

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Sotsiaalteaduskond

Tööstuspsühholoogia instituut

Sigrid Mõisavald

**TÖÖTAJATE TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE
OHUTEGURITE AVALDUMISE VAHELISED SEOSSED EESTI
TARKVARAARENDUSEGA TEGELEVATES ETTEVÕTETES**

Magistritöö

Juhendaja : MBA Taimi Elenurm

Kaasjuhendaja: MA Mart Murdvee

Tallinn 2016

Deklareerin, et käesolev magistritöö,
mis on minu iseseisva töö tulemus,
on esitatud Tallinna Tehnikaülikooli
magistrikraadi taotlemiseks ja selle alusel
ei ole varem taotletud akadeemilist kraadi.

Autor Sigrid Mõisavald

“ “ 2016

Töö vastab kehtivatele nõuetele

Juhendaja Taimi Elenurm, MBA

“ “ 2016

Kaitsmisele lubatud “ “ 2016

Personalitöö ja -arenduse magistritööde kaitsmiskomisjoni esimees professor Mare
Teichmann

LÜHIKOKKUVÕTE

TÖÖTAJATE TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE AVALDUMISE VAHELISED SEOSSED EESTI TARKVARAARENDUSEGA TEGELEVATES ETTEVÕTETES

Sigrid Mõisavald

Väga palju meediakajastus on leidnud paljude tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete investeerimine oma tööjõuressurssi, kuid samas on selles valdkonnas ka pidev tööjõupuudus ning nõudlik töö iseloom. Sellest tulenevalt võib nendes ettevõtetes esineda nii ülehaaratust, alahaaratust kui ka optimaalset haaratust ning psühhosotsiaalseid ohutegureid. Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelisi seoseid ei ole seni Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes uuritud, seega on käesolev töö praktilise väärtusega tarkvaraarenduse valdkonna töötajate ja tööandjate jaoks. Varasemad uuringud on ka kinnitanud, et optimaalne tööst haaratuse tase ning psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamine omab mitmeid kasutegureid nii töötaja (näiteks paranenud tööga rahulolu, parem tervis) kui ka tööandja jaoks (näiteks paranenud finantstulemused, kliendirahulolu, produktiivsus).

Käesolevas magistritöös on autori eesmärgiks välja selgitada, kuidas on tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes seotud psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumisega. Lisaks teeb autor praktilised ettepanekud ettevõtete esindajatele optimaalse tööst haaratuse taseme loomiseks ja psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamiseks ja leevendamiseks. Eesmärgi saavutamiseks on autor teinud ülevaate tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite teoreetilistest käsitlustest, viinud läbi uuringu tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajate seas ning esitanud tulemused statistilised andmeanalüüsi abil koos arutelu ja järeldustega. Magistritöö raames tehtud uuring oli kvantitatiivne ning andmed koguti kasutades virtuaalset ankeetküsimustikku. Empiirilise uuringu raames analüüsiti 141 tarkvaraarenduse valdkonna töötaja vastuseid.

Uuringu tulemustest selgus, et kõige tugevamalt on psühhosotsiaalsete ohuteguritega tööst haaratuse liikidest seotud harmooniline haaratus ja tööst haaratuse komponentidest pühendumine. Kõik tööst haaratuse liigid omasid seost ühe või teise psühhosotsiaalse ohuteguriga, kuid kõik psühhosotsiaalsed ohutegurid ei olnud seotud tööst haaratusega. Lisaks näitasid tulemused, et positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide puhul olid seosed tööst haaratuse liikidega vaid positiivsed, kuid negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide puhul valdavalt negatiivsed (välja arvatud töö tempo ja kvantitatiivsed nõudmised, mis omasid positiivset seost). Tulemused näitasid ka, et enamike psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamine ja leevendamine soodustab positiivsete tööst haaratuse liikide ja komponentide kõrval ka negatiivsete tööst haaratuse liikide (obsessiivse haaratuse või mittehaaratuse) avaldumist. Selgus, et ainult positiivseid haaratuse liike on võimalik soodustada läbi tervise edendamise ning stressi ja läbipõlemise ennetamise. Uuring lükkas ka ümber seisukoha, et tarkvaraarendajate puudus Eesti tööjõuturul toob kaasa negatiivsete haaratuse liikide esinemise ja psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivse mõju võrreldes teiste gruppidega. Uuring näitas, et pigem on probleemseteks gruppideks haaratuse osas tippjuhid/juhtkond ja assistendid ning psühhosotsiaalsete ohutegurite osas teeninduse ja toimingute ametivaldkond.

Võtmesõnad: tööst haaratus, psühhosotsiaalsed ohutegurid, tarkvaraarendusega tegelevad ettevõtted, tööst haaratuse liigid

ABSTRACT

TÖÖTAJATE TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE AVALDUMISE VAHELISED SEOSSED EESTI TARKVARAARENDUSEGA TEGELEVATES ETTEVÕTETES

Sigrid Mõisavald

Topic of the Master's Thesis is "Correlations between the employees' work engagement and the expressions of psychosocial risk factors in Estonian software development enterprises".

The investments made by many software development enterprises in their labour force resources have found much coverage in media, yet there is also continuous shortage of labour force and very high demands to the employees' work in that sector. Due to that, there are occurrences of over-engagement, under-engagement, optimum engagement as well as psychosocial risk factors in those enterprises. Relations between work engagement and psychosocial risk factors have not been studied in Estonian software development enterprises before, so this Thesis has practical value to the employees and employers of software development sector. Also earlier studies have confirmed that optimum work engagement and the prevention of psychosocial risk factors have several benefits for both the employees (for example, better job satisfaction, better health) and the employer (for example, better financial performance, customer satisfaction, productivity).

In this Master's Thesis, the author's goal was to determine the correlation between the work engagement in Estonian software development enterprises and the expression of psychosocial risk factors there. Additionally, the author provides practical guidelines for the representatives of enterprises to establish an optimum level of work engagement and to prevent and alleviate psychosocial risk factors. To achieve that goal, the author has provided an overview of theoretical discussions about work engagement and about psychosocial risk factors, as well as conducted a study among the employees of software development enterprises and presented the results through statistical analysis with a discussion and conclusions. The study conducted in the framework of the Master's Thesis was quantitative and the data were collected with a virtual questionnaire. The responses of 141 employees of the software development sector were analysed in the empirical study.

The study's results indicated that among all types of work engagement, harmonious passion towards work and among the elements of work, dedication was the most strongly related to psychosocial risk factors. All types of work engagement had a correlation with one or another psychosocial risk factor, but not all psychosocial risk factors had a correlation with work engagement. Additionally, the results indicated that among positive dimensions of psychosocial risk factors, the correlations with types of work engagement were only positive and among negative dimensions of psychosocial risk factors, mostly negative correlations occurred (except work speed and quantitative requirements which were positive correlations). The results also indicated that with most psychosocial risk factors, their prevention and alleviation favoured not only the expression of positive types and elements of work engagement but also the expression of negative types of work engagement (obsessive passion towards work or not engagement). Positive types of engagement without any negative types can be facilitated through health promotion and the prevention of stress and burnout.

Keywords: *work engagement, psychosocial risk factors, software development enterprises, types of work engagement*

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	3
ABSTRACT	4
SISUKORD	5
SISSEJUHATUS	7
1 TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE TEOREETILISED KÄSITLUSED	9
1.1 Tööst haaratuse teoreetilised käsitlused.....	9
1.1.1 Tööst haaratuse defineerimine ja sellega seotud mõisted.....	9
1.1.2 Tööst haaratuse alaliigid.....	12
1.1.3 Tööst haaratus IT töötajate seas	14
1.1.4 Kasu optimaalse haaratuse taseme loomisest organisatsioonile.....	14
1.2 Psühhosotsiaalsete ohutegurite teoreetilised käsitlused.....	15
1.2.1 Psühhosotsiaalsete ohutegurite defineerimine.....	15
1.2.2 Psühhosotsiaalsete ohutegurite alaliigid.....	17
1.2.3 Psühhosotsiaalsed ohutegurid IT ettevõtete töökeskkonnas.....	19
1.2.4 Kasu psühhosotsiaalsete ohutegurite vähendamisest organisatsioonile	21
1.3 Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed ja senised uuringud.....	21
1.3.1 Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide vahelised seosed.....	22
2 TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE VAHELISTE SEOSTE EMPIIRILINE UURING NING TULEMUSED.....	28
2.1 Uuringu metoodika	28
2.2 Valimi kirjeldus	31
2.3 Empiiriliste andmete analüüs.....	34
2.4 Empiirilise uuringu tulemused.....	35

2.4.1	Psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumine	35
2.4.2	Tööst haaratuse avaldumine	39
2.4.3	Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed	43
3	ARUTELU, JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD	47
	KOKKUVÕTE	57
	RESÜMEE	60
	VIIDATUD KIRJANDUS	63
	LISAD	79
	Lisa 1. Küsimustik	79
	Lisa 2. Psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise võrdlus erinevate uuringute põhjal....	90
	Lisa 3. Tööst haaratuse liikide seotus autori hüpoteesi alusel.	91
	Lisa 4. Tööst haaratuse liikide seotus autori uuringu tulemuste põhiselt.	92
	Lisa 5. Gallupi küsimustiku kasutamiseks loa taotlemise kirjavahetus.	93
	Lisa 6. Tööst haaratuse esinemine vastajate enesehinnangute põhjal.....	94
	Lisa 7. Korrelatsioonid demograafiliste andmete, tööst haaratuse liikide ja komponentide ning psühhosotsiaalset ohutegurite vahel	95
	Lisa 8. Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratuse keskmised näitajad demograafiliste andmete lõikes	97
	Lisa 9. Psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemine haaratuse liikides ja komponentides.	100

SISSEJUHATUS

Tänapäevases ühiskonnas muutub järjest enam oluliseks infotehnoloogia ja sellega seoses ka infotehnoloogia valdkonnas töötavad inimesed. Paraku on aga Eestis kõige suurem kvalifitseeritud tööjõupuudus just IT töötajatest ning eriti just tarkvaraarendajatest. Tööjõupuuduse ja järjest suureneva nõudluse tõttu IT lahenduste osas võib eeldada, et olemasolevad töötajad peavad toime tulema suurenenud tööalaste nõudmistega nagu näiteks suurenenud töökoormus ning seetõttu võib väheneda nende tööst haaratus ning avalduda psühhosotsiaalsed ohutegurid. Teisalt on aga palju tarkvaraarendusega tegelevad ettevõtted hakanud tööandjana konkurentsivõime tõstmiseks pöörama enam tähelepanu töötajate heaolule ettevõttes. Seeläbi soodustatakse ühtlasi ka tööst haaratust ja psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumise vähendamist.

Eeltoodud kahesuunalisest protsessist tulenevalt võib tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes olla nii ala-, üle- kui ka optimaalselt haaratud töötajaid, mis võimaldab Eestis esmakordselt uurida erinevate haaratuse liikide avaldumist seoses psühhosotsiaalsete ohuteguritega. Kuna suure tõenäosusega on tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes esindatud kõik haaratuse liigid, valiti valimisse just tarkvaraarenduse töötajad. Seega on käesolevas magistritöös võetud fookusesse küsimus, kuidas on Eesti tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajate tööst haaratuse näitajad seotud psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumisega, mis on ka antud **uurimuse probleemiks**.

Uurimisprobleemile otsitakse vastust läbi järgnevate **uurimisülesannete**:

- 1) Selgitada tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite mõistete sisu ning nende erinevaid teoreetilisi käsitlusi.
- 2) Selgitada välja erinevate psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.
- 3) Selgitada välja erinevate tööst haaratuse liikide ja komponentide esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.
- 4) Selgitada välja, kuidas erinevad ja sarnanevad erinevad tööst haaratuse liigid ning komponendid praktikas.
- 5) Selgitada välja, kuidas on seotud psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.

Eeltoodud uurimisülesanded toetavad uurimuse eesmärgi täitmist. **Käesoleva magistritöö eesmärgiks on** selgitada, kuidas on tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes seotud psühhosotsiaalsete ohuteguritega ning teha praktilised ettepanekud ettevõtete esindajatele psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju leevendamiseks ja ennetamiseks ning optimaalse tööst haaratus taseme loomiseks. Uurimuse teoreetiline ülevaade ja ettepanekud ettevõtete esindajatele on ühtlasi ka töö praktiliseks väärtuseks. Läbi teadlikkuse tõstmise psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratus vahelistest seostest luuakse käesoleva töö kaudu eeldused optimaalse tööst haaratus taseme loomiseks ja psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamiseks ning leevendamiseks, millest on võimalik kasu saada nii töötajal kui tööandjal. Tööandja saab kasu näiteks paranenud finantstulemuste, kliendirahulolu ja töötajate püsivuse kaudu. Töötaja aga näiteks suurenenud rahulolu, paranenud tervise ja produktiivsuse kaudu. Selliselt on võimalik luua tööandjal oluline konkurentsieelis tööandjana kvalifitseeritud tööjõupuudusega tööturul.

Uurimus koosneb kolmest osast: teoreetilisest, empiirilisest ning arutelu ja järelduste osast. Teoreetilisest osast kirjeldatakse ja võrreldakse tööst haaratus ning psühhosotsiaalsete ohutegurite teoreetilisi käsitlusi ning nende vahelisi seoseid. Peamised autorid, kelle käsitlustele käesolevas töös tuginetakse on tööst haaratus osas A. B. Bakker, W. B. Schaufeli, R. J. Vallerand, N. Houliort, G. Zager Kocjan, K. J. Harter ning psühhosotsiaalsete ohutegurite osas T. S. Kristensen, K. B. Christensen ja V. Borg.

Empiirilises osas uuritakse ja analüüsitakse tööst haaratus ning psühhosotsiaalseid ohuteguriteid Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Selleks koguti küsimustiku teel andmeid nimetatud kahel teemal. Töös esitatakse peamised empiirilise uuringu tulemused, uuringu meetodika, valimi ja tulemuste kirjeldus. Teostatud uuring oli kvantitatiivne ning viidi läbi virtuaalset ankeetküsimustikku kasutades, mis edastati tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajatele ettevõtte või ülikooli esindaja kaudu. Erinevate gruppide võrdlemiseks kasutati korrelatsioon- ja dispersioonanalüüsi.

Arutelu ja järelduste osas tuuakse välja uurimisülesannete lahendused, luuakse seosed teooria ning empiiriliste andmete vahel, tehakse järeldused ja ettepanekud. Samuti tuuakse välja uurimuse läbiviimise takistused ja tehakse ettepanekud jätku-uuringuteks. Olulisemateks infoallikateks töös olid teadusartiklid rahvusvahelistest relevantsetest andmebaasidest ning empiirilises uuringus osalenute vastused.

1 TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE TEOREETILISED KÄSITLUSED

1.1 Tööst haaratuse teoreetilised käsitlused

Eestikeelses kõneruumis kasutatakse sageli sünonüümidena inglise keelseid väljendeid *passion towards work/passion for work, work related flow, work engagement, work/organizational commitment, work motivation, work/job involvement* ja *workaholism*. Mõistelisele segadusele nende mõiste osas on viidanud ka uurijad Hallberg ja Schaufeli (2006). Magistritöö teoreetilises osas kirjeldatakse nende mõistete sisu. Käesolevas töös mõistetakse aga tööst haaratuse all inglise keelset väljendit *work engagement*, mis on liidetud inglise keelse väljendiga *harmonious passion towards work*. Seda seetõttu, et uurijad on leidnud, et dubleerimise vältimiseks võiks need mõisted ühendada (Zager Kocjan, 2015). Küll aga on näiteks Birkeland ja Buch (2015) seisukohal, et need kaks mõistet on eraldiseisvad. Kuna uurijate seas on selles osas erinevad seisukohad, on käesoleva uurimuse raames tehtud valik ning võetud keskseks Zager Kocjan'i (2015) seisukoht, mis tugineb arusaamal, et neid kahte mõistet võib käsitleda koos.

1.1.1 Tööst haaratuse defineerimine ja sellega seotud mõisted

Mõistelise selguse loomiseks käesolevas töös on järgnevalt välja toodud tööst haaratuse ja sellega sarnanevate mõistete terminoloogia, mis aitab välja tuua nende mõistete sarnasused ja erisused.

Töövoos olemise (*work related flow*) defineeris esmakordselt Csikszentmihalyi (1975). Mõistet on täiustanud aga Bakker (2005), kes defineerib voos olemist kui lühiajalist tööga seotud kogemuse haripunkti, mida iseloomustab süvenemine, tööga rahulolu ja loomuomane töemotivatsioon. Võrreldes tööst haaratust töövoos olemisega, ei ole tööst haaratus ajutine tippkogemus töös, vaid jätkuv motivatsiooniline seisund, mille tugevus võib muutuda (Sonnentag, 2003; Hallberg, Schaufeli, 2006).

Pühendumine (*commitment*) on Eestis tehtud uuringutes kasutusel näiteks **organisatsioonile pühendumise** (*organizational commitment*) kontekstis, mida on defineeritud kui psühholoogilist seisundit, mis seob isiku organisatsiooniga läbi emotsionaalse seotuse, mis põhineb väärtustel ja huvidel (Meyer, Allen, 1997, 1990; Mathieu, Zajac, 1990). **Tööle pühendumise** (*work commitment*) erinevad tahud on kokku võtnud Morrow (1993), kes on määratlenud neli tööle pühendumise tahku: organisatsiooniline pühendumine (*organizational commitment*), töösse kaasatus (*job*

involvement), karjäärile pühendumine (*career commitment*) ja töö eetika (*work ethic*). Varasemates uuringutes on ka leitud, et tööst haaratus põhjustab tööle pühendumist (Morrow, 1993) ning organisatsioonile pühendumine on tööst haaratuse tulemuseks (Simpson, 2009; Bakker, jt, 2008). Seega need mõisted küll sarnanevad, kuid kirjeldavad erinevaid positiivseid hoiakuid töö suhtes (Kantse, 2011) ja seega ei ole tööst haaratus ning pühendumisega seotud mõisted samased.

Töösse kaasatus (*work/job involvement*) on psühholoogiline identifitseerumine tööga (Kanungo, 1982b), mis väljendab, kui võrd töö rahuldab isiku psühholoogilisi vajadusi (Kanungo, 1982b; 1979), kui võrd isik soovib olla tööst haaratud (Warr, Cook, Wall, 1979, 130) ning millised on töötaja uskumused sellest, millist väärtust töö tema ellu annab (Kanungo, 1982a, 342). Warr, jt (1979) on ka välja toonud, et tööst haaratust tuleb eristada töösse kaasatusest, kuna tööst haaratus on palju laiem mõiste kui töösse kaasatus.

Töömotivatsiooni (*work motivation*) on Pinder (2008, 11) defineerinud kui energeetiliste jõudude kogumi, mis tuleneb nii seest kui väljas poolt inimest ning mis aitab identifitseerida tööga seotud käitumist ning määrata tegevuse vormi ka kestuse. Nicolescu ja Vorboncu (2008 viidanud Hauser, 2014) on eraldanud motivatsiooni nelja paari: positiivne ja negatiivne, sisemine ja väline, kognitiivne ja afektiivne ning majanduslik ja moraalselt spirituaalne. Kuna tööst haaratus on afektiivne motivatsiooniline seisund (Kantse, 2011), siis tähendab see, et tööst haaratus on üks osa töömotivatsioonist, kuid seda ei saa töömotivatsiooniga võrdsustada.

Töönarkomaania (*workaholism*) on defineeritud kui kalduvus töötada ülemäära palju ning töö võtmine enda kinnisideeks, mis avaldub läbi sisemise töötamise sunni (Schaufeli, Taris, Bakker, 2008). Töönarkomaania väljendab vajadust olla tegevuses üldiselt, mitte aga süvenemist oma kutsetöösse. Kuigi töönarkomaaniat ja tööst haaratust ühendab tugev töösse panustamine (Schaufeli, Shimazu, Taris, 2009), siis aluseks olev motivatsioon nende panustamiste puhul erineb. Töönarkomaanid on juhitud obsessiivsest sisemisest innust, millele nad ei saa vastu seista, samas kui tööst haaratud töötajad on sisemiselt motiveeritud. (van Beek, jt, 2012; Schaufeli, Shimazu, Taris, 2009). Töönarkomaaniat iseloomustab seega tugev pingutus negatiivse mõjuga, tööst haaratust aga tugev pingutus positiivse mõjuga (Bakker, Oerlemans, 2011).

Käesolevas töös on tööst haaratusega ühendatud inglisekeelne mõiste *passion towards work/passion for work* on Vallerand'i ja Houliort'i (2003; Bélanger, jt, 2015) poolt defineeritud kui tugev soov tegeleda tegevusega, mille alusel inimene end defineerib, mis

talle meeldib, mida ta peab oluliseks ning millesse ta pühendab märkimisväärselt aega ja energiat. Uurija Zager Kocjan (2015) uuringust on selgunud, et *passion towards work* alaliigi *harmonious passion* ja tööst haaratus (*work engagement*) on nii sarnased, et need võib ühendada ühe mõiste alla. Seetõttu tõlgib autor *passion towards work* mõiste samuti tööst haaratusena ja seega selle alaliigid harmoonilise haaratusena (*harmonious passion*) ning obsessiivse haaratusena (*obsessive passion*). Oluline on eristada aga harmoonilisest haaratusest (*harmonious passion*) ja haaratusest (*work engagement*) obsessiivset haaratust (*obsessive passion*), mis põhineb teistsugustel alustel (Zager Kocjan, 2015). Seega võib harmoonilist haaratust ja tööst haaratust käsitleda koos, kuid obsessiivset haaratust tuleb vaadelda kui eraldi haaratuse liiki.

Zager Kocjan (2015) tõi oma uuringus ka välja, et harmooniline haaratus ja tööst haaratus viivad mõlemad püsiva töölase heaolu kasvuni, mõjutavad töösooritust, on tugeva motivatsioonilise jõuga, kattuvad oma aluseks olevate arengumehhanismide poolest, mõlema puhul identifitseerutakse tugevalt tööga ning sarnaneb ka see, mis neile eelneb ja järgneb (Zager Kocjan, 2015). Birkeland ja Buch (2015) on aga leidnud, et harmooniline haaratus ja tööst haaratus ei ole kattuvad. Seda seetõttu, et nad on erinevalt seotud minapildiga, neil on erinevad baasilised alused, püsivus, suhe tööga ja töö kogetav (Birkeland, Buch, 2015). Kuna üldine arusaam nende mõistete osas ei ole veel uurijate seas väljakujunenud, siis tugineb käesolev uurimus Zager Kocjan'i (2015) teooriale.

Tööst haaratuse (*work engagement*) defineeris esmakordselt Kahn (1990) kui organisatsiooni liikmete tahte ise ennast tööle rakendada vastavalt enese tööalastele rollidele. Haaratud inimesed rakendavad ja väljendavad ennast rollisoorituse ajal nii füüsiliselt, kognitiivselt kui ka emotsionaalselt (Kahn, 1990). Eestis on defineeritud inglise keelset väljendit *work engagement* kui tööga seotust (Tobias, 2015; Ruus, 2015; Lipasaar, 2015) aga ka kui tööst haaratust (Ambros, 2009; Mägi, 2009; Laines, 2010; Berting, 2011). Kuna mõistet „tööst haaratus“ kasutavad ka Eesti ärikonsultatsiooni ettevõtted nagu näiteks ettevõtte Flowtime OÜ (Vivic – K. L. Reincke), siis kasutab ka käesoleva töö autor *work engagement*’i eesti keelde tõlkimisel väljendit „tööst haaratus“.

Tööst haaratus on defineeritud ka kui afektiivne motivatsiooniline seisund, mis väljendab indiviidi kognitiivset võimet olla tööl energiline, paindlik ja vastupidav keerulistel aegadel (Morrow, 1993; Macey, Schneider, 2008; Schaufeli, Salanova, jt, 2002; Hackett, jt, 2001). Gallup defineerib aga haaratud töötajat kui töötajat, kes on täiel määral oma tööga seotud ja entusiastlik oma töö suhtes (Tritch, 2003). Schaufeli jt (2002) tööst haaratuse

definiitsioon on kõige laialdasemalt kasutatav ning see käsitleb tööst haaratust kui positiivset kõike täitvat, tööga seotud meeleseisundit, mida iseloomustavad energilisus (*vigor*), pühendumine (*dedication*) ja süvenemine (*absorption*). **Energilisus** tähendab tugevuse tunnet töötamise ajal ning kõrgetasemelist energia väljendamist. **Pühendumist** iseloomustab väljakutsete, inspiratsiooni ja entusiasmi kogemine töös. **Süvenemine** väljendab inimeste keskendumist ja kogetavat harmoonia tunnet, samal ajal kui aeg möödub kiiresti (Hallberg, Schaufeli, 2006). Seega on energilisuse, pühendumise ja süvenemise näol tegemist tööst haaratuse komponentidega.

Tuginedes varasemate uuringute võrdlusele võib väita, et tööst haaratus võib olla kattuv vaid harmoonilise haaratusega, kuid teistest sarnastest mõistetest tööst haaratus erineb.

1.1.2 Tööst haaratuse alaliigid

Järgnevalt on välja toodud tööst haaratuse alaliigid. Tervikliku käsitluse loomiseks on ühendatud Gallupi ning Vallerand'i ja Houliorth'i tööst haaratuse liigitus, mis aitab käesoleva töö kaudu leida nende vahelisi kattuvusi ja erisusi. Gallupi liigitus tööst haaratusest jaguneb kolmeks alaliigiks: vastutöötavad (*actively disengaged*), mittehaaratud (*not engaged*) ja haaratud (*engaged*). Vallerandi ja Houliorth'i käsitluses jagunevad tööst haaratud kaheks: harmooniliselt haaratud ehk harmoonilist haaratust (*harmonious passion towards work*) väljendavad ja obsessiivselt haaratud, kes väljendavad obsessiivset haaratust (*obsessive passion towards work*) töö suhtes.

Vastutöötavad töötajad ei ole mitte lihtsalt õnnetud oma töökohal, vaid ka väljendavad enda õnnetut olemist. Nad õnnestuvad seda, mida nende haaratud kolleegid on korda saatnud ning seega kahjustavad rohkem või vähem ettevõtet. Nad hõivavad juhi aja, neil toimub rohkem tööõnnestusi, esineb rohkem kvaliteedivigu, nad soodustavad enam vargusi, nad on haigemad, puuduvad rohkem päevi töölt ning lahkuvad suurema tõenäosusega kui haaratud töötajad. Mida iganes ka haaratud töötajad ei teeks nagu näiteks probleemide lahendamine, innovaatiline lähenemine, uute klientide leidmine, siis vastutöötavad püüavad selle olematuks teha. (Gallup, 2013).

Mittehaaratud töötajad on just kui oma ettevõttest väljaspool seisvad. Nad käivad tööpäeva läbi just kui unes, panustades aega mitte energiat ja kirge oma töösse. Mittehaaratud töötajaid võib olla raske märgata, sest nad ei ole vaenulikud või häirivad. Nad väljendavad, et neil on aega ning viidavad seda ilma vähese mureta või üldse muretsemata klientide, produktiivsuse, kasumlikkuse, raiskamise, ohutuse, missiooni või

eesmärgi pärast tiimides või klientide osas. Nende mõtted on pidevalt lõuna ajal või järgmise pausi juures ehk siis nad on valdavalt nii öelda ära. (Gallup, 2013).

Haaratud töötajad töötavad kirglikult ja tunnevad sügavat ühendust enda organisatsiooniga. Nad käivitavad innovatsiooni ja viivad organisatsiooni edasi. Haaratud töötajad on head kolleegid, teevad koostööd ja nad on suures osas selle hea taga, mis organisatsioonis juhtub. Need töötajad on innovaatilised, entusiastlikud ja pühendunud oma tööle. Nad teavad oma töö ulatust ning otsivad uusi ja paremaid võimalusi eesmärkide saavutamiseks. Nad on täielikult psühholoogiliselt pühendunud oma tööle ja suures osas ka need, kes toovad organisatsiooni uusi kliente. (Gallup, 2013).

Harmoniliselt haaratud töötajate puhul toimub autonoomne sisendus töötaja identiteeti, mis juhib inimese tegevusele vaba tahte alusel, paindlikult ja tekitades tunde, et töö tegemine on inimese vaba valik, millele ta annab isikliku heakskiidu. Töötaja ei tunne sundi ega survet tegevusele, vaid valikut seda teha. Seega omab töötaja kontrolli tegevuse üle, mida ta armastab ning tema muud eluvaldkonnad on tööga tasakaalus. Seda tüüpi pühendumine ei võta kogu inimese identiteeti enda alla ning ei teki konflikti töö ja teiste eluvaldkondade vahel. Harmooniline haaratus tekitab ka positiivseid emotsioone, sest inimene saab kogeda tegevust terviklikumalt. Lisaks aitab see kaasa positiivsete tunnete suurendamisele ja negatiivsete tunnete vähendamisele pärast ülesandega tegelemist. (Vallerand, Houliort, 2003, 178-182).

Obsessiivselt haaratud töötajate puhul toimub kontrollitud sisendus töötajate identiteeti, mis tõukab inimese tegevusele. See tähendab, et tegevus on sisendatud inimese identiteeti, saanud selle osaks ning võtnud enda alla ebaproportsionaalse osa, kuid mitte inimese vaba tahte põhiselt. Kuigi inimesele meeldib tema töö, tunneb ta end sunnitud sellega seotud olema, sest sisemine sund kontrollib teda. Seetõttu võidakse kogeda negatiivseid emotsioone nagu ängistust, häbi ja ärevus, mistõttu ei suudeta enam nii hästi tegevusele keskenduda. Lisaks ei suudeta töö tegemise tungile vastu seista ka siis, kui ei peaks enam tööga seotud olema ning ei suudeta tööle mõtlemist lõpetada, kui tehakse midagi muud või välditakse töö tegemist. Selle tulemuseks on süütunne, konflikt teiste eluvaldkondade vahel ning võimetus keskenduda ja tunda rõõmu muust. (Vallerand, Houliort, 2003, 178-182).

Kokkuvõtvalt on loodud autori poolt teoreetilise analüüsi põhjal tööst haaratuse terviklik mudel (vt Lisa 3), mille paikapidavust kontrollitakse käesoleva uurimuse empiirilises osas. Tööst haaratuse mudelis on ühendatud Gallupi (2013) tööst haaratuse käsitlus (haaratud, mittehaaratud, vastutõtavad), Vallerand'i ja Houliort'i (2003, 178-182) tööst haaratuse

käsitlus (harmooniliselt ja obsessiivselt haaratud) ning Kahn (1990) tööst haaratuse komponendid (energilisus, pühendumine ja süvenemine). Mudel on autori pool konstrueeritud ja hüpoteetiline.

1.1.3 Tööst haaratus IT töötajate seas

Tööst haaratuse uurimusi IT töötajate ja seal hulgas ka arendajate seas on tehtud suhteliselt vähe ning enamik nendest ei ole keskendunud tarkvaraarendusega tegelevatele ettevõtetele, vaid on pigem erinevaid sihtgrupe vaatlevad, mille seas võivad olla esindatud ka tarkvaraarenduses olemasolevad IT-valdkonna ametikohad. Järgnevalt on kirjeldatud tööst haaratust IT ettevõtetes (sh ka tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes) teostatud uurimuste alusel.

Kataria, jt (2013) leidsid enda uuringus, et tööst haaratus on seotud psühholoogilise sisekliima ja organisatsioonilise efektiivsusega. Tööst haaratust IT ettevõtetes on võimalik edendada läbi organisatsioonilise õppimise, organisatsiooniga seotuse ja sõnaõiguse andmise töötajatele (Bhaskar, Mishra, 2014). Toetavaks on ka tööst haaratust edendavate organisatsioonipoliitikate kujundamine ja rakendamine. Samuti peaks optimeerima tasakaalu tööalaste nõudmiste ja ressursside vahel (seda näiteks kindlustades töötajatele otsustusautonoomia, arendades sooja ja koostööl põhinevat õhkkonda, võimaldades õigeaegset tagasisidet ja vähendades töökoormust). (Gan, Gan, 2014).

Uuringud on ka näidanud, et IT ettevõtete juhid, kes on omakasupüüdnud, omavad rohkem haaratud töötajaid. Seda kõrge kvaliteediga suhete tulemusel, kus eesmärgid on kooskõlas ja toimib sotsiaalne vastastikmõju juhi ning alluva vahel. (De Clercq, 2014). Lisaks nendes IT firmades, kus on õiglased suhted juhi ja alluva vahel ning kus toetatakse töötajate sisemist ja välist motivatsiooni, on töötajad enam haaratud (Sinha, Trivadi, 2014). Paraku aga 50% IT valdkonna töötajatest arvab, et võimalikku haaratust, mis nende oskustega kokku läheks on raske leida (TEKsystems, 2014).

1.1.4 Kasu optimaalse haaratuse taseme loomisest organisatsioonile

Organisatsioonil on optimaalse tööst haaratuse taseme loomisel võimalik saada mitmeid hüvesid. Tööst haaratuse peamise eesmärgi ehk töökeskkonna parandamise kõrval (Schaufeli, Bakker, jt, 2006) aitab tööst haaratus luua veel teisi väärtusi organisatsiooni jaoks. Suurema tööst haaratusega ettevõtetes on parem ja suurem töötajate rahulolu, pühendumine organisatsioonile, organisatsiooni liikmeline käitumine, emotsionaalsed investeeringud, tuntakse enam uhkust oma töö üle, on paremad töötulemused ja sooritus,

suurem produktiivsus, kliendirahulolu ja –lojaalsus, kasumlikkus ja finantstulemused, äri kasv, paremad konkurentsieelised, igaaastased tervisekontrollide näitajad, vähem haiguste tõttu puudumist, stressi, tööõnnetusi, absentismi, voolavust ning väiksemad värbamis- ja koolituskulud. (Macey, Schneider, 2008; Harter, Schmidt, Hayes, 2002; The Gallup Organization, 2004; Schaufeli, Bakker, 2004; Macey, jt, 2009; Purcell, 2014; Saks, 2011; Bakker, Demerouti, 2009; Gallup, 2012; Harter, Schmidt, jt, 2006; Schaufeli, Bakker, 2003; Wagner, Harter, 2006; Saks, 2006; Mache, jt, 2013; Bledow, jt, 2011; Salanova, jt, 2005; Rothbard, 2001; Heskett, 2012; Harter, Schmidt, Keyes, 2002; Gallup Organization, 2006). Seega on tööst haaratusel mõju väga paljudele olulistele ettevõtte tulemuslikkuse näitajatele.

1.2 Psühhosotsiaalsete ohutegurite teoreetilised käsitlused

1.2.1 Psühhosotsiaalsete ohutegurite defineerimine

Tööst haaratus võib mõjutada ka töötaja tervist (Demerouti, jt, 2001). Sellest tulenevalt tuuakse järgnevalt välja psühhosotsiaalsete ohutegurite teoreetilised käsitlused, mis on omakorda seotud töötaja tervisega. Kõige laiemalt võib tööga seotud terviseriske jagada kaheks – füüsilised, mis reeglina ohustavad töötaja tervist otseselt ning psühhosotsiaalsed, mille mõju tervisele avaldub läbi stressireaktsiooni. Füüsiliste riskide kaardistamine ning nende arvesse võtmine töökeskkonna kujundamisel on tööohutusvaldkonnas tegevustes pika traditsiooniga ning kujunenud iseenesest mõistetavaks. Samas on tööjõud liikunud üha enam füüsiliselt vaimsele, mis on muutnud töö iseloomu ning töötajatele esitatavaid nõudmisi. (Seppo, jt. 2010).

Erinevates tegevusvaldkondades tähistatakse psühhosotsiaalseid ohutegureid erineva mõistega. Näiteks Euroopa Liidu dokumentides märgitakse psühhosotsiaalseid ohutegureid, kui vaimse stressi allikaid (*sources of mental stress*), mitmetes rahvusvahelistes standardites (näiteks, *Standards of Mental Work Load*, ISO EN 10075; *Guidelines of Task Design of Office Workes*, ISO EN 9241), kasutatakse terminit pingesallikad (*sources of strain*), Maaailma Terviseorganisatsioon (WHO) kasutab mõistet psühhosotsiaalsed faktorid (*psychosocial factors*). Isegi psühholoogiateaduse erinevates rakendusharudes, kus käsitletakse antud teemat, kasutatakse erinevaid termineid – tööpsühholoogias kasutatakse terminit psühhosotsiaalsed faktorid, kuid enamasti kasutatakse mõistet stressorid või tööstressorid (*stressors at work*) tähistamiseks psühhosotsiaalseid ohutegureid töökeskkonnas. (Teichmann, 2009). Käesolevas töös on

läbivaks mõisteks väljend psühhosotsiaalsed ohutegurid (*psyhosocial factors*), kuid kuna eelnimetatud mõisted on sünonüümid, siis on töös kasutatud ka allikaid, mis käsitlevad psühhosotsiaalseid ohutegureid kasutades mõnda teist eelnimetatud mõistet.

Eesti töötervishoiu ja -ohutuse seadus käsitleb psühholoogiliste ohuteguritena monotoonset tööd, töötaja võimetele mittevastavat tööd, halba töökorraldust ja pikka aega üksi töötamist ning muid samalaadseid tegureid, mis võivad aja jooksul põhjustada muutusi töötaja psüühilises seisundis (Töötervishoiu ja -ohutuse seadus, 2015). HSE tööstressi kaardistaja järgi jagatakse psühhosotsiaalsed ohutegurid kuude gruppi: tööalased nõudmised, kontroll (sõnaõigus), toetus, suhted, roll ja muutuste juhtimine (Seppo, jt, 2010). Kopenhaageni psühhosotsiaalsete ohutegurite küsimustiku (COPSOQ) järgi jagatakse psühhosotsiaalsed ohutegurid sõltuvalt küsimustiku pikkusest kas 41 dimensiooni (pika küsimustiku puhul), 28 dimensiooni (keskmise küsimustiku puhul) või 23 dimensiooni (lühikese küsimustiku puhul) (Seppo, jt, 2010). Lähtudes COPSOQ lühikesest küsimustikust võib 23 psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensiooni jagada lihtsustamiseks veel seitsmeks domeeniks (Pejtersen, jt, 2010). Nendeks domeenideks on tööalased nõudmised, töökorraldus ja sisu, inimestevahelised suhted ja juhtimine, töö ja indiviid vastastikmõju, väärtused töökohal, tervis ja heaolu ning solvav käitumine. COPSOQ lühikese versiooni dimensioonid ja domeenid on võetud ka käesolevas töös aluseks psühhosotsiaalsete ohutegurite käsitlemisel ja liigitamisel (Tabel 1). COPSOQ käsitluse eelis HSE käsitluse ees oli autori hinnangul asjaolu, et COPSOQ toob rohkem välja neid aspekte, mis on käsitletud ka tööst haaratuse teooriates võrreldes HSE käsitlusega, mistõttu valis autor uurimismetoodikasse COSPOQ käsitluse.

Tabel 1

Psühhosotsiaalsete ohutegurite domeenid ja dimensioonid (Allikas: Autori koostatud Pejtersen, jt, 2010 liigituse alusel.)

	PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE DOMEENID		PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE DIMENSIOONID
1	Tööalased nõudmised	1	Kvantitatiivsed nõudmised
		2	Töö tempo
		3	Emotsionaalsed nõudmised
2	Töökorraldus ja töö sisu	4	Sõnaõigus tööl
		5	Arenguvõimalused
		6	Töö tähendus
		7	Töökohale pühendumine
3	Inimestevahelised suhted ja juhtimine	8	Prognoositavus

		9	Tunnustus
		10	Rolli selgus
		11	Juhtimise kvaliteet
		12	Sotsiaalne tugi juhtidelt
4	Töö-indiviid vastastikmõju	13	Tööga rahulolu
		14	Töö- ja pereelu konflikt
5	Väärtused töökohal	15	Usaldus juhtkonna suhtes
		16	Õiglus
6	Tervis ja heaolu	17	Enesehinnang tervisele
		18	Läbipõlemine
		19	Stress
7	Solvav käitumine	20	Seksuaalne ahistamine
		21	Vägivallaähvardused
		22	Füüsiline vägivald
		23	Kiusamine

1.2.2 Psühhosotsiaalsete ohutegurite alaliigid

Tööalaste nõudmiste domeeni alla kuuluvad lühikese COPSOQ vormi järgi järgmised dimensioonid: kvantitatiivsed nõudmised, töö tempo ja emotsionaalsed nõudmised. **Kvantitatiivsed nõudmised** (*quantitative demands*) töökohal on nõudmised, mis on seotud töötaja poolt tehtava töö mahuga. Töötaja saab vastata kõrgetele kvantitatiivsetele nõudmistele, kui ta intensiivistab oma tööd töötades kiiremini (läbi töö tempo) või suurendades töö ulatust töötades kauem (läbi töö hulga, töötundide arvu, tähtaegade, töökoormuse) või tehes mõlemat. (Pejtersen, jt, 2010; Kristensen, jt, 2002). Need on oma olemuselt nõudmised nagu töökoormus ja ajasurve (Burke, 1988). **Töö tempo** (*tempo, work pace*) mõõdab kvantitatiivsetest nõuetest töökohal intensiivsuse aspekti (Kristensen, jt, 2004). **Emotsionaalsed nõudmised** (*emotional demands*) aga sisaldavad COPSOQ (2007) liigituse järgi emotsionaalselt ebameeldivatesse olukordadesse sattumist ning teiste inimeste probleemidega tegelemist.

Töökorralduse ja töö sisu domeen sisaldab nelja dimensiooni: sõnaõigust tööl, arenguvõimalusi, töö tähendust ja töökohale pühendumist. **Sõnaõigus tööl** (*influence at work/decision authority*) väljendub läbi mõju omamise tööl ja läbi töötaja otsuste autoriteetsuse. Otsuste autoriteetsust on defineeritud kolme aspekti kaudu, milleks on vabadus teha otsuseid, võimatus valida, kuidas tööd teostada ning rohke sõnaõiguse omamine tööl (Prasad, 2014). **Arenguvõimalused** (*possibilities of development/skill discretion*) või ka oskuste valikuvabadus viitab töötaja võimalusele kasutada laialdaselt

oma oskusi (Karasek, 1990). **Töö tähendus** (*meaning of work*) saab vaadelda nii isiklikul, organisatsioonilisel kui ka ühiskondlikul tasandil. Töö tähendus omab kogemuslikku fookust ning seega tuleb arvesse võtta individuaalseid kogemusi, mida tuleb analüüsida organisatsioonilistes ja ühiskondlikes keskkondades (Schnell, Höge, Pollet, 2013). **Töökohale pühendumine** (*commitment to the workplace*) ehk teiste sõnadega organisatsioonile pühendumine on nagu ka eelnevalt defineeritud psühholoogiline seisund, mis seob isiku organisatsiooniga (Allen, Meyer, 1990).

Inimestevaheliste suhete ja juhtimise domeeni alla kuuluvad prognoositavus, tunnustus, rolli selgus, juhtimise kvaliteet ja sotsiaalne tugi juhtidelt. **Prognoositavus** (*predictability*) hõlmab piisavat informatsiooni otsuste, tulevikuaengute ja muudatuste kohta tööl (Borritz, jt, 2005). **Tunnustus** (*rewards/recognition*) on eelkõige konstruktiivne tagasiside inimese tööle ja otsus, mis on tehtud inimese tööpanuse kohta (Brun, Dugas, 2008). **Rolli selgust** (*role clarity*) on defineeritud kui määra, kuivõrd isik saab selgelt aru enda kohustustest, ülesannetest, eesmärkidest ja ootustest oma töö rollides (Hinkin, Schriesheim, 2008; Katz, Kahn, 1978). **Juhtimise kvaliteet** (*quality of leadership*) avaldub läbi õiglase ja sõnaõigust andva juhtimise (Dallner, jt, 2000). Organisatsiooniline sotsiaalne tugi väljendab määra, mil isikud tajuvad, et nende heaolu on väärtustatud juhtide ja organisatsiooni poolt üldiselt (Eisenberg, jt, 2002; Ford, jt, 2007). Keskendudes vaid juhtidele, võib sarnaselt defineerida inimestevaheliste suhete ja juhtimise viienda dimensiooni, milleks on **sotsiaalne tugi juhtidelt** (*social support form supervisors*).

Töö-indiviid vastastikmõju domeeni dimensioonideks on tööga rahulolu ja töö-pereelu konflikt. **Tööga rahulolu** (*satisfaction with work/job satisfaction*) on defineeritud kui nauditavat või positiivset emotsionaalset seisundit, mis tuleneb isiku hinnangust enda tööle või töökogemusele (Locke, 1976: 1300). **Töö- ja pereelu konflikti** (*work-family conflict*) tõlgendatakse kui sisemist rollikonflikti, kus rollisurve töö ja kodu valdkonnas on vastastikku kokkusobimatud (Greenhaus, Beutell, 1985).

Väärtused töökohal domeeni dimensioonideks on usaldus juhtkonna suhtes ning õiglus. **Usaldus juhtkonna suhtes** (*trust regarding management*) väljendab kuivõrd usaldusväärne on kommunikatsioon juhtkonnaga (Olesen, jt, 2012). Üldisemas mõttes tähendab usaldus ühe poole võimet olla haavatav teise poole tegevuse suhtes, mis põhineb ootusel, et usaldatav tegutseb nii nagu on oodatud usaldaja poolt, ilma, et usaldaja usaldatavat jälgiks või kontrolliks (Mayer, Davis, jt, 1995). **Õiglus** (*justice*) töökohal väljendub läbi protsesside ja protseduuride, mida mõõdetakse, mis on regulaarsed ja mille

osas töötajad leiavad, et juhid on erapooletud, siirad ja tegutsevad loogiliselt (Dessler, 1999).

Tervise ja heaolu domeen jaguneb kolmeks dimensiooniks, milleks on enesehinnang tervisele, läbipõlemine ja stress. **Enesehinnang tervisele** (*self-rated health*) on subjektiivne ülevaade isiku tervises seisundist, mis väljendab tajutud või subjektiivset tervist (Arroyo, jt, 2015). **Läbipõlemine** (*burnout*) on multidimensionaalne konstrukt, mis hõlmab kolme erinevat dimensiooni: emotsionaalne kurnatus, depersonalisatsioon ja vähenenud isiklik saavutus (Maslach, Jackson, 1981). Läbipõlemist on ka defineeritud kui kurnatuse, küünilisuse ja vähese professionaalse efektiivsuse sündroomi (Maslach, 1982). **Stress** (*stress*) töökontekstis on kahjustav emotsionaalne (näiteks ängistus ja depressioon), füüsiline (näiteks unetus, peavalud, infektsioonid) ja käitumuslik (näiteks tööga rahulolematus, madal pühendumine ja kehv sooritus) reaktsioon, mis ilmneb, kui töölased nõuded ei kattu töötaja võimetega, sellega mis tal on või tema vajadustega (Zafir, jt, 2009).

Solvava käitumise domeen on liigitatud neljaks dimensiooniks: seksuaalne ahistamine, vägivaldaähvardused, füüsiline vägivald ning kiusamine. **Seksuaalne ahistamine** (*sexual harassment*) töökohal on defineeritud kui seksuaalse olemusega tegude ilmumine, mida võib pidada solvavaks või hirmutavaks, aga kus ei ole füüsilist tegevust (näiteks seksuaalsed kommentaarid, soovimatud väljapakutud kuupäevad või seksuaalsed teenused, seksuaalse alatooniga materjalid nähtavasse kohta jätmine) (Barling, jt, 2001). **Vägivaldaähvardused** (*threats of violence*) on ilma otsese füüsilise kontaktita ähvardavad või ahistavad käitumised, emotsionaalsed kuritarvitamised või agressioon (Taylor, Rew, 2011). Näiteks võib vägivaldaähvarduste alla lugeda kellegi nurka ajamist, uksega paugutamist või relvaga ähvardamist (Hanson, jt, 2015). **Füüsiline vägivald** (*physical violence*) on aga defineeritud kui füüsiline kallaletung, pekmine, hoop millegagi, löök, hammustamine, sülitamine või mis tahes füüsiline agressioon (Taylor, Rew, 2010). **Kiusamine** (*bullying*) on määratletud kui negatiivne kohtlemine, mis on süstemaatiline, pidev teatud aja jooksul ning mis on suunatud ühele või mitmele inimesele, kellel on keeruline ennast selle vastu kaitsta (Branch, jt, 2013; Matthiesen, Einarsen, 2007).

1.2.3 Pühhosotsiaalsed ohutegurid IT ettevõtete töökeskkonnas

Tarkvaraarenduse valdkonnas esineb mitmeid pühhosotsiaalseid ohutegureid. Sellele viitab asjaolu, et alates aastast 2013 kuni aastani 2020 on Eestis vaja juurde 2289-3214 tarkvaraarenduses töötavat töötajat, seega on see enim vajatav amet suure edumaaga kõigi

teiste ees (Jürgenson, jt, 2013). Töötajate puudus selles valdkonnas seab aga suurema töökoormuse ja ootused nendele töötajatele, kes juba töötavad ettevõttes. Probleemi rakendab asjaolu, et kuna tööjõupakkumine on napp, siis on värbamine pikk ja tülikas (Jürgenson, jt, 2013). Seega peavad tegevusalade juhid tegelema jätkuvate probleemidega, mis on seotud väärtuslike IT töötajate kinnihoidmise ja motiveerimisega üha kasvava töökoormuse tingimustes (Levinson, 2010) ning järjest olulisemaks muutub see, et tööandjad suudaks atraktiivseks muuta nii pakutava töö sisu kui ka töötingimused (Jürgenson, jt, 2013). Lisaks on varasemad uuringud näidanud, et kõige tugevam seos IT töötajate lahkumiskavatsusega on just nimelt ülekoormusel (Moore, 1998).

Uurijad on ka välja toonud, et IT sektori töötajate seas esineb suurel määral nii tööstressi kui läbipõlemist. Seda põhjusel, et töö selles valdkonnas nõuab isiklikku tööst haaratust ning tasakaalu isiklike ressursside ja töö nõuete vahel. Tööstressi ja läbipõlemist soodustab ka asjaolu, et töö IT ettevõtetes kannab tihti omadusi nagu tähtaegadest juhitus, võistluslikkus, pikad tööpäevad ning keeruline koduse ja tööelu eraldamine. (Hetland, jt, 2007).

Läbipõlemise ja stressi kõrval on aga üks enam uuritud teema IT valdkonna töötajate osas tööalane kurnatus. IT spetsialistide tööalane kurnatus on olnud kaua tõsine mureküsimus võimalike mõjude tõttu indiviidele ja organisatsioonile (Levinson, 2010). IT spetsialistide tööalast kurnatust mõjutavad faktorid nagu töö-pereelu konflikt (Ahuja, jt, 2007), interpersonaalsed suhted töökohal (Huang, 1998, 2001) ja emotsionaalsed faktorid (Rutner, Hardgrave, jt, 2008), mis on ühtlasi ka psühhosotsiaalsed ohutegurid. Enamik infotehnoloogia valdkonna uurimusi keskendub emotsionaalsele kurnatusele kui näitele töötaja läbipõlemisest ning seda peetakse lahkumiskavatsuse ennustajaks. Lisaks toovad need uurimused välja, et läbipõlemise ja seetõttu töölt lahkumise kavatsuse tase on IT ettevõtete töötajate seas kõrge. (Ang, Slaughter, 2004; Armstrong, Riemenschneider, 2011; Moore, 2000; Ruther, Hardgrave, jt, 2008; Maslach, Jackson, 1981). Psühholoogiline kirjandus aga näitab, et läbipõlemine ei tähenda ainult kurnatust, vaid see on kombinatsioon kurnatusest, depersonalisatsioonist ja vähenenud personaalsest saavutusest (Maslach, Jackson, 1981). Lisaks on ülekoormusel oluline mõju kõigile kolmele läbipõlemise dimensioonile IT töötajate seas (Weinert, jt, 2015).

Kurnatust töökohal võivad esile kutsuda ka tööalased suhted. Seetõttu on oluline, kuidas IT spetsialistid suhtlevad teiste inimestega. (Rutner, Riemenschneider, 2015). IT eriala hõlmab tervet gruppi spetsialiste, kes peavad sooritama paljusid erinevaid kohustusi

paljudes erinevat tüüpi organisatsioonides. Äripartneritega infotehnoloogia jagamine loob olukorra, kus IT spetsialistid töötavad enda firma ja teiste firmade vahel, olles kontaktis klientide ja kolleegidega nii organisatsiooni sees kui ka väljaspool seda. (Levina, 2005; Bassellier, Benbasat, 2004). IT spetsialistid on kui vahelülid organisatsiooni ja paljude erinevate valdkondade äripartnerite vahel (Pawlowski, Robey, 2004).

Kurnatuse või ka lahkumiskavatsuse võivad IT töötajate seas kaasa tuua ka rolli ebaselgus või konflikt ning ka vähene autonoomia (Moore, 1998). Rolli selgusetus ja kurnatus võivad lisaks mõjutada negatiivselt töötaja tööga rahulolule (Rutner, Hardgrave, jt, 2008). Oluline on ka IT töötajate puhul pöörata tähelepanu kaugtöö-kurnatusele, mida võivad põhjustada ülekoormus, töö-pereelu konflikt, informatsiooni üleküllus ja sotsiaalne isolatsioon. (Weinert, jt, 2014). Seega võib eeltoodud allikatele tuginedes väita, et IT töötajate (sh ka tarkvaraarendajate) tööspetsiifika sisaldab väga mitmeid psühhosotsiaalseid ohutegureid.

1.2.4 Kasu psühhosotsiaalsete ohutegurite vähendamisest organisatsioonile

Mitmed uuringud on välja toonud, et psühhosotsiaalsete ohutegurite vähendamine organisatsioonis omab mitmeid kasutegureid organisatsiooni jaoks. Näiteks aitab psühhosotsiaalsete ohutegurite vähendamine vähendada voolavust ja motiveerida töötajaid (Levinson, 2010). Lisaks muudab parem psühholoogiline sisekliima tööandja potentsiaalsetele töötajatele atraktiivsemaks ning seega saab tööandja tööturul konkurentsieelise (Jürgenson, jt, 2013). Läbi vähenenud psühhosotsiaalsete ohutegurite on võimalik vähendada ka absentismi, mis ilmneb tööstressi tulemusel. Morris (2008) on ka välja toonud, et läbi töö-pereelu konflikti vähendamise on võimalik luua kolm korda suuremat püsivust organisatsioonis ja vältida voolavust. Samuti toob ta välja, et töö-pereelu konflikti vähendamine aitab vähendada vigade arvu umbkaudu poole võrra (Morris, 2008). Seega on oluline pöörata tähelepanu psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisele ja leevendamisele.

1.3 Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed ja senised uuringud

Järgnevalt on välja toodud tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed. Varasemad uuringud on näidanud, et tööst haaratust on enam organisatsioonides, kus on kõrge psühhosotsiaalselt ohutu töökeskkonna sisekliima tase. Psühhosotsiaalselt ohutu töökeskkonna sisekliima on positiivselt seotud töökoha hüvedega ja seeläbi tööst

haaratusega. Lisaks aitab psühhosotsiaalselt ohutu töökeskkonna sisekliima enam kogeda tööst haaratust, mis aitab vähendada psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju. (Law, jt, 2011).

Lähtudes sotsiaalse vahetuse teoriast, on uuringute tulemused näidanud, et psühhosotsiaalselt ohutu töökeskkonna sisekliima võib motiveerida töötajaid investeerima lisa isiklike ressursse, et olla tööst haaratud ka kõrgete tööalaste nõudmiste puhul. Seeläbi püütakse säilitada vastastikkus, kuna tajutakse, et organisatsioon pakub head psühholoogilist tuge. (Garrick, jt, 2014). Töötajad, kes tajuvad, et organisatsioon panustab nende heaolusse läbi piisavate vahendite eraldamise, vastavad suurema tõenäosusega samaga läbi enda motivatsiooni ja haaratuse töö (Blau, 1964; Schaufeli and Bakker, 2004; Maslach, jt, 2001).

Seevastu töötajad, kes ei tunneta psühhosotsiaalset töökeskkonna sisekliimat piisavalt ohutuna, tajuvad vähem psühholoogilisi ressursse ja seega ei tõuse nende haaratuse tase kõrgete nõudmiste puhul (Cropanzano, Mitchell, 2005). Läbi selle nõrgendatakse ka töötajate puhkeajast saadud kasu. Selliselt ei taastu töötajad puhkeajal piisavalt ning ka haaratus ei tõuse. Organisatsioonides, kus on aga psühhosotsiaalselt ohutu töökeskkonna sisekliima, taastuvad töötajad puhkeajal enam ja seeläbi on ka haaratus järgmiseks töövahetuseks kõrgem. (Garrick, jt, 2014). Seega on oluline tähelepanu pöörata psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratuse vahelistele seostele.

1.3.1 Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide vahelised seosed

Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite domeenide omavaheliste seoste kohta on erinevates uuringutes eraldiseisvalt tehtud mitmeid uuringuid. Osad psühhosotsiaalsete ohutegurite domeenid on tööst haaratusega seoses küllaltki suurel määral uuritud, teised aga praktiliselt üldse. Järgnevalt on välja toodud ülevaade varasematest uuringutest, mis on kajastanud tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite domeenide vahelisi seoseid.

Tööalaste nõudmiste ja tööst haaratuse vaheliste seoste kohta on varasemalt tehtud mitmeid uuringuid. Seosed on leitud ka **kvantitatiivsete nõuete** ja tööst haaratuse vahel. Empiirilised uurimused on näidanud, et mõned tööalased nõuded (nagu töökoormus, ajasurve, kognitiivsed nõudmised jne) on positiivselt seotud tööst haaratusega ja selle komponentidega (energilisus, pühendumine, süvenemine) käesoleval hetkel (Bakker, Demerouti, Schaufeli, 2005) ning aja möödudes (Mauno, jt, 2007). Seega üllataval kombel võivad need psühhosotsiaalsed ohutegurid tõsta tööst haaratust ehk suurem töökoormus

ning ajasurve on seotud suurema tööst haaratusega (Inoue, jt 2013). Küll aga on näiteks Timms, Graham, Cottrell's (2007) oma uurimuses leidnud vastupidise seose tööst haaratuse komponentide ja töökoormuse osas ehk et suur töökoormus ennustab tööst haaratuse liikidest madalamat energilisust kuid kõrgemat süvenemist. Tööst haaratus on seotud ka **töö tempoga**. Kuna tööst haaratusele võib järgneda suurem töökoormus ja ületunnid, siis võib tööst haaratus tervisele hoopis kahjulikku mõju avaldada. Selleks, et töötajate tööst haaratus ei oleks kõrge töö tempo tõttu negatiivselt mõjutatud peaks töötajad omama kontrolli oma tööülesannete üle. Uurimused soovivad ajutiselt ära võtta juhtkonnapoolne kontroll, kui töö tempo on väga kiire. See tähendab töötajatele sõnaõiguse või teiste sõnadega ka otsustamise autoriteetsuse andmist (Kühnel, jt, 2012). Varasemad uuringud on näidanud ka seost **emotsionaalsete nõudmistega** ja tööst haaratuse vahel (Xanthopoulou, Bakker, Fischbach, 2013). Seega on teiste inimeste probleemidega tegelemine seotud tööst haaratusega.

Mõningaid uuringuid on ka tehtud **töökorralduse ja töö sisu** ning tööst haaratuse vaheliste seoste leidmiseks. Uurimuste tulemused on näidanud, et **sõnaõigus tööl** on oluline tööst haaratuse ennustaja (Mache, jt, 2014) ja otsustusvabadus on seotud oluliselt suurema tööst haaratusega (Inoue, Kawakami, Tsuno, jt, 2010; Bakker, 2009). Lisaks on uuringutest selgunud, et kõik kolm tööst haaratuse komponenti (energilisus, pühendumine, süvenemine) on märkimisväärses positiivses korrelatsioonis **arenguvõimalustega** (Mache, jt, 2014). **Töö tähenduslikkuse** näitajad kutsuvad samuti esile tööst haaratust ning seos nende vahel on positiivne (Beukes, jt, 2013) ehk kui töö on töötajate jaoks tähenduslik, siis ollakse rohkem haaratud (Kahn, 1990). Lisaks väljendab tööst haaratuse alaskaala „energilisus“ kõrget energiaväljendust töös ning pühendumist tähenduslikule tööle (Moura, jt, 2014). Tööst haaratus on ka **organisatsioonile pühendumisega** (Hakanen, jt 2006) seotud. Jackson, jt (2006) uuringust selgus positiivne seos tööst haaratuse ja organisatsioonile pühendumise vahel. Tööst haaratus ei ole mitte ainult organisatsioonile pühendumisega positiivselt seotud, vaid see on organisatsioonile pühendumisele eelnev (Schaufeli, jt, 2002). Seega on töökorralduse ja töö sisu dimensioonid on teoreetiliste allikate põhised tööst haaratusega seotud.

Inimestevaheliste suhete ja juhtimise ning tööst haaratuse vahel on leitud samuti mitmeid seoseid. Näiteks **prognoositavus** oluline ressurss, mis aitab tööülesanded välja kanda kõige tähenduslikumal viisil (Wrzesniewski, Dutton, 2001). Järjest enam uurimusi näitavad, et ka välised preemiad üksi ei ole piisavad, et motiveerida ja muuta töötajaid

haaratuks (Pink, 2009; Thomas, 2009). Rahulolu ja omakorda haaratust mõjutavaks teguriks on teiste seas ka juhipoolne **tunnustus** töötaja tööle ja teistega võrdsete hüvede võimaldamine (Abraham, 2012b). Uuringud on näidanud, et hüved ja tunnustus on olulised tööst haaratuse ennustajad (Mache, jt, 2014; Bakker, 2009). Tööst haaratus oli Inoue, jt (2014) uuringu põhjal ka negatiivselt seotud **rolli ebaselgusega**. Töölased nõuded nagu näiteks rolli ebaselgus, rollikonflikt on negatiivselt seotud pühendumise komponendiga tööst haaratuse käsitluses aja jooksul (Mauno, jt, 2007; Lorente, jt, 2008). Kui töötajad ei mõista ootusi enda töösooritusele, siis ei tunne nad end vastutavana pühendumise osas oma tööle (Salancik, 1977), mis omakorda võib vähendada tööst haaratust. Seega rolli selgus ja tööst haaratus on positiivselt seotud ning tööst haaratust saaks suurendada, kui töötajad mõistaksid oma rolliootusi ja vastutust (Inoue, jt 2013). Samuti rõhutab Inoue jt (2014) uuring, et edasistes uuringutes oleks vajalik uurida detailsemalt rolli ebaselguse (rolli selguse) tööst haaratuse vaheliste seoste aluseks olevaid mehhanisme. Käesolev uuring aitab sellele samuti kaasa.

Mache, jt (2014) uuringust selgus, et kõik kolm tööst haaratuse komponenti on märkimisväärses positiivses korrelatsioonis **juhtimise kvaliteedi** ja **sotsiaalse toega**. Autentne juhtimine tekitab kõrget tööst haaratust, kui töötaja on kõrgelt motiveeritud. Kui töötaja on vähe motiveeritud, siis tööst haaratuse tase kasvab vaid minimaalselt. Seega autentse juhtimise abil saab optimeerida töötaja tööst haaratust vaid siis, kui töötaja on kõrgelt motiveeritud. Motivatsioon vahendab ja määrab juhtimisstiili tõhususe suurendades tööst haaratust. (Chin-Yi, 2015). Juhtidepoolne pühendumine aitab samuti tööst haaratust tõsta (Bakker, 2009). Lisaks töötajad, kes tajuvad juhtkonna pühendumist töötajate vaimsele tervisele, on rohkem motiveeritud investeerima enda töösse ja olema töös haaratud, isegi kui neile esitatakse töös kõrgeid nõudmisi (Elstad, Christophersen, Turmo, 2011). Vastavalt ressursside säilitamise teooriale mängivad tööst haaratuse loomisel olulist rolli sotsiaalne tugi ja juhtkonna tasandilt saadud toetus (Halbesleben, 2006; Hobfoll, 1985; Demerouti, jt, 2001). Mitmete uurijate uurimused on kinnitanud, et on positiivne seos tööst haaratuse ja juhtide poolt saadud sotsiaalse toetuse vahel (Schaufeli, jt, 2007; Demerouti, jt, 2001; Mache, jt, 2014). Seega on inimestevaheliste suhete ja juhtimise dimensioonid samuti teoreetilistes käsitlustes tööst haaratusega seotud.

Ka **töö-indiviid vastastikmõju** domeeni ja tööst haaratuse vahel on leitud varasemate uuringute käigus mõningad seosed. Haaratus on seotud näiteks **tööga rahuloluga** (Macey, Schneider, 2008). Uuringutest on selgunud, et haaratus võib viia tööga rahuloluni (Biswas,

Bhatnagar, 2013) ja tööst haaratute seas on tööga rahulolu kõrgem (Salanova, jt, 2005). Teisalt aga on võimalik tööst haaratust edendada läbi rahulolevate töötajate (Abraham, 2012a). Tegurid, mis mõjutavad tööga rahulolu ja omakorda haaratust on: töö iseloom, juhivoolne tunnustus töötaja tööle, meeskonnatöö, koostöö erinevate osakondade vahel, võrdsed hüved, võrdne ja nõuetekohane ettevõtte poliitika (Abraham, 2012b). Kui töötajad on rahul oma tööga, saavad nad rohkem tööst haaratuks ja pühendavad end organisatsioonile, mis kasvatab produktiivsust organisatsiooni töötajate puhul (Deepa, jt, 2014). Seega on tööga rahulolu ja tööst haaratus kirjanduse põhiselt omavahel seotud.

Töö-pereelu konflikti osa on samuti leitud seoseid tööst haaratusega. Näiteks on Li, jt (2014) leidnud negatiivse seose tööst haaratuse ja töö-pereelu konflikti vahel. Seega madal töö-pereelu konflikt viib kõrge tööst haaratuseni (Li, jt, 2014) ja vastupidi. Tööst haaratus on leitud olevat ka kaasaaitav töö-kodu rikastamisele (ten Brummelhuis, Bakker, 2012; Clark, jt, 2014). Greenhaus ja Powell (2006) on töö-pereelu rikastamise uuringu tulemusel välja toonud, et tööst haaratus võib kaasa tuua parema funktsioneerimise kodus ja tööl, selle seletuseks võivad olla positiivsed emotsioonid. Tööst haaratus on seotud ka töötajate üldise elukvaliteediga, seal hulgas näiteks töö ja pere rahuloluga (Bakker, Leiter, 2010; Shimazu, Schaufeli, Kamiyama, Kawakami, 2015). Seega on tööst haaratuse soodustamine kirjanduse põhjal oluline töö- ja pereelu seisukohast.

Leitud on ka seoseid **töökoha väärtuste** domeeni ja tööst haaratuse vahel. Varasemad uuringud on näidanud, et kõrge tasemega **usaldus juhtkonna suhtes** ning kõrge tendents usaldada teisi, suurendab tööst haaratust. Usaldavad isikud loovad rohkem positiivseid ja tähenduslikke suhteid kolleegide ja juhtidega. Selle tulemusena võivad nad saada enam ressursse kolleegide ja juhtide usalduse, tagasiside vms näol, mis omakorda suurendab haaratuse taset. Tööst haaratust saab kasvatada ka suurendades usaldust juhtide kompetentside ja võimete suhtes. (Ali Chughtai, jt, 2008). Töötaja usaldus juhi võimete ja oskuste suhtes, paneb töötaja taipama, et tal on olemas vajalikud ressursid, et saavutada soovitud tööalased eesmärgid. See annab töötajale kindlust panustada rohkem pingutust oma töösse, mis omakorda viib suurema tööst haaratuseni. (Schaufeli, Bakker, 2004). Töötaja võib sattuda psühholoogilisse distressi, kui tal pole usku, et juht teeb õiglased ja erapooletud otsused tööga seotud küsimustes. See võib omakorda viia mittehaaratuseni töös. Organisatsiooniline **õiglus** on samuti oluline tööst haaratuse ennustaja ning organisatsiooniline õiglus ennustab tööst haaratust positiivselt (Zhu, jt, 2015; Inoue, jt, 2010). Uurijad soovivad teostada jätku-uuringuid, et uurida põhjuslikku seost

organisatsioonilise õigluse, vaimse tervise näitajate ja psühholoogilise distressi ning haaratuse vahel (Zhu, jt, 2015; Inoue, jt, 2013).

Tervise ja heaolu ning tööst haaratuse vahel on samuti leitud varasemates uuringutes seoseid. Hakanen jt (2006) uuring on leidnud, et tööst haaratus on positiivselt seotud **enesehinnanguga tervisele**. Hallberg ja Schaufeli (2006) on samuti rõhutanud tervise komponenti tööst haaratuses. Nad on leidnud, et võrreldes töösse kaasatuse (*job involvement*) ja organisatsioonile pühendumisega (*organizational commitment*), on tööst haaratus palju rohkem seotud tervisekaebustega (nagu näiteks emotsionaalne kurnatus, depressiivsed sümptomid). Seos tööst haaratuse ja depressiooniepisoodide vahel on aga on U-kujuline ehk suurem risk depressiooniepisoodideks on mõlemal grupil, nii kõrge kui madala tööst haaratuse taseme puhul. (Imamura, jt, 2016). Üldjoontes kogevad haaratud töötajad sagedamini positiivseid emotsioone nagu näiteks õnnetunne, rõõm ja entusiasmi ning seetõttu on neil parem psühholoogiline ja füüsiline tervis (Bakker, Schaufeli, Leiter, Taris, 2008). Bakker ja Leiter (2010) on lisaks uurinud tööst haaratust ja töövõimet erinevates keskkondades ning leidnud, et tööst haaratus omab potentsiaali parandada tervist ja töövõimet. Tööst haaratus ennustab ka negatiivselt haiguse tõttu puudumist (Schaufeli, Taris, Van Rhenen, 2008). Hallberg ja Schaufeli (2006) hinnangul tasuks rohkem uurida ka haaratuse ja tervise vahelisi seoseid.

Seos ilmnes ka tööst haaratuse ja **läbipõlemise** osas. Kõrge läbipõlemise tase ennustab suuremat haiguste tõttu puudumise riski, kõrge tööst haaratus on aga seotud väiksema riskiga haiguste tõttu puududa (Roelen, jt, 2015). Läbipõlemine ja tööst haaratus on mõlemad töötaja tööalase heaolu ennustajad (Barkhuizen, jt, 2014). Uuringud on ka näidanud, et läbipõlemine ja tööst haaratus on negatiivselt seotud (Barkhuizen, jt, 2014; Schaufeli, Taris, jt, 2008; Schaufeli, Bakker, 2003). Tööst haaratus võib seega kaitsta läbipõlemise eest (Demerouti, jt, 2010; Gorter, jt, 2012; Makikangas, jt, 2012). Samas tööst haaratus võib küll kuni teatud tasemini kaitsta töötajaid läbipõlemise eest, kuid pärast teatud piiri, võib tööst haaratus viia läbipõlemiseni (Høigaard, jt, 2012). Seega võib öelda, et ka läbipõlemise seos tööst haaratusega on U-kujuline. Väga suur ja väga väike tööst haaratus võivad mõlemad viia läbipõlemiseni.

Leitud on ka seoseid **stressi** ja tööst haaratuse vahel. Gallup'i (2013) uuringutes on leitud, et haaratus, vastutõõtamine ning mittehaaratus on seotud psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumisega. Nende uuringute tulemused on näidanud, et 54% vastu töötavatest töötajatest kannatavad stressi all ning haaratud töötajatest kannatab stressi all vaid 17%

(Harter, 2006). Ka teised uurijad on leidnud negatiivse seose stressi ja haaratuse vahel (Schaufeli, Taris, jt, 2008; Schaufeli, Bakker, 2003; Shimazu, jt, 2012; Maslach, jt, 2001). Tööst haaratud töötajad kannatavad vähem stressi käes ja võtavad vähem haiguspäevi töö- ja stressiga seotud haiguste tõttu (Toppinen-Tanner, jt, 2005; Knezevic, jt, 2010). Vaatamata sellele, et mõistlik stressitase ei oma negatiivset mõju töövõimele ja tööst haaratusele, võib liigne stressi tase, tööalased nõuded ning ületundide tegemine olla kahjustav (Mache, Danzer, Klapp, Groneberg, 2013).

Solvava käitumise dimensioone on seoses tööst haaratusega uuritud vähe. **Vägivalla ähvarduste** ja **füüsilise vägivalla** empiirilised seosed tööst haaratusega autori kirjandusanalüüsi tulemusena praktiliselt puuduvad. Mõningad uuringud on aga tehtud **seksuaalse ahistamise** ja **kiusamise** kohta töökohal seoses tööst haaratusega. Law, jt (2011) leidsid, et psühhosotsiaalselt ohutu töökoha sisekliima toetab töötajate haaratust vähendades kokkupuudet psühhosotsiaalsete ohuteguritega nagu kiusamine ja ahistamine. Seksuaalne ahistamine võimendab psühholoogilist distressi, mis omakorda vähendab haaratust. Lisaks on seksuaalne ahistamine tööst haaratusega seotud enam naiste kui meeste puhul. (Jiang, jt, 2015). Kiusamise kogemus ennustab ka kehva psühholoogilist tervist (kõrgemat läbipõlemist ja madalamat tööst haaratust) ja madalamat tööga rahulolu läbi baasiliste psühholoogiliste vajaduste (autonoomia, kompetentsuse, seotuse). Seega kiusamine töökohal ennustab negatiivselt tööst haaratust läbi töötajate rahuldamata autonoomia, kompetentsuse ja seotuse vajaduste. Seos kiusamise ja tööst haaratuse vahel on kaudne ning seega saab seda seletada vaid rahulolu vajaduse kaudu. (Trépanier, jt, 2013). Seega on leitud siiski osade solvava käitumise dimensioonide puhul seoseid tööst haaratusega, kuid valdavalt on need seosed kaudsed.

2 TÖÖST HAARATUSE JA PSÜHHOSOTSIAALSETE OHUTEGURITE VAHELISTE SEOSTE EMPIIRILINE UURING NING TULEMUSED

Käesoleva magistritöö teine peatükk annab ülevaate tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vaheliste seoste uuringust Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite seoseid ei ole Eestis selliselt varem uuritud.

Käesoleva töö eesmärgi saavutamiseks on autor seadnud järgmised **uurimisülesanded**:

- 1) Selgitada tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite mõistete sisu ning nende erinevaid teoreetilisi käsitlusi.
- 2) Selgitada välja erinevate psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.
- 3) Selgitada välja erinevate tööst haaratuse liikide ja komponentide esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.
- 4) Selgitada välja, kuidas erinevad ja sarnanevad erinevad tööst haaratuse liigid ning komponendid praktikas.
- 5) Selgitada välja, kuidas on seotud psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes.

Esimene uurimisülesanne täideti eelmise peatüki alapeatükkides välja toodud erinevate uurijate empiiriliste ja teoreetiliste uurimuste tulemustel põhineva kirjandusanalüüsiga. Ülejäänud nelja uurimisülesande täitmiseks kasutas autor kvantitatiivset empiirilist uuringut.

Uuring teostati neljas etapis:

- 1) Uuriti ja analüüsiti psühhosotsiaalseid ohutegureid ja tööst haaratust töötajate arvamusküsitluse alusel;
- 2) Teostati andmeanalüüs ja esitati tulemused;
- 3) Võrreldi tulemusi teoreetiliste käsitlustega ja tehti järeldused;
- 4) Koostati ettepanekud ettevõtete esindajatele psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamiseks ja leevendamiseks ning optimaalse tööst haaratuse taseme loomiseks.

2.1 Uuringu metoodika

Käesoleva uuringu näol on tegemist kirjeldava uuringuga. Uuringu eesmärgi saavutamiseks ja uurimisülesannete täitmiseks viis autor läbi internetipõhise

küsitlusuuringu kasutades andmete kogumiseks kvantitatiivset struktureeritud ankeetküsimustikku (Lisa 1). Virtuaalne küsimustik oli asjakohane käesoleva uuringu mahukuse ja väiksemate kulude tõttu, see toetas kiirete vastuste saamist, huvitavama disaini loomist, mitmekülgsede võimaluste kasutamist vastuste administreerimisel ning lisaks vähendas see piiranguid uuringu teostamisel (Bryman, 2012, 676). Andmed koguti elektrooniliselt Surveymonkey.com veebikeskkonnas ning uuring viidi läbi 1.-15. veebruar 2016. Küsimustik koosnes kolmest osast. Küsimustiku esimeses osas koguti demograafilisi andmeid, milleks olid: ettevõtte nimetus, ametikoha valdkond, ametipositsioon, tööstaaž, sugu, rahvus ja vanus. Ametikoha valdkonna, ametipositsiooni, tööstaaži ja vanuse puhul loodi grupid. Demograafiliste andmete kogumine andis võimaluse teostada põhjalikumat analüüsi (nt korrelatsioonanalüüsi) gruppide lõikes.

Küsimustiku teiseks osaks oli tööst haaratuse teemaplokk, mis koosnes kolmest skaalast. Esimeseks skaalaks oli Gallup Q12 tööst haaratuse skaala (*The Gallup Workplace Audit*, edaspidi Q12) (Harter, jt, 2013), mis koosneb 12 väitest ning jaguneb kolmeks alaskaalaks, milleks on: haaratud (*engaged*), mittehaaratud (*not engaged*) ja vastu töötavad (*disengaged*) töötajad. Q12 skaala mõõdab tööst haaratuse taset ja tüüpi. Vastajatel paluti hinnata skaalal 1 (pole üldse nõus) kuni 4 (täiesti nõus) kuivõrd nad toodud väitega nõustuvad. Küsimustiku kasutamiseks küsiti õigused Gallupi ametlikult esindajalt (Lisa 5). Luba anti ning soovitati kasutada Gallupi virtuaalset küsitluskeskkonda, mida autor ei teinud, kuna küsimustik sisaldas ka teisi skaalasisid. Seetõttu kasutas autor vaid küsimustikku ja küsimustiku tõlgendamise juhiseid. Kuna küsimustiku originaalversioon on inglisekeelne ja relevantsetest allikatest autoril eestikeelset versiooni ei õnnestunud leida, siis teostati käesoleva uuringu jaoks tõlge inglise keelest eesti keelde, kuid kasutati ka inglisekeelset originaalversiooni. Q12 küsimustiku skaalad väljendavad nii tööst haaratust kui ka sotsiaalset haaratust (Jiang, jt, 2015). Lisaks peetakse Q12 küsimustikku väga lähedalt seotuks Kahn'i (1990) haaratuse definitsiooniga (Avery, jt, 2007). Uuringud on näidanud, et Q12 küsimustikul on väga hea reliaabluse ja valiiduse tase (Walumbwa, jt, 2010).

Küsimustiku teise osa teiseks skaalaks oli Vallerand'i ja Houliort'i (2003) tööst haaratuse skaala (*The Passion Towards Work Scale*, edaspidi PTWS), mis koosneb 14 väitest ning jaguneb kaheks alaskaalaks: harmooniline haaratus (*harmonious passion*) ja obsessiivne haaratus (*obsessive passion*). Skaala mõõdab tööst haaratuse taset ja tüüpi. Vastajatel paluti hinnata kuivõrd vastaja toodud väitega nõustub (1-pole üldse nõus kuni 4-täiesti nõus).

Küsimustiku kasutamiseks küsiti luba R. J. Vallerandilt, kes andis loa küsimustiku kasutamiseks ja adapteerimiseks eesti keelde ning tõi välja, et küsimustikku on võimalik akadeemilisel eesmärgil kasutada ilma luba küsimata. Küsimustiku originaalversioon on prantsuse keeles, kuid tehtud on mitmeid tõlkeid inglise keelde. Käesoleva uurimuse raames tõlgiti küsimustik prantsuse keelest eesti keelde ning kasutati ka valideeritud inglisekeelset versiooni. Olemasolevat eestikeelset tõlget kahjuks autor relevantsetest allikatest ei leidnud.

Küsimustiku teise osa kolmandaks skaalaks oli Utrechti tööst haaratuse skaala (*The Utrecht Work Engagement Scale*, edaspidi UWES), mida on Eestis nimetatud ka „töö ja heaolu küsimustikuks“. Skaala koosneb üheksast väitest ning jaguneb kolmeks alaskaalaks: energilisus (*vigor*), pühendumine (*dedication*) ja süvenemine (*absorption*). Skaala mõõdab tööst haaratuse komponentide esinemise määra. Vastajatel paluti hinnata kuivõrd tihti antud väide vastaja kohta kehtib (1-mitte kunagi kuni 4-alati). Akadeemisel eesmärgil UWES küsimustiku kasutamiseks eriluba vajalik ei olnud. Küsimustiku originaal versioon on inglise keeles, kuid olemas on ka valideeritud eestikeelne tõlge W. B. Schaufeli kodulehel. Seetõttu ei tõlgitud küsimustikku ümber vaid kasutati juba olemasolevat tõlget nii eesti kui inglise keeles.

Kolmandaks küsimustiku osaks oli psühhosotsiaalsete ohutegurite teemaplokk, mis sisaldas töökeskkonna psühhosotsiaalsete ohutegurite skaala (*Copenhagen Psychosocial Questionnaire*, edaspidi COPSOQ) lühikest versiooni. Küsimustik koosneb 44 väitest. Lähtudes COPSOQ dimensioonidest liigitatakse uurimuse empiirilises osas psühhosotsiaalsed ohutegurid 23 dimensiooni, mille omakorda saab jagada positiivseteks dimensioonideks ja negatiivseteks dimensioonideks. Positiivsete dimensioonide alla kuuluvad: töökohale pühendumine, tunnustus, rolli selgus, tööga rahulolu, sõnaõigus tööl, arenguvõimalused, töö tähendus, prognoositavus, usaldus juhtkonna suhtes, õiglus, juhtimise kvaliteet, sotsiaalne tugi juhtidelt ja enesehinnang tervisele. Negatiivsete dimensioonide alla kuuluvad: läbipõlemine, stress, töö tempo, kvantitatiivsed nõudmised, töö-pereelu konflikt, emotsionaalsed nõudmised, seksuaalne ahistamine, vägivaldaahvardused, füüsiline vägivald ja kiusamine. Positiivsete dimensioonide puhul näitab psühhosotsiaalse ohuteguri avaldumist väiksem näitaja ja negatiivse dimensiooni puhul suurem näitaja. (Pejtersen, jt, 2010).

Eeltoodud on ühtlasi psühhosotsiaalsed ohutegurid, mille esinemise määra on võimalik küsimustikuga hinnata. Vastajatel paluti vastata küsimustele neljapallisel skaalal,

konkreetses küsimuses juures toodud skaalast lähtudes, kuivõrd nad antud väitega nõustuvad. Küsimustiku originaal versioon on inglise keeles, kuid olemas on ka eestikeelne valideeritud COPSOQ keskmise pikkuse küsimustik (Seppo, jt, 2010). Kuna eestikeelne keskmise pikkusega küsimustik sisaldas ka kõiki lühikese versiooni küsimusi, oli võimalik see võtta aluseks lühikese versiooni eesti keelde tõlkimisel. Põhjusel, et eestikeelne versioon oli juba olemas, siis ei tõlgitud COPSOQ skaalat autori poolt, vaid kasutati juba olemasolevaid eesti- ja inglisekeelseid tõlkeid. COPSOQ skaala on vabalt kasutatav ning seetõttu ei küsitud küsimustiku kasutamiseks eraldi luba.

Küsimustiku magistritöös kasutatud versioon oli eesti ja inglise keeles, kuna väga paljudes tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes töötab ka eesti keelt mitte kõnelevaid inimesi. Inglise ja eesti keelset küsimustikku ei eraldatud, kuna ei olnud teada, millist keelt kõnelevale inimesele küsimustik edastatakse ning samuti toetas kakskeelne küsimustik andmete analüüsi, mille läbi sai paremini koondada ühe ettevõtte tulemused. Küsimustiku lõppversioonist jäeti välja skaalade pealkirjad, et see vastajate hinnanguid ei mõjutaks. Küsimustiku teises ja kolmandas osas kasutati hinnangute andmiseks kõigi küsimuste puhul Likerti skaalat. Q12 küsimustiku originaal skaala on 5-palline, PTWS skaala 7-palline, UWES skaala 6-palline ning COPSOQ skaala üldjoontes 5-palline. Selleks aga, et ühtlustada andmete tõlgendamist, viidi kõik skaalad ühtselt 4-pallisele Likerti skaalale.

Küsimustikus kasutati enamuses suletud küsimusi, kuid ka ühte avatud küsimust. Kõik küsimused olid valikvastustega (peale viimase lisakommentaari küsimuse). Küsimustiku mõistetavuse kontrollimiseks viis autor läbi pilootuuringu 5-st vabatahtlikust koosneva kontrolligrupi seas ning seejärel korrigeeriti üksikute väidete sõnastust ning lisati ka muid kommentaare puudutav avatud küsimus. Pilootküsimustik aitas tagada küsimustiku valiidsuse. Kokku oli küsimustikus koos demograafiliste andmetega 89 küsimust. Küsimustiku täitmiseks prognoosis autor umbkaudu 20 minutit. Uuringu tulemusel täideti elektrooniliselt 157 küsimustikku. Uuringu tulemuste analüüsis kasutati aga 141 küsimustikku, kuna tulemuste autentsuse tagamiseks jättis autor ebapiisavalt täidetud ankeedid uuringust välja. Seega eemaldati uuringust 16 poolikult täidetud ankeeti. Uurimuse raames väljatoodud meetodite kirjeldus loob eelduse kordusuuringu teostamiseks ning tagab seega reliaabluse mõõtmise võimaluse.

2.2 Valimi kirjeldus

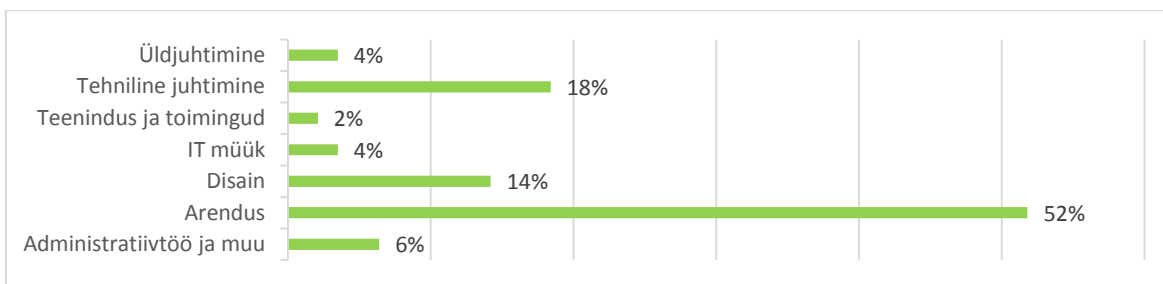
Uuringu valim kujunes kriteeriumvalimi meetodil. Kriteeriumitele vastasid kõik ettevõtted, kelle tegevusalaks oli tarkvaraarendus ning kes tegutsevad Eestis. Need ettevõtted

moodustasid ühtlasi üldkogumi. Valimi moodustasid aga need ettevõtted, kes andsid nõusoleku uuringus osalemiseks ning samuti ka üksikvastajad, kelle töökohaks on Eestis tegutsev tarkvaraarenduse ettevõtte. Ettevõtete nõusolek saadi konkreetse ettevõtte esindajaga suheldes ning üksikvastajateni jõuti läbi ülikoolide informaatika teaduskonna listide.

Valimisse kuuluvate ettevõtete poole pöörduiti esmalt telefoni teel ning hiljem e-maili teel. Koolidele edastati info e-maili teel. Telefonitsi selgitati ettevõtete esindajatele uuringu tausta ja uuringus osalemise kasu ettevõtte jaoks ning püüti äratada huvi uuringus osalemiseks. Täpsustav info ning küsimustik saadeti e-mailiga nende ettevõtete esindajatele, kellel tekkis telefonivestluse käigus uuringu vastu huvi ning kes olid nõus uuringus osalema. Vastajatele edastati küsimustik koos kaaskirjaga, kus uurija selgitas ka töötajatele lühidalt uuringu tausta, konfidentsiaalsust, vastamise aega ja seda, milleks tulemusi kasutatakse. Uuringu tulemustes erinevate ettevõtete tulemusi välja ei tooda kuna tegemist on ettevõtete jaoks delikaatse temaga ja seetõttu võimaldas autor konfidentsiaalseks jäämist ning käsitleb tulemusi vaid üldistatud kujul.

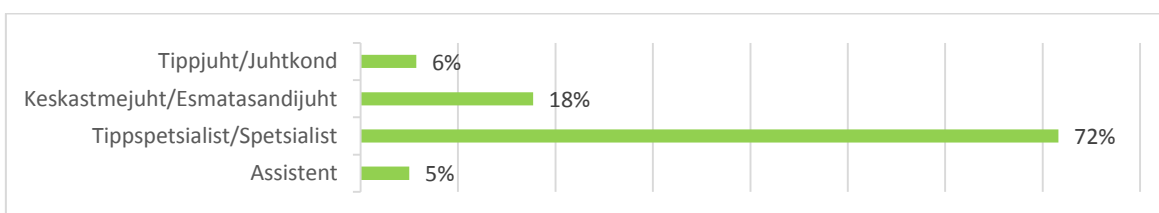
Kokku oli uuringus nõus osalema kuus ettevõtet ning üksikvastajad neljast koolist. Kokku vastanud 157 töötajast olid 121 ettevõtete kaudu moodustatud valim ning 36 vastajat saadi ülikoolide kaudu. Kogu valim ettevõtete osas oli 286 inimest ning lisandusid ülikoolide kaudu saadud vastajad, keda oli umbkaudu 400, kuid kellest ei pruukinud kõik töötada tarkvaraarendusega tegelevas ettevõttes ja seetõttu oli vastamise määra madalam kui ettevõtete puhul ja osalusmäära ei olnud võimalik leida. Ettevõtete puhul oli aga osalusmääraks 42%. Küsitleti kõiki tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes töötavaid inimesi, et leida erisusi ka demograafilistest andmetest lähtudes sh ka ametikoha valdkondade lõikes. Ametikoha valdkondade kategoriseerimisel võeti aluseks Euroopa Standardiseerimiskomitee poolt välja töötatud info- ja telekommunikatsioonitehnoloogia profiilide raamistiku kuus tööperekonda: üldjuhtimine (*business management*), tehniline juhtimine (*technical management*), disain (*design*), arendus (*development*), teenindus ja toimingud (*service ja operations*) ja tugi (*support*) (European Committee for Standardization, 2012), millele lisati veel ka müügi ja administratiivtöö/muu kategooriad.

Järgnevalt on välja toodud vastajate esindatud demograafiliste andmete lõikes. Sugude lõikes oli valimis mehi enam ehk 64% ning naisi oli 36%. Eestlaseid oli valimis 93%, mitte-eestlaseid aga 7%. Kõige rohkem oli vastajaid ametikoha valdkondadest arendusvaldkonnast (Joonis 1).



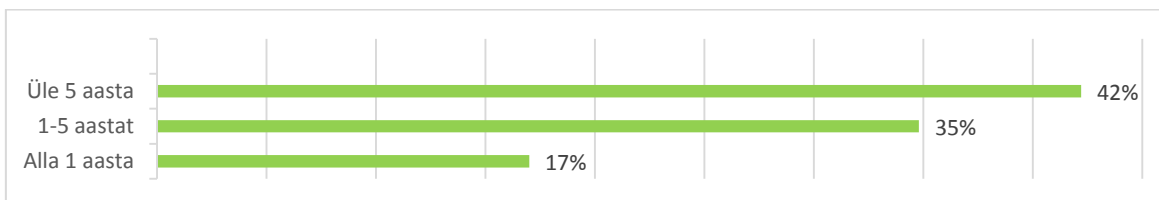
Joonis 1 Ametikoha valdkondade esindatus % lõikes (Allikas: autori koostatud)

Ametipositsioonide lõikes töötas kõige enam vastajaid tippspetsialisti või spetsialistina (Joonis 2).



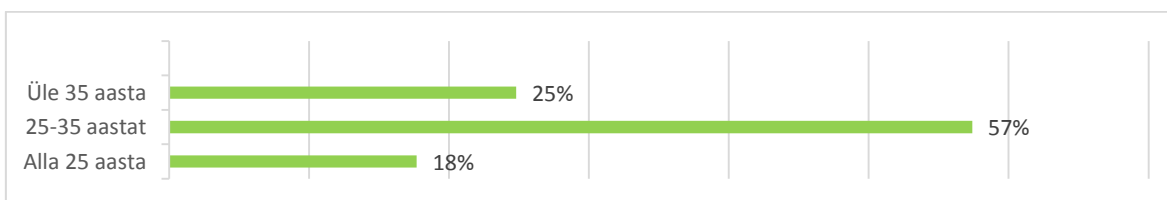
Joonis 2 Ametipositsioonide esindatus % lõikes (Allikas: autori koostatud)

Kõige enam oli valimis üle 5 aastase staažiga töötajaid (Joonis 3).



Joonis 3 Staažide esindatus % lõikes (Allikas: autori koostatud)

Vanuste lõikes oli valimis kõige enam 25-35 aastaseid (Joonis 4).



Joonis 4 Vanuste esindatus % lõikes (Allikas: autori koostatud)

Uuringu takistustest arvestas autor asjaoluga, et ettevõtete esindajad ei pruugi anda uuringus osalemiseks nõusolekut. Selle takistuse leevendamiseks pakkus autor igale

ettevõttele individuaalset raportit selle ettevõtte uurimistulemustest. Lisaks arvestati asjaoluga, et töötajad ei pruugi esitatud küsimustikule vastata või teevad seda pinnapealselt. Selle ennetamiseks suhtles autor ettevõtete esindajatega esialgu telefonitsi, et selgitada uuringu olulisust ja tausta ning uuringust saadavat kasu organisatsioonile. Seeläbi oli võimalik efektiivistada kommunikatsiooni ettevõtete esindajate poolt töötajatele, mis toetas uuringu paremat mõistmist ning seeläbi lõi eeldused suuremaks osaluseks. Samuti võeti arvesse asjaolu, et küsimustiku tõlked ei pruugi olla piisavalt täpsed ning tõlkes võib olla tekkinud tõlkevigu või keerulist sõnastust. Neid negatiivseid mõjusid püüti ennetada pilootküsimustikuga ja originaaltõlke tõlkimisega eesti keelde ja tagasi originaaltõlke keelde. Arvestati ka asjaoluga, et vastajad võivad küsimustikku pidada liiga pikaks ning seetõttu jäetakse küsimustik pooleli või ei soovita sellele üldse aega kulutada. Selles osas tegi autor taaskord koostööd ettevõtete esindajatega kommunikatsiooni osas ning küsimused püüti sõnastada võimalikult konkreetset ja lühidalt. Eetilistest probleemidest võeti arvesse, et esile võib kerkida uurija subjektiivsus ning isiklike arvamuste mõjul kallutatud seisukohad. Subjektiivsust püüti aga vältida läbi kvantitatiivse küsimustiku kasutamise, kus on vähe isiklikku tõlgendamisvabadust.

2.3 Empiiriliste andmete analüüs

Järgnevalt on autori poolt välja toodud kirjeldav statistiline analüüs. Uuringu tulemusi analüüsiti statistiliselt SurveyMonkey veebikeskkonnas, andmetöötlusprogrammis SPSS Statistics 23.0 (*Statistical Package for Social Sciences*) ja MS Excel tabelarvutusprogrammi abi. Analüüsi jaoks andmed grupeeriti ja kodeeriti. Küsimustikus esitatud väidete hinnangud kodeeriti skaalaks, mille väärtused olid 1-4. Psühhosotsiaalsed ohutegurid grupeeriti negatiivsetesse ja positiivsetesse dimensioonidesse ning tööst haaratuse liigid grupeeriti negatiivseteks ja positiivseteks tööst haaratuse liikideks ning tööst haaratuse komponentideks. Muutujate vaheliste seoste uurimiseks tehti korrelatsioonanalüüs (kasutades Pearson'i korrelatsioonikordajat r) ning mitme grupi vaheliste erinevuste statistilise olulisuse kontrollimiseks teostati dispersioonanalüüs (*One-Way ANOVA*). Dispersioonanalüüsiga vaadati, kas erinevate gruppide keskmised on statistiliselt erinevad. Statistilist erinevust märgistab väärtus p , mis väljendab, et kui saadud tulemus on väiksem või võrdne 0,05'ga, siis on tegemist statistiliselt oluliselt erineva tulemusega. Korrelatsioonanalüüsi kaudu selgitati välja, kas muutujate vahel on olemas suhe, kas see on positiivne või negatiivne ning kui tugev on lineaarne seos kahe muutuja vahel. Usaldusnivooks valiti 0,95 (ehk 95%) ning olulisusnivooks $\alpha = 0,05$.

Andmeanalüüsi käigus teostati ka reliaablusanalüüs. Sellega selgitati välja küsimustiku usaldusväärsus. Selleks arvatati teemaplokkide ja alaskaalade sisereliaabluse koefitsiendid Cronhach Alpha – α , mis näitasid, kui sarnaselt mõõdavad erinevad skaalad küsimustiku ühte ja sama nähtust. Tööst haaratuse teemaploki sisereliaablus oli $\alpha = 0,93$, mille alaskaalade Q12 sklaala sisereliaablus oli $\alpha = 0,83$, PTWS skaala sisereliaablus oli $\alpha = 0,86$ ning UWES skaala sisereliaablus oli $\alpha = 0,88$. COPSQ skaala ja ühtlasi ka psühhosotsiaalsete ohutegurite teemaploki sisereliaablus oli $\alpha = 0,85$. Seega võib öelda, et uuringus kasutatud skaalad olid usaldusväärsed.

2.4 Empiirilise uuringu tulemused

Käesolevas alapeatükis arvatati tulemuste analüüsimiseks välja erinevate muutujate aritmeetilised keskmised (\bar{x}), standardhälbed (σ) korrelatsioonid (r) ning toodi välja inimeste arv grupis (n) ja esindatuse protsent (%). Puuduvad või statistiliselt mitteolulised väärtused tähistati x'ga.

2.4.1 Psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumine

Järgnevalt on psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid jagatud kahte gruppi lähtudes psühhosotsiaalse ohuteguri väljendumise tüübist. Esiteks positiivsed psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid (Tabel 2), mille puhul näitab kõrgem aritmeetiline keskmine väiksemat negatiivset mõju töötajale. Teiseks negatiivsed psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid (Tabel 3), mille puhul näitab kõrgem aritmeetiline keskmine suuremat negatiivset mõju töötajale. Ühtlasi antakse infot teise uurimisülesande kohta (selgitada välja erinevate psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes).

Tulemused näitasid, et kõige vähem problemaatiline on psühhosotsiaalsetest ohuteguritest Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes juhtkonna usaldamine ($\bar{x} = 3,41$). Kõrge hinnangu said positiivsetest psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonides veel sotsiaalne tugi juhtidelt ($\bar{x} = 3,40$), tööga rahulolu ($\bar{x} = 3,30$), rolli selgus ($\bar{x} = 3,27$) ja töö tähendus ($\bar{x} = 3,26$), mis viitab, et ka nende osas on vähem probleeme. Kõige madalamalt hinnati aga psühhosotsiaalsete ohutegurite positiivsetest dimensioonidest sõnaõigust tööle ($\bar{x} = 2,76$), Vaatamata sellele, et see tulemus näitab suuremat problemaatilisust selle psühhosotsiaalse ohuteguri puhul, siis negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide näitajad olid siiski kõrgemad ehk nende psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivne efekt oli suurem.

Tabel 2

Psühhosotsiaalsete ohutegurite positiivsete dimensioonide esinemine (Allikas: Autori koostatud. \bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel skaalal.)

POSITIIVSED DIMENSIOONID	\bar{x}	σ
Sõnaõigus töö	2,76	0,57
Arenguvõimalused	3,17	0,61
Töö tähendus	3,26	0,68
Töökohale pühendumine	3,19	0,64
Prognoositavus	3,12	0,63
Tunnustus	3,24	0,62
Rolli selgus	3,27	0,64
Juhtimise kvaliteet	3,19	0,57
Sotsiaalne tugi juhtidelt	3,40	0,61
Tööga rahulolu	3,30	0,58
Usaldus juhtkonna suhtes	3,41	0,49
Õiglus	3,22	0,47
Enesehinnang tervisele	3,11	0,81

Kõige problemaatilisemad olid seega uuringu tulemuste järgi negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid. Kõige kõrgemalt hinnati töö tempot ($\bar{x} = 2,73$), mis on ühtlasi ka uuringu tulemuste järgi kõige enam esinev psühhosotsiaalne ohutegur. Kõrgelt hinnati ka kvantitatiivseid nõudmisi ($\bar{x} = 2,05$), läbipõlemist ($\bar{x} = 2,00$), töö-pereelu konflikti ($\bar{x} = 1,99$) ja stressi ($\bar{x} = 1,85$), mis on seega samuti sageli avalduvad psühhosotsiaalsed ohutegurid. Negatiivsetest psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidest ei esinenud aga üldse vägivaldaähvardusi ja füüsilist vägivalda ning madalalt hinnati ka seksuaalset ahistamist ($\bar{x} = 1,02$) ja kiusamist ($\bar{x} = 1,08$).

Tabel 3

Psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivsete dimensioonide esinemine (Allikas: Autori koostatud. \bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel skaalal.)

NEGATIIVSED DIMENSIOONID	\bar{x}	σ
Kvantitatiivsed nõudmised	2,05	0,60
Töö tempo	2,73	0,61
Emotsionaalsed nõudmised	1,84	0,61
Töö-pereelu konflikt	1,99	0,77
Läbipõlemine	2,00	0,57
Stress	1,85	0,55
Seksuaalne ahistamine	1,02	0,14
Vägivaldaähvardused	1	0
Füüsiline vägivald	1	0
Kiusamine	1,08	0,29

Järgnevalt on välja toodud psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise statistiliselt olulised erinevused erinevate demograafiliste andmete lõikes (Lisa 8). Ametivaldkondade lõikes tehtud dispersioonanalüüsi (ANOVA) tulemusena selgus, et olulised erinevused ilmsesid töö tempo ($F = 6,03$; $p = 0,01$), emotsionaalsete nõudmiste ($F = 8,44$; $p = 0,01$), sõnaõiguse ($F = 3,29$; $p = 0,01$), arenguvõimaluste ($F = 6,05$; $p = 0,01$), töö tähenduse ($F = 4,68$; $p = 0,01$), tunnustuse ($F = 2,86$; $p = 0,01$) ja seksuaalse ahistamise ($F = 3,76$; $p = 0,01$) osas.

Kõige enam eristus teistest arendajate ($\bar{x} = 2,49$) töö tempo, mis oli madalam disaini ($\bar{x} = 2,98$; $p = 0,01$), tehnilise juhtimise ($\bar{x} = 2,92$; $p = 0,01$) ja üldjuhtimise ($\bar{x} = 3,60$; $p = 0,01$) töö tempost. Samuti olid tunduvalt madalamad arendajate emotsionaalsed nõudmised ($\bar{x} = 1,54$) võrreldes tehnilise juhtimise ($\bar{x} = 2,21$; $p = 0,01$), disaini ($\bar{x} = 2,15$; $p = 0,01$), administratiivtöö ja muu ($\bar{x} = 2,17$; $p = 0,02$) ning teeninduse ja toimingutega ($\bar{x} = 2,50$; $p = 0,04$). Sõnaõigust oli kõige enam üldjuhtimise ametivaldkonnas ($\bar{x} = 3,60$), seda eriti võrreldes arenduse ($\bar{x} = 2,70$; $p = 0,01$), teeninduse ja toimingute ($\bar{x} = 2,00$; $p = 0,01$) ning tehnilise juhtimisega ($\bar{x} = 2,81$; $p = 0,05$). Arendajate ($\bar{x} = 3,00$) arenguvõimalused erinesid kõige enam tehnilise juhtimise ($\bar{x} = 3,60$; $p = 0,01$) ja üldjuhtimisega ($\bar{x} = 4,00$; $p = 0,01$) võrreldes, kelle puhul oli arenguvõimaluste näitaja tunduvalt kõrgem. Üldjuhtimise arenguvõimalused olid ka suuremad teeninduse ja toimingute ($\bar{x} = 2,67$; $p = 0,04$) arenguvõimalustest. Tunduvalt madalam oli ka töö tähendus arendajate ($\bar{x} = 3,05$) jaoks võrreldes tehnilise juhtimise ($\bar{x} = 3,60$; $p = 0,01$) ja üldjuhtimisega ($\bar{x} = 4,00$; $p = 0,02$). Tunnustamine oli aga tunduvalt kõrgem üldjuhtimise ($\bar{x} = 3,80$) puhul, eriti võrreldes teeninduse ja toimingutega ($\bar{x} = 2,50$; $p = 0,05$). Seksuaalne ahistamine oli tunduvalt kõrgem teeninduse ja toimingute ($\bar{x} = 1,33$) ametivaldkonnas võrreldes kõigi teiste ametivaldkondadega.

Ametipositsioonide lõikes tehtud dispersioonanalüüsi (ANOVA) tulemusena selgus, et olulised erinevused olid kvantitatiivsetele nõudmiste ($F = 6,56$; $p = 0,01$), töö tempo ($F = 6,80$; $p = 0,01$), emotsionaalsete nõudmiste ($F = 11,39$; $p = 0,01$), sõnaõiguse ($F = 5,75$; $p = 0,01$), arenguvõimaluste ($F = 7,40$; $p = 0,01$), töö tähenduse ($F = 4,12$; $p = 0,01$), prognoositavuse ($F = 2,64$; $p = 0,05$), tunnustuse ($F = 3,19$; $p = 0,03$), töö-pereelu konflikti ($F = 5,16$; $p = 0,01$) ja stressi osas ($F = 2,61$; $p = 0,05$).

Assistentide ($\bar{x} = 1,98$) kvantitatiivsed nõudmised oli kõige madalamad ning seda eriti keskastme-/esmatasandijuhtide ($\bar{x} = 2,34$; $p = 0,01$) ja tippjuhtide/juhtkonnaga ($\bar{x} = 2,50$; $p = 0,01$) võrreldes. Oluline erisus ilmses ka tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 1,98$; $p = 0,03$) osas võrreldes keskastme-/esmatasandijuhtidega, kellede puhul olid samuti

kvantitatiivsed nõuded madalamad. Madalam oli ka assistentide ($\bar{x} = 2,29$) töö tempo võrreldes tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 3,38$; $p = 0,01$) ja keskastme-/esmatasandijuhtide ($\bar{x} = 2,96$; $p = 0,03$) töö tempoga. Tippjuhtide/juhtkonna töö tempo oli aga tunduvalt kiirem tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 2,65$; $p = 0,01$) töö tempost. Kõige suuremad emotsionaalsed nõudmised olid aga keskastme-/esmatasandijuhtidel ($\bar{x} = 2,38$) võrreldes assistentide ($\bar{x} = 1,50$) ja tippspetsialistide/spetsialistidega ($\bar{x} = 1,71$). Sõnaõigus erines kõige enam tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 3,50$) puhul võrreldes tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 2,73$; $p = 0,01$) ning keskastme-/esmatasandijuhtidega ($\bar{x} = 2,62$; $p = 0,01$), kelle sõnaõigus oli väiksem. Arenguvõimalusi hindasid kõige suuremaks tippjuhid/juhtkond ($\bar{x} = 3,88$) võrreldes tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 3,11$; $p = 0,01$) ning assistentidega ($\bar{x} = 3,00$; $p = 0,02$). Samas oli ka keskastme-/esmatasandijuhtide ($\bar{x} = 3,44$; $p = 0,02$) hinnang arenguvõimalustele suurem kui tippspetsialistidel/spetsialistidel. Töö omas kõige suuremat tähendust tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 3,81$) jaoks ja seda eriti võrreldes tippspetsialistide/spetsialistidega ($\bar{x} = 3,15$; $p = 0,03$). Prognoositavust pidasid kõige kõrgemaks samuti tippjuhid/juhtkond ($\bar{x} = 3,69$), taaskord eriti võrreldes tippspetsialistide/spetsialistidega ($\bar{x} = 3,10$; $p = 0,04$). Tunnustust hindasid samuti tippjuhid/juhtkond ($\bar{x} = 3,88$) kõige kõrgemalt, seda eriti võrreldes tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 3,20$; $p = 0,01$) ning keskastme-/esmatasandijuhtidega ($\bar{x} = 3,22$; $p = 0,04$). Töö-pereelu konflikti esines kõige enam tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 2,75$) puhul võrreldes assistentide ($\bar{x} = 1,64$; $p = 0,02$) ja tippspetsialistide/spetsialistidega ($\bar{x} = 1,88$; $p = 0,01$). Stressi esines samuti kõige enam tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 2,31$) puhul, eriti võrreldes tippspetsialistide/spetsialistidega ($\bar{x} = 0,05$).

Staažide lõikes tehtud dispersioonanalüüs (ANOVA) tulemusena selgus, et olulised erinevused staažidega seoses on emotsionaalsete nõudmiste ($F = 3,86$; $p = 0,02$) ja juhtkonna usaldamise ($F = 3,54$; $p = 0,03$) osas. Emotsionaalseid nõudmisi hindasid kõrgemaks üle 5 aasta töötanud töötajad ($\bar{x} = 2,00$) võrreldes alla 1 aasta töötanud ($\bar{x} = 1,56$; $p = 0,02$) töötajatega. Samas hindasid üle 5 aasta töötanud ($\bar{x} = 3,31$) usaldust juhtkonna suhtes kõige madalamalt, seda eriti võrreldes 1-5 aastat töötanutega ($\bar{x} = 3,55$; $p = 0,02$). Soo osas ilmnasid erisused meeste ja naiste vahel vaid emotsionaalsete nõudmiste osas ($F = 11,41$; $p = 0,01$). Naised hindasid emotsionaalseid nõudmisi kõrgemaks ($\bar{x} = 2,10$) kui mehed ($\bar{x} = 1,72$). Samuti ilmnas emotsionaalsetes nõudmistes erisus ka vanuse osas ($F = 3,7$; $p = 0,03$). Üle 35 aastased ($\bar{x} = 2,03$) pidasid emotsionaalseid nõudmisi

suuremaks kui alla 25 aastased ($\bar{x} = 1,60$). Rahvuse osas statistiliselt olulisi erisusi demograafiliste andmete lõikes ei esinenud.

2.4.2 Tööst haaratuse avaldumine

Järgnevalt antakse infot kolmanda uurimisülesande kohta, mille eesmärgiks oli selgitada välja erinevate tööst haaratuse liikide (Tabel 4) ja komponentide (Tabel 5) esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Üllatava asjaoluna selgus, et autori poolt teostatud uuringu valimist ei kategoriseerinud keegi vastutöötavate töötajate haaratuse liigi alla. Järgmiseks oli üsna vähe ($n = 7$) ka obsessiivselt haaratuid, kuna aga nende aritmeetilise keskmise näitaja ($\bar{x} = 2,82$) oli pigem kõrgemapoolne, siis näitab see, et nende väheste obsessiivne haaratus on üsna tugev. Mittehaaratuid oli samuti üsna vähe ($n = 15$), kui nende aritmeetiline keskmine oli kõigist haaratuse liikidest kõige madalam ($\bar{x} = 2,36$). See tähendab, et mittehaaratus ei olnud esindatud nii tugeval määral kui teised tööst haaratuse liigid. Kõige rohkem oli aga harmooniliselt haaratud töötajaid ($n = 134$), samas ei olnud nende harmoonilise haaratuse määr ($\bar{x} = 2,94$) väga kõrge. Kõige tugevamalt olid esindatud ehk kõige kõrgema aritmeetilise keskmisega olid haaratud ($\bar{x} = 3,35$) töötajad, keda oli harmooniliselt haaratutest veidi vähem ($n = 126$).

Tabel 4

Tööst haaratuse liikide esindatus (Allikas: Autori koostatud. \bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel skaalal. $n = 141$ vastajast.)

TÖÖST HAARATUSE LIIGID	n	\bar{x}	σ
Vastutöötavad	0	x	x
Mittehaaratud	15	2,36	0,30
Haaratud	126	3,35	0,37
Harmooniliselt haaratud	134	2,94	0,58
Obsessiivselt haaratud	7	2,82	0,43

Haaratuse komponentidest oli kõige tugevamalt esindatud pühendumine ($\bar{x} = 2,88$), samas oli kõrge aritmeetiline keskmine ka süvenemise puhul ($\bar{x} = 2,84$). Kõige madalam aritmeetiline keskmine ilmnis energilisuse ($\bar{x} = 2,70$) osas.

Tabel 5

Haaratusse komponendide esindatus (Allikas: Autori koostatud. \bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel skaalal. $n = 141$ vastajast.)

TÖÖST HAARATUSE KOMPONENDID	n	\bar{x}	σ
Energilisus	141	2,70	0,59
Pühendumine	141	2,88	0,63
Süvenemine	141	2,84	0,56

Eeltoodud haaratusse liikide ja komponentide näitajad aga erinesid teataval määral vastajate enda hinnangutest (Lisa 6) oma haaratusse hetkel ($\bar{x} = 2,96$) (Tabel 6) ja viimase 4 kuu jooksul ($\bar{x} = 2,82$) (Tabel 7). Kõige enam oli vastajate seas vastamise hetkel pigem haaratuid ($n = 90$). Kõige vähem oli aga neid, kes ei pidanud ennast haaratuks ($n = 5$). Võrreldes skaaladepõhise mittehaaratussega oli vastajate enesehinnangute põhjal enam neid, kes pidasid ennast mittehaaratuks või pigem mittehaaratuks.

Tabel 6

Tööst haaratusse tasemed vastajate enda hinnangute põhisel (Allikas: Autori koostatud. $n = 141$ vastajast.)

	Ei ole haaratud (n)	Pigem mittehaaratud (n)	Pigem haaratud (n)	Väga haaratud (n)
Enesehinnang haaratusse käesoleval hetkel	5	21	90	25

Viimase nelja kuu jooksul oli kõige enam sageli haaratuid ($n = 79$) ning kõige vähem (peaaegu) mitte kunagi haaratuid ($n = 4$).

Tabel 7

Tööst haaratusse tasemed vastajate enda hinnangute põhisel (Allikas: Autori koostatud. $n = 141$ vastajast.)

	(Peaaegu) mitte kunagi (n)	Harva (n)	Sageli (n)	Alati (n)
Enesehinnang haaratusse viimase 4 kuu jooksul	4	38	79	20

Järgnevalt tuuakse välja erinevused haaratusse demograafiliste näitajate alusel (Lisa 8). Ametipositsioonide lõikes tehtud dispersioonanalüüsi (ANOVA) tulemusena selgus, et

statistiliselt olulised erinevused ilmnesisid tööst haaratuse liikidest vaid obsessiivse haaratuse ($F = 3,85$; $p = 0,01$) ning tööst haaratuse komponentidest pühendumise ($F = 2,85$; $p = 0,04$) ja energilisuse puhul ($F = 3,76$; $p = 0,12$). Tippjuhtide/juhtkonna ($\bar{x} = 2,43$) obsessiivse haaratuse tase oli võrreldes tippspetsialistide/spetsialistide ($\bar{x} = 1,75$; $p = 0,01$) ja keskastme-/esmatasandijuhtidega ($\bar{x} = 1,74$; $p = 0,02$) märgatavalt kõrgem. Lisaks oli tippjuhti/juhtkonna energilisuse tase ($\bar{x} = 3,21$) kõrgem kui tippspetsialistidel/spetsialistidel ($\bar{x} = 2,61$; $p = 0,03$) ning samuti oli ka pühendumise tase tippjuhti/juhtkonna ($\bar{x} = 3,46$) puhul kõrgem kui tippspetsialistide/spetsialistide puhul ($\bar{x} = 2,83$; $p = 0,03$). Ametikoha valdkonna lõikes esines erisusi energilisuse ($F = 3,42$; $p = 0,01$) osas. Energilisus oli tunduvalt kõrgem üldjuhtimise ($\bar{x} = 3,40$) valdkonnas ning üldjuhtimisest tunduvalt väiksem arenduse ($\bar{x} = 2,57$; $p = 0,03$) ja disaini ($\bar{x} = 2,55$; $p = 0,05$) valdkonnas. Lisaks ilmnis üllatava asjaoluna, et mittehaaratuid ei esinenud ametipositsioonidest keskastme-/esmatasandijuhtide ning tippjuht/juhtkonna, ametivaldkondadest IT müügi, tehnilise juhtimise ja üldjuhtimise ning alla 25 aasta vanuste seas. Kõige rohkem mittehaaratust esines ametipositsioonidest assistentide, ametivaldkondadest administratiivtöö ja muu valdkonnas ning üle 35 aastaste seas. Rahvus, staaži ja soo osas statistiliselt olulisi erisusi ei ilmnenu.

Vastajate endi hinnangud oma tööst haaratusele demograafiliste andmete alusel (Lisa 6) erinesid aga teatud määral eeltoodud skaaladepõhistest tööst haaratuse hinnangutest. Järgnevalt on toodud tulemused, mis erinesid vähemalt 10%. Protsentuaalsed näitajad on toodud vastuste jaotuvuse järgi antud grupis (Näiteks, kui 25-35 aastaseid oli 81, siis märgib 100% kõiki 81 vastajat.).

Vastajate endi hinnangutest selgus, et administratiivtöö ja muu, IT müügi, teeninduse ja toimingute ning üldjuhtimise valdkonnas, samuti alla 1 aastaste staažiga töötajate puhul ning alla 25 aastaste puhul ei esinenud vastamise hetkel mittehaaratuid. Viimase nelja kuu lõikes ei esinenud mittehaaratuid ka tehnilise juhtimise valdkonnas, ülejäänud näitajad olid samad vastamise hetke näitajatega. Enda ametipositsiooni ja rahvust ei märkinud aga ükski mittehaaratu. Kõige enam neid, kes ei olnud vastamise hetkel ning viimase nelja kuu jooksul üldse haaratud, oli disaini valdkonna (10%) töötajate seas. Ülejäänud gruppide puhul olulist erisust ei ilmnenu. Kõige enam esines vastusevariante „ei ole üldse haaratud“ ja „pigem mitte haaratud“ käesoleval hetkel disaini valdkonnas (30%), tippspetsialistide/spetsialistide (17%) ja keskastme-/esmatasandijuhtide (16%) seas ning 25-35 aastaste (21%) ja üle 35 aastaste (20%) puhul. Staažide, sugude ja rahvuste lõikes

olulist erisust ei ilmnenud. Viimase nelja kuu jooksul hinnati ennast mitte kunagi või harva haaratuks kõige enam disaini (45%) ja administratiivtöö ja muu (44%) valdkonnas, ametipositsioonidest andsid sellise hinnangu kõige enam assistendid (43%), üle 5 aasta staažiga töötajad (36%), mehed (40%) ning üle 35 aastased (37%). Rahvuste osas olulist erisust ei ilmnenud.

Kõige enam väga haaratuid oli vastamise hetkel üldjuhtimise (40%) ja IT müügi (40%) valdkonnas, ametipositsioonidest assistentide (43%) seas, alla 1 aastase staažiga töötajate (33%) ning mitte-eestlaste (30%) seas. Sugude ja vanuste lõikes olulist erisust ei ilmnenud. Kõige enam neid, kes vastasid, et nad on olnud viimase nelja kuu jooksul alati haaratud oli samuti IT müügi (40%) ja üldjuhtimise (40%) valdkonnas aga ka tippjuht/juhtkond (38%) ametipositsioonil, 1-5 aastase staaži puhul ning nii alla 25 aastaste kui ka 25-35 aastaste puhul. Rahvuse ja soo lõikes olulist erisust ei ilmnenud. Üldse ei olnud valimis alati haaratuid vastamise hetkel ja viimase nelja kuu jooksul teeninduse ja toimingute valdkonnas. Kõige enam „väga haaratuid“ või „pigem haaratuid“ oli vastajate endi hinnangute põhised oma haaratusele vastamise hetkel IT müügis (100%), teeninduses ja toimingutes (100%) ning üldjuhtimises (100%). Ametipositsioonide lõikes olid väga haaratud või pigem haaratud assistendid (100%) ning tippjuht/juhtkond (100%). Vanuse osas eristusid alla 25 aastased (92%). Staažide, soo ja rahvuse osas olulist erinevust ei ilmnenud. Viimase nelja kuu jooksul oli „alati“ ja „sageli“ haaratuid kõige enam üldjuhtimise (100%) ametivaldkonnas, tippjuhtide/juhtkonna (88%) ametipositsioonil, 1-5 aastase staažiga töötajate (78%), meeste (76%), mitte-eestlaste (80%) ning alla 25 aastaste töötajate seas.

Käesolevas töös vaadeldi ka tööst haaratuse liikide ja komponentide omavahelisi seoseid (Tabel 8). Tulemused näitasid, et negatiivsed tööst haaratuse liigid ei ole seotud ühegi teise tööst haaratuse liigiga ja obsessiivne haaratus, mis oli seotud vaid harmoonilise haaratusega positiivselt seotud ($r = 0,36^{**}$). Positiivsed haaratuse liigid (haaratus ja harmooniline haaratus) olid aga omavahel positiivselt seotud ($r = 0,62^{**}$). Seosed näitasid ka, et tööst haaratuse liigid on tugevas positiivses seoses kõigi tööst haaratuse komponentidega ja vastutöötavad, kelle kohta info puudus. Kõige tugevam seos tööst haaratuse komponentide puhul ilmnes harmoonilise haaratuse osas ($r = 0,36^{**} - 0,68^{**}$) ja kõige nõrgem seos mittehaaratuse ($r = 0,58^* - 0,71^{**}$) puhul (va energilisus). Eeltoodu annab ühtlasi ka infot neljanda uurimisülesande lahendamiseks (selgitada välja, kuidas erinevad ja sarnanevad tööst haaratuse liigid ning komponendid praktikas).

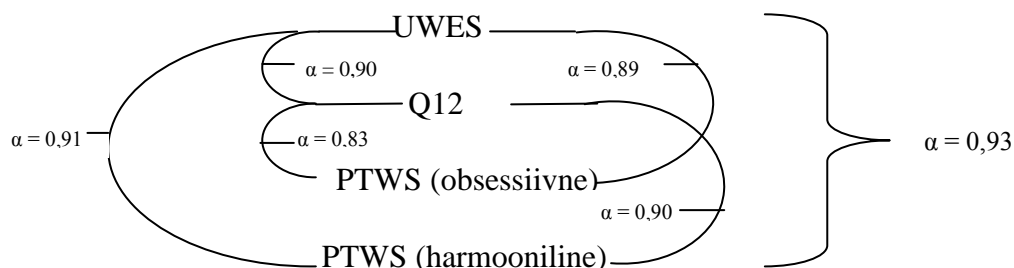
Tabel 8

Tööst haaratuse liikide ja komponentide omavahelised seosed

	NEGATIIVSED HAARATUSE LIIGID		POSITIIVSED HAARATUSE LIIGID		TÖÖST HAARATUSE KOMPONENDID		
	Mitte-haaratud	Obsessiivselt haaratud	Haaratud	Harmoniliselt haaratud	Energilisus	Pühendumine	Süvenemine
Mitte-haaratud	1	x	x	x	0,71**	0,56*	0,56*
Obsessiivselt haaratud	x	1	x	0,36**	0,43**	0,45**	0,39**
Haaratud	x	x	1	0,62**	0,35**	0,40**	0,35**
Harmoniliselt haaratud	x	0,36**	0,62**	1	0,61**	0,68**	0,50**
Energilisus	0,71**	0,43**	0,35**	0,61**	1	0,75**	0,58**
Pühendumine	0,56*	0,45**	0,40**	0,68**	0,75**	1	0,65**
Süvenemine	0,56*	0,39**	0,35**	0,50**	0,58**	0,65**	1

(Tabel on autori pool konstrueeritud ning väljendab korrelatsioone (r): * - $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; x – statistiliselt oluline korrelatsioon puudub.)

Samuti annab neljanda uurimisküsimuse jaoks infot uuringus raames vaadeldud erinevate tööst haaratuse skaalade kattuvuse võrdlus (Joonis 5). Mille tulemusena selgus, et Q12, PTWS ja UWES skaalade erinevate kombinatsioonide sisereliaablused on vahemikus $\alpha = 0,83 - 0,91$. Nii Q12, PTWS kui UWES skaalade ühine sisereliaablus on $\alpha = 0,93$.



Joonis 5 Erinevate tööst haaratuse alaskaalade sisereliaablused (Allikas: autori koostatud)

2.4.3 Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelised seosed

Järgnevalt on välja toodud tööst haaratuse liikide ja komponentide ning psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide statistiliselt kõige olulisemad seosed. Ühtlasi antakse infot viienda uurimisülesande lahendamiseks (selgitada välja, kuidas on seotud psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes). Kuna tööst haaratuse liikidest vastutöötajate liik jäi katmata, siis seda järgnevas analüüsis kajastatud ei ole.

Seosed positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide ning tööst haaratuse liikide ja komponentide vahel näitasid, et kõik positiivsed tööst haaratuse liigid (haaratus,

harmooniline haaratus) ja komponendid (energilisus, pühendumine, süvenemine) on väga tugevas positiivses seoses kõigi positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidega (Tabel 9). Kõige tugevamad seosed tööst haaratuse liikidest ja komponentidest olid psühhosotsiaalsete ohutegurite positiivsetel dimensioonidel harmoonilise haaratuse ($r = 0,22^{**} - 0,59^{**}$) ja pühendumisega ($r = 0,30^{**} - 0,64^{**}$). Negatiivsetel tööst haaratuse liikidel (mittehaaratus, obsessiivne haaratus) oli psühhosotsiaalsete ohutegurite positiivsete dimensioonidega vähem seoseid. Kõige vähem seoseid oli mittehaaratuse puhul ($r = 0,53^* - 0,69^{**}$). Mittehaaratuse puhul ilmnisid positiivsed seosed vaid töökohale pühendumise ($r = 0,66^{**}$), tunnustamise ($r = 0,57^*$), rolli selgus ($r = 0,54^*$), tööga rahulolu ($r = 0,62^*$), juhtimise kvaliteedi ($r = 0,69^{**}$) ja juhtidepoolse sotsiaalse toe ($r = 0,53^*$) puhul. Obsessiivne haaratus omas positiivset seost kõigi positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidega peale juhtidepoolse sotsiaalse toe, juhtimiskvaliteedi ja enese tervise hinnangu. Tööst haaratuse komponentidest olid kõige nõrgemad seosed süvenemise puhul ($r = 0,21^* - 0,43^{**}$), kuid kõigi positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidega oli positiivne seos siiski olemas. Tulemused näitasid ka, et enesehinnang tervisele on ainus positiivne psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioon, mis ei ole seotud kummagi negatiivse tööst haaratuse liigiga, kuid omab seost kõigi positiivsete tööst haaratuse liikide ja komponentidega ($r = 0,29^{**} - 0,38^{**}$).

Tabel 9

Positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide seosed tööst haaratuse liikide ja komponentidega

	NEGATIIVSED TÖÖST HAARATUSE LIIGID		POSITIIVSED TÖÖST HAARATUSE LIIGID		TÖÖST HAARATUSE KOMPONENDID		
	Mitte- haaratud	Obsessiiv- selt haaratud	Haaratud	Harmooni- liselt haaratud	Energi- lusis	Pühendu- mine	Süvene- mine
Töökohale pühendumine	0,66^{**}	0,24 ^{**}	0,40 ^{**}	0,51^{**}	0,39 ^{**}	0,49 ^{**}	0,31 ^{**}
Tunnustus	0,57 [*]	0,25 ^{**}	0,56^{**}	0,50^{**}	0,48 ^{**}	0,58^{**}	0,38 ^{**}
Rolli selgus	0,54 [*]	0,18 [*]	0,46 ^{**}	0,50^{**}	0,51^{**}	0,58^{**}	0,43 ^{**}
Tööga rahulolu	0,62 [*]	0,24 ^{**}	0,48 ^{**}	0,59^{**}	0,47 ^{**}	0,56^{**}	0,37 ^{**}
Sõnaõigus töö	x	0,17 [*]	0,34 ^{**}	0,50^{**}	0,45 ^{**}	0,56^{**}	0,42 ^{**}
Arenguvõimalused	x	0,28 ^{**}	0,32 ^{**}	0,58^{**}	0,51^{**}	0,54^{**}	0,34 ^{**}
Töö tähendus	x	0,24 ^{**}	0,38 ^{**}	0,52^{**}	0,52^{**}	0,64^{**}	0,39 ^{**}
Prognoositavus	x	0,38 ^{**}	0,49 ^{**}	0,52^{**}	0,59^{**}	0,59^{**}	0,41 ^{**}

Usaldus juhtkonna suhtes	x	0,18*	0,46**	0,36**	0,32**	0,43**	0,24**
Õiglus	x	0,22**	0,26**	0,22**	0,23**	0,31**	0,21*
Juhtimise kvaliteet	0,69**	x	0,45**	0,42**	0,45**	0,39**	0,36**
Sotsiaalne tugi juhtidelt	0,53*	x	0,38**	0,34**	0,34**	0,37**	0,28**
Enesehinnang tervisele	x	x	0,30**	0,38**	0,35**	0,30**	0,29**

(Tabel on autori pool konstrueeritud ning väljendab korrelatsioone (r): * - $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; x – statistiliselt oluline korrelatsioon puudub.)

Tööst haaratuse liigid ja komponendid olid negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidega vähem seotud (Tabel 10). Statistiliselt olulised seosed puudusid käesoleva uuringu valimi osas täiesti solvava käitumise dimensioonide puhul (seksuaalne ahistamine, vägivaldaähvardused, füüsiline vägivald, kiusamine). Teised tööst haaratuse liigid ja komponendid olid suures osas psühhosotsiaalsete ohuteguritega negatiivselt seotud va töö tempo, mis oli harmoonilise haaratuse ($r = 0,20^*$), obsessiivse haaratuse ($r = 0,19^*$), energilisuse ($r = 0,26^{**}$) ja pühendumisega ($r = 0,20^*$) positiivselt seotud. Kvantitatiivsed nõudmised ($r = 0,25^{**}$) ja töö-pereelu konflikt ($r = 0,30^{**}$) olid samuti obsessiivse haaratusega positiivselt seotud. Mittehaaratuse puhul ilmnes aga negatiivne seos emotsionaalsete nõudmistega ($r = - 0,60^*$), haaratusel läbipõlemise ($r = - 0,25^{**}$) ja kvantitatiivsete nõudmistega ($r = - 0,20^*$), harmoonilisel haaratusel läbipõlemise ($r = - 0,38^{**}$) ja stressiga ($r = - 0,20^*$), energilisusel läbipõlemisega ($r = - 0,22^*$), pühendumisel läbipõlemise ($r = - 0,21^*$), stressi ($r = - 0,19^*$) ja emotsionaalsete nõudmistega ($r = - 0,21^*$) ning süvenemisel emotsionaalsete nõudmistega ($r = - 0,18^*$). Ainus tööst haaratuse liik, mis omas negatiivsete psühhosotsiaalsete ohuteguritega positiivseid seoseid, oli obsessiivne haaratus. Ainult positiivsete tööst haaratuse liike ja komponentidega omasid negatiivsetest psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidest seoseid vaid stress ja läbipõlemine.

Tabel 10

Negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide seosed tööst haaratuse liikide ja komponentidega

	NEGATIIVSED TÖÖST HAARATUSE LIIGID		POSITIIVSED TÖÖST HAARATUSE LIIGID		TÖÖST HAARATUSE KOMPONENDID		
NEGATIIVSED PSÜHHOSOTS. OHUTEGURITE DIMENSIOONID	Mitte-haaratud	Obsessiivselt haaratud	Haaratud	Harmooniliselt haaratud	Energilisus	Pühendumine	Süvenemine

Läbipõlemine	x	x	-0,25**	-0,38**	-0,22*	-0,21*	x
Stress	x	x	x	-0,20*	x	-0,19*	x
Töö tempo	x	0,19*	x	0,20*	0,26**	0,20*	x
Kvantitatiivsed nõudmised	x	0,25**	-0,20*	x	x	x	x
Töö-pereelu konflikt	x	0,30**	x	x	x	x	x
Emotsionaalsed nõudmised	-0,60*	x	x	x	x	-0,21*	-0,18*
Seksuaalne ahistamine	x	x	x	x	x	x	x
Vägivalla ähvardused	x	x	x	x	x	x	x
Füüsiline vägivald	x	x	x	x	x	x	x
Kiusamine	x	x	x	x	x	x	x

(Tabel on autori pool konstrueeritud ning väljendab korrelatsioone (r): * - $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; x – statistiliselt oluline korrelatsioon puudub.)

3 ARUTELU, JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD

Käesolevas uuringus on vaadeldud Eesti tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajate tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelisi seoseid. Käesolevas peatükis arutletakse uurimisülesannete lahenduste üle ühendades teoreetilised ja empiirilised seisukohad ning tuuakse välja ka peamised järeldused. Lisaks antakse soovitusid tööst haaratuse optimaalse taseme loomiseks ettevõtetes ning psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamiseks ja leevendamiseks. Samuti tuuakse välja käesoleva uuringu tõlgendamise takistused ning antakse soovitusid edasisteks uurimusteks antud valdkonnas.

Esimese uurimisülesande raames selgitati tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite mõistete sisu ning nende erinevad teoreetilisi käsitlusi. Erinevatest teoreetilistest seisukohtadest järeldus, et tööst haaratus üldiselt on seotud kõigi käesolevas töös käsitletud psühhosotsiaalsete ohuteguritega. Küll aga ei olnud võimalik kirjandusanalüüsi põhjal saada tervikliku ülevaadet kõigi tööst haaratuse liikide ja komponentide seostest psühhosotsiaalsete ohuteguritega, kuna varasemad uuringud on käsitlenud pigem üksikuid tööst haaratuse liike üksikute psühhosotsiaalsete ohuteguritega seoses. Seega ei andnud kirjandusülevaade terviklikku ülevaadet kõigist seostest psühhosotsiaalsete ohutegurite ning tööst haaratuse liikide ja komponentide vahel. Küll aga loodi kirjandusanalüüsi abil teoreetiline alus autori uuringuks, mis toetas tervikliku ülevaate loomist. Järgnevate uurimisülesannete arutelu selgitab autori uuringu tulemusi võrreldes teoreetiliste seisukohtadega.

Teise uurimisülesande raames selgitati välja erinevate psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Tulemused näitasid, et kõige rohkem esineb Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes psühhosotsiaalseid ohutegureid, mis on seotud töö tempo, kvantitatiivsete nõudmiste, töö-pereelu konflikti, läbipõlemise ja stressiga. Need tulemused ühtivad varasemate uuringutega, kus on leitud, et IT sektoris võivad ilmned psühhosotsiaalsed ohutegureid nagu tööstress (Hetland, jt, 2007) ja läbipõlemine (Ang, Slaughter, 2004; Armstrong, Riemenschneider, 2011; Moore, 2000; Rutner, Hardgrave, jt, 2008; Maslach, Jackson, 1981; Hetland, jt, 2007).

Varasemad uuringud (Moore, 1998; Levinson, 2010) on ka näinud, et kõige tugevam seos lahkumiskavatsuse ja kurnatusega IT töötajate seas on ülekoormusel ehk teisisõnu kvantitatiivsetel nõuetel. Autori uuringu tulemused aga näitasid, et kõige suuremal määral esinevaks psühhosotsiaalseks ohuteguriks tarkvaraarenduse töötajate seas on töö tempo.

See oli ka oodatav tulemus, kuna Eesti tööturul on pidev puudus IT valdkonna töötajatest ja eriti arendajatest (Jürgenson, jt, 2013). Seega oli oodatav, et selleks, et soovitud töömaht olemasolevate töötajatega ja tööajaga tehtud jõuda, tuleb olemasolevatel töötajatel teha tööd väga kiires tempos. Üllatava asjaoluna selgus aga uuringust, et kõrget töö tempo näitajat tarkvaraarenduse töötajate seas ei põhjusta mitte arendajate kõrge töö tempo, vaid võrreldes teiste tarkvaraarenduse töötajatega oli nende töö tempo näitaja kõige madalam ning üldine kõrge töö tempo näitaja tulenes hoopis disaini, tehnilise juhtimise ja üldjuhtimise valdkonnast. Lisaks on uurijad välja toonud töö-pereelu konflikti IT töötajate seas, mis on seotud töökurnatuse tekkimisega (Ahuja, jt, 2007), kõrge töö-pereelu konflikti tase ilmnes ka autori uuringus.

Uuringu tulemustest ilmnes ka, et keskastme-/esmatasandijuhid ning tippjuhid/juhtkond eristuvad kõige enam negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide kõrge näitaja poolest ning assistendid ja eriti arendajad positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide väikse näitaja poolest võrreldes teistega. Seega tuleks keskastme-/esmatasandijuhtide ja tippjuhtide/juhtkonna puhul tegeleda eelkõige negatiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide negatiivse mõju vähendamisega. Tippspetsialistide ja assistentide puhul aga positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise suurendamisega. Uuringus eristus ametivaldkondade osas teistest enim teeninduse ja toimingute valdkond, kus esines kõige rohkem psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivset efekti. See üllatav tulemus viitab asjaolule, et vaatamata tarkvaraarendajate vähesusele Eesti tööjõuturul (Jürgenson, jt, 2013) ei esine nende hulgas kõige enam psühhosotsiaalseid ohutegureid. Seega tuleks psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisel ja leevendamisel pöörata erilist tähelepanu teeninduse ja toimingute valdkonnale. Seega näitas käesolev uuring, et arendajate puudus tööturul ei ole kaasa toonud nende seas suuremat negatiivse efektiga psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumist. Pigem on arendajate seas kõige probleemsemateks positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise vähesus (nt sõnaõiguse, arenguvõimaluste, töö tähenduse puudumine või vähesus).

Järgnevalt on välja toodud ka Eesti tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajate võrdlus teiste sarnaste uuringute raames (Lisa 2). Võrreldes tarkvaraarenduse töötajate tulemusi Eestis üldisemalt teostatud Centari uuringuga palgatöötajate seas (Seppo, jt, 2010), esines tarkvaraarenduse töötajate puhul teistest Eesti töötajatest vähem sõnaõiguse, töökohale pühendumise, enda tervisehinnangu, emotsionaalsete nõudmiste ja stressiga

seotud psühhosotsiaalseid ohutegureid. Küll aga esines tarkvaraarenduse töötajate seas rohkem psühhosotsiaalseid ohutegureid nagu rolli selgusetus ja kvantitatiivsed nõudmised. Ülejäänud psühhosotsiaalsete ohutegurite osas olulist erisust ei ilmnud. Saksamaa meditsiinitöötajate seas tehtud uuring näitas, et Eesti tarkvaraarenduse töötajad olid kõigi psühhosotsiaalsete ohutegurite puhul paremas või samas seisus. Eesti tarkvaraarenduse töötajatel esines vähem psühhosotsiaalseid ohutegureid arenguvõimaluste, tunnustuse, kvantitatiivsete ja emotsionaalsete nõudmiste ning läbipõlemise osas. Seega on üldjoontes Eesti tarkvaraarenduse töötajatel teiste riikide ja valdkondadega võrreldes paremad või sarnased näitajad. Tegeleda tuleks aga tarkvaraarenduse valdkonnas psühhosotsiaalsetest ohuteguritest rolli selguse ja kvantitatiivsete nõuetega. Samuti võiks teha jätku-uuringuid teistes riikides tarkvaraarenduse töötajate seas, et oleks võimalik võrrelda teiste riikide sama valdkonna töötajaid.

Kolmanda uurimisülesande raames selgitati välja erinevate tööst haaratuse liikide ja komponentide esinemise sagedus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Tulemustest ilmnes üllatava asjaoluna, et keegi küsimustikel vastanutest ei kuulnud Gallupi liigituse järgi vastutöötajate haaratuse liigi alla. Selle põhjuseks võib olla asjaolu, et need töötajad otsustasid jätta küsimustikule vastamata, kuid tegelikult valimis on sellised töötajad siiski olemas. Võimalik on aga ka, et tegemist on tõesti valdkonnaga, kus vastutöötajaid ei olegi, mis on vähem tõenäoline. Seega tasuks teha veel laialdasemaid uuringuid Gallupi liigituse põhisealt, et selgitada välja, kas tegu on valdkondliku erinevusega või on vajalik küsimustiku korrigeerimine enam Eesti oludele. Üsna vähe esines ka mittehaaratuid ja obsessiivselt haaratud töötajaid. Vastajate enesehinnang oma haaratusele tõi aga välja rohkem mittehaaratuid või pigem mittehaaratuid, kuigi vahe ei olnud väga suur. Küll aga olid nii enesehinnangu kui skaalade tulemuste põhjal valimis esindatud pigem positiivselt haaratud töötajaid ehk siis vastavalt harmooniliselt haaratud või haaratud ja enesehinnangute puhul pigem haaratud või väga haaratud.

Kuna käesoleva uuringu tulemuste järgi olid enamik töötajatest harmooniliselt haaratud või haaratud, siis ei kattu need tulemused aasta 2011-2012 üle maailma 142 riigis teostatud Gallupi Q12 uuringuga. Uuringust selgus, et kõigist uuringus osalenutest on haaratud 13% töötajatest, mittehaaratud 63% ja vastutöötavad 24% töötajatest ning Eestis teostatud uuringu tulemused näitasid 16%±4 haaratuid, 64%±5 mittehaaratuid ja 20%±4 vastutöötavaid (Crabtree, 2013). Üheks sellise erisuse põhjuseks võib olla asjaolu, et Gallup Q12 küsimustiku tõlget oleks vaja kohandada rohkem sobivaks Eesti oludega või

teise võimalusena võibki tarkvaraarenduse valdkonnas olla selline tugev erinevus. Seetõttu oleks asjakohane uurida tarkvaraarendusega tegelevate ettevõtete töötajate tööst haaratust Q12 küsimustikuga ka mujal riikides ja võrrelda saadud tulemusi Eesti tarkvaraarenduse töötajate tulemustega.

Kõige problemaatilisemaks grupiks oli käesoleva uuringu tulemuste põhjal obsessiivse haaratuse osas tippjuhtide/juhtkonna ametipositsioon. Mittehaaratust esines aga kõige enam assistentide, administratiivtöö ja muu valdkonna ning üle 35 aastaste seas. Seega tuleks optimaalse tööst haaratuse taseme loomisel nendele gruppidele erilist tähelepanu pöörata. Samas vastajate enesehinnangutest selgus, et kõige enam psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivset mõju esineb disaini valdkonnas, kuid kõrge oli ka administratiivtöö ja muu valdkonna näitaja. Huvitava asjaoluna ilmnis, et juhtide seas (keskastme-/esmatasandi- /tippjuhid) ei esinenud üldse mittehaaratust. See võib olla põhjendatav asjaoluga, et nende tööpetsiifika võimaldab vähem mittehaaratusele omast passiivseks jäämist. Arendajate puudus Eesti tööjõuturul (Jürgenson, jt, 2013) ei väljendanud ka tööst haaratuse osas olulist efekti. Madalam teistes (va disainivaldkond) oli vaid arendajate energilisus. Ülejäänud näitajad ei erinenud oluliselt teistest ametivaldkondadest. Seega saab järeldada, et arendajate puudus Eesti tööturul ei oma märkimisväärselt efekti tööst haaratusele. Selle põhjuseks võib olla ettevõtete suurenenud panustamine oma töötajatesse või ka välistööjõu värbamine, mis on probleemi leevendanud või ennetanud.

Eesti tarkvaraarenduse töötajate võrdlusest õdede, õpetajate (Trépanier, jt, 2014) ja teadustöötajatega (Birkeland, Buch, 2015) teistes riikides selgus, et obsessiivne haaratus oli üllataval kombel Eesti tarkvaraarenduse töötajate puhul (45%) märgatavalt kõrgem kui näiteks Kanada õdede (30%) (Trépanier, jt, 2014) ja Norra teadusinfo töötajate (34%) (Birkeland, Buch, 2015) puhul. Harmoonilise haaratuse osas aga erinevate riikide ja valdkondade lõikes olulist erisust ei ilmnenu (Trépanier, jt, 2014; Birkeland, Buch, 2015). Seega oleks taaskord oluline teostada ka teistes riikides tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes harmoonilise ja obsessiivse haaratuse uuring, et veenduda, kas tegu on valdkonnapõhise erinevusega obsessiivse haaratuse osas või oleks vajalik PTWS küsimustiku kohandada veelgi enam Eesti oludele ja erisus tuleb küsimustiku sõnastusest.

Neljanda uurimisülesande raames selgitati välja, kuidas erinevad ja sarnanevad tööst haaratuse liigid ning komponendid praktikas. Kuna Q12 ja PTWS haaratuse käsitlusi ei ole varasemalt autori kirjandusanalüüsi tulemusena koos uuritud, siis ei olnud võimalik välja tuua ka nende käsitluste omavahelisi seoseid teiste uuringutega võrreldes. Seega toob

autori välja uudse lähenemisena seosed nende kahe käsitluse liikide vahel. Kuna autori uuringus ei kategoriseerunud keegi vastajatest vastutöötajate gruppi, siis ei olnud kahjuks neid võimalik liikide vaheliste seoste analüüsi kaasata. Kindlasti tasuks aga teha jätku-uuringuid Q12 küsimustikuga, et leida võimalikud seosed vastutöötajate osas.

Autori uuringu tulemused näitasid, et mittehaaratusel ei ole statistiliselt olulist seost teiste haaratuse liikidega. See tulemus oli ka oodatav, kuna tegu on haaratuse puudumisega ning seega on asjakohane käsitleda mittehaaratust teistest haaratuse liikidest eraldi. Uuringus ilmnes aga harmoonilise haaratuse ja haaratuse (Q12) vahel tugev positiivne seos. Lisaks ei olnud kumbki seotud mittehaaratusega. Erisus ilmnes aga obsessiivse haaratuse puhul, millega oli statistiliselt oluline seos olemas harmoonilisel haaratusel, kuid obsessiivse haaratusega puudus statistiliselt oluline seos haaratusel. See väljendab, et harmooniline haaratus ja haaratus on siiski teatud määral erinevad või loovad erisused kasutatud skaalad. Nende vahelist erisust tasuks tulevikus põhjalikumalt uurida.

Vaatamata sellele, et haaratus ja harmooniline haaratus erinesid obsessiivse haaratuse osas korrelatsioonanalüüsis, kinnitasid haaratuse ja harmoonilise haaratuse kattuvust nii teised korrelatsiooninäitajad kui ka reliaablusanalüüs. Erinevate haaratuse skaalade ühendamisel jäid reliaabluse näitajad vahemikku $\alpha = 0,83 - 0,90$. See tähendab, et Q12 ja PTWS skaalad mõõdavad väga suures osas ühte asja ning nende ühendamisel ei vähene skaalade reliaablus. Seega näitab empiiriline uuring, et nende skaalade liigitused võib suure tõenäosusega ühendada. Ka tööst haaratuse komponendid oli tugevas positiivses seoses kõigi tööst haaratuse liikidega ja mittehaaratuse. Seega tõestati empiirilise uuringu teooria osas välja toodud joonis (Lisa 3), mille kohaselt võib inglisekeelsed mõisted *passion towards work* ning *work engagemant* ühendada ühe käsitluse alla ning käsitleda käesolevas töös kui tööst haaratust. Sellest tulenevalt võib väita, et tööst haaratust võib liigitada järgnevalt: mittehaaratud, harmooniliselt haaratud, obsessiivselt haaratud. Harmooniline haaratus sisaldab selles käsitluses nii haaratust (Q12) kui ka harmoonilist haaratust (PTWS). Autor koostas nende järelduste illustreerimiseks ka täiendatud joonise (Lisa 4).

Uuringu tulemustest selgus ka, et kõik tööst haaratuse liigid (haaratus, harmooniline haaratus, obsessiivne haaratus, mittehaaratuse, kuid va vastutöötavad, mille kohta info puudus) on positiivselt seotud kõigi tööst haaratuse komponentidega. Kõige tugevam seos oli aga harmoonilise haaratuse puhul. See tähendab, et haaratuse komponendid ennustavad kõiki haaratuse liike positiivselt ning erinevad haaratuse liigid ennustavad haaratuse komponentide esinemist. See tulemus kattub ka Birkeland'i ja Buch'i (2015) uuringu

tulemustega, kus ilmnes samuti tööst haaratuse komponentide puhul tugev positiivne seoses harmoonilise ja obsessiivse haaratusega. Trépanier, jt (2014) uuringu tulemused kattusid aga autori tulemustega vaid osaliselt, kuna nende uuring näitas negatiivset seost obsessiivse haaratuse osas ning positiivset seost harmoonilise haaratuse osas. Seega tasuks jätku-uuringutes uurida veel enam obsessiivse haaratuse ja haaratuse komponentide vahelisi seoseid. Kuna käesoleva töö raames ei leitud ka allikaid Q12 liigituse ja tööst haaratuse komponentide vaheliste seoste osas, siis tasus ka neid seoseid veidi enam uurida.

Viienda uurimisülesande raames selgitati välja, kuidas on seotud psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Uuring näitas, et kõige rohkemate psühhosotsiaalsete ohuteguritega ilmnes käesoleva töö raames seoseid tööst haaratuse liikidest harmoonilisel haaratusel ja tööst haaratuse komponentidest pühendumisel. See tulemus kinnitas ka teiste uurijate tulemusi, kus on vaadeldud seoseid harmoonilise haaratuse (nt Birkeland, Buch, 2015) ja pühendumise (nt Mache, jt, 2014; Tobias, 2015; Ruus, 2015; Lipasaar, 2015; Bakker, Demerouti, jt, 2005) ning psühhosotsiaalsete ohutegurite vahel. Kõige vähemate psühhosotsiaalsete ohuteguritega ilmnes tööst haaratuse liikidest seoseid mittehaaratusel. Kõige vähem seoseid psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldamisega oli aga tööst haaratuse komponentidest süvenemisel. Küll aga olid seosed nii mittehaaratuse kui süvenemise puhul siiski olemas. Seega olid kõik haaratuse liigid ja dimensioonid ühe või teise psühhosotsiaalse ohuteguriga seotud.

Huvitava asjaoluna ilmnes, et kõik positiivsed psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid olid seotud kõigi tööst haaratuse positiivsete liikide ja komponentidega (ehk va mittehaaratus ja obsessiivne haaratus). Enesehinnang tervisele oli aga ainus, mis polnud seotud ei obsessiivse haaratuse ega mittehaaratusega, kuid oli positiivselt seotud kõigi positiivsete haaratuse dimensioonidega. Seega leidis kinnitust Hakanen, jt (2006) uuringu järeldus, et tööst haaratus on positiivselt seotud enesehinnanguga tervisele. Veidi vähem oli seoseid stressi ja läbipõlemise puhul, kuid ka need psühhosotsiaalsed ohutegurid olid seotud vaid positiivsete haaratuse liikide ja komponentidega. Samuti leidis kinnitust, et tööst haaratus ja stress on negatiivselt seotud, mis väljendab, et tööst haaratud ei ole enamasti stressis (Maslach, jt, 2001; Knezevic, jt, 2010; Toppinen-Tanner, jt, 2005; Shimazu, jt, 2012) ning, et läbipõlemine ja tööst haaratus on negatiivselt seotud (Barkhuizen, jt, 2014; Schaufeli, Bakker, 2003). Sellest tulenevalt võib järeldada, et

tööstressi ja läbipõlemise puudumine on seotud positiivsete haaratuse liikide ja komponentide avaldumisega.

Uuringu tulemustest selgus, et enamik seoseid tööst haaratuse liikide ja komponentide ning positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide vahel olid positiivsed. Huvitava asjaoluna aga ilmnis, et enamik negatiivseid psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioone olid tööst haaratuse liikide ja komponentidega seotud negatiivselt või puudus seos hoopis. Negatiivsed seosed ilmnisid läbipõlemise, stressi ja emotsionaalsete nõudmiste puhul. Kvantitatiivsete nõuete puhul oli aga negatiivne seos haaratusega ja positiivne seos obsessiivse haaratusega. Negatiivne seos näitab, et kui üks näitajatest tõuseb siis teine langeb ehk tõenäoliselt on võimalik läbi läbipõlemise, stressi, emotsionaalsete nõuete ja kvantitatiivsete nõuete vähendamise tõsta haaratust või vastupidi. Üllatava asjaoluna selgus, et töö tempo on seotud positiivselt harmoonilise ja obsessiivse haaratuse, energilisuse ja pühendumisega ehk kui tõuseb ühe tase, siis tõuseb ka teise tase. Seega näitab see tulemus, et suur töö tempo võib hoopis haaratust soodustada, kuid võib kaasa tuua ka obsessiivse haaratuse. Ootusepärase tulemusena selgus, et negatiivne psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioon töö-pereelu konflikt, on positiivselt seotud obsessiivse haaratusega ehk ühe tõustes kasvab ka teine.

Uuringu tulemused näitasid ka, et solvava käitumise dimensioonid: vägivalda ähvardused, füüsiline vägivald, seksuaalne ahistamine ja kiusamine, mis olid ka varasemates uuringutes suures osas katmata, ei olnud statistiliselt oluliselt seotud tööst haaratusega. Küll aga on mitmed uurijad (Law, jt, 2011; Trépanier, jt, 2013) leidnud seoseid seksuaalse ahistamise ja kiusamise ning tööst haaratuse vahel. Kuna käesolevast uuringus neid seoseid ei ilmnunud, siis oleks otstarbekas antud teemade vahelisi seoseid siiski tulevikus veidi enam uurida.

Üldjoontes võib aga öelda, et arendajate puudus IT sektoris ei näidanud käesoleva töö raames olulist efekti arendajate tööst haaratusele ja psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivse mõju avaldumisele. Lisaks selgus, et kõik haaratuse liigid (va vastutõtavad, kelle osas polnud antud uuringu raames infot) olid vähemal või suuremal määral psühhosotsiaalsete ohuteguritega seotud, kuid mitte kõik psühhosotsiaalsed ohutegurid ei olnud seotud kõigi tööst haaratuse liikidega (Lisa 7). Samuti olid käesoleva töö raames läbi viidud empiirilise uuringu tulemused sarnased mitmete teiste eelnevalt läbiviidud uuringute tulemustega, mis kinnitab erinevate tööst haaratuse liikide ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahelisi seoseid. Küll aga on käesoleva uuringu väärtuseks süsteemne

lähenemine psühhosotsiaalsetele ohuteguritele ja haaratusel, mis käsitleb erinevaid tööst haaratuse liike ja komponente ning põhilisi psühhosotsiaalseid ohutegureid just tarkvaraarenduse valdkonnas.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli selgitada, kuidas on tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes seotud psühhosotsiaalsete ohuteguritega ning teha praktilised ettepanekud ettevõtete esindajatele psühhosotsiaalsete ohutegurite mõju vähendamiseks ja ennetamiseks ning optimaalse tööst haaratuse taseme loomiseks. Eeltoodud uurimisülesannete lahendustega selgitati, kuidas on tööst haaratus Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes psühhosotsiaalsete ohuteguritega seotud.

Järgnevalt on aga välja toodud ettepanekud ettevõtete esindajatele, läbi mille on võimalik soodustada ettevõttes optimaalset tööst haaratuse taset ning ennetada ja vähendada psühhosotsiaalsete ohutegurite negatiivset mõju. Optimaalne haaratuse tase on terve haaratuse tase, mis ei kahjusta töötajat ega ettevõtet ning millest mõlemal poolel on võimalik saada maksimaalselt kasu.

Optimaalset tööst haaratuse taset saab psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamise ja leevendamise kaudu luua võttes arvesse järgnevat:

- Soodustades optimaalset tööst haaratuse taset läbi psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamise ja vähendamise, tuleb tähelepanu pöörata võimalikule mittehaaratuse ja obsessiivse haaratuse tõusule.
- Vaid positiivseid tööst haaratuse liike ja komponente on võimalik suure tõenäosusega edendada läbi tervise edendamise ning läbipõlemise ja stressi ennetamise.
- Emotsionaalsete nõudmiste tõstmise kaudu on võimalik suure tõenäosusega vähendada mittehaaratust.
- Vähendades töö tempot, kvantitatiivseid nõudmisi ja pere-tööelu konflikti on võimalik suure tõenäosusega vähendada obsessiivset haaratust.
- Obsessiivse haaratuse vähendamisel tuleks pöörata erilist tähelepanu tippjuhtidele/juhtkonnale.
- Mittehaaratuse vähendamisel tuleks pöörata erilist tähelepanu administratiivtöö ja muu ning disaini valdkonnale ning üle 35 aastastele.

Psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumist on võimalik ennetada ja leevendada läbi tööst haaratuse võttes arvesse järgnevalt:

- Läbi positiivsete tööst haaratuse liikide ja komponentide edendamise on võimalik suure tõenäosusega soodustada kõiki positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonide esinemist.
- Läbi positiivsete tööst haaratuse liikide ja komponentide edendamise on võimalik suure tõenäosusega vähendada läbipõlemist ja stressi ning suurendada kvantitatiivsete ja emotsionaalsete nõudmistega toime tulemist.
- Arvesse tuleb võtta, et psühhosotsiaalseid ohutegureid ennetades ja leevendades läbi tööst haaratuse võivad kasvada ka mittehaaratus ja obsessiivne haaratus (va tervise edendamisel ning stressi ja läbipõlemise ennetamisel).
- Erilist tähelepanu tuleks pöörata psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisel ja vähendamisel teeninduse ja toimingute ametivaldkonna töötajatele, kelle puhul esineb kõige enam psühhosotsiaalseid ohutegureid.

Täpsemate soovitusete andmiseks tuleks aga teostada sarnasel teemal ka kvalitatiivne uuring, et selgitada välja konkreetne erinevate konstruktiivsete vaheliste seoste suund ja põhjuslikkus. Abivahendiks ettevõtete esindajatele on aga autor koostanud tabeli, mis annab ülevaate, milliste psühhosotsiaalsete ohuteguritega tuleks optimaalse tööst haaratuse taseme loomisel arvestada erinevate tööst haaratuse liikide ja komponentide lõikes (Lisa 9).

Samuti on oluline käsitletud teemadel teostada jätku-uuringuid ning seda eriti mujal riikides, et oleks alust järeldada, kas erisused tulemustes tulenevad töövaldkonnast või on vajalik ümber kohandada eestikeelsed küsimustikud. Samuti oleks oluline veel enam uurida inglise keelsete mõistete *passion towards work* ja *work engagement* sarnasusi ja erisusi ning vajadusel kohandada skaalasisid selliselt, et teoorias väljatoodud erisused ilmneksid ka skaalasisid kasutades või siis luua üks ühendatud skaala, mis mõõdab üheselt tööst haaratust. Samuti oleks oluline veel edaspidi pöörata uuringutes rõhku sellele, kuidas läbi juhtimise tööst haaratuse optimaalset taset toetada ehk kuidas toetada vaid haaratuse positiivseid liike ja komponente ning vältida samal ajal mittehaaratuse ja obsessiivse haaratuse soodustamist. Samuti tuleks jätku-uuringutes veel enam süvitsi minna psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisse ja leevendamisse ning tuua välja nende seosed haaratusega ka teistes riikides ja valdkondades.

Käesoleva magistritöö tõlgendamisel tuleb arvestada teatud piirangutega. Esiteks oli vastajaid võrreldes kogu Eesti tarkvaraarenduse valdkonnas töötavate inimeste arvuga suhteliselt vähe. Seega ei saa käesoleva uuringu tulemusi laiendada kõigile Eesti tarkvaraarenduses töötavatele inimestele, vaid tulemusi tuleb vaadelda käesoleva uuringu kontekstis. Teiseks, kuna vastamine oli vabatahtlik, võisid vastata vaid nõ energilisemad, kelle näitajad olid ka paremad, mis võis põhjustada olukorra, et uuringus ei olnud ühtegi vastutöötavat isikut. Sellest tulenevalt kerkis ka kolmas piirang, mis väljendus asjaolus, et kuna puudusid vastu töötavad töötajad, siis ei saanud Q12 haaratuse käsitlust vaadelda teiste haaratuse liikide ja psühhosotsiaalsete ohuteguritega seoses. Seega ei olnud võimalik uuringu käigus vaadelda kõiki haaratuse liike ja teha terviklikku mudelit haaratuse liikide ja komponentide vahelistest seostest.

KOKKUVÕTE

Infotehnoloogia ja sellega seoses ka infotehnoloogia valdkonnas töötavad inimesed mängivad järjest olulisemat rolli meie igapäevaelus. Paraku aga on Eesti tööjõuturul infotehnoloogi valdkonnas kvalifitseeritud tööjõupuudus ning seda eriti tarkvaraarenduse valdkonnas. Seetõttu on paljud tarkvaraarendusega tegelevad ettevõtted hakanud enam panustama oma töötajatesse. Ühest küljest soodustatakse selles valdkonnas seeläbi haaratust, kuid teisest küljest on faktoreid nagu tööjõupuudus, mis vähendavad olemasolevate töötajate haaratust suure töökoormuse ja tempo tõttu. Lisaks võib see kahetine olukord tekitada nii üle- kui ka alahaaratust, mille võib omakorda esile kutsuda psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemine töökeskkonnas. Seetõttu on iga organisatsiooni jaoks oluline tuvastada enda organisatsioonis tööst haaratuse erinevate liikide ja komponentide esinemine ning tegelda probleemsete näitajatega, et luua optimaalne tööst haaratuse tase ning leevendada ja ennetada psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumist.

Käesolevas magistritöös analüüsiti psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratuse seoseid Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Uuringust selgus, et kõik tööst haaratuse liigid ja komponendid on seotud psühhosotsiaalsete ohuteguritega, kuid kõik psühhosotsiaalsed ohutegurid ei ole seotud kõigi tööst haaratuse liikidega. Huvitava asjaoluna ilmnes ka, et kõik positiivsed tööst haaratuse liigid ja komponendid (haaratus, harmooniline haaratus, energilisus, pühendumine, süvenemine) on seotud kõigi positiivsete psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonidega ning seosed nende vahel on positiivsed. Samas kui negatiivsed psühhosotsiaalsete ohutegurite dimensioonid on tööst haaratuse liikide ja komponentidega suures osas negatiivselt seotud. Psühhosotsiaalsetest ohuteguritest olid ainult tööst haaratuse positiivsete liikidega seotud enesehinnang tervisele, stress ja läbipõlemine. See viitab asjaolule, et tervist edendades ning stressi ja läbipõlemist ennetades on võimalik toetada vaid positiivse tööst haaratuse avaldumist. Seega kinnitas uuring tugevaid seoseid tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vahel, mis kinnitas omakorda käesoleva uuringu teooriasas välja toodud erinevate uurijate seisukohti.

Uuring näitas ka, et kõige enam avalduvad Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes negatiivset mõju omavatest psühhosotsiaalsetest ohuteguritest kvantitatiivsed nõudmised, töö tempo, töö-pereelu konflikt, mille tulemuseks võib olla läbipõlemine ja stress. Positiivsena aga ilmnes, et võrreldes teiste valdkondade ja riikidega esines Eesti

tarkvaraarenduse töötajate seas vähem psühhosotsiaalseid ohutegurid va rolli selguse ja kvantitatiivsete nõudmiste puhul. Seega tuleks erilist tähelepanu pöörata just nende psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisele ja leevendamisele Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Ilmnes ka, et arendajate puudus Eesti tööturul ei anna olulist negatiivset efekti psühhosotsiaalsete ohutegurite avaldumise osas, pigem oli probleemseks teeninduse ja toimingute ametivaldkond. Seega tuleks tulevikus psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamisel ja leevendamisel pöörata tähelepanu just sellele valdkonnale.

Üllatava asjaoluna selgus uuringust, et valimist puudusid vastutöötajate liiki kuuluvad vastajad. Samuti oli vähe mittehaaratuid ja obsessiivselt haaratuid ning enamik vastajaid kuulusid kas haaratute või harmooniliselt haaratute liigi alla. Sarnane tulemus joonistus ka vastajate endi hinnangutest oma haaratusele, kuigi tulemus oli veidi enam normaaljaotuslik ehk väga haaratuid ja mittehaaratuid oli veidi enam kui skaalade tulemuste puhul. Selgus ka, et Eesti tarkvaraarenduse töötajate seas on suurem obsessiivse haaratuse määr kui teistes riikides ja valdkondades (seda eriti tippjuhtide/juhtkonna seas). Uuring näitas, et tööst haaratuse komponendid on seotud positiivselt kõigi tööst haaratuse liikidega sh ka mittehaaratusega. Seega soodustades tööst haaratuse komponentide avaldumist, on võimalik soodustada ka kõigi haaratuse liikide avaldumist (sh ka mittehaaratuse ja obsessiivse haaratuse) ning vastupidi. Lisaks ei näidanud arendajate puudus Eesti tööturul negatiivset efekti arendajate tööst haaratusele, pigem olid probleemseteks gruppideks tippjuhid/juhtkond obsessiivse haaratuse osas ning administratiiv- ning disainivaldkond mittehaaratuse osas. Seega tuleks optimaalse tööst haaratuse taseme loomisel tegeleda eelkõige nende gruppidega.

Lisaks jõudis autor järeldusele, et kuna haaratuse küsimustike sisemine reliaablus on väga suur, siis ei vähene sisemise reliaablus näitaja nende skaalade ühendamisel. Seega mõõdavad Q12, PTWS ja UWES suures osas ühte nähtust. Kuna harmoonilisel haaratusel ja haaratusel Q12 järgi oli väga palju ühist ka korrelatsioonanalüüsi tulemusena, siis otsustati haaratus ja harmooniline haaratus ühendada ühise nimetaja alla „harmooniline haaratus“. Selline lähenemine aitab vähendada killustatust ning ühe ja sama lähenemise dubleerimist erinevate nimetuste all.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et haaratus ja psühhosotsiaalsed ohutegurid Eesti tarkvaraarendamisega tegelevates ettevõtetes on väga suurel määral seotud. Küll aga ei ole väga paljude psühhosotsiaalsete ohutegurite ennetamise kaudu võimalik soodustada mitte ainult positiivseid haaratuse liike, vaid need soodustavad suures osas ka negatiivsete

haaratuse liikide avaldumist. Käesolev töö praktiliseks väärtuseks on tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vaheliste seoste välja toomine nii teoreetiliste allikate kui ka empiirilise uuringu kaudu. Antud teemade avamine aitab tõsta personalitöötajate ja juhtide teadlikkust psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratuse vahelistest seostest ning seeläbi luuakse eeldused optimaalse tööst haaratuse taseme loomiseks ja psühhosotsiaalsete ohutegurite vähendamiseks. Samuti on töö praktiliseks väärtuseks soovitusel ettevõtete esindajatele, mida on võimalik rakendada igapäevases personalijuhtimises ettevõtte ja töötaja jaoks positiivsete tulemuste saavutamiseks. Samuti annab uuring sisendi tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite ning nende vaheliste seoste jätku-uuringuteks.

RESÜMEE

This Master's Thesis titled "Correlations between the employees' work engagement and the expressions of psychosocial risk factors in Estonian software development enterprises" identifies how work engagement in Estonian software development enterprises is related to psychosocial risk factors. Additionally, the Thesis provides practical guidelines for the representatives of enterprises to establish an optimum level of work engagement and to prevent and alleviate psychosocial risk factors. The topic is important because optimum work engagement and the prevention and alleviation of psychosocial risk factors have several benefits for both the employers (for example, better financial performance, customer satisfaction, productivity) and the employees (for example, better job satisfaction, better health). Moreover, there is a shortage of qualified IT employees in Estonia, especially software developers. But a shortage of labour force may reduce the work engagement of the existing employees and increase the expression of psychosocial risk factors. On the other hand, many IT enterprises have started to contribute more and more into their employees, so as to be a more attractive employer, and this creates the prerequisites for an increase of work engagement and a decrease of the expressions of psychosocial risk factors. Therefore, this Thesis focuses on the problem of how the work engagement indicators of the employees of Estonian software development enterprises are related to the expression of psychosocial risk factors.

The Thesis comprises three parts; first of them provides an overview of the theoretical background; the second describes the methodology and the study's results; and the third highlights the results and the discussion of the work. The theoretical part of this Master's Thesis explains the definitions of work engagement and psychosocial risk factors as well as their types used in this Thesis. The theoretical analysis indicated that work engagement has significant correlations with psychosocial risk factors but those correlations have seen little study in software development enterprises. It was also determined that the creation an optimum level of work engagement and the prevention and alleviation of psychosocial risk factors helps improve an enterprise's financial performance, customer satisfaction, productivity and other important indicators of an enterprise's successes.

In the course of the work, a quantitative empirical study was conducted among the employees of Estonian software development enterprises. A written questionnaire was used, which was sent to the study's population in a virtual manner through the

representatives of enterprises or schools. The questionnaire comprised three thematic sections: demographic data, work engagement, and psychosocial risk factors. The data analysis used 141 questionnaires filled in by respondents. The data were analysed with the SPSS, SurveyMonkey.ee and MS Excel software, and both a dispersion analysis and a correlation analysis were performed.

The study's results indicated that all types and elements of work engagement had a correlation with psychosocial risk factors, but not all psychosocial risk factors had a correlation with all types of work engagement. An interesting fact was established that all positive types and elements of work engagement (engagement, harmonious engagement, vigor, dedication, absorption) are related to all positive dimensions of psychosocial risk factors and their correlations are positive, while negative dimensions of psychosocial risk factors are largely negatively correlated with types and elements of work engagement (except work pace and partly also quantitative requirements). But among psychosocial risk factors, only self-assessment of health as well as stress and burnout were related to positive dimensions of work engagement. This provides for a conclusion that by promoting health and preventing stress and burnout, the expression of only positive work engagement without any negative work engagement can be supported. Thus, the study confirmed strong correlation between work engagement and psychosocial risk factors.

This study also indicated that the most commonly expressed psychosocial risk factors with negative effect in Estonian software development enterprises were quantitative demands, work pace, and work-family conflict, which may result in burnout and stress. But a positive observation was that compared with other sectors and countries, there were generally fewer psychosocial risk factors among Estonian software development employees; the only exceptions were role clarity and quantitative demands where Estonian software development employees had a higher indicator of psychosocial risk factors. Therefore, the prevention and alleviation of exactly those psychosocial risk factors should be paid attention to in Estonian software development enterprises.

As a surprising fact, it turned out that the population included no counterproductive employees. There were also only few not engaged and obsessively engaged employees and most of the respondents belonged to the type of either engaged or harmoniously engaged employees. The respondents' self-assessments also indicated that they were rather engaged and less not engaged and very engaged; this corresponds to the scales' results, although the self-assessments of respondents expressed a higher rate of being non-engaged or very

engaged than did the scales. It also turned out that there was a higher rate of obsessive engagement among Estonian software development employees than in other countries and sectors. Additionally, all elements of work engagement are positively correlated with all types of work engagement, incl. with non-engagement. Therefore, by facilitating the expression of the elements of work engagement, one can also facilitate the expression of all types of engagement (including non-engagement and obsessive engagement), and *vice versa*.

The author also reached a conclusion that as the internal reliability of engagement questionnaires is very high, the indicator of internal reliability does not decrease when merging the scales. Therefore, Q12, PTWS and UWES largely measure one and the same phenomenon. As the harmonious engagement and the engagement had very much in common in the Q12 the correlation analysis as well, it was decided to merge the engagement and the harmonious engagement under a common denominator “harmonious engagement”. This approach helps reduce fragmentation and the duplication of one and the same approach under different names.

In summary, it can be said that engagement and psychosocial risk factors are very much correlated in Estonia software development enterprises. Still, the prevention of many psychosocial risk factors can facilitate not only positive types of engagement but they also largely facilitate the expression of negative types of engagement. The practical value of this Thesis is the highlighting of correlations between work engagement and psychosocial risk factors both in theory and with an empirical study. A discussion of those topics helps increase the awareness of human resources employees and managers about the relations between psychosocial risk factors and work engagement, thereby establishing the prerequisites for the creation of an optimum level of work engagement and the reduction of psychosocial risk factors. The Thesis also has a practical value as recommendations for managers and human resources employees that they can implement in their everyday human resources work to achieve positive results for the enterprise and for the employees.

VIIDATUD KIRJANDUS

- Abraham, S. (2012a). Development of Employee Engagement Programme on the Basis of Employee Satisfaction Survey. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance and Marketing*, 4(1), 27-37.
- Abraham, S. (2012b). Job Satisfaction as an Antecedent to Employee Engagement. *SIES Journal of Management*, 8(2), 27-36.
- Ahuja, M. K., McKnight, D. H., Chudoba, K. M., George, J. F., Kacmar, C. J. (2007). IT road warriors: Balancing work-family conflict, job autonomy and work overload to mitigate turnover intentions. *MIS Quarterly*, 31(1), 1-17.
- Ali Chughtai, A., Finian, B. (2008). Work Engagement and its Relationship with State and Trait Trust: A Conceptual Analysis. *Journal Of Behavioral & Applied Management*, 10(1), 47-71.
- Allen, N. J., Meyer, J. P. (1990) The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Ambros, Alar. (2009). Organisatsioonile pühendumine, tööst haaratus ja organisatsioonipoolse toetuse tunnetamine Murru Vangla näitel. Magistritöö. Tallinna Ülikool. Psühholoogia insituut.
- Ang, S., Slaughter, S. (2004). Turnover of information technology professionals. *ACM SIGMIS Database*, 35 (3), 11-27.
- Armstrong, D., Riemenschneider, C. (2011). The influence of demands and resources of emotional exhaustion with the information systems profession. *ICIS 2011 Proceedings*.
- Arroyo, E., Renart, G., Saez, M. (2015). How the economic recession has changed the likelihood of reporting poor self-rated health in Spain. *International Journal For Equity In Health*, 141-13.
- Avery, D. R., McKay, P. F., Wilson, D. C. (2007). Engaging the aging workforce: The relationship between perceived age similarity, satisfaction with coworkers, and employee engagement. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1542-1556.
- Bakker, A. B. (2009). *Building engagement in the workplace*. Oxford: Routledge. 50-72.

- Bakker, A. B. (2005). Flow among Music Teachers and Their Students: The Crossover of Peak Experiences. *Journal Of Vocational Behavior*, 66(1), 26-44.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Schaufeli, W.B. (2005). The crossover of burnout and work engagement among working couples. *Human Relations*, 58, 661-689.
- Bakker, A. B., Leiter, M. B. (2010). *Work engagement: A handbook of essential theory and research*. New York: Psychology Press.
- Bakker, A. B., Oerlemans, W. (2011). Subjective well-being in organizations. New York: Oxford University, 178-89.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Taris, T. W. (2008). Work engagement: an emerging concept in occupational health psychology. *Work Stress*, 22, 187–200.
- Barkhuizen, N., Rothmann, S., van de Vijver, F. R. (2014). Burnout and work engagement of academics in higher education institutions: effects of dispositional optimism. *Stress And Health: Journal Of The International Society For The Investigation Of Stress*, 30(4), 322-332.
- Barling, J., Rogers, A. G., Kelloway, E. K. (2001). Behind closed doors: in-home workers' experience of sexual harassment and workplace violence. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 255-269.
- Bassellier, G., Benbasat, I. (2004). Business competence of information technology professionals: Conceptual development and influence on IT-business partnership. *MIS Quarterly*, 28(4), 673-694.
- Beukes, I., Botha, E. (2013). Organisational commitment, work engagement and meaning of work of nursing staff in hospitals. *SAJIP: South African Journal Of Industrial Psychology*, 39(2), 1-10.
- Berting, R. (2011). Organisatsioonile pühendumise seosed tööst haaratuse, töökoha ebakindluse ja töölt lahkumise kavatsuse vahel Siseministeeriumi töötajate näitel. Magistritöö. Tallinna Ülikool. Psühholoogia instituut.
- Bélanger, J. J., Pierro, A., Kruglanski, A. W., Vallerand, R. J., De Carlo, N. and Falco, A. (2015). On feeling good at work: the role of regulatory mode and passion in psychological adjustment. *Journal of Applied Social Psychology*, 45, 319–329.
- Bhaskar, A. U., Mishra, B. (2014). Organisational Learning & Work Engagement: Study of an IT Organization. *Indian Journal Of Industrial Relations*, 49(3), 541-550.

- Birkeland, I. K., Buch, R. (2015). The dualistic model of passion for work: Discriminate and predictive validity with work engagement and workaholism. *Motivation and Emotion*, 39(3), 392-408.
- Biswas, S., Bhatnagar, J. (2013). Mediator Analysis of Employee Engagement: Role of Perceived Organizational Support, P-O Fit, Organizational Commitment and Job Satisfaction. *Viklpa*, 38(1), 27-40.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in Social Life*. New York: John Wiley & Sons.
- Bledow, R., Schmitt, A., Frese, M., & Kühnel, J. (2011). The affective shift model of work engagement. *The Journal Of Applied Psychology*, 96(6), 1246-1257.
- Borritz, M., Bültmann, U., Rugulies, R., Christensen, K. B., Villadsen, E., Kristensen, T. S. (2005). Psychosocial work characteristics as predictors for burnout: findings from 3-year follow up of the PUMA Studu. *Jornal of occupational environmental medicine*, 47, 1015-1025.
- Branch, S. Ramsay, S. Barker, M. (2013). Workplace bullying, mobbing and general harassment: A review. *International Journal of Management Reviews*, 15, 280-299.
- Brun, J., Dugas, N. (2008). An analysis of employee recognition: Perspectives on human resources practices. *International Journal Of Human Resource Management*, 19(4), 716-730.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods, 4th Edition*. New York: Oxford University Press.
- Burke, R. J. (1988). *Sources of managerial stress and professional stress in large organizations*. Chichester: Wiley.
- Chin-Yi, S. (2015). The Impact of Intrinsic Motivation on The Effectiveness of Leadership Style towards on Work Engagement. *Contemporary Management Research*, 11(4), 327-349.
- Clark, M. A., Michel, J. S., Stevens, G. W., Howell, J. W., & Scruggs, R. S. (2014). Workaholism, Work Engagement and Work-Home Outcomes: Exploring the Mediating Role of Positive and Negative Emotions. *Stress & Health: Journal Of The International Society For The Investigation Of Stress*, 30(4), 287-300.

- Copenhagen Psychosocial Questionnaire - COPSOQ II*. (2007). (Online). <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/~media/Spoergeskemaer/copsoq/uk/scales-of-the-short-copsoq-ii-questionnaire.pdf#>. (12.11.2015).
- Crabtree, S. (2013). *Worldwide, 13% of Employees Are Engaged at Work*. Gallup. (Online). <http://www.gallup.com/poll/165269/worldwide-employees-engaged-work.aspx>. (25.04.2016).
- Cropanzano, R., Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31, 874-900.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. (Online). San Francisco: Jossey-Bass. http://psy2.ucsd.edu/~nchristenfeld/Happiness_Readings_files/Class%207%20-%20Csikszentmihalyi%201975.pdf. (16.11.2015).
- Dallner, M., Al, E. F. G., Hottinen, V. (2000). Validation of the general nordic questionnaire (QPSNordic) for psychological and social factors at work. Nordic Council of Ministers Nord2000 12.
- De Clercq, D., Bouckenoghe, D., Raja, U., Matsyborska, G. (2014). Servant Leadership and Work Engagement: The Contingency Effects of Leader-Follower Social Capital. *Human Resource Development Quarterly*, 25(2), 183-212.
- Deepa, E., Palaniswamy, R., Kuppusamy, S. (2014). Effect of Performance Appraisal System in Organizational Commitment, Job Satisfaction and Productivity. *The Journal Contemporary Management Research*, 8(1), 72-82.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Demerouti, E., Mostert, K., Bakker, A. B. (2010). Burnout and work engagement: a thorough investigation of the independency of both constructs. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(3), 209-222.
- Dessler, G. (1999). How to earn your employees' commitment. *The Academy of management Executive*, 13(2), 58-67.
- Eisenberg, R., Singhalber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I., Rhodes, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived support and employee relations. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 565-573.

- Elstad, E., Christophersen, K. A., Turmo, A. (2011). Social exchange theory as an explanation of organizational citizenship behaviour among teachers. *International Journal of Leadership in Education*, 14, 405-421.
- European Committee for Standardization. (2012). *European ICT Professional Profiles*. (Online). <ftp://ftp.cen.eu/CEN/Sectors/List/ICT/CWAs/CWA%2016458.pdf>. (14.12.2015).
- Ford, M. T., Heinen, B. A., Langkamer, K., L. (2007). Work and family satisfaction and conflict: A meta-analysis of cross-domain relations. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 57-80.
- Gallup. (2013). *State of The Global Workplace*. (Online). <http://www.gallup.com/services/178517/state-global-workplace.aspx>. (16.02.2016).
- Gan, T., Gan, Y. (2014). Sequential Development among Dimensions of Job Burnout and Engagement among IT Employees. *Stress & Health: Journal Of The International Society For The Investigation Of Stress*, 30(2), 122-133.
- Garrick, A., Mak, A. S., Cathcart, S., Winwood, P. C., Bakker, A. B., Lushington, K. (2014). Psychosocial safety climate moderating the effects of daily job demands and recovery on fatigue and work engagement. *Journal Of Occupational & Organizational Psychology*, 87(4), 694-714.
- Gorter, R. C., Jacobs, B. L., Allard, R. H. (2012). Lowburnout risk and high engagement levels among oral and maxillofacial surgeons. *European Journal of Oral Sciences*, 120(1), 69-74.
- Greenhaus, J. H., Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.
- Greenhaus, J. H., Powell, G. (2006). When work and family are allies: A theory of work-family enrichment. *Academy of Management Review*, 31(1), 72-92.
- Hackett, R. D., Lapierre, L. M., Hausdorf, P. A. (2001). Understanding the links between work commitment constructs. *Journal of Vocational Behavior*, 58, 392-413.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 499-512.

- Halbesleben, J. R. B. (2006). Sources of social support and burnout: A meta-analytic test of the conservation of resources model. *Journal of Applied Psychology*, 91(5), 1134-1145.
- Hallberg, U. E., Schaufeli W. B. (2006). „Same same“ but different? Can work engagement be discriminated from job involvement and organizational commitment? *European Psychologist*, 11, 119 –127.
- Hanson, G. C., Perrin, N. A., Moss, H., Laharnar, N., Glass, N. (2015). Workplace violence against homecare workers and its relationship with workers health outcomes: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 15(1), 145-168.
- Harter. J. K. (2006). *Your job may be killing you.* (Online). <http://www.gallup.com/businessjournal/22375/your-job-may-killing.aspx>. (08.02.2016).
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., Agrawal, S., Plowman, S. K. (2013). *The relationship between engagement at work and organizational outcomes. 2012 Q12 Meta-analysis.* Gallup. (Online). <http://employeeengagement.com/wp-content/uploads/2013/04/2012-Q12-Meta-Analysis-Research-Paper.pdf>. (12.01.2016).
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., Hayes, T. L. (2002). Business-Unit-Level Relationship Between Employee Satisfaction, Employee Engagement, and Business Outcomes: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 268-279.
- Harter, J. K., Schmidt, F., Keyes, C. L. (2002). „Well-Being in the Workplace and its Relationship to Business Outcomes: A Review of the Gallup Studies“. *American Psychological Association*, 205-224.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L. Killham, E. A., Asplund, J. W. (2006). Q12 Meta-Analysis. Gallup. Omaha, NE.
- Heskett, J. L. (2012). *The Culture Cycle. How to Shape the Unseen Force That Transforms Performance.* New Jersey: FT Press.
- Hetland, H., Sandal, G. M., Johnsen, T. B. (2007). Burnout in the information technology sector: Does leadership matter?. *European Journal Of Work & Organizational Psychology*, 16(1), 58-75.

- Hauser, L. (2014). Work motivation in organizational behaviour. *Economics, Management & Financial Markets*, 9(4), 239-246.
- Hinkin, T. R., Schriesheim, C. A. (2008). An examination of “nonleadership”: from laissez-faire leadership to leader reward omission and punishment omission. *Journal of Applied Psychology*, 93, 1234-1248.
- Hobfoll, S. E. (1985). *The limitations of social support in the stress process*. Boston: Martinus Nijhoff. 391-414.
- Høigaard, R., Giske, R., Sundsli, K. (2012). Newly qualified teachers’ work engagement and teacher efficacy influences on job satisfaction, burnout, and the intention to quit. *European Journal Of Teacher Education*, 35(3), 347-357.
- Huang, A. S. (1998). The effect of interpersonal environments of IS personnel. *Journal of Computer Information Systems*, 38(4), 52-59.
- Huang, A. S. (2001). Burnout syndrome among information system professionals. *Information Systems Management*, 18(2), 15-20.
- Imamura, K., Kawakami, N., Inoue, A., Shimazu, A., Tsutsumi, A., Takahashi, M., Totsuzaki, T. (2016). Work Engagement as a Predictor of Onset of Major Depressive Episode (MDE) among Workers, Independent of Psychological Distress: A 3-Year Prospective Cohort Study. *Plos ONE*, 11(2), 1-14.
- Inoue, A., Kawakami, N., Ishizaki, M., Shimazu, A., Tsuchiya, M., Tabata, M., Kuroda, M. (2010). Organizational justice, psychological distress, and work engagement in Japanese workers. *International Archives Of Occupational And Environmental Health*, 83(1), 29-38.
- Inoue, A., Kawakami, N., Tsuno, K., Tomioka, K., Nakanishi, M. (2013). Organizational Justice and Psychological Distress Among Permanent and Non-permanent Employees in Japan: A Prospective Cohort Study. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 20(2), 265-276.
- Inoue, A., Kawakami, N., Tsutsumi, A., Shimazu, A., Miyaki, K., Takahashi, M., Totsuzaki, T. (2014). Association of Job Demands with Work Engagement of Japanese Employees: Comparison of Challenges with Hindrances (J-HOPE). *Plos ONE*, 9(3), 1-8.

- Jackson, T. B., Rothmann, S., van de Vijver, F. (2006). A model of work-related well-being for educators in South Africa. *Stress and Health*, 22, 263-274.
- Jiang, K., Hong, Y., McKay, P. F., Avery, D. R., Wilson, D. C., Volpone, S. D. (2015). Retaining Employees Through Anti-Sexual Harassment Practices: Exploring the Mediating Role of Psychological Distress and Employee Engagement. *Human Resource Management*, 54(1), 1-21.
- Jürgenson, A., Mägi, E., Pihor, K., Batueva, V., Rozeik, H., Arukaevu, R. (2013). *Eesti IKT kompetentsidega töajõu hetkeseisu ja vajaduse kaardistamine*. (Online). Poliitikauuringute Keskus Praxis. http://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Innovatsiooni_poliitika/IKTtoo/Uuringu_lopparuanne.pdf. (01.02.2016).
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4). 692-724.
- Kantse, O. (2011). Work engagement, work commitment and their association with well-being in health care. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*. 25(4). 754-781.
- Kanungo, R. N. (1979). The concepts of alienation and involvement revisited. *Psychological Bulletin*, 86, 119-138.
- Kanungo, R. N. (1982a). *Work alienation: An integrative approach*. New York: Praeger.
- Kanungo, R. N. (1982b). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 341-349.
- Karasek, R. (1990). Lower health risk with increased control among white collar workers. *Journal of Organizational Behaviour*, 24, 285-307.
- Kataria, A., Garg, P., Rastogi, R. (2013). Psychological Climate and Organizational Effectiveness: Role of Work Engagement. *IUP Journal Of Organizational Behavior*, 12(3), 33-46.
- Katz, D., Kahn, R. L. (1978). *The Social Psychology of Organizations*. New York: Wiley.
- Knezevic, B., Golubic, R., Belosevic, L., Milosevic, M., Mustajbegovic, J. (2010). Maintenance of work ability among hospital health care professionals. *Acta Med Croatica*, 64(5), 391-395.

- Kristensen, T. S., Bjorner, J. B., Christensen, K. B., Borg, V. (2004). The distinctions between work pace and working hours in the measurement of quantitative demands at work. *Work & Stress*, 18, 305-322.
- Kristensen, T. S., Christensen, K. B., Borg V. (2002). How to measure quantitative demands at work. An analysis based on the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ). *The Third International Conference on Work Environment and Cardiovascular Diseases. Düsseldorf.* (Abstract). www.arbejdsmiljoforskning.dk/~media/.../dusseldorf-march-2002.ppt. (01.02.2016).
- Kühnel, J., Sonnentag, S., Bledow, R. (2012). Resources and time pressure as day-level antecedents of work engagement. *Journal Of Occupational & Organizational Psychology*, 85(1), 181-198.
- Laines, A. (2010). Sõprussuhted organisatsioonis, nende seosed tööst haaratuse, tööga rahulolu ja töölt lahkumise kavatsustega loovtöötajatega ettevõtete näitel. Tallinna Ülikool. Psühholoogia instituut.
- Law, R., Dollard, M. F., Tuckey, M. R., Dormann, C. (2011). Psychosocial safety climate as a lead indicator of workplace bullying and harassment, job resources, psychological health and employee engagement. *Accident Analysis & Prevention*, 43(5), 1782-1793.
- Levina, N. (2005). Collaborating on multiparty information systems development projects: A collective reflection-in-action view. *Information Systems Research*, 16(2), 109-139.
- Levinson, M. (2010). *IT career burnout: What to do when the thrill is gone.* (Online). *PCWorld*. <http://www.computerworld.com/article/2518907/it-careers/it-career-burnout--what-to-do-when-the-thrill-is-gone.html>. (02.03.2016)
- Li, L., Jian An, Z., Yuping, C., Yuantou, X., Sida, M. (2014). Moderating Effects of Proactive Personality on Factors Influencing Work Engagement Based on The Job Demands-Resources Model. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 42(1), 7-15.
- Lipasaar, K. (2015). Oskustöoliste tööga seotus ja seda mõjutavad tegurid. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, tööstuspsühholoogia instituut. <http://digi.lib.ttu.ee/i/?2750>. (22.04.2016).

- Locke, E. A. (1976). *The nature and causes of job satisfaction*. Chicago: Rand Mc Nally. 1297-1349.
- Lorente, L., Salanova, M., Martínez, I., Schaufeli, W. B. (2008). Extension of the job demands-resources model in the prediction of burnout and engagement among teachers over time. *Psicothema*, 20, 354-360.
- Macey, W. H., Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology*, 1, 3-30.
- Macey, W. H., Schneider, B., Barbera, K. M., Young, S. A. (2009). *Employee engagement: tools for analysis, practice and competitive advantage*. UK: Wiley-Blackwell Ltd.
- Mache, S., Danzer, G., Klapp, B. F., Groneberg, D. A. (2013). Surgeons' work ability and performance in surgical care: relations between organisational predictors, work engagement and work ability. *Langenbeck's Archives Of Surgery / Deutsche Gesellschaft Für Chirurgie*, 398(2), 317-325.
- Mache, S., Vitzthum, K., Wanke, E., David, A., Klapp, B. F., Danzer, G. (2014). Exploring the impact of resilience, self-efficacy, optimism and organizational resources on work engagement. *Work*, 47(4), 491-500.
- Makikangas, A., Feldt, T., Kinnunen, U., Tolvanen, A. (2012). Do low burnout and high work engagement always go hand in hand?: investigation of the energy and identification dimension in longitudinal data. *Anxiety Stress Coping*, 25(1), 93-116.
- Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*. New York: Prentice Hall.
- Maslach, C., Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C. Schaufeli, W. B., Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mathieu, J., Zajac, D. (1990). A review of meta-analysis of the antecedents, correlates and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108 (2). 171-94.
- Matthiesen, S., Einarsen, S. (2007). Perpetrators and targets of bullying at work: Role stress and individual differences. *Violence and Victims*, 22, 735-753.

- Mauno, S., Kinnunen, U., Ruokolainen M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: a longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 149-171.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- Meyer, J. P., Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research and application*. London: Sage.
- Moore, J. E. (1998). *Job attitudes and preceptions of exhausted IS/IT professionals. Proceedings of the 1998 ACA SIGCPR conference on Computer personnel research*, 264-273.
- Moore, J. E. (2000). One Road To Turnover: An Examination Of Work Exhaustion In Technology Professionals. *MIS Quarterly* 24, 1, 141-168.
- Morrow, P. C. (1993). *The Theory and Measurement of Work Commitment*. Greenwich: JAI Press Inc.
- Moura, D., Orgambidez-Ramos, A., Gonçalves, G. (2014). Role Stress and Work Engagement as Antecedents of Job Satisfaction: Results From Portugal. *Europe's Journal Of Psychology*, 10(2), 291-300.
- Mägi, H. (2009). Tööga rahulolu näitajate seos tööst haaratuse ja töö omaduste vahel. Magistritöö. Tallinna Ülikool. Psühholoogia instituut.
- Olesen, K., Carneiro, I., Jørgensen, M., Rugulies, R., Rasmussen, C., Søgaard, K., Flyvholm, M. (2012). Associations between psychosocial work environment and hypertension among non-Western immigrant and Danish cleaners. *International Archives Of Occupational & Environmental Health*, 85(7), 829-835.
- Pawlowski, S. D., Robey, D. (2004). Bridging user organizations: Knowledge brokering and the work of information technology professionals. *MIS Quarterly*, 28(4), 645-672.
- Pejtersen, J. H., Kristensen, T. S., Borg, V., Bjorner, J. B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(3), 8–24.
- Pinder, C. C. (2008). *Work Motivation in Organizational Behavior*. New York: Psychology Press.11.

- Pink, D. H. (2009). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. New York: The Penguin Group.
- Purcell, J. (2014). Disengaging from engagement. *Human Resource Management Journal*, 24(3), 241-254.
- Prasad, P. S. S. (2014). *Development of an Ergonomic risk assessment Tool for foundry environment*. (Online). <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/handle/10603/28429>. (12.09.2015).
- Roelen, C. M., van Hoffen, M. A., Groothoff, J. W., de Bruin, J., Schaufeli, W. B., van Rhenen, W. (2015). Can the Maslach Burnout Inventory and Utrecht Work Engagement Scale be used to screen for risk of long-term sickness absence?. *International Archives Of Occupational And Environmental Health*, 88(4), 467-475.
- Rothbard, N. P. (2001). Enriching or depleting? The dynamics of engagement in work and family roles. *Administrative Science Quarterly*, 46, 655-684.
- Rutner, P. S., Hardgrave, B. C., McKnight, D. H. (2008) Emotional Dissonance And The Information Technology Professional. *MIS Quarterly* 32, 3, 635-652.
- Rutner, P. S., Riemenschneider, C. (2015). The Impact of Emotional Labor and Conflict-Management Style on Work Exhaustion of Information Technology Professionals. *Communications Of The Association For Information Systems*, 36231-259.
- Ruus, E. (2015). Tööga seotuse määra mõjutavad tegurid Eesti tootmisettevõtetes. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, Tööstuspsühholoogia instituut. <http://digi.lib.ttu.ee/i/?1980>. (22.04.2016).
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600 – 619.
- Saks, A. M. (2011). Workplace spirituality and employee engagement. *Journal of Management. Spirituality & Religion*, 8(4), 317-340.
- Salancik, G. R. (1977). *Commitment and the control of organizational behavior and belief*. In: Staw, B. M., Salancik, G. R., editors. *New directions in organisational behavior*. Chicago: St Clair Press. 1-74.

- Salanova, M., Agut, S., Piero', J. M. (2005) Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service slomate. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1217-1227.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement; a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315.
- 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(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. (2003). *Töö ja heaolu küsimustik UWES*. (Online). http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Tests/UWES_EST_9.pdf. (02.12.2015).
- Schaufeli, W. B., Salanova, M. (2007). Efficacy or inefficacy, that's the question: Burnout and work engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Stress & Coping*, 20(2), 177-196.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-romá, V., Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal Of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Taris, T. W. (2009). Being driven to work excessively hard: the evaluation of a two-factor measure of workaholism in The Netherlands and Japan. *Cross-Cultural Research*, 43, 320-348.
- Schaufeli, W. B., Taris, T. W., Bakker, A. B. (2008). It takes two to tango. Workaholism ais working excessively and working compulsively. *Bingley: Emerald*, 203-226.
- Schaufeli, W. B., Taris, T. W., Van Rhenen, W. (2008). Workaholism, burnout and work engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology: An International Review*, 57, 173-203.
- Schnell, T., Höge, T., Pollet, E. (2013). Predicting meaning in work: Theory, data, implications. *The Journal of Positive Psychology*, 8(6), 543-554.
- Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kamiyama, K., Kawakami, N. (2015). Workaholism vs. work engagement: the two different predictors of future well-being and performance. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 22(1), 18-23.

- Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kubota, K., Kawakami, N. (2012). Do Workaholism and Work Engagement Predict Employee Well-being and Performance in Opposite Directions? *International Health*, 50(4), 316-21.
- Simpson, M. R. (2009). Engagement at work: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, 46, 1012-24.
- Sinha, K., Trivedi, S. (2014). Employee Engagement with Special Reference to Herzberg Two Factor and LMX Theories: A Study of I.T Sector. *SIES Journal Of Management*, 10(1), 22-35.
- Seppo, I., Järve, J., Kallaste, E., Kraut, L., Voitka, M. CENTAR – Eesti Rakendusuringute Keskus. (2010). Psühhosotsiaalsete riskide levik Eestis. (Online). <http://rahvatervis.ut.ee/bitstream/1/1901/1/Seppojt2010.pdf>. (01.03.2016)
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88, 518-528.
- Zafir, M., Makhbul, D., Idrus. (2009). Work Stress in Malaysia. *Malaysa Labour Review*, 3(2), 13-26.
- Zager Kocjan, G. (2015). Disentangling the Overlap Between Employee Engagement and Passion. *Psihologijske Teme / Psychological Topics*, 24(2), 233-258.
- Zhu, Y., Liu, C., Guo, B., Zhao, L., Lou, F. (2015). The impact of emotional intelligence on work engagement of registered nurses: the mediating role of organisational justice. *Journal Of Clinical Nursing*, 24(15-16), 2115-2124.
- Taylor, J. L., Rew, L. (2011). A systematic review of the literature: workplace violence in the emergency department. *Journal Of Clinical Nursing*, 20(7-8), 1072-1085.
- Teichmann, M. (2009). Psühhosotsiaalsed ohutegurid töökeskkonnas. *Eesti Töötervishoid*, 1, 40-43.
- TEKsystems. (2014). Contingent Labor Management Lacks Strategy; Satisfaction Gaps Exist on Meeting Performance Expectations. Business Wire (English). (Online). <https://www.teksystems.com/en/resources/news-press/2014/contingent-workforce-survey>. (06.01.2016).

- Ten Brummelhuis, L. L., Bakker, A. B. (2012). A resource perspective on the work–home interface: The work–home resources model. *American Psychologist*, 67(7), 545-556.
- The Gallup Organization. (2006). Gallup Study: Engagement Employees Inspire Company Innovation. (Online). Gallup Management Journal. <http://gmj.gallup.com/>. (15.01.2016).
- Thomas, K. W. (2009). The four intrinsic rewards that drive employee engagement. *Ivey Business Journal*, 73(6), 1-12.
- Timms, C., Graham, D., Cottrell, D. (2007). "I Just Want to Teach": Queensland Independent School Teachers and Their Workload. *Journal Of Educational Administration*, 45(5), 569-586.
- Tobias, E. (2015). Õpetajate tööga seotust mõjutavad töö tajutud tähenduslikkuse tegurid. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, Tööstuspsühholoogia instituut. <http://digi.lib.ttu.ee/i/?2812>. (22.04.2016).
- Toppinen-Tanner, S., Ojajarvi, A., Vaananen, A., Kalimo, R., Jappinen, P. (2005). Burnout as a predictor of medically certified sick-leave absences and their diagnosed causes. *Behavioral Medicine*, 31(1), 18-27.
- Trépanier, S., Fernet, C., Austin, S., Forest, J., Vallerand, R. (2014). Linking job demands and resources to burnout and work engagement: Does passion underlie these differential relationships?. *Motivation & Emotion*, 38(3), 353-366.
- Trépanier, S., Fernet, C., Austin, S. (2013). Workplace bullying and psychological health at work: The mediating role of satisfaction of needs for autonomy, competence and relatedness. *Work & Stress*, 27(2), 123-140.
- Tritch, T. (2003). *Engagement Drives Results at New Century*. (Online). Gallup Management Journal. New York. https://www.nova.edu/ie/ice/forms/engagement_drives_results.pdf. (06.01.2016).
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (RT I, 10.11.2015, 13) § 9 lõige 2.
- van Beek, I., Hu, Q., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., Schreurs, B. H. (2012). For Fun, Love, or Money: What Drives Workaholic, Engaged, and Burned-Out Employees at Work?. *Applied Psychology: An International Review*, 61(1), 30-55.

- Vallerand, R. J., Houliort, N. (2003). *Emerging Perspectives on Values in Organizations*. Greenwich: IAP. 175-199.
- Wagner, R., Harter, J. K. (2006). 12: The great elements of managing. Washington, DC: The Gallup Organization.
- Walumbwa, F. O., Wang, P., Wang, H., Schaubroeck, J., Ayalio, B. J. (2010). Psychological processes linking authentic leadership to follower behaviors. *Leadership Quarterly*, 21, 901-914.
- Warr, P., Cook, J., Wall, T. (1979). Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *Journal of Occupational Psychology*, 52, 129-148.
- Weinert, C., Maier, C., Laumer, S., Weitzel, T. (2014). *Does teleworking negatively influence IT professionals? Proceedings of the 52nd ACM conference of Computers and people research*, 139-147.
- Weinert, C., Maier, C., Laumer, S., Weitzel, T. (2015). *Extending Moore's Exhaustion Model: Including Further Dimensions of Burnout and Investigating Their Influence on Turnover Intention Among IT Professionals*. (Online). New York. SIGMIS-CPR '15. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2751975>. (01.04.2016)
- Wrzesniewski, A., Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26, 179-201.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Fischbach, A. (2013). Work engagement among employees facing emotional demands. *Journal of Personnel Psychology*, 12(2), 74-84.

Tööst haaratuse ja psühhosotsiaalsete ohutegurite uuring tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes / Survey Regarding Work Engagement and Psychosocial Risk Factors in Software Development Companies

Hea küsimustiku täitja

Olen Tallinna Tehnikaülikooli personalitöö ja -arenduse eriala magistrant ning kirjutan magistritööd tööst haaratusest ja psühhosotsiaalsetest ohuteguritest. Uuringu eesmärgiks on selgitada, kuidas on seotud tööst haaratus psühhosotsiaalsete ohuteguritega (nt tööstress, töö- ja pereelu tasakaalutus jms) Eesti tarkvaraarendusega tegelevates ettevõtetes. Alljärgnevalt on toodud rida väiteid, millele vastake küsimuse juures toodud skaalast lähtuvalt. Küsimused asuvad kahel lehel, palun veenduge kindlasti, et vajutate teise lehe lõpus olevat "Tehtud" nuppu. Palun vastake kõigile küsimustele ja tehke seda võimalikult ausalt. Teie poolt antud vastused on konfidentsiaalsed ja tulemusi kasutatakse üksnes üldistatud kujul antud uuringu raames. Küsimustiku täitmiseks kulub aega ligikaudu 20 minutit. Vastake palun hiljemalt 15.03.2016 (ka).

Suur tänu abi eest selles olulises ettevõtmises.

/

Dear respondent,

I am a student of Human Resources and Development at Tallinn University of Technology. I am conducting research for my Master's thesis on work engagement and psychosocial risk factors. The objective of the research is to identify how work engagement and psychosocial risk factors (job stress, work and family life imbalance, etc.) are related to software development companies in Estonia. Below is a series of questions I would ask you to answer using the scale provided. Please answer all of the questions, and as honestly as possible. Questions are on two pages, please make sure that you click "Done" button at the end of the second page. Your responses will remain confidential, and the results will

only be used in a generalised way within the research. The questionnaire should only take around 20 minutes to fill in. Please complete it by 15 March 2016 at the latest.

Thank you for your assistance in this important endeavour.

Ette tänades / Regards,

Sigrid Mõisavald

sigrid.moisavald@gmail.com

I OSA – Demograafilised andmed

1. Millises ettevõttes Te töötate? / Which company do you work for?

- Ettevõtte 1
- Ettevõtte 2
- ...

(Ettevõtete konfidentsiaalsuse hoidmiseks ei avaldata küsimustikus osalenud ettevõtete nimesid.)

2. Millisesse valdkonda kuulub teie ametikoht?

- Üldjuhtimine / General Management
- Tehniline juhtimine (kvaliteedi-, turvalisuse-, projekti-, teenindus-, tiimijuht jt) / Technical Management (Quality, Security, Project, Service, Team Lead etc.)
- Disain (äri-/süsteemianalüütik, süsteemiarhitekt jt) / Design (Business or Systems Analyst, Enterprise or Systems architect ect.)
- Arendus (arendaja, digitaalmeedia spetsialist, testija jt) / Development (Developer, Digital Media Specialist, Test Specialist jt)
- Teenindus ja toimingud (andmebaasi-/süsteemiadministraator, võrgu-/tehnikaspetsialist, klienditugi jt) / Service and Operations (Database or Systems Administrator, Network or Technical Specialist, Service Desk Agent ect.)
- IT tugi (kontohaldur, koolitaja, turvalisuse spetsialist, konsultant) / ICT Support (Account Manager, Trainer, Security Specialist, Consultant)
- IT müük / IT Sales
- Administratiivtöö ja muu (personal, finants, turundus jms) / Administration & Other (Human Relations, Finance, Marketing, etc)

3. Millisel ametipositsioonil Te töötate? / What is your position in the company?

- Tippjuht/Juhtkond / Top manager or Management
- Keskastmejuht/Esmatasandijuht / Middle Manager or Supervisor
- Tippspetsialist/Spetsialist / Top Specialist or Specialist
- Assistent / Assistant

4. Kui pikk on Teie tööstaaz? / What is the length of your service?

- Alla 1 aasta / Less than a year
- 1-5 aastat / 1-5 years
- Üle 5 aasta / Over 5 years

5. Teie sugu on:/Your gender:

- Mees / Male
- Naine / Female

6. Teie rahvus on: / Your nationality:

- Eestlane / Estonian
- Mitte-eestlane / Other than Estonian

7. Teie vanus on: / Your age:

- Alla 25 aasta / Younger than 25
- 25-35 aastat / 25-35 years
- Üle 35 aasta / Over 35 years

II OSA – Tööst haaratus

- 1 - Ei nõustu (üldse) / (Strongly) disagree
- 2 - Nõustun vähesel määral / Slightly agree
- 3 - Suures osas nõustun / Mostly agree
- 4 - Nõustun (täiesti) / (Strongly) agree

8.	Ma tean, mida minult tööl oodatakse. / I know what is expected of me at work.	1	2	3	4
-----------	---	---	---	---	---

9.	Mul on olemas materjalid ja vahendid, et oma tööd hästi teha. / I have the materials and equipment I need to do my work right.	1	2	3	4
10.	Iga päev on mul töö juures võimalik teha seda, mida teen kõige paremini. / At work, I have the opportunity to do what I do best every day.	1	2	3	4
11.	Viimase seitsme päeva jooksul olen saanud hea töö tegemise eest kiita või tunnustust. / In the last seven days, I have received recognition or praise for doing good work.	1	2	3	4
12.	Minu ülemus või keegi töö juurest on näidanud, et hoolib minust kui inimesest. / My supervisor, or someone at work, seems to care about me as a person.	1	2	3	4
13.	Töö juures on keegi, kes toetab minu arengut. / There is someone at work who encourages my development.	1	2	3	4
14.	Töö juures võetakse mu arvamust kuulda. / At work, my opinions seem to count.	1	2	3	4
15.	Tänu ettevõtte missioonile või eesmärgile tunnen, et minu töö on oluline. / The mission or purpose of my company makes me feel my job as important.	1	2	3	4
16.	Minu kolleegid on pühendunud sellele, et teatud töö oleks kvaliteetne. / My associates or fellow employees are committed to doing quality work.	1	2	3	4
17.	Mul on tööl väga hea sõber. / I have a best friend at work.	1	2	3	4
18.	Viimase nelja kuu jooksul on minuga tööl kõneldud minu arenguvõimalustest. / In the last six months, someone at work has talked to me about my progress.	1	2	3	4
19.	Viimase aasta jooksul on mul olnud võimalik töö juures õppida ja areneda. / This last year, I have had opportunities at work to learn and grow.	1	2	3	4
20.	Mu töö võimaldab mul saada elust mitmekülgseid kogemusi. / My work allows me to live a variety of experiences.	1	2	3	4
21.	Tänu tööga seoses tehtud uutele avastustele hindan ma oma tööd veel enam. / The new things that I discover within the confines of my work allow me to appreciate it even more.	1	2	3	4
22.	Mu töö aitab mul välja tuua omadusi, mida ma endas hindan. / My line of work reflects the qualities I like about myself.	1	2	3	4
23.	Mu töö on harmoonias teiste tegevustega minu elus. / My work is in harmony with the other activities in my life.	1	2	3	4
24.	Minu töö on mu kirg, mida ma suudan kontrollida. / My work is a passion, that I still manage to control.	1	2	3	4
25.	Mu tööga kaasnevad mälestusväärsed kogemused. / My work allows me to live memorable experiences.	1	2	3	4
26.	Ma olen oma tööst lummatud. / I am completely taken with my work.	1	2	3	4
27.	Ma ei suuda ilma oma tööta elada. / I cannot live without my work.	1	2	3	4
28.	Mu soov teha tööd on nii suur, et ei suuda end tagasi hoida. / The urge is so strong. I can't help myself from doing my work.	1	2	3	4
29.	Mul on raske oma elu ilma oma tööta ette kujutada. / I have difficulty imagining my life without my work.	1	2	3	4
30.	Ma olen oma tööst emotsionaalselt sõltuv. / I am emotionally dependent on my work.	1	2	3	4

31.	Mul on raske kontrollida oma töö tegemise vajadust. / I have a tough time controlling my need to do my work.	1	2	3	4
32.	Töö on minu jaoks peaaegu nagu kinnisidee. / I have almost an obsessive feeling for my work.	1	2	3	4
33.	Mu tuju sõltub suutlikkusest teha tööd. / My mood depends on my being able to do my work.	1	2	3	4

1 - (Peaaegu) mitte kunagi / (Almost) never

2 - Harva / Rarely

3 - Sageli / Often

4 - (Peaaegu) alati / (Almost) always

34.	Tööd tehes tunnen, et pakatan energiast. / At my work, I feel bursting with energy.	1	2	3	4
35.	Tööd tehes tunnen end tugeva ja tarmukana. / At my job, I feel strong and vigorous.	1	2	3	4
36.	Minu töö innustab mind. / I am enthusiastic about my job.	1	2	3	4
37.	Minu töö inspireerib mind. / My job inspires me.	1	2	3	4
38.	Hommikul tõustes lähen hea meelega tööle. / When I get up in the morning, I feel like going to work.	1	2	3	4
39.	Naudin töösse süvenemist. / I feel happy when I am working intensely.	1	2	3	4
40.	Olen oma töö üle uhke. / I'm proud of the work that I do.	1	2	3	4
41.	Olen täielikult oma töösse süvenenud. / I'm Immersed in my work.	1	2	3	4
42.	Satun tööd tehes hoogu. / I get carried away when I'm working.	1	2	3	4

1 - Ma ei ole oma tööst haaratud / Not engaged

2 - Pigem mitte haaratult / Not very engaged

3 - Pigem haaratult / Mostly engaged

4 - Väga haaratult / Very engaged

43.	Kuivõrd haaratud/motiveeritud olete Te hetkel enda töös? / How engaged/motivated are you currently at work?	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---

1 - (Peaaegu) mitte kunagi / (Almost) never

2 - Harva / Rarely

3 - Sageli / Often

4 - (Peaaegu) alati / (Almost) always

44.	Kui tihti olete tundnud end haaratuna/motiveerituna viimase 4 kuu jooksul? / During the last four months, how often have you felt engaged at work?	1	2	3	4
-----	--	---	---	---	---

III OSA – Psühhosotsiaalsed ohutegurid

1 - (Peaaegu) mitte kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

45.	Kas Te jääte maha oma töölesannete täitmisel? / Do you get behind with your work?	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---

1 - Alati / Always

2 - Sageli / Often

3 - Harva / Seldom

4 - (Peaaegu) mitte kunagi / (Hardly) ever

46.	Kas Teil on piisavalt aega oma töölesannete täitmiseks? / Do you have enough time for your work tasks?	1	2	3	4
-----	--	---	---	---	---

1 - (Peaaegu) kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

47.	Kas Teil on vaja hoida kiiret töötempot? / Is it necessary to keep working at a high pace?	1	2	3	4
48.	Kas Te töötate kogu päeva kiires tempos? /Do you work at a high pace throughout the day?	1	2	3	4
49.	Kas Teie töö seab Teid emotsionaalselt häirivatesse olukordadesse? / Does your work put you in emotionally disturbing situations?	1	2	3	4
50.	Kas Te peate osana oma tööst tegelema teiste inimeste isiklike probleemidega? / Do you have to relate to other people's personal problems as part of your work?	1	2	3	4
51.	Kas Teil on suur mõjuvõim oma tööga seonduva üle? / Do you have a large degree of influence concerning your work?	1	2	3	4
52.	Kas Te saate mõjutada Teile määratava töö mahtu? / Can you influence the amount of work assigned to you?	1	2	3	4
53.	Kas Teil on võimalus läbi oma töö õppida uusi asju? /Do you have the possibility of learning new things through your work?	1	2	3	4

1 - Väga vähesel määral / To a very small extent

2 - Vähesel määral / To a small extent

3 - Suurel määral / To large extent

4 - Väga suurel määral / To very large extent

54.	Kas töö eeldab Teilt omaalgatuslikkust? / Does your work require you to take the initiative?	1	2	3	4
55.	Kas Teie töö on mõttekas? / Is your work meaningful?	1	2	3	4
56.	Kas tunnete, et töö, mida teete, on tähtis? / Do you feel that the	1	2	3	4

	work you do is important?				
57.	Kas Te tunnete, et koht, kus Te töötate, on Teile väga tähtis? / Do you feel that your place of work is of great importance to you?	1	2	3	4
58.	Kas Te soovitaksite heal sõbral Teile töökohas tööle kandideerida? / Would you recommend a good friend to apply for a position at your workplace?	1	2	3	4
59.	Kas olete oma töökohal aegsasti informeeritud nt olulistest otsustest, muudatustest või tulevikuplaanidest? / At your place of work, are you informed well in advance concerning for example important decisions, changes, or plans for the future?	1	2	3	4

1 - (Peaaegu) kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

60.	Kas Te saate kogu informatsiooni, mida vajate selleks, et oma tööd hästi teha? / Do you receive all the information you need in order to do your work well?	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---

1 - Väga vähesel määral / To a very small extent

2 - Vähesel määral / To a small extent

3 - Suurel määral / To large extent

4 - Väga suurel määral / To very large extent

61.	Kas juhtkond tunnustab ja hindab Teile tööd? / Is your work recognised and appreciated by the management?	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---

1- (Peaaegu) kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

62.	Kas Teid koheldakse töökohal õiglaselt? / Are you treated fairly at your workplace?	1	2	3	4
-----	---	---	---	---	---

1 - Väga vähesel määral / To a very small extent

2 - Vähesel määral / To a small extent

3 - Suurel määral / To large extent

4 - Väga suurel määral / To very large extent

63.	Kas Teile töö on selged eesmärgid? / Does your work have clear objectives?	1	2	3	4
-----	--	---	---	---	---

1 - (Peaaegu) kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

64.	Kas Te teate täpselt, mida Teilt tööl oodatakse? / Do you know exactly what is expected of you at work?	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

1 - Väga vähesel määral / To a very small extent

2 - Pigem vähesel määral / To a small extent

3 - Suurel määral / To a large extent

4 - Väga suurel määral / To very large extent

65.	Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus peab oluliseks, et töötajad oleksid oma tööga rahul / To what extent would you say that your immediate superior gives high priority to job satisfaction?	1	2	3	4
66.	Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus oskab hästi tööd planeerida? / To what extent would you say that your immediate superior is good at work planning?	1	2	3	4

1 - (Peaaegu) kunagi / (Hardly) ever

2 - Harva / Seldom

3 - Sageli / Often

4 - Alati / Always

67.	Kui sageli on Teie otsene ülemus valmis ära kuulama Teie tööga seotud probleeme? / How often is your nearest superior willing to listen to your problems at work?	1	2	3	4
68.	Kui sageli saate abi ja toetust oma otseselt ülemuselt? / How often do you get help and support from your nearest superior?	1	2	3	4

1 - Üldse ei ole rahul / Very unsatisfied

2 - Pigem ei ole rahul / Unsatisfied

3 - Rahul / Satisfied

4 - Väga rahul / Very satisfied

69.	Kui rahul olete oma tööga üldiselt, kõike sellega seonduvat arvesse võttes? / How pleased are you with your job as a whole, everything take into consideration?	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

1 - Ei, üldse mitte / No, not at all

2 - Jah, väga vähe / Yes, but only very little

3 - Jah, mingil määral / Yes, to a certain degree

4 - Jah, kindlasti / Yes, certainly

70.	Kas Te tunnete, et töö imeb Teid energiast nii tühjaks, et see mõjub halvasti Teie eraelule? / Do you feel that your work drains so much of your energy that it has a negative effect on your private life?	1	2	3	4
71.	Kas Te tunnete, et töö võtab ära nii palju Teie aega, et see mõjub halvasti Teie eraelule? / Do you feel that your work takes so much of your time that it has a negative effect on your private life?	1	2	3	4

1 - Väga vähesel määral / To a very small extent

2 - Vähesel määral / To a small extent

3 - Suurel määral / To a large extent

4 - Väga suurel määral / To very large extent

72.	Kas juhtkond usaldab töötajaid, usub, et nad teevad oma tööd hästi? / Does the management trust the employees to do their work well?	1	2	3	4
73.	Kas Te saate usaldada juhtkonnalt tulevat informatsiooni? / Can you trust the information that comes from the management?	1	2	3	4
74.	Kas töö on jaotatud õiglaselt? / Is the work distributed fairly?	1	2	3	4
75.	Kas konfliktid lahendatakse õiglaselt? / Are conflicts resolved in a fair way?	1	2	3	4

1 - Halb / Poor

2 - Rahuldav / Fair

3 - Väga hea / Very good

4 - Suure-pärane / Excellent

76.	Üldiselt on Teie tervis (viimase nelja nädala jooksul): / In general, would you say your health is (during the last our weeks):	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

1 - Mitte kunagi / Not at all

2 - Harva / A small part of the time

3 - Suure osa ajast / A large part of time

4 - Kogu aeg / All the time

77.	Kui sageli olete tundnud, et olete kurnatud (täiesti läbi) viimase nelja nädala jooksul? / How often have you felt worn out during the last four weeks?	1	2	3	4
78.	Kui sageli olete tundnud ennast emotsionaalselt kurnatuna viimase nelja nädala jooksul? / How often have you been emotionally exhausted during the last four weeks?	1	2	3	4
79.	Kui tihti olete olnud stressis viimase nelja nädala jooksul? / How often have you been stressed during the the four weeks?	1	2	3	4
80.	Kui sageli olete olnud kergesti ärrituv viimase nelja nädala jooksul? / How often have you been irritable during the four weeks?	1	2	3	4

1 - Ei /No

2 - Jah, mõned korrad /Yes, a few times

3 - Jah, iga nädal /Yes, weekly

4 - Jah, iga päev/ Yes, daily

81.	Kas Te olete oma töökohal viimase 12 kuu jooksul saanud soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks? / Have you been exposed to undesired sexual attention at your workplace during the last 12 months?	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

82.	Kui jah, siis kelle poolt? (võid valida rohkem kui ühe variandi) / If yes, from whom? (You may tick off more than one)	Kolleegid/ Colleagues	Ülemus/ Manager /super- visor	Alluvad/ Sub- ordinates	Kliendid/ Clients
------------	--	--------------------------	--	-------------------------------	----------------------

1 - Ei /No

2 - Jah, mõned korrad /Yes, a few times

3 - Jah, iga nädal /Yes, weekly

4 - Jah, iga päev/ Yes, daily

83.	Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul ähvardatud vägivallega? / Have you been exposed to threats of violence at your workplace during the last 12 months?	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

84.	Kui jah, siis kelle poolt? (võid valida rohkem kui ühe variandi) / If yes, from whom? (You may tick off more than one)	Kolleegid/ Colleagues	Ülemus/ Manager /super- visor	Alluvad/ Sub- ordinates	Kliendid / Clients
------------	--	--------------------------	--	-------------------------------	-----------------------

1 - Ei /No

2 - Jah, mõned korrad /Yes, a few times

3 - Jah, iga nädal /Yes, weekly

4 - Jah, iga päev/ Yes, daily

85.	Kas Teie vastu on töökohal viimase 12 kuu jooksul kasutatud füüsilist vägivalda? / Have you been exposed to physical violence at your workplace during the last 12 months?	1	2	3	4
------------	--	---	---	---	---

86.	Kui jah, siis kelle poolt? (võid valida rohkem kui ühe variandi) / If yes, from whom? (You may tick off more than one)	Kolleegid/ Colleagues	Ülemus/ Manager /super- visor	Alluvad/ Sub- ordinates	Kliendid / Clients
------------	--	--------------------------	--	-------------------------------	-----------------------

1 - Ei /No

2 - Jah, mõned korrad /Yes, a few times

3 - Jah, iga nädal /Yes, weekly

4 - Jah, iga päev/ Yes, daily

87.	Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul kiusatud? Kiusamine tähendab seda, kui inimest koheldakse korduvalt ebameeldival või alandaval viisil ja inimesel on selle vastu ennast raske kaitsta. / Have you been exposed to bullying at your workplace during the last 12 months? (Bullying means that a person is treated in several times unpleasant and degrading, and person is unable to defend him-/herself against it.)	1	2	3	4
------------	--	---	---	---	---

88.	Kui jah, siis kelle poolt? (võid valida rohkem kui ühe variandi) / If yes, from whom? (You may tick off more than one)	Kolleegid/ Colleagues	Ülemus/ Manager /super- visor	Alluvad/ Sub- ordinates	Kliendid / Clients
------------	--	--------------------------	--	-------------------------------	-----------------------

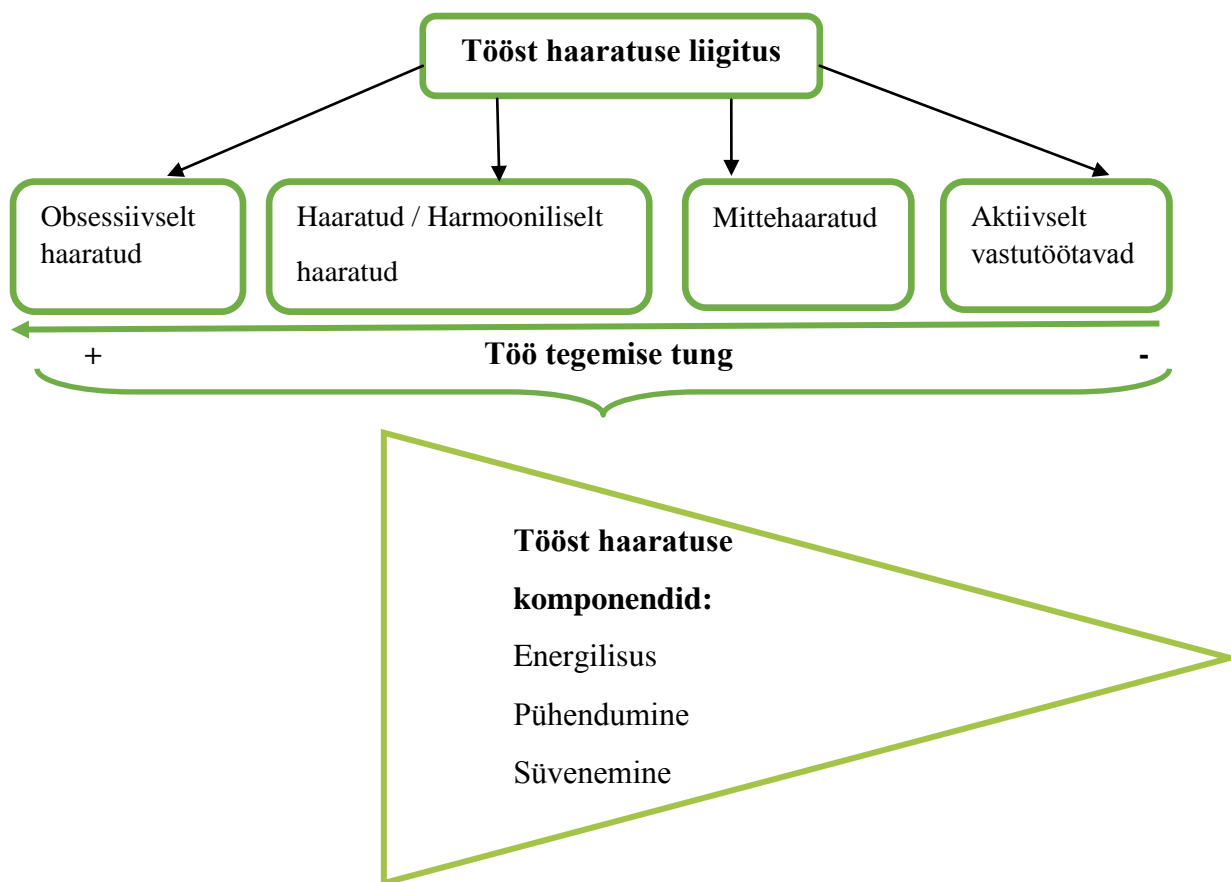
89. Kas soovid antud teemadega seoses veel midagi lisada? Would you like to add something? / Do you have anything to add regarding this subject?

Psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemise võrdlus erinevate uuringute põhjal

	Tarkvaraarenduse töötajad 2015 (\bar{x})	Palgatöötajad Eestis 2010 (\bar{x})	Saksamaa meditsiinitöötajad 2015 (\bar{x})
POSITIIVSED DIMENSIOONID			
Sõnaõigus töö	59	40	43
Arenguvõimalused	72	67	70
Töö tähendus	75	78	84
Töökohale pühendumine	73	63	65
Proгноositavus	71	71	66
Tunnustus	75	74	52
Rolli selgus	76	87	81
Juhtimise kvaliteet	73	67	64
Sotsiaalne tugi juhtidelt	80	71	78
Tööga rahulolu	77	75	72
Usaldus juhtkonna suhtes	80	72	x
Õiglus	74	65	x
Enesehinnang tervisele	70	49	77
NEGATIIVSED DIMENSIOONID			
Kvantitatiivsed nõudmised	35	24	53
Töö tempo	58	56	x
Emotsionaalsed nõudmised	28	42	51
Töö-pereelu konflikt	33	36	36
Läbipõlemine	33	40	44
Stress	28	40	29
Seksuaalne ahistamine	1	x	x
Vägivalla ähvardused	0	x	x
Füüsiline vägivald	0	x	x
Kiusamine	3	x	20,5

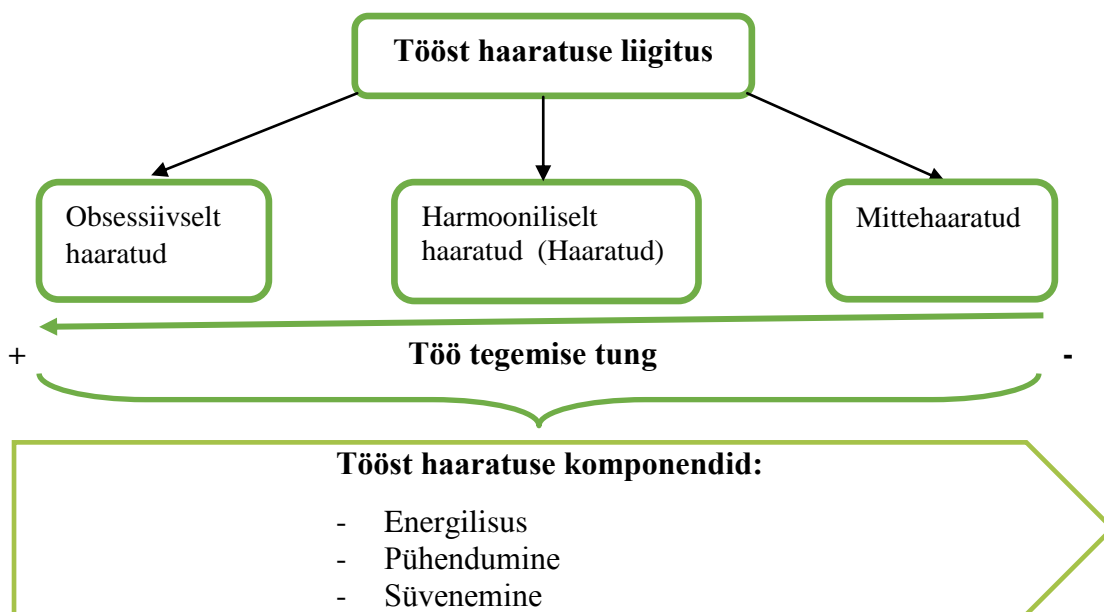
\bar{x} – aritmeetiline keskmine (0-100 punkti). Tabel on konstrueeritud autori empiirilise uuringu tulemuste, I. Seppo, J. Järve, E. Kallaste, L. Kraut ning M. Voitka (2010) uuringu, N. NRCWE (2007) ja K. Goetz, S. Berger, A. Gavartina, S. Zaroti ja J. Szecsenyi (2015) uuringu tulemuste põhjal. Punased märgistused väljendavad autori uuringu tulemuste negatiivset erinevust võrreldes teiste uuringutega vähemalt 10 palli võrra ning rohelised märgistused väljendavad autori tulemuste positiivset erisust võrreldes teiste uuringutega vähemalt 10 palli võrra.

Tööst haaratuse liikide seotus autori hüpoteesi alusel



Allikas: Konstrueeritud autori poolt Gallup'i (2013), R. J. Vallerand'i ja N. Houliort'i (2003) ja W. A. Kahn'i (1990) seisukohtade põhjal.

Tööst haaratuse liikide seotus autori uuringu tulemuste põhisel



Allikas: Konstrueeritud autori poolt Gallup'i (2013), R. J. Vallerand'i ja N. Houliort'i (2003) ja W. A. Kahn'i (1990) seisukohtade põhjal.

Loa taotlus autori poolt (17.10.15):

Saatja: Sigrid Mõisavald <sigrid.moisavald@gmail.com>

Saajale: Pfeifer, Anke" <anke_pfeifer@gallup.com>

Dear Anke,

My name is Sigrid and I'm Tallinn University of Technology student and I'm working on my Master's Thesis at the moment. The topic is related to employee engagement. Is it somehow possible to use gallup employee engagement questionnaire of academic purpose? I will be thankful for any additional information.

Best regards

Sigrid Mõisavald

Vastus Gallupi poolt (13.11.15):

Saatja: Pfeifer, Anke" <anke_pfeifer@gallup.com>

Saajale: Sigrid Mõisavald <sigrid.moisavald@gmail.com>

Dear Sigrid,

Sorry for my late reply! I have been out on holiday for a while.

Please feel free to view our Employee Engagement Center here: <https://q12.gallup.com/> and the offerings available to identify, measure and improve employee engagement locally, nationally and globally. This platform will allow you to set up an own employee engagement survey by using our approach and tool.

Best regards,

ANKE PFEIFER

Marketing Consultant

GALLUP®

Tööst haaratuse esinemine vastajate enesehinnangute põhjal

		ENESEHINNANG TÖÖST HAARATUSELE HETKEL (%)				ENESEHINNANG TÖÖST HAARATUSELE VIIMASE 4 KUU JOOKSUL (%)			
		Ei ole üldse haaratud	Pigem mitte haaratud	Pigem haaratud	Väga haaratud	Mitte kunagi	Harva	Sageli	Alati
AMETIKOHA VALDKOND	Admini-stratiivtöö ja muu	0	11	67	22	0	44	44	11
	Arendus	3	18	64	15	3	26	59	12
	Disain	10	20	55	15	10	35	50	5
	IT müük	0	0	60	40	0	40	20	40
	Teenindus ja toimingud	0	0	100	0	0	33	67	0
	Tehniline juhtimine	4	12	65	19	0	19	62	19
	Üld-juhtimine	0	0	60	40	0	0	60	40
AMETI-POSITSIOON	Assistent	x	0	57	43	x	43	43	14
	Tipp-spetsialist/ Spetsialist	x	17	63	15	x	26	58	12
	Kesk-astmejuht/ Esma-tasandijuht	x	16	68	16	x	32	52	16
	Tippjuht/ Juhtkond	x	0	63	38	x	13	50	38
STAAŽ	Alla 1 aasta	0	13	54	33	0	25	58	17
	1-5 aastat	4	16	61	18	6	16	57	20
	Üle 5 aasta	4	15	69	12	1	35	54	9
SUGU	Mees	3	17	59	21	2	22	59	17
	Naine	4	12	72	12	4	36	50	10
RAHVUS	Eestlane	x	15	65	17	x	27	56	14
	Mitte-eestlane	x	20	50	30	x	20	60	20
VANUS	Alla 25 aasta	0	8	72	20	0	24	60	16
	25-35 aastat	4	17	59	20	4	25	54	17
	Üle 35 aasta	6	14	69	11	3	34	57	6

(Allikas: Autori koostatud.)

Psühhosotsiaalsete ohutegurite ja tööst haaratuse keskmised näitajad demograafiliste andmete lõikes

		Ametipositsioon				Ametivaldkond							Rahvus		Staaž			Sugu		Vanus			
		Assistent	Tippspetsialist/Spetsialist	Keskastmejuht/ Esma- tasandi-juht	Tippjuht/ Juht-kond	Admini- stratiiv- töö ja muu	Aren- dus	Disain	IT müük	Teenin- dus ja toimin- gud	Tehni- line juhti- mine	Üld- juht- imine	Eest- lane	Mitte- eest- lane	Alla 1 aasta	1-5 aastat	Üle 5 aasta	Mees	Naine	Alla 25 aasta	25-35 aastat	Üle 35 aasta	
+ psühhsots. dimensioon id	Sõnaõigus töö	(\bar{x})	2,86	2,73	2,62	3,50	2,83	2,70	2,83	2,70	2,00	2,81	3,60	2,78	2,55	2,67	2,69	2,85	2,79	2,71	2,74	2,75	2,80
		σ	0,38	0,57	0,46	0,46	0,35	0,51	0,71	0,45	0,50	0,55	0,42	0,58	0,37	0,52	0,60	0,55	0,53	0,63	0,56	0,55	0,62
	Aren- gu- võimalused	(\bar{x})	3,00	3,06	3,44	3,88	3,39	2,95	3,25	3,30	2,67	3,54	3,90	3,18	3,05	3,23	3,17	3,15	3,15	3,21	3,14	3,09	3,37
		σ	0,41	0,60	0,55	0,23	0,49	0,57	0,62	0,57	0,58	0,49	0,22	0,62	0,44	0,66	0,56	0,63	0,61	0,62	0,53	0,64	0,55
	Töö tähendus	(\bar{x})	3,29	3,15	3,52	3,81	3,61	3,05	3,30	3,40	2,67	3,60	4,00	3,25	3,40	3,23	3,32	3,24	3,22	3,34	3,24	3,24	3,33
		σ	0,49	0,70	0,53	0,37	0,49	0,70	0,59	0,55	0,58	0,51	0,00	0,69	0,57	0,59	0,79	0,62	0,72	0,59	0,68	0,71	0,61
	Töökohale pühendumine	(\bar{x})	3,21	3,13	3,32	3,50	3,33	3,12	3,20	3,00	3,17	3,31	3,50	3,19	3,30	3,35	3,27	3,08	3,17	3,23	3,38	3,10	3,26
		σ	0,76	0,67	0,50	0,60	0,71	0,71	0,59	0,35	0,29	0,55	0,61	0,66	0,35	0,62	0,67	0,62	0,68	0,58	0,56	0,67	0,61
	Prognoositavus	(\bar{x})	3,29	3,06	3,12	3,69	3,39	3,10	2,85	3,30	2,67	3,25	3,50	3,13	3,05	3,13	3,27	3,01	3,11	3,15	3,28	3,11	3,03
		σ	0,49	0,67	0,51	0,37	0,55	0,63	0,76	0,57	0,58	0,49	0,71	0,64	0,64	0,76	0,60	0,60	0,61	0,69	0,60	0,63	0,66
	Tunnustus	(\bar{x})	3,14	3,20	3,22	3,88	3,61	3,23	2,98	3,40	2,50	3,29	3,80	3,24	3,25	3,27	3,35	3,15	3,25	3,22	3,32	3,23	3,19
		σ	0,56	0,64	0,52	0,35	0,49	0,58	0,79	0,42	0,50	0,53	0,45	0,64	0,35	0,55	0,60	0,65	0,60	0,66	0,54	0,62	0,68
	Rolli selgus	(\bar{x})	3,29	3,25	3,38	3,13	3,39	3,28	3,08	3,50	2,83	3,31	3,50	3,26	3,40	3,15	3,43	3,20	3,28	3,26	3,20	3,30	3,26
		σ	0,70	0,64	0,53	0,95	0,49	0,61	0,75	0,71	0,76	0,71	0,50	0,65	0,52	0,70	0,54	0,68	0,66	0,62	0,71	0,64	0,62
	Juhtimise kvaliteet	(\bar{x})	3,21	3,19	3,20	3,06	3,33	3,20	3,10	3,40	3,33	3,12	3,20	3,19	3,05	3,35	3,27	3,07	3,18	3,20	3,28	3,23	3,01
		σ	0,39	0,60	0,54	0,50	0,50	0,58	0,66	0,42	0,58	0,55	0,45	0,57	0,55	0,56	0,55	0,57	0,60	0,52	0,46	0,61	0,52
	Sotsiaalne tugi juhtidelt	(\bar{x})	3,29	3,36	3,58	3,44	3,67	3,36	3,30	3,60	3,17	3,48	3,40	3,40	3,30	3,33	3,45	3,38	3,34	3,51	3,54	3,35	3,41
		σ	0,76	0,63	0,51	0,50	0,43	0,65	0,59	0,42	0,76	0,57	0,55	0,60	0,71	0,72	0,63	0,55	0,63	0,56	0,56	0,63	0,59
	Töoga rahulolu	(\bar{x})	3,29	3,30	3,32	3,38	3,56	3,27	3,20	3,40	3,00	3,42	3,20	3,32	3,20	3,33	3,41	3,22	3,30	3,32	3,40	3,27	3,31
		σ	0,49	0,63	0,48	0,52	0,53	0,61	0,70	0,55	0,00	0,50	0,45	0,60	0,42	0,56	0,61	0,57	0,59	0,59	0,58	0,61	0,53
Usaldus juhtkonna suhtes	(\bar{x})	3,29	3,38	3,50	3,56	3,50	3,40	3,25	3,70	3,17	3,46	3,60	3,39	3,60	3,40	3,55	3,31	3,45	3,34	3,54	3,41	3,30	
	σ	0,39	0,53	0,41	0,42	0,43	0,51	0,62	0,45	0,29	0,40	0,42	0,50	0,46	0,49	0,45	0,51	0,53	0,42	0,43	0,49	0,53	
Õiglus	(\bar{x})	3,29	3,22	3,22	3,19	3,44	3,25	3,15	3,30	3,17	3,10	3,30	3,22	3,30	3,23	3,32	3,15	3,24	3,20	3,26	3,25	3,14	
	σ	0,39	0,48	0,50	0,26	0,39	0,50	0,49	0,45	0,29	0,40	0,45	0,48	0,35	0,47	0,51	0,43	0,50	0,40	0,56	0,45	0,43	
Enesehinnang tervisele	(\bar{x})	3,29	3,11	3,00	3,38	3,22	3,05	3,15	2,80	2,33	3,23	3,80	3,12	3,00	3,17	3,12	3,09	3,18	3,02	3,00	3,15	3,11	
	σ	0,76	0,85	0,71	0,74	0,83	0,85	0,88	0,84	0,58	0,65	0,45	0,82	0,67	0,82	0,86	0,79	0,76	0,89	0,91	0,82	0,72	

(\bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel Likerti skaalal; Bold: $p \leq 0,05$. Allikas: autori koostatud.)

			Ametipositsioon				Ametivaldkond							Rahvus		Staaž			Sugu		Vanus		
			Assis- tent	Tipp- spetsia- list/ Spetsia- list	Keskastme- juht/ Esma- tasandi-juht	Tipp- juht/ Juht- kond	Admini- stratiiv- töö ja muu	Aren- dus	Disain	IT müük	Teenin- dus ja toimin- gud	Tehni- line juhti- mine	Üld- juht- imine	Eest- lane	Mitte- eest- lane	Alla 1 aasta	1-5 aastat	Üle 5 aasta	Mees	Naine	Alla 25 aasta	25-35 aastat	Üle 35 aasta
psühhosots. dimensioonid	Kvantitatiivsed nõudmised	(\bar{x})	1,50	1,98	2,34	2,50	2,39	1,90	2,13	2,00	2,00	2,23	2,40	2,05	2,05	1,88	2,09	2,07	2,10	1,95	1,94	2,02	2,17
		σ	0,50	0,54	0,69	0,65	0,74	0,49	0,65	0,61	0,00	0,68	0,96	0,61	0,50	0,45	0,73	0,54	0,61	0,60	0,56	0,66	0,48
	Töö tempo	(\bar{x})	2,29	2,65	2,96	3,38	3,00	2,49	2,98	2,80	2,83	2,92	3,60	2,74	2,60	2,48	2,81	2,76	2,68	2,81	2,56	2,77	2,74
		σ	0,57	0,56	0,64	0,52	0,83	0,54	0,55	0,57	0,29	0,50	0,42	0,62	0,39	0,58	0,66	0,56	0,62	0,59	0,56	0,63	0,57
	Emotsionaalsed nõudmised	(\bar{x})	1,50	1,71	2,38	2,13	2,17	1,54	2,15	1,90	2,50	2,21	2,00	1,86	1,65	1,56	1,82	1,96	1,72	2,07	1,60	1,83	2,03
		σ	0,29	0,57	0,56	0,52	0,61	0,44	0,63	0,42	0,50	0,64	0,79	0,62	0,47	0,37	0,63	0,64	0,52	0,70	0,50	0,62	0,63
	Töö-pereelu konflikt	(\bar{x})	1,64	1,88	2,26	2,75	2,28	1,80	2,08	2,60	2,33	2,06	2,60	1,99	2,00	1,98	2,03	1,96	1,99	1,98	2,18	1,88	2,10
		σ	0,69	0,73	0,86	0,53	0,83	0,72	0,69	0,65	0,29	0,86	0,96	0,76	0,88	0,62	0,93	0,71	0,80	0,74	0,80	0,74	0,81
	Läbipõlemine	(\bar{x})	1,86	2,00	2,00	2,13	2,28	1,97	2,23	1,70	2,00	1,88	2,10	2,00	2,15	2,06	1,99	1,99	1,97	2,06	2,04	1,98	2,03
		σ	0,90	0,58	0,43	0,58	0,57	0,55	0,72	0,67	0,00	0,41	0,89	0,58	0,41	0,58	0,64	0,52	0,52	0,65	0,71	0,54	0,54
	Stress	(\bar{x})	1,71	1,80	1,94	2,31	2,11	1,79	1,88	2,10	2,00	1,79	2,10	1,84	2,00	1,83	1,87	1,84	1,82	1,88	1,94	1,79	1,91
		σ	0,64	0,53	0,49	0,84	0,65	0,57	0,46	0,55	0,00	0,40	1,14	0,56	0,41	0,58	0,65	0,47	0,57	0,53	0,71	0,54	0,45
	Seksuaalne ahistamine	(\bar{x})	1,00	1,02	1,04	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,33	1,08	1,00	1,02	1,00	1,00	1,00	1,04	1,01	1,04	1,00	1,02	1,03
		σ	0,00	0,14	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,27	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,21	0,11	0,20	0,00	0,16	0,17
	Vägivalla- ähvardused	(\bar{x})	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		σ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Füüsiline vägivald	(\bar{x})	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	σ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Kiusamine	(\bar{x})	1,00	1,06	1,20	1,00	1,33	1,04	1,10	1,00	1,33	1,08	1,00	1,08	1,10	1,08	1,08	1,07	1,04	1,14	1,00	1,06	1,17	
	σ	0,00	0,24	0,50	0,00	0,71	0,20	0,31	0,00	0,58	0,27	0,00	0,30	0,32	0,28	0,34	0,26	0,21	0,40	0,00	0,29	0,38	

(\bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel Likerti skaalal; Bold: $p \leq 0,05$. Allikas: autori koostatud.)

			Ametipositsioon				Ametivaldkond							Rahvus		Staaž			Sugu		Vanus		
			Assistent	Tippspetsialist/Spetsialist	Keskastmejuht/ Esma- tasandi-juht	Tippjuht/ Juhtkond	Administratiiv- töö ja muu	Aren- dus	Disain	IT müük	Teenin- dus ja toimin- gud	Tehni- line juhti- mine	Üld- juhti- mine	Eest- lane	Mitte- eest- lane	Alla 1 aasta	1-5 aastat	Üle 5 aasta	Mees	Naine	Alla 25 aasta	25-35 aastat	Üle 35 aasta
- tööst haaratuse liigid	Mittehaaratud	(\bar{x})	2,58	2,34	x	x	2,58	2,34	2,29	x	2,50	x	x	x	x	2,25	2,40	2,33	2,34	2,38	x	2,29	2,48
		σ	x	0,30	x	x	x	0,34	0,28	x	x	x	x	x	x	x	0,40	0,24	0,34	0,26	x	0,34	0,15
	Obsessiivselt haaratud	(\bar{x})	1,94	1,75	1,74	2,43	2,27	1,79	1,58	1,89	1,67	1,78	2,03	1,79	1,93	2,01	1,83	1,70	1,86	1,68	1,98	1,74	1,80
		σ	0,54	0,56	0,57	0,58	0,71	0,54	0,60	0,79	0,36	0,50	0,77	0,58	0,57	0,65	0,58	0,53	0,59	0,54	0,57	0,60	0,52
+ tööst haaratuse liigid	Haaratud	(\bar{x})	3,40	3,34	3,32	3,52	3,25	3,37	3,24	3,23	2,92	3,45	3,50	3,36	3,24	3,36	3,42	3,31	3,36	3,36	3,38	3,38	3,27
		σ	0,39	0,38	0,33	0,32	0,48	0,38	0,39	0,30	0,12	0,29	0,31	0,37	0,36	0,43	0,37	0,34	0,36	0,38	0,34	0,38	0,35
	Harmooniliselt haaratud	(\bar{x})	3,08	2,86	2,97	3,34	3,00	2,84	2,76	2,86	2,76	3,22	3,11	2,92	2,94	3,00	2,93	2,88	2,93	2,91	2,97	2,90	2,93
		σ	0,71	0,60	0,39	0,43	0,65	0,59	0,68	0,25	0,30	0,42	0,37	0,59	0,49	0,65	0,63	0,51	0,58	0,57	0,55	0,61	0,51
Tööst haaratuse kompo- nendid	Energilisus	(\bar{x})	2,86	2,61	2,85	3,21	3,00	2,57	2,55	3,07	2,67	2,87	3,40	2,71	2,57	2,68	2,78	2,64	2,69	2,73	2,77	2,66	2,73
		σ	0,77	0,58	0,45	0,69	0,73	0,57	0,61	0,55	0,58	0,39	0,68	0,59	0,65	0,63	0,61	0,56	0,58	0,60	0,59	0,61	0,55
	Pühendumine	(\bar{x})	2,76	2,83	2,97	3,46	2,96	2,82	2,65	3,13	2,56	3,10	3,47	2,88	2,97	2,99	2,95	2,80	2,94	2,81	2,89	2,90	2,84
		σ	0,76	0,64	0,54	0,43	0,73	0,61	0,77	0,77	0,51	0,41	0,61	0,64	0,46	0,70	0,64	0,60	0,61	0,66	0,59	0,66	0,61
	Süvenemine	(\bar{x})	2,95	2,83	2,83	3,00	3,04	2,85	2,65	2,73	2,56	2,86	3,33	2,87	2,60	2,97	2,92	2,74	2,88	2,79	2,95	2,84	2,77
		σ	0,56	0,58	0,40	0,69	0,54	0,60	0,52	0,43	0,19	0,44	0,62	0,56	0,47	0,66	0,50	0,54	0,57	0,51	0,59	0,53	0,59

(\bar{x} hinnangud on antud 4-pallisel Likerti skaalal; Bold: $p \leq 0,05$. Allikas: autori koostatud.)

Psühhosotsiaalsete ohutegurite esinemine haaratuse liikides ja komponentides

	Haaratuse liik					Haaratuse komponent		
	Vastu- töötavad	Mittehaaratud	Haaratud	Harmooniliselt haaratud	Obsessiivselt haaratud	Energilisuus	Pühendumine	Süvenemine
Esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid	Info puudub	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Emotsionaalsed nõudmised 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Kvantitatiivsed nõudmised 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolliselgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Stress 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Töö tempo - Kvantitatiivsed nõudmised - Töö-pereelu konflikt 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Töö tempo 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Töö tempo - Emotsionaalsed nõudmised - Stress 	<ul style="list-style-type: none"> - Töökohale pühendumine - Tunnustus - Rolli selgus - Tööga rahulolu - Arengu- võimalused - Töö tähendus - Sõnaõigus tööl - Prognoositavus - Usaldus - Enesehinnang tervisele - Läbipõlemine - Töö tempo - Emotsionaalsed nõudmised

(Tabel on autori poolt koostatud empiirilise uuringu tulemuste põhjal.)