization to be identified.
 - Relationships between Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Burnout Subtypes were explored. Network analysis of these variables was performed as an advanced methodology in the study of psychopathology.
 - An empirical evidence has been obtained that different intervention needs may be appropriate for different burnout subtypes applying Schema Therapy framework.
-

Research questions:

1. What is the internal consistency and factorial and convergent validity of the "Burnout Clinical Subtypes Questionnaire" (BCSQ-36) in a Latvian sample? This also involved clarifying the interrelations between Maslach's dimensions and Montero-Marin's subtypes.
2. What are the correlations between mental health measures (depression, anxiety, and stress) and two burnout models (Maslach's dimensions and Montero-Marin's subtypes)?
3. Which mental health variables (depression, anxiety, and stress) and work engagement explain the variation of the Montero-Marin burnout subtypes and which explain the Maslach burnout dimensions?
4. What are the relationships between Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Montero-Marin burnout subtypes using network analysis?

Subject of research: burnout sub-variables (subtypes and dimensions), related mental health factors (depression, anxiety, stress), work engagement, early maladaptive schemas, and schema modes.

Two different convenience samples were created according to the principle of availability. The sample for the first and second articles consisted of 394 multi-occupational employees from different Latvian organizations, but the sample for the third article involved 562 employees. Almost 79% of respondents of the first sample (N = 394) were females, and, similarly, in the second sample (N = 562), 82% of study participants were women. All participants were employed. **Six instruments were used:**

- Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010, adapted in this study);

- The Latvian language version (Caune, 2004) of the Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS; Maslach et al., 1996);
- The Latvian language version (Kronberga, 2014) of the Utrecht Work Engagement Scale 9-item version (UWES-9; Schaufeli et al., 2006);
- The Latvian language version (Vanags & Raščevska, 2017) of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-42; Lovibond & Lovibond, 1995); and
- The Latvian language versions (Jaškova et al., 2016) of the Young Schema Questionnaire Short Form, 3rd Edition (YSQ-S3; Young, 2014; Young, 2005);
- The Latvian language versions (Jaškova et al., 2016) of the Schema Mode Inventory 1.1 (SMI; Young et al., 2014).

Procedure. The process of collecting data was organized through professional networks and organizations responding to the invitation and sending information to employees with links to resources on Google Survey Forms and Exploro.lv.

Tasks of the study:

5. To identify and analyze the scientific literature and the latest empirical research on the subject of research and to develop a research project.
6. To adapt the research instruments in the Latvian language and test their psychometric properties.
7. To collect and analyze data, describe and interpret the results, and draw conclusions.
8. To reflect the research data in the form of scientific articles.

Main thesis for defense:

5. A reliable and valid instrument for burnout subtypes (BCSQ-36 studies in Latvian) has been obtained.
6. Work engagement explains most of the subtypes' variation in the Montero-Marin burnout model, while depression explains most of the variation in the dimensions of the Maslach burnout model. In turn, anxiety and stress only contribute to explanations of the Frenetic subtype and the Exhaustion dimension.
7. Several Early Maladaptive Schemas and Modes could play a significant role in the activation of burnout: Punitiveness, Unrelenting Standards, Subjugation, and Dependence / Incompetence schemas, as well as Demanding Parent, Detached Protector, and Angry Child modes. All subtypes will benefit from work with these Schema Therapy constructs. Burnout subtypes also could benefit in the following differentiated ways:
 - 3.1.1 Frenetic subtype could primarily benefit from work with the Demanding Parent mode and the Unrelenting Standards schema.
 - 3.1.2 Underchallenged subtype requires work with the Detached Protector, Vulnerable Child, and Punitive Parent modes.
 - 3.1.3 Worn-out subtype could get an advantage from increasing the Contented Child mode.
 - 3.1.4 Underchallenged and Worn-out subtypes are positively interconnected, and work with the mentioned modes could be helpful for both subtypes of burnout.
8. Strengthening the Healthy Adult mode by providing a self-compassion dimension could be crucial in reducing burnout, and this should be explored in future research.

Scientific publications related to the doctoral thesis

Abeltina, M. & Rascevska, M. (2021). A network analysis of Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Burnout Subtypes. *Activitas Nervosa Superior REDIVIVA*, 63(2), 84–94 (Clarivate Analytics, Web of Science).

- Abeltina, M., Stokenberga, I., & Rascevska, M. (2021). Mental health and work engagement as predictors of different burnout conceptualizations in a multi-occupational sample in Latvia. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 21(3), 323–345 (SCOPUS).
- Abeltina, M., Stokenberga, I., Skudra, J., Rascevska, M., & Kolesovs, A. (2020). Burnout Clinical Subtypes Questionnaire (BCSQ-36): reliability and validity study in Latvia. *Psychology, Health & Medicine*, 25(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1710544> (SCOPUS).

Presentations of research results at scientific conferences

- Abeltina, M., Rascevska, M., & Stokenberga, I. (2018, September 5-7). *The reliability and validity of the Burnout Clinical Subtypes Questionnaire (BCSQ-36) in Latvia* [Poster presentation]. 13th Conference of the European Academy of Occupational Health Psychology: Adapting to Rapid Changes in Today's Workplace, Lisbon, Portugal.
- Abeltina, M., Rascevska, M., & Stokenberga, I. (2021, February 16). *Mental health and work engagement as predictors of different burnout conceptualizations* [Paper presentation]. 79th International Scientific Conference of the University of Latvia, Psychological well-being section, Riga, Latvia.

Dissemination to the general public via media

- Medne, I. (Host), & Abeltina, M. (Speaker). (2019, April 11). Vai darbinieku iesaiste noved pie izdegšanas sindroma? Jeb, kāpēc biežāk sadeg spēcīgie (No. 9) [Audio podcast episode]. HR Podcast. <https://hrpodcast.simplecast.fm/marija>
- Plotņikova, A. (2018, May 9). Kā neizdegt darbā un mājās: Marija Ābeltiņa par riskiem un profilakses līdzekļiem. *Portal Delfi*. <https://www.delfi.lv/vina/veseliba/vesela-un-aimiga/ka-neizdegt-darba-un-majas-marija-abeltina-par-riskiem-un-profilakses-lidzekliem.d?id=50001959>
- Mišļeviča, T. (2018, March 21). *Психотерапевт Мария Абелтиня о том, как жить ярко, но не выгорать* [Radio broadcast]. Latvian Radio 4. <https://lr4.lsm.lv/lv/raksts/chtobi-sluchilos/kak-zhit-jarko-no-ne-vigorat.a101369/>
- Abeltina (2018, May 18). *Izdegšana: pārmērību karaliene. Kā ietācīties nekrist galējībās un pasargāt sevi no psiholoģiskas izdegšanas?* [Oral presentation]. Forum for women LĪDERE, Riga, Latvia. <https://youtu.be/HFNNn1DuTIU>

1. Theoretical background

The concept of burnout syndrome first appeared in the scientific literature on psychology almost 50 years ago (Freudenberger, 1974), and since then, the scientific debate on the nature, definition, and intervention of burnout syndrome has continued.

Very often, burnout is perceived as a unified phenomenon with homogeneous symptomatology across people, and the most popular definition describes burnout as a psychological syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced achievement or professional efficacy (Maslach et al., 1996). Exhaustion is a lack of emotional resources, feelings of tiredness, and chronic fatigue, cynicism refers to distancing oneself from one's work and to the development of negative attitudes toward work tasks, customers, and colleagues, while reduced professional efficacy embodies a loss of competence and productivity and a negative evaluation of personal accomplishments at work (Maslach & Leiter, 2016).

Nevertheless, in this doctoral thesis, a conceptualization that highlights the heterogeneous nature of burnout was used (Montero-Marin et al., 2009; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010). This choice was based on the results of previous investigations, which expands the range of burned-out individuals, allowing those employees who are still engaged in work but burn out to be noticed (Montero-Marin et al., 2016b). The demand for a more accurate determination of burnout comes not only from the fundamental science side but also from observations of current applied research. The

Latvian Public Administration's annual burnout study consistently points to a small group of highly skilled workers who show both high levels of engagement and burnout rates and admit that they are thinking of leaving their jobs (Ludviga, 2021). This fact contradicts the conventional idea that the opposite of burnout is work engagement (Maslach & Leiter, 1997) and supports later findings that note that work engagement is not completely opposed to the burnout phenomenon (Leiter & Maslach, 2017) but could exist coincidentally with it (Bocerean et al., 2019). The burnout subtype approach could be a good gateway for these complex relationships between work engagement and burnout. This approach distinguishes three burnout possibilities: Frenetic, Underchallenged, and Worn-out subtypes (Montero-Marín & García-Campayo, 2010).

The subtypes are based on the criterion of involvement in work (Montero-Marín et al., 2009). The Frenetic subtype characterizes employees who want to reach success despite health and private life limitations. They work increasingly hard to the point of exhaustion. These workers are ambitious and highly involved in their work, with a great need for success and achievements at work, risking their own health and personal life for good work results. Individuals in the Underchallenged burnout subtype work in a monotonous and unstimulating work environment, which does not encourage personal development in their jobs, and have a lack of interest and enthusiasm at work and a desire to do a different job, more suitable for the individual's skills and interests. The Worn-out subtype is presented by employees who give up in the face of stress and the absence of acknowledgment. Very often, they are negatively influenced by organizational rigidity and experience a lack of control over their job results, showing feelings of helplessness and a belief that their organization does not acknowledge their efforts and dedication (Montero-Marín et al., 2009; Montero-Marín & García-Campayo, 2010).

1.1. Burnout and other related mental health concepts

The research carried out within the framework of the doctoral thesis allowed for a look at the classical and subtype conceptualizations of burnout in one sample, as well as to get an idea of the extent to which different mental health constructs (depression, anxiety, and stress) and work engagement explain burnout.

Intense debate over the relationship between the concepts of burnout and depression has persisted for several decades (Ahola et al., 2005; Ahola & Hakanen, 2007; Toker & Biron, 2012; Hakanen & Schaufeli, 2012; Bianchi et al., 2015a; 2015b; 2015c; Maslach & Leiter, 2016; van Dam, 2016; Bauernhofer et al., 2018). It is debated whether burnout should be considered a separate phenomenon or rather a form of depression. It should be noted that burnout syndrome is still not included in official diagnostic criteria. Considerations of overlapping concepts of depression and burnout led to the exclusion of burnout syndrome from the new edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM V; APA, 2013). In the new edition of the International Classification of Diseases (ICD-11; WHO, 2019), burnout is defined as an occupational phenomenon but is not classified as a medical condition. The situation of burnout not being included in disease classifications makes it difficult to provide professional help for individuals suffering from burnout, which could lead to general recommendations and a reduced ability to afford interventions in a differentiated way (Montero-Marín et al., 2016a; Norcross & Wampold, 2011). However, there is enough evidence for burnout to be distinguished from depressive symptoms. A recent systematic review and meta-analysis showed that burnout and depression are related but are likely to be two different constructs (Koutsimani et al., 2019). From the perspective of burnout subtypes, there are only a few studies that have examined the link between burnout patterns and depression in non-clinical populations. The results suggest that burnout subtypes and depression appear to be different but related constructs (Demarzo et al., 2019), and high results in the Worn-out subtype were associated with high levels of depressive symptoms (Bauernhofer et al., 2019).

The difference between burnout and anxiety is also a point of interest for scientists (Koutsimani et al., 2019) because there is a high risk of comorbidity between anxiety and depression disorders (Thibaut, 2017). A meta-analysis indicated an association between burnout and anxiety, but it is not strong enough to indicate a complete overlap between the two variables. Burnout is generally associated with anxiety, but as with depression, they are actually different constructs (Koutsimani et al., 2019). However, given

the nature of the relationship between anxiety and burnout, it is likely that people who are more prone to experiencing higher levels of anxiety will also be more likely to develop burnout (Koutsimani et al., 2019).

Also, the concept of stress was included in the research as an independent variable due to different points of view on the relationship between stress and burnout. Burnout is seen both as a consequence of prolonged stress (Maslach & Jackson, 1981) and as a consequence of ineffective coping strategies dealing with this work-related stress (Shin et al., 2014). Also, there are studies that show burnout as a predictor of stress (Mousavi et al., 2017).

The next ongoing debate among scientists is about the constructs of burnout and work engagement – the extent to which these are opposite or independent phenomena. The work engagement concept emerged at the turn of the century and has attracted increasing interest from researchers over the last decade (Schaufeli & Witte, 2017). At the very beginning, Maslach and Leiter (1997) assumed that engagement is the opposite state to burnout and is characterized by energy, involvement, and efficacy, contrary to the three dimensions of burnout. But the latest studies have concluded that work engagement is neither completely opposite to nor completely independent from the burnout phenomenon (Leiter & Maslach, 2017), that the two concepts can occur simultaneously, and that one is not necessarily the consequence or the opposite of the other (Bocerean et al., 2019). This approach is complemented by the idea that burnout and work engagement represent different experiences. Both constructs are related to job-related outcomes, but burnout is more strongly related to health outcomes, whereas work engagement is more strongly related to motivational outcomes (Bakker et al., 2014). The relationship between work engagement and burnout subtypes has been examined in several previous studies. The results showed that the Underchallenged and Worn-Out subtypes shared a lack of engagement, but the Frenetic subtype showed weak but significant positive correlations with work engagement (Skudra & Stokenberga, 2019) or demonstrated itself as an engaged profile (Demarzo et al., 2019; Montero-Marín et al., 2016c).

1.2. Interventions of the burnout using the Schema Therapy approach

Nowadays, the Schema Therapy approach is a promising theoretical and applied frame for personality phenomena with a growing body of effective research (Jacob & Arntz, 2013; Peeters et al., 2021). Schema Therapy emerged in the 1990s in response to the demand for more effective therapies for personality disorders (Young et al., 2003; Arntz & Jacob, 2012), but it has also proven itself to work with a wide range of clinical problems and disorders (Bamber & McMahon, 2008).

To understand burnout using the Schema Therapy approach, two main concepts should be mentioned. Its central concept is Early Maladaptive Schemas (EMSs). EMSs can explain the persistence of different problematic symptoms and the development of psychopathology (Young, 1999). EMSs are stable trait-like internal constructs or mental representations of the dysfunctional beliefs about oneself and one's relationship with others, including cognitions, memories, and body sensations, as well as affective states (Young et al., 2003; Arntz et al., 2021). According to Young's ideas, EMSs develop in the interaction between temperament and adverse experiences, when our emotional needs are not satisfied in childhood and we face inadequate responses from important adults to these needs (criticism, aggression, neglect, overprotection, etc.) (Young et al., 2003). EMSs are usually revived in stressful situations. The emotional states connected to EMSs are not appropriate to the current situation but mirror childhood experiences (Young, 1999; Arntz & Jacob, 2012). There are currently 18 EMSs in the Schema Therapy approach (Young, 2012).

Another important construct of Schema Therapy is Schema Modes (SMs). SMs are state-like representations of EMSs moment-to-moment, which are shifty but pervasive at the same time (Arntz & Jacob, 2012). Modes could represent emotional, cognitive, and behavioral components (Arntz et al., 2021). When an EMS is activated or there is a threat of its activation, certain inner responses take place – agreement with EMS, avoiding the EMS, or fighting the EMS; after that, different SMs can emerge and switch between each other (Arntz et al., 2021). There are four categories of SMs: Inner Child modes (mostly representing pure emotional states, connected to unmet emotional needs), Dysfunctional Parent modes (inner response with demands or criticisms, internalized dysfunctional messages from significant

others), Maladaptive Coping modes (behavioral responses to inner tension, which developed as survival mechanisms during childhood), and Healthy Modes (includes adaptive responses to inner needs and the sense of satisfaction) (Young et al., 2003; Arntz & Jacob, 2012). The actual number of SMs is still being discussed. The SMs reflected in YSQ-S3 were considered in this doctoral thesis (Young & First, 2003; Arntz & Jacob, 2012).

There is only a small body of research that looks at burnout through the Schema Therapy approach. Bamber and McMahon (2008) and Simpson et al.'s (2018) made great contributions to understanding this issue. Bamber and colleagues focus on a schema-model of burnout, where burnout is hypothesized as an unsuccessful solution to EMSs (Bamber, 2006; Bamber & McMahon, 2008). He emphasizes that individuals with EMSs subconsciously choose a work environment that is similar in its dynamics and structure to the early emotionally toxic environment and relationships that created these EMSs. There is an unintentional recurrence of EMSs and coping mechanisms in the workplace. Most often, work experience differs from early experience, and a process of healing the EMSs takes place, but there are cases when this does not happen, and such individuals are most prone to burnout (Bamber & McMahon, 2008). There are few empirical investigations using the schema approach of occupational burnout. These studies indicated the presence of some EMSs as predictors of burnout (Simpson et al., 2018).

Summarizing the theoretical background, it can be concluded that the concept of professional burnout is at a crossroads in scientific discussions, and its place among psychological disorders is still uncertain. The biggest debate is about the relations between burnout and depression, but the relations between anxiety and stress are also being discussed. The relationship between burnout and work engagement today is seen as contradictory – it is neither the exact opposite nor a completely independent phenomenon. With this in mind, the doctoral thesis expands the understanding of the phenomenon of burnout by looking at the interrelationships of the classical three-dimensional burnout model and subtype approach, as well as the relationships with the above-mentioned mental health and engagement factors and Schema Therapy constructs. The subtype model shows the heterogeneous nature of burnout and is promising in terms of the possible early detection of burnout and different interventions' needs. The main elements of Schema Therapy – EMSs and SMs – were chosen in search of new inspiration for occupational burnout interventions. Thus, the following research questions were formulated:

1. What is the internal consistency and factorial and convergent validity of the “Burnout Clinical Subtypes Questionnaire” (BCSQ-36) in a Latvian sample? This also involved clarifying the interrelations between Maslach's and Montero-Marín's subtypes.
2. What are the correlations between mental health measures (depression, anxiety, and stress) and two burnout models (Maslach's and Montero-Marín's subtypes)?
3. Which mental health variables (depression, anxiety, and stress) and work engagement explain the variation of the Montero-Marín burnout subtypes and which explain the Maslach burnout subtypes?
4. What are the relationships between Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Montero-Marín burnout subtypes using network analysis?

2. Method

Three cross-sectional studies were performed. The first was the BCSQ-36 reliability and validation study (in which answers to research question 1 were sought), and the second and third studies used a correlative and multivariate design. The second study was based on the multiple linear regression analysis with a stepwise method, along with correlation analysis (to find out the answers to questions 2 and 3), and a regularized partial correlation network was estimated and analyzed in the third study (to answer research question 4).

2.1. Participants

There were two different convenience samples. The sample for the first and second articles consisted of 394 multi-occupational employees from different Latvian organizations (79% female, mean age 40.2, SD = 10.85), while the sample for the third article involved 562 employees (82% female, mean

age 41.0, SD = 11.82). The youngest participant in both samples was 18 years old, while the oldest was 73. All participants were currently in work, but only 74% of participants of the basic sample answered the additional sociodemographic questions.

2.2. Instruments

All the tools used in this doctoral thesis were self-assessment questionnaires with Likert-type scales. More detailed information on each instrument is available in the cited articles and in the scientific publications related to the doctoral thesis.

The *Burnout Clinical Subtype Questionnaire* (BCSQ-36; Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010) is a self-administered questionnaire that consists of 3 subtypes (*Frenetic*, *Underchallenged*, and *Worn-out*), 9 subscales, and 36 items, 12 for each subtype. Cronbach's alpha coefficients for the subtypes ranged from .84 to .92 (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010).

The *Maslach Burnout Inventory General Survey* (MBI-GS; Maslach et al., 1996) is a scale formed by 16 items grouped into 3 dimensions: Exhaustion, Cynicism, and Professional Efficacy. Cronbach's alpha coefficients for these dimensions ranged from .70 to .90 (Leiter & Schaufeli, 1996), but in the Latvian version sample, they ranged from .69 to .83 (Caune, 2004).

The *Utrecht Work Engagement Scale 9-item version* (UWES-9; Schaufeli et al., 2006) is a self-report instrument with 3 dimensions (Vigor, Dedication and Absorption) and 9 items (Schaufeli & Bakker, 2004). The Cronbach's alpha coefficient was .93 for the total UWES-9 scale in the original study (Schaufeli & Bakker, 2004) and .92 in the Latvian sample (Kronberga, 2014).

The *Depression, Anxiety and Stress Scales* (DASS-42; Lovibond & Lovibond, 1995) is a 42 item self-report instrument with 3 scales: Depression, Anxiety, and Stress. The Cronbach's alpha coefficients were .91 for the Depression scale, .84 for the Anxiety scale, and .90 for the Stress scale (Lovibond & Lovibond, 1995). The Latvian version of DASS-42 showed the same reliability (Vanags & Raščevska, 2017).

The *Young Schema Questionnaire Short Form, 3rd Edition* (YSQ-S3; Young, 2014) is 90 items long and assesses all 18 EMSs with 5 items for each (Young, 2005). There is a series of studies that confirms this tool's reliability, factorial validity, test-retest stability, and construct validity (e.g., Bach et al., 2015; Calvete et al., 2013; Kriston et al., 2013). In a pilot study with adaptation purpose in the Latvian language, internal reliability was satisfactory for almost all scales (Cronbach's alpha coefficients ranged from .71 to .88 for 17 scales), except Entitlement & Grandiosity, where $\alpha = .58$ (Jaškova et al., 2016).

The *Schema Mode Inventory 1.1* (SMI; Young et al., 2014) is a questionnaire that covers 14 SMs with 118 statements. The modes are assessed through different numbers of items, from 4 to 10 (Lobbestael et al., 2010). The internal consistency of the scales and their factorial and convergent validity have been successfully tested in various countries (see, e.g., Reiss et al., 2016; Lobbestael et al., 2010; Panzeri et al., 2016). SMI reliability analysis in the Latvian sample shows that Cronbach's alpha coefficients ranged from .69 to .91 (Jaškova et al., 2016).

2.3. Procedure

Samples for all studies were created according to the principle of availability. The data was obtained from February to May 2018 (the first sample) by using the Google Forms resource for surveys, by distributing information through social media and the national portal delfi.lv, and by professional networks and organizations responding to the invitation and sending information to employees. The second sample was collected from July 8-29, 2020 via the platform explor.lv, by sending information through social media to the Public Administration Human Resources Network, as well as by distributing the survey among Psychology students at the University of Latvia who are currently in work. The participants were given explanatory and contact information for the interviewers in the cover letter. Participation was voluntary and anonymous.

The Doctoral Council of Psychology of the University of Latvia has evaluated and accepted this doctoral thesis' studies from an ethical point of view.

2.4. Data Analysis

In all studies, descriptive statistics, Cronbach's alpha reliability coefficients, and other psychometric properties of scales were calculated. The vast majority of variables did not correspond to the normal distribution (using the Shapiro-Wilk normality test), so the Spearman rank correlation coefficient was used in subsequent calculations using IBM SPSS Statistics 22 (IBM Corp, 2013).

The BCSQ-36 validation study used confirmatory factor analysis (CFA) using maximum likelihood estimation with robust standard errors and Satorra-Bentler scaled test statistics (Satorra & Bentler, 1994) as well as correlation analysis with the selected criterion (MBI-GS) for convergent validity.

The second study performed a multiple linear stepwise regression analysis, while the third used network analysis to evaluate the interrelationships between Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and Montero-Marín's burnout subtypes.

Network analysis (JASP Version 0.14.1; JASP Team, 2020) was chosen as a promising theoretical and methodological approach to the study of psychopathology and other psychological phenomena such as personality (Borsboom & Cramer, 2013; Borsboom, 2017; Fonesca-Pedro, 2017). Unlike the classical approach, by studying the latent variables of symptoms and signs, network analysis provides an opportunity to look at interrelationships and relationships in a single structure (Castro et al., 2019). It is a new way of conceptualizing psychological disorders as a complex dynamic system of symptoms and signs (Cramer et al., 2016).

3. A summary of results

Results of the first study (Abeltina et al., 2020) shows that the Latvian version of BCSQ-36 has psychometric properties similar to those of the original version of the scale (Montero-Marín & Garcia-Campayo, 2010), demonstrating good reliability and factorial and convergent validity (Hu & Bentler, 1999; Tabachnik & Fidell, 2013) (Table 2).

Table 2 . Cronbach's alphas of BCSQ-36-LV and Spearman correlation coefficients with MBI-GS Latvian version

BSCQ-36-LV	M (SD)	Cronbach's α	MBI-GS		
			Exhaustion	Cynicism	Professional Efficacy
Frenetic	56.74 (11.63)	.89	.24**	.07	.13**
Ambition	20.42 (4.39)	.88	.00	-.10*	.21**
Overload	16.77 (5.61)	.87	.40**	.23**	-.01
Involvement	19.55 (3.97)	.75	.14**	-.00	.17**
Underchallenged	32.53 (15.82)	.94	.39**	.58**	-.40**
Lack of Development	12.68 (6.28)	.89	.38**	.53**	-.31**
Indifference	9.30 (4.91)	.87	.37**	.58**	-.47**
Boredom	10.54 (5.94)	.89	.32**	.49**	-.36**
Worn-out	35.97 (12.46)	.89	.55**	.62**	-.45**
Neglect	9.31 (4.07)	.87	.31**	.38**	-.45**
Lack of Acknowledgment	13.33 (5.65)	.84	.53**	.63**	-.33**
Lack of Control	13.33 (5.14)	.80	.51**	.50**	-.40**

The CFA tested a hierarchical factorial model, as suggested by Montero-Marín (Montero-Marín & Garcia-Campayo, 2010). The analysis revealed an acceptable fit to data (Hu & Bentler, 1999): $\chi^2(581) = 1251.73$, $p < .001$, AGFI = .91, CFI = .91, TLI = .90, RMSEA = .054 (90% CI from .050 to .058, $p = .032$), SRMR = .09. Figure 1 demonstrates the significant factorial loadings and covariance among the factors.

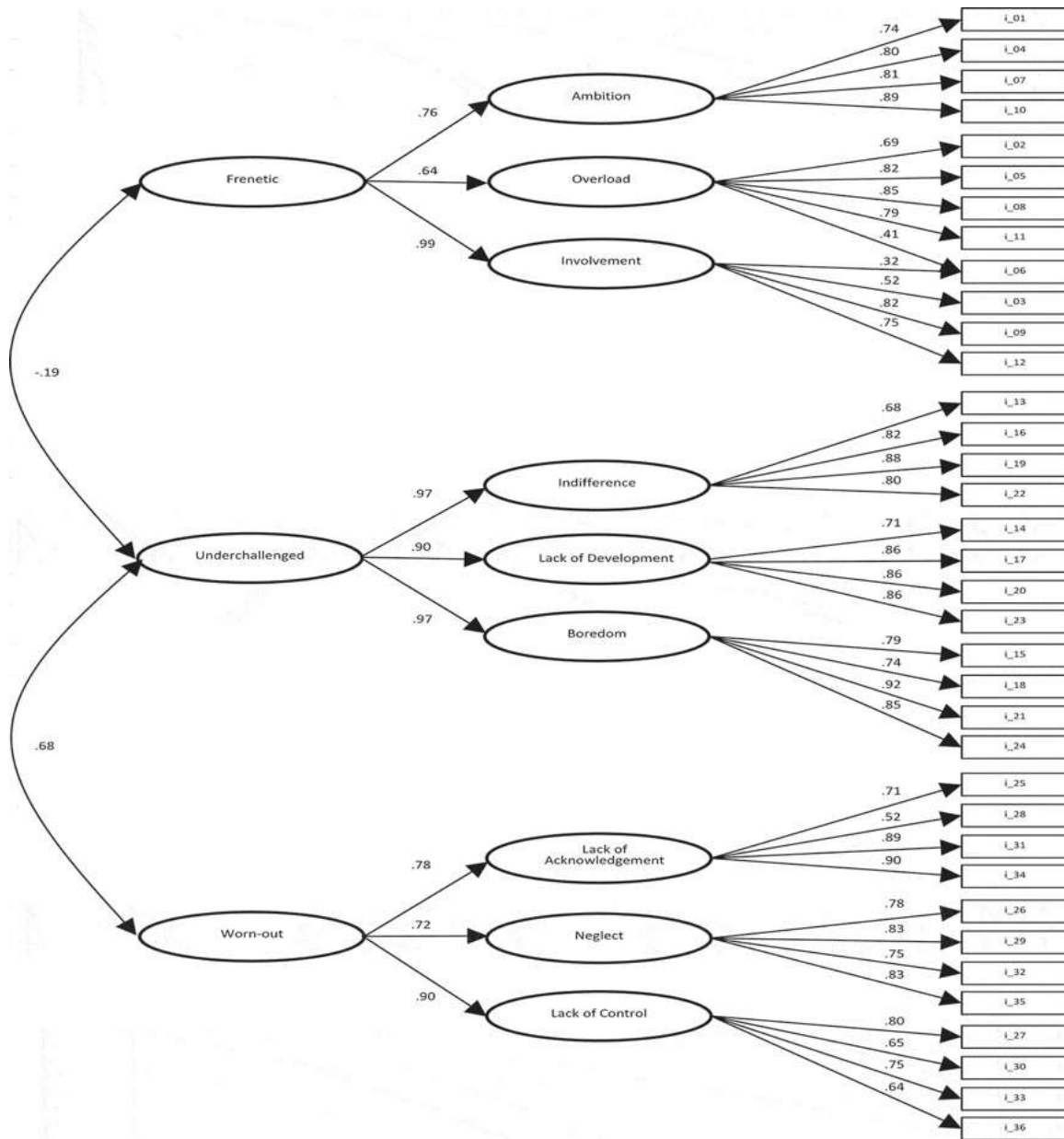


Figure 1. CFA for the hierarchical factorial model of BCSQ-36-LV

The second study's results (Abeltina et al., 2021) showed that all three burnout subtypes from BCSQ-36 and all three burnout dimensions from MBI-GS had significant correlations with depression, anxiety, stress, and work engagement. This is consistent with the results of other studies (Koutsimani et al., 2019; Pasqualucci et al., 2019; Montero-Marin et al., 2016b; Mousavi et al., 2017; Demarzo et al., 2020; Nahrgang et al., 2011). The multiple regression analysis reveals that the extent of the explained variation magnitude is similar in both conceptualizations (BCSQ-36 and MBI-GS); however, regression models are different in terms of the structure of the variables. Work engagement plays a larger role in Montero-Marin's conceptualization and depression in Maslach's conceptualization (Table 3).

Table 3. Comparison of two burnout conceptualizations explained by mental health variables and work engagement (N = 394)

Model	Subtypes / dimensions	Predictive variables ^a	Explained % of the variance (all factors ^b)	Explained % of the variance (all psychological factors ^c)	Explained % of the variance (only mental health factors)
BCSQ-36	Frenetic	Anxiety + Work engagement + Stress	30%	21%	9% = 7% (anxiety) +2% (stress)
	Underchallenged	(-) Work engagement + Depression	47%	43%	3% (depression)
	Worn-out	Depression + (-) Work engagement + Anxiety	47%	42%	34% = 33% (depression) +1% (anxiety)
MBI-GS	Exhaustion	Depression + (-) Work engagement + Stress + Anxiety	46%	43%	40% = 36% (depression) +3% (stress) +1% (anxiety)
	Cynicism	Depression + (-) Work engagement	50%	49%	38% (depression)
	Professional efficacy (in reverse way)	(-) Work engagement + Depression	33%	31%	1% (depression)

^a Mental health and work engagement variables included in stepwise linear regression (sociodemographic factors were controlled in all models).

^b Together with controlled sociodemographic factors.

^c Sociodemographic factors were excluded. Percentiles are obtained by summing ΔR^2 indicators.

In Table 4 are summarized results from the Multiple Linear Regression Analyses for BCSQ-36 Subtype Scales as Dependent Variable, but more detailed information on results is available in the second scientific publications related to the doctoral thesis (Abeltina et al., 2021).

Table 4. Summarized results from the multiple linear regression analyses (last model) with BCSQ-36 subtype scales as dependent variables (N = 394)

Burnout sub-variables	In last model included independent variables and their β	Adjusted R ²
Montero-Marin's model		
<i>Frenetic Subtype</i>	Position at work (specialist or manager) .18* Working hours per week .17** DASS Anxiety Scale .18** UWES total score .41** DASS Stress Scale .28**	.30
<i>Underchallenged Subtype</i>	UWES total score -.55** DASS Depression Scale .20**	.47
<i>Worn-out Subtype</i>	Position at work (specialist or manager) -.09* DASS Depression Scale .23** UWES total score -.36** DASS Anxiety Scale .21**	.47
Maslach's model		
<i>Exhaustion Dimension</i>	Working hours per week .10* DASS Depression Scale .21* UWES total score -.22** DASS Stress Scale .20* DASS Anxiety Scale .16*	.46
<i>Cynicism Dimension</i>	DASS Depression Scale .43** UWES total score -.40**	.50
<i>Professional Efficacy Dimension</i>	UWES total score .50** DASS Depression Scale -.12**	.33

* $p < .05$, ** $p < .01$

In the third study (Abeltina & Rascevska, 2021), the relationships between Early Maladaptive Schemas, Schema Modes, and burnout subtypes using network analysis were examined. The regularized partial correlation network representing 35 nodes all together and 288 non-zero edges from the 595 edges in total was estimated and analyzed (Figure 2).

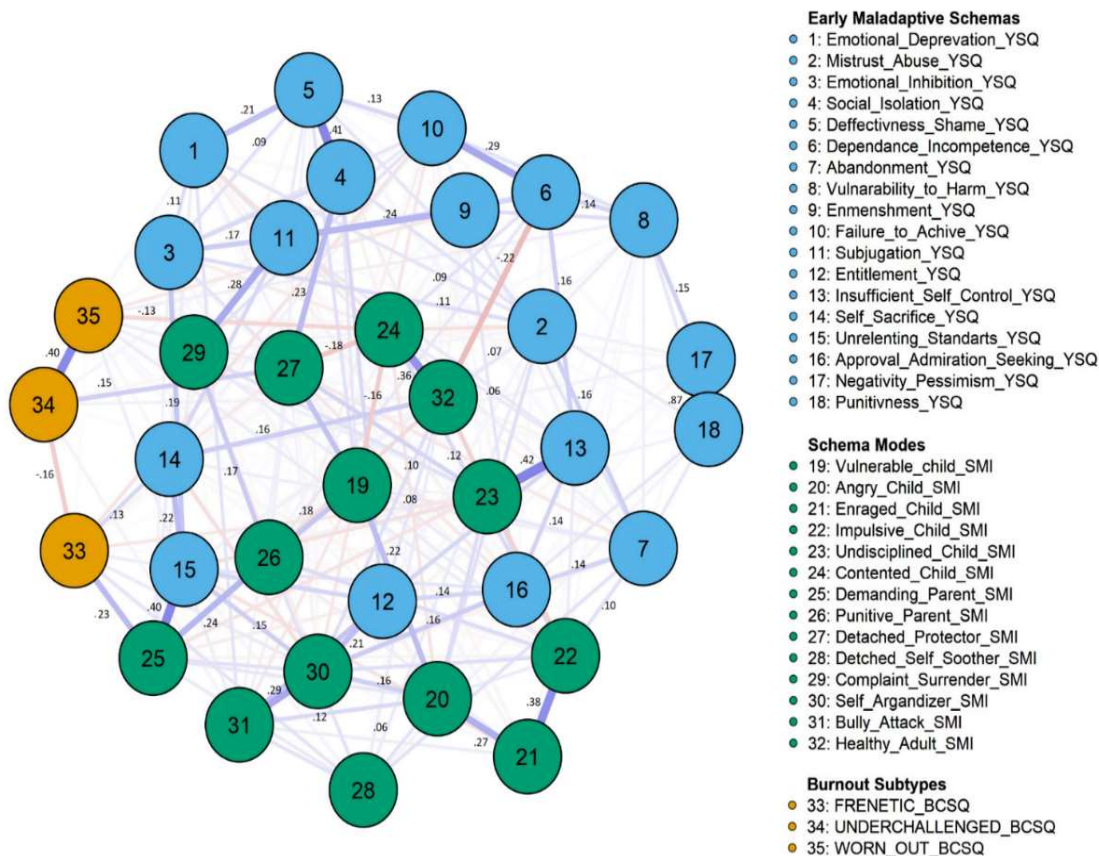


Figure 2. Network of the 18 YSQ-S3, 14 SMI, and 3 BCSQ-36 scales

Note. The blue edge between two nodes indicates a positive partial correlation between specific two variables, but red edges indicate negative partial correlations. A missing edge means that two variables are independent after conditioning on the set of remaining variables (Isvoranu et al., 2016). The network was weighted, so the wider and more saturated the edge, the stronger the correlation (Epskamp et al., 2012). An undirected network was created, where edges between nodes are undirected and indicate some mutual relationship but with no indication of the direction of the effect (Hevey, 2018).

Network analyses were performed by assessing several centrality measures: strength or degree, expected influence, closeness, and betweenness of the nodes (Isvoranu et al., 2016; Robinaugh et al., 2016). Strength is a measure of the number and strength of direct connections, expected influence accounts for the presence of negative edges, closeness measures how strongly a node is indirectly connected with another, and betweenness measures how well one node connects to other nodes or the shortest path length between two other nodes (Robinaugh et al., 2016) (Figure 3).

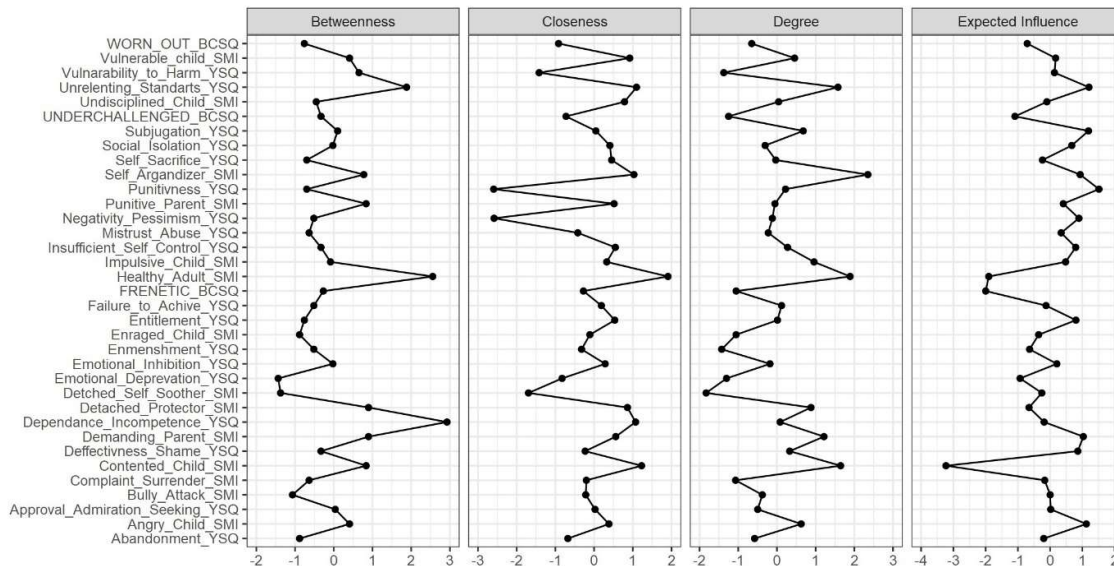


Figure 3. Centrality plot of the network of the 18 YSQ-S3, 14 SMI, and 3 BCSQ-36 scales

4. Discussion

The main conclusion that could be drawn after the completion of the first study was that a reliable and valid instrument for burnout subtype studies in Latvian had been obtained. Additionally, empirical support for the burnout subtypes hierarchical model encourages extending knowledge on burnout phenomena and provides an opportunity to measure burnout manifestation not differentiated by Maslach's widely used model. Analyzing the convergent validity, it must be concluded that the correlation patterns are identical to the original validity study (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010). Slight differences were observed in the strength of correlations (Evans, 1996). The Frenetic subtype showed stronger correlations with Professional Efficacy in the original sample, but the differences were small (very weak in the Latvian sample and weak in the Spanish sample). The Underchallenged subtype showed slightly weaker correlations with Cynicism (moderate in the Latvian sample and strong in the original sample). On the other hand, a Worn-out subtype with an Exhaustion dimension showed moderate correlations (strong in the original sample), strong with a Cynicism dimension (moderate in the original sample), and moderate with the opposite sign with a Professional Efficacy dimension (weak in the original sample). Slight differences in the correlations may be related to the characteristics of the sample. The Latvian sample had a greater variation in professional affiliation compared to the sample of the original study that was obtained from an academic environment.

The observed patterns go along with the assumption that the Frenetic subtype might not be recognized as burnout despite the high level of Exhaustion because Professional Efficacy remains high. That means an employee can properly cope with his duties, but chronic overload and unrealistic ambitions, which are core characteristics of this subtype (Montero-Marin et al., 2016a), lead to a decrease in performance in the long term. These workers are not identified as being at risk of burnout either by their supervisor (because they express dedication and positive attitudes toward their job) or themselves (because unrealistic standards of timeless engagement demand continuing to work at the expense of unmet personal needs). The Worn-out subtype showed statistically significant and the strongest correlations with MBI-GS dimensions as the criterion, which means it can be easily recognized as the individual who needs support. The Underchallenged subtype did not show such a strong correlation with Exhaustion, but it was still significant and strong with other burnout dimensions. Underchallenged employees are also at risk of not being recognized as burned out because they are not so exhausted and still have enough emotional resources. The current results are in line with the original study (Montero-Marin & Garcia-Campayo, 2010).

Summarizing the results of the second study, it is possible to conclude that the main predictor of the burnout subtypes according to Montero-Marín's model is work engagement, and the main predictor of the burnout dimensions according to Maslach's model is depression, if DASS and UWES are used as independent variables.

The investigation with a stepwise regression model showed that the Frenetic subtype could be explained by a combination of high engagement (11%), high anxiety (7%), and high stress (2%). Some of the variance can be explained by more working hours and being a manager (10%), suggesting that these factors are informative to recognize those who are at risk of Frenetic burnout. But the greater part of the variance is still related to unknown factors. Nevertheless, it is important to note that these individuals are engaged in work activities but are still burning out. These findings go along with studies that used a person-oriented approach to investigate distinct burnout risk groups in a student sample and found similarities in the Frenetic profile and in the severely Exhausted profile (Bauernhofer et al., 2019).

At first glance, it seems that the Underchallenged subtype is well recognized by the classical burnout conceptualization. Similar independent variables (work engagement and depression) explained both the Underchallenged burnout subtype and two dimensions of MBI-GS: Cynicism and Professional Efficacy. However, the variance explained by depression was small (only 3% for the Underchallenged subtype), with the majority being explained by non-engagement (40%). These results raise doubts about the possibility of recognizing this subtype of burnout through the classical burnout conceptualization, as well as about the possible types of help. Interventions focused on reducing depressive symptoms may turn out to be ineffective for Underchallenged employees. These results are consistent with findings in the Austrian student sample, where Underchallenged students could not be clearly distinguished with the Maslach's model, only by the subtype approach (Bauernhofer et al., 2019).

The Worn-out subtype seems to be close to the Exhaustion dimension, explained by depression and work engagement in a reverse way, and anxiety. Only the stress factor additionally has predictive power in the case of the Exhaustion dimension. Thirty-three percent of the Worn-out subtype variance was explained by depression. The reason for this could be that these employees are more visible to professionals, who are identifying burned-out individuals with a classical model. This result is compatible with a person-oriented approach study, where a severely Worn-out profile was similar to the burned-out profile detected with Maslach's approach (Bauernhofer et al., 2019). However, a group with mildly Worn-out students was not recognized with classical burnout model (Bauernhofer et al., 2019). Perhaps these findings can be viewed under the assumption that while the classical burnout model can describe a fully developed burnout syndrome, the subtype model seems to show different pathways to burnout and its early stages (Montero-Marín et al., 2016b).

Overall, the second study's results are in line with those of the first, showing that Montero-Marín's conceptualization of burnout allows the identification of a broader range of burnout-related symptoms related to occupational burnout that are not covered by Maslach's classical conceptualization.

The third study's network visualization shows that EMSs are mostly indirectly connected to the different burnout subtypes through the SMs. The Underchallenged and Worn-out subtypes have moderate positive partial correlations, but the Frenetic subtype is negatively directly connected to the Underchallenged subtype. This could mean that it is almost impossible to switch from a Frenetic type to an Underchallenged one and vice versa, whereas, in turn, the Worn-out subtype can go to Underchallenged and vice versa. Looking at other possible bridge nodes, it can be assumed that the Frenetic subtype would benefit the most from working with the Demanding Parent mode, Underchallenged from working with a Detached Protector, and Worn-out by strengthening the Contented Child mode. These observations are in line with Montero-Marín's theoretical recommendations for working with different subtypes of burnout, where, for example, the Frenetic subtype is recommended to practice self-compassion, for the Underchallenged subtype is important to understand one's own needs, to be aware of the symptoms that provoke boredom, and to accept the challenges, and the Worn-out subtype is asked to use techniques that reduce feelings of helplessness (Montero-Marín et al., 2016a).

The network accuracy examination showed that the edge stability should be interpreted with caution, but most of the centrality indices look to be relatively stable (Epskamp et al., 2018). According to Borsboom (2017), network analysis could bring ideas for interventions, and central and bridge symptoms in particular represent promising treatment targets. The expected influence measure shows that there are a series of nodes in the estimated network that could have a significant role in the activation of the burnout pathology. There are four EMSs that could be mentioned as highly influential nodes: Unrelenting Standards / Hypercriticalness, Punitiveness, Subjugation, and Dependence / Incompetence. Also, it is possible that four more schemas could play an important role, as they also were relatively high in centrality measures: Social Isolation, Negativity / Pessimism, Insufficient Self-Control, and Failure. Several dysfunctional modes were also important in activating burnout: Demanding Parent, Detached Protector, and Angry Child. A detached Self-Soother and Self-Aggrandizer mode could also be influential in burnout activation. It should be noted that, expectedly, the Demanding Parent mode has direct connections with the Punitive Parent mode and Unrelenting Standards schema. All highly influential schemas in a constructed network are connected to the beliefs that one's own needs and feelings are not significant, standards should be met despite everything, and no mistakes are allowed. These EMSs are embodied in Dysfunctional Parent modes as endless strict internalized rules, criticisms, and possible punishments for normal emotional needs.

Several maladaptive coping strategies emerged as the most influential ones: avoidance by depersonalization, numbness, emptiness, boredom (Detached Protector), and expressing unmet emotional needs through anger (Angry Child), as well as a disconnection from feelings and needs through stimulating activities, such as workaholism, dangerous sports, TV series, substance abuse (Detached Self-Soother), and arrogance (Self-Aggrandizer).

It looks like these combinations of EMSs and SMs are more likely to activate all the other maladaptive schemas and modes and lead to professional burnout in different ways. That is why these variables are promising targets for intervention and therapeutic strategies (Fried et al., 2017). Healthy Adult and Contented Child were important nodes of this study network. These modes could be observed as protective variables regarding their functional nature. But the network analysis showed mixed results. The Healthy Adult mode had a lot of negative very weak partial correlations, but there were different very weak positive associations, such as with the Self-Sacrifice schema, the Demanding Parent mode, the Self-Aggrandizer mode, and the Detached Self-Soother mode, among others. The mixed results in the Healthy Adult role could be connected to the items in YSQ-S3, which cover self-compassion in a very minor way (Neff & Germer, 2013). All ten items are mostly about problem-solving, the management of emotions, and assertive self-protection against others, but forgiveness, sensitivity, sincerity, patience toward one's actions, feelings, thoughts, and impulses (Gilbert & Irons 2005) are not taken into great consideration. It is possible that the inclusion of the self-compassion aspect in a Healthy Adult mode could increase its functionality and could be crucial in addressing burnout, which echoes previous findings of self-compassion negative facets as a predictors of burnout (Montero-Marín et al., 2016c).

The author of the thesis does not currently know any other research that looks at the subtypes of burnout in the network structure alongside EMSs and SMs. There are some studies that have looked at Maslach's three-dimensional model in relation to EMSs and SMs using regression analysis. The Emotional Deprivation schema predicted Emotional Exhaustion, the Subjugation and Entitlement / Grandiosity schemas predicted Depersonalization, and the Emotional Inhibition schema was a predictor of reduced Personal Accomplishment – three dimensions of burnout according to Maslach's model in Bamber and McMahon's study (2008). Defectiveness/Shame, Abandonment / Instability, Mistrust / Abuse, and Emotional Inhibition schema in a reverse way were significant predictors of Emotional Exhaustion in another study (Simpson et al., 2018). Also, Maladaptive Coping modes were tested via hierarchical linear regression, and Detached Protector showed up as a significant predictor of Emotional Exhaustion (Simpson et al., 2018).

Based on the obtained results, the doctoral thesis author has made assumptions about how this information can be used in professional burnout interventions because network analysis can provide ideas for interventions; in particular, central and bridge nodes point to necessary intervention goals (Borsboom, 2017). However, individual-oriented interventions that train employees in relaxation

techniques, stress management strategies, and ways to increase social support (Dreison et al., 2018) may be unsuccessful for some employees. A person with a very active Unrelenting Standards, Subjugation or Punitiveness schema and a Demanding Parent or Punitive Parent mode could turn, for example, relaxation techniques into new demands without reducing the rest of the emotional burden. The third study of the doctoral thesis shows that it is important to address the way in which an individual perceives themselves rather than to learn new techniques. There are promising possibilities for working in the schema approach framework with experiential techniques during burnout interventions with the aim to fulfill the emotional needs of the person (Young et al., 2003) to enable them to learn to stop the continuous flow of unrealistic demands and to find healthy ways to overcome inner pressure.

All three studies have distinct limitations. First of all, these were cross-sectional studies, and therefore longitudinal work should be done in the future. The second limitation is connected to the self-reported tools *per se* and the problem of social desirability in answers, and external validity criteria should be used in future studies to overcome this limitation. The third is related to the sample selection among internet users. The invitation was distributed only electronically and might not reach people with lower computer literacy or those who do not use electronic communication channels on a daily basis. Fourth, it is possible to assume there were more Frenetic representatives (there were higher means in the Frenetic subtype scale) than the other two subtypes in both samples. This could be related to the recruitment procedure being based on voluntary participation. It is possible that more responsive people with greater interest in work-related issues were willing to participate. To overcome this limitation, it is suggested that data from regular work-related assessments be used. Also, neither the SMI (Young et al., 2014) nor YSQ-S3 (Young, 2014) tools are validated for the Latvian sample, and more studies in this direction are recommended.

5. Main conclusions

The first paper of the doctoral thesis (Abeltina et al., 2020) demonstrates that the Latvian version of BCSQ-36 has psychometric properties similar to those of the original version of the scale, demonstrating good reliability, factorial, and convergent validity. All three burnout subtypes from BCSQ-36 and all three burnout dimensions from MBI-GS showed significant intercorrelations. Empirical support for the burnout subtypes hierarchical model encourages the extension of knowledge on burnout phenomena. This evidence could stimulate further research on this important occupational health issue.

The results of the second study (Abeltina et al., 2021) show that all three burnout subtypes from BCSQ-36 and all three burnout dimensions from MBI-GS showed significant correlations with depression, anxiety, stress, and work engagement. The multiple regression analysis indicated that work engagement explains most of the subtypes variation in the Montero-Marin burnout model, while depression explains most of the variation in the dimensions of the Maslach burnout model. The Montero-Marin conceptualization of burnout allows the identification of forms or symptoms of burnout that are not covered by the classical model. That may guide the development of broader individually suitable and effective interventions for different burnout subtypes. Overall, depression, anxiety, stress, and work engagement have some overlap with the two different conceptualizations of burnout but cannot be considered as the same constructs. This finding is congruent with the body of research that assumes the mentioned mental health and work engagement variables and burnout are connected but separate phenomena (Koutsimani et al., 2019; Bocerean et al., 2019). Further studies could continue to investigate the unexplained part of the dispersion that predicts the burnout subtypes, especially Frenetic.

The third study (Abeltina & Rascevska, 2021) performed network analysis and visualization, from which it could be assumed that it is mostly EMSs that are activating SMs, which in turn activate different burnout subtypes. Network analysis allows it to be hypothesized that all subtypes will benefit from work with the Demanding Parent mode, reducing Punitiveness, Unrelenting Standards / Hypercriticalness, Subjugation, and Dependence / Incompetence schemas, as well as learning healthier coping strategies than the Detached Protector, Angry Child, Detached Self-Soother or Self-Aggrandizer modes. The network analysis suggests that the Frenetic subtype could primarily benefit from work with the Demanding Parent mode and Unrelenting Standards schema. The Underchallenged subtype requires

work with the Detached Protector, Vulnerable Child, and Punitive Parent modes, but the Worn-out subtype could get an advantage from increasing the Contented Child mode. The Underchallenged and Worn-out subtypes are positively interconnected, and work with the mentioned modes could be helpful for both types of burnout. The results of this network analysis give some important ideas about the unmet emotional needs of burned-out individuals corresponding to the particular EMSs and adaptive schemas that are expected to be developed when core emotional needs are being met (Lockwood & Perris, 2012; Bach et al., 2017). Self-compassion, self-forgiveness, realistic standards and expectations, assertiveness, and self-expression, together with healthy self-reliance (Bach et al., 2017), could be important sources of focus for burned-out employees. Strengthening the Healthy Adult mode by providing a self-compassion dimension seems to be crucial for resolving burnout issues.

Overall, the doctoral thesis contributes to further research and to the applied psychology field. The results could also be implemented into future research into early burnout diagnostics and therapeutic work with differently burned-out employees. The findings of all three articles broaden know-how in the field of clinical psychology and also contribute to interdisciplinary research. It is worth noting that current research is continuing to discuss the nature of the concept of burnout and supports the idea of considering its inclusion in international disease classifications.

References

- Ahola, K., & Hakanen, J. (2014). Burnout and health. In M. P. Leiter, A. B. Bakker, & C. Maslach. (Eds.), *Burnout at work: a psychological perspective* (pp. 10–31). London: Psychology Press.
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A., & Lönnqvist, J. (2005). The relationship between job-related burnout and depressive disorders—results from the Finnish Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders*, *88*(1), 55–62. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.06.004>
- Ahola, K., Koskinen, A., Kouvonen, A., Shirom, A., & Väänänen, A. (2010). Burnout as a predictor of mortality among industrial employees: Ten-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, *69*, 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.002>
- Ahola, K., Salminen, S., Toppinen-Tanner, S., Koskinen, A., & Väänänen, A. (2013). Occupational burnout and severe injuries: An eight-year prospective cohort study among Finnish forest industry workers. *Journal of Occupational Health*, *55*, 450–457. <https://doi.org/10.1539/joh.13-0021-0a>
- Ahola, K., Toppinen-Tanner, S., & Sepänen, J. (2017). Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burnout Research*, *4*, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.02.001>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Armon, G., Melamed, S., Shirom, A., & Shapira, I. (2010). Elevated burnout predicts the onset of musculoskeletal pain among apparently healthy employees. *Journal of Occupational Health Psychology*, *15*, 399–408. <https://doi.org/10.1037/a0020726>
- Armon, G., Shirom, A., & Melamed, S. (2012). The Big Five personality factors as predictors of changes across time in burnout and its facets. *Journal of Personality*, *80*(2), 403–427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00731.x>
- Arntz, A., & Jacob, G. (2012). *Schema therapy in practice: An introductory guide to the schema mode approach*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Arntz, A., Rijkeboer, M., Chan, E., Fassbinder, E., Karasmanoglu, A., Lee, C. W., & Panzeri, M. (2021). Towards a reformulated theory underlying schema therapy: Position paper of an international workgroup. *Cognitive Therapy and Research*. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10209-5>
- Bach, B., Lockwood, G., & Young, J. (2017). A new look at the schema therapy model: Organization and role of early maladaptive schemas. *Cognitive Behaviour Therapy*, *47*(4), 328–349. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1410566>
- Bakker, A.B., Demerouti, E., & Sanz Vergel, A.I. (2014). Burnout and work engagement: the JD-R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, *1*(1). <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>
- Bamber, M. R. (2006). *CBT for occupational stress in health professionals: Introducing a schema-focused approach*. London and New York: Routledge.
- Bamber, M., & McMahon, R. (2008). Danger-early maladaptive schemas at work!: The role of early maladaptive schemas in career choice and the development of occupational stress in health workers. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *15*(2), 96–112. <https://doi.org/10.1002/cpp.564>
- Bauernhofer, K., Bassa, D., Canazei, M., Jiménez, P., Paechter, M., Papousek, I., Fink, A., & Weiss, E.M. (2018). Subtypes in clinical burnout patients enrolled in an employee rehabilitation program: differences in burnout profiles, depression, and recovery/resources-stress balance. *BMC Psychiatry*, *18*(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1589-y>
- Bauernhofer, K., Tanzer, N., Paechter, M., Papousek, I., Fink, A., & Weiss, E. M. (2019). Frenetic, Underchallenged, and Worn-Out: Validation of the German “Burnout Clinical Subtypes Questionnaire”—Student Survey and exploration of

- three burnout risk groups in University students. *Frontiers in Education*, 4, 137. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00137>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015a). Burnout-depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*, 36, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.01.004>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015b). Is it time to consider the “burnout syndrom” a distinct illness? *Frontiers in Public Health*, 3, 158. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2015.00158>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015c). Is burnout separable from depression in cluster analysis? A longitudinal study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(6), 1005–1011. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0996-8>
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Verkuilen, J. (2020). A five-sample confirmatory factor analytic study of burnout-depression overlap. *Journal of Clinical Psychology*, 76(4), 801–821. <https://doi.org/10.1002/jclp.22927>
- Bocerean, C., Dupret, E., & Feltrin, M. (2019). Maslach Burnout Inventory – General Survey: French validation in a representative sample of employees. *SCIREA Journal of Health*, 3(2), 24–41.
- Borsboom, D. (2017). A network theory of mental disorders. *World Psychiatry*, 16, 5–13. <https://doi.org/10.1002/wps.20375>
- Borsboom, D., & Cramer, A. O. (2013). Network analysis: an integrative approach to the structure of psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 91–121. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608>
- Castro, D., Ferreira, F., de Castro, I., Rodrigues, A. R., Correia, M., Ribeiro, J., & Ferreira, T. B. (2019). The Differential Role of Central and Bridge Symptoms in Deactivating Psychopathological Networks. *Frontiers in Psychology*, 10, 2448. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02448>
- Caune, D. (2004). *Optimisma, stresa pārvarēšanas stratēģiju un psiholoģiskās izdegšanas savstarpējās sakarības 20 – 35 g.v. Latvijas policistiem*. [Relations between optimism, coping strategies and burnout among 20–35-year-old policemen in Latvia]. Unpublished Master’s thesis, University of Latvia.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316–336. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.3.316>
- Cramer, A. O. J., van Borkulo, C. D., Giltay, E. J., van der Maas, H. L. J., Kendler, K. S., Scheffer, M., & Borsboom, D. (2016). Major Depression as a Complex Dynamic System. *PLoS One*, 11(12): e0167490. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167490>
- Demarzo, M., García-Campayo, J., Martínez-Rubio, D., Pérez-Aranda, A., Miraglia, J. L., Hirayama, M. S., de Salvo, V., Cicuto, K., Favarato, M. L., Terra, V., de Oliveira, M. B., García-Toro, M., Modrego-Alarcón, M., & Montero-Marin, J. (2020). Frenetic, Under-Challenged, and Worn-Out Burnout Subtypes among Brazilian primary care personnel: Validation of the Brazilian “Burnout Clinical Subtype Questionnaire” (BCSQ-36/BCSQ-12). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 1081. <https://doi.org/10.3390/ijerph17031081>
- Dreison, K. C., Luther, L., Bonfils, K. A., Sliter, M. T., McGrew, J. H., & Salyers, M. P. (2018). Job burnout in mental health providers: A meta-analysis of 35 years of intervention research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(1), 18–30. <https://doi.org/10.1037/ocp0000047>
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2018). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, 50, 195–212. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
- Epskamp, S., Cramer, A., Waldorp, L., Schmittmann, V., & Borsboom, D. (2012). Qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. *Journal of Statistical Software*, 48(4), 1–18. <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v048.i04>
- European Agency for Safety and Health at Work. (2012). *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks: literature review*. <http://dx.doi.org/10.2802/20493>
- Evans, J. D. (1996). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Farber, B. A. (1999). Inequitability -The key to understanding teacher burnout. In R. Vandenberghe & M. Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 159–165). New York: Cambridge University Press.
- Farber, B. A. (2001). *Subtypes of burnout: theory, research and practice*. Paper presented at the Annual Conference, American Psychological Association. San Francisco.
- Fonseca-Pedrero, E. (2017). Network analysis: A new way of understanding psychopathology? *Revista de Psiquiatria y Salud Mental (English Edition)*, 10(4), 206–215. <https://doi.org/10.1016/j.rpsmen.2017.10.005>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Fried, E., van Borkulo, C. D., Cramer, A. O., Boschloo, L., Schoevers, R. A., & Borsboom, D. (2017). Mental disorders as networks of problems: A review of recent insights. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 52, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s00127-016-1319-z>
- Gilbert, P., & Irons, C. (2005). Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. In P. Gilbert (Ed.), *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy* (pp. 263–325). London: Routledge.
- Hevey, D. (2018) Network analysis: A brief overview and tutorial. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 6(1), 301–328. <https://doi.org/10.1080/21642850.2018.1521283>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows (Version 22.0)* [Computer software]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Isvoranu, A. M., van Borkulo, C. D., Boyette, L. L., Wigman, J. T. W., Vinkers, C. H., Borsboom, D., & Group Investigators. (2016). A Network Approach to Psychosis: Pathways Between Childhood Trauma and Psychotic Symptoms. *Schizophrenia Bulletin*, 43(1), 187–196. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw055>
- Jacob, G., & Arntz, A. (2013). Schema Therapy for personality disorders—a review. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2): 171–185. <https://doi.org/10.1521/ijct.2013.6.2.171>

- Jaškova, K., Sebreg, S., Bite, I., & Melne, I. (2016). *Reliability of the Latvian versions of Young Schema Questionnaire – Short Form, and Schema Mode Inventory: Pilot Study*. Paper presented at the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies Congress, Stockholm, Sweden.
- JASP Team. (2020). *JASP (Version 0.14.1)* [Computer software]. Available from <https://jasp-stats.org/>
- Koutsimani, P., Montgomery, A., & Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 10*, 284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
- Kronberga, S. (2014). *Darbinieku iesaistes darbā saistība ar pašefektivitātes rādītājiem* [Relationship between employee work engagement and self-efficacy]. Unpublished Master's thesis, University of Latvia.
- Leiter, M.P., & Maslach, C. (2017). Burnout and engagement: Contributions to a new vision [Editorial]. *Burnout Research, 5*, 55–57. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.04.003>
- Lockwood, G., & Perris, P. (2012). A new look at core emotional needs. In J. Broersen & M. van Vreeswijk (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of schema therapy* (pp. 41–66). Chichester: Wiley-Blackwell.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Ludviga, I. (2021, February). *Izdegšana un iesaistīšanās kā jūtas valsts pārvaldē nodarbinātie?* [Burnout and engagement: How do public administration employees feel?]. Paper presented at the Public Administration of Latvia conference “Izdegšana: kur esam šobrīd un kurp doties” [“Burnout: Where are we now and where to go”], Riga, Latvia.
- Maslach, C., & Jackson S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour, 2*, 99–113. <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry, 15*(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology, 52*, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of type 2 diabetes: A prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosomatic Medicine, 68*, 839–863. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000242860.24009.f0>
- Mohebbi, S. Z., Yazdani, R., Talebi, M., Pakdaman, A., Heft, M. W., & Bahramian, H. (2019). Burn out among Iranian dental students: psychometric properties of burnout clinical subtype questionnaire (BCSQ-12-SS) and its correlates. *BMC Medical Education, 19*(1), 388. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1808-3>
- Mohren, D. C. L., Swaen, G. M. H., Kant, I., van Amelsvoort, L. G. P. M., Born, P. J. A., & Galama, J. M. D. (2003). Common infections and the role of burnout in a Dutch working population. *Journal of Psychosomatic Research, 55*, 201–208. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00517-2](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00517-2)
- Montero-Marin, J., & García-Campayo, J. (2010). A newer and broader definition of burnout: Validation of the “Burnout Clinical Subtype Questionnaire (BCSQ-36)”. *BMC Public Health, 10*, 302. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-302>
- Montero-Marin J., García-Campayo J., Mosquera D., & López, Y. (2009). A new definition of burnout syndrome based on Farber's proposal. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology, 4*(31). <https://doi.org/10.1186/1745-6673-4-31>
- Montero-Marin, J., Prado-Abril, J., Demarzo, M. M. P., Garcia-Toro, M., & García-Campayo, J. (2016a). Burnout subtypes and their clinical implications: A theoretical proposal for specific therapeutic approaches. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 21*, 231–242. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.3.2016.15686>
- Montero-Marin J., Tops, M., Prado-Abril, J., Puebla-Guedea, M., Perez-Yus, M.C., Lopez-Montoyo, A., & Garcia-Campayo, J. (2016b). Symptoms of distress when suffering from burnout: a comparison between the traditional and typological definitions of the syndrome. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace, 120*, 9–20. <https://doi.org/10.1186/1745-6673-4-31>
- Montero-Marin, J., Prado-Abril, J., Demarzo, M. M. P., Gascon, S., & García-Campayo, J. (2014). Coping with Stress and Types of Burnout: Explanatory Power of Different Coping Strategies. *PLoS One, 9*(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089090>
- Montero-Marin, J., Zubiaga, F., Cereceda, M., Piva Demarzo, M.M., Trenc, P., & Garcia-Campayo, J. (2016c). Burnout Subtypes and Absence of Self-Compassion in Primary Healthcare Professionals: A Cross-Sectional Study. *PLoS One 11*(6): e0157499. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157499>
- Mousavi, S., Ramezani, M., Salehi, I., Khanzadeh, A., & Sheikholeslami, F. (2017). The relationship between burnout dimensions and psychological symptoms (depression, anxiety and stress) among nurses. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery, 27*, 37–43. <https://doi.org/10.18869/acadpub.hnmj.27.2.37>
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *The Journal of Applied Psychology, 96*(1), 71–94. <https://doi.org/10.1037/a0021484>
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology, 69*(1), 28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
- Norcross, J. C., & Wampold, B. E. (2011). What works for whom: Tailoring psychotherapy to the person. *Journal of Clinical Psychology, 67*, 127–132. <https://doi.org/10.1002/jclp.20764>

- Pasqualucci, P. L., Damaso, L. L. M., Danila, A. H., Fatori, D., Neto, F. L., & Koch, V. H. K. (2019). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *BMC Medical Education, 19*, 193.
- Peeters, N., van Passel, B. and Krans, J. (2021). The effectiveness of schema therapy for patients with anxiety disorders, OCD, or PTSD: A systematic review and research agenda. *British Journal of Clinical Psychology*. <https://doi.org/10.1111/bjc.12324>
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399–419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schaufeli, W. B. (2013). What is engagement? In C. Truss, K. Alfes, R. Delbridge, A. Shantz, & E. Soane (Eds.), *Employee engagement in theory and practice*. London: Routledge.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., Hoogduin, K., Schaap, C., & Kladler, A. (2001). On the clinical validity of the Maslach burnout inventory and the burnout measure. *Psychology & Health, 16*(5), 565–582. <https://doi.org/10.1080/08870440108405527>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement, 66*, 701–716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Schaufeli, W. B., & De Witte, H. (2017). Work engagement in contrast to burnout: real or redundant? *Burnout Research, 5*, 1–2. Doi: 10.1016/j.burn.2017.06.001
- Shin, H., Park, Y. M., Ying, J. Y., Kim, B., Noh, H., & Lee, S. M. (2014). Relationships between coping strategies and burnout symptoms: A meta-analytic approach. *Professional Psychology: Research and Practice, 45*(1), 44–56. <https://doi.org/10.1037/a0035220>
- Shirom, A. (1989). Burnout in work organizations. In C. L. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 25–48). New York: Wiley.
- Simpson, S., Simionato G., Smout, M., van Vreeswijk, M. F., Hayes, C., Sougleris, C., & Reid, C. (2018). Burnout amongst clinical and counselling psychologist: The role of early maladaptive schemas and coping modes as vulnerability factors. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 26*(1), 35–46. <https://doi.org/10.1002/cpp.2328>
- Skudra, J., & Stokenberga, I. (2019). Izdegšanas klīnisko apakštipu aptaujas BSCQ-12 latviešu valodas varianta validitātes pārbaude [Validity study of the Latvian version of the Burnout clinical subtypes questionnaire (BSCQ-12)]. *Baltic Journal of Psychology, 20* (1, 2), 121–137. <https://doi.org/10.22364/bjp.20.01-02>
- Tabachnik, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson Education.
- Thibaut, F. (2017). Anxiety disorders: a review of current literature. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 19*(2), 87–88. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/fthibaut>
- Toker, S. Melamed, S., Berliner, S., Zeltser, D., & Shapira, I. (2012). Burnout and risk of coronary heart disease: a prospective study of 8838 employees. *Psychosomatic Medicine, 74*, 840–847. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31826c3174>
- Vanags, E., & Raševska, M. (2017). Depresijas, trauksmes un stresa skalas (DASS-42) latviešu valodas versijas ticamība un validitāte. [Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-42) reliability and validity]. *Baltic Journal of Psychology, 18* (1, 2), 107–118.
- Van Dam, A. (2016). Subgroup analysis in burnout: Relations between Fatigue, Anxiety, and Depression. *Frontiers in Psychology, 7*, 90. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00090>
- Wickramasinghe, N.D., & Wijesinghe, P.R. (2018). Burnout subtypes and associated factors among police officers in Sri Lanka: A cross-sectional study. *Journal of Forensic and Legal Medicine, 58*, 192–198. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2018.07.006>
- World Health Organization (2019, May 30). *Burn-out an “occupational phenomeno”*: *International Classification of Diseases*. https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/
- Young, J. E. (1999). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach* (3rd ed.). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, J. E. (2005). *Young schema questionnaire – Short form 3 (YSQ-S3)*. New York, NY: Cognitive Therapy Center.
- Young, J. E. (2012). *Early maladaptive schemas*. <http://www.schematherapy.com/id73.htm>
- Young, J. E. (2014). *Young schema questionnaire – Short form* (3rd ed.). Schema Therapy Institute.
- Young, J. E., & First, M. (2003). *Schema Mode Listing*. <http://www.schematherapy.com/id72.htm>
- Young, J. E., Arntz, A., Atkinson, T., Lobbestael, J., Weishaar, M., van Vreeswijk, M., & Klokman, J. (2014). *Schema mode inventory*. Schema Therapy Institute.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner’s guide*. New York: Guilford Press.

Acknowledgments

I would like to thank my supervisor, Prof. Malgožata Raševska, for her valuable advice on the methodology and maintaining high scientific standards. Another huge thank you to Assoc. Prof. Ieva Stokenberga for her emotional support, motivation, real immersion in the topic, and long scientific discussions. I can’t fail to mention my classmates Sabīne Vilciņa, Marika Bērtule, Inese Elsiņa, and other kind and smart women who supported me with ideas, presence, and group work power when

motivation seemed lost. Many thanks also to Edmund Vanags for encouraging the use of network analysis and for his practical assistance in this regard.

And special thanks are due to my family and loved ones who believed in me and were proud and encouraged me on this journey.