

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Katrin Klesment

**PROJEKTIMEESKONNA SÄILENÕTKUSE SEOSED
PSÜHHOLOOGILISE OMANIKUTUNDEGA EHTUSSEKTORI
NÄITEL**

Magistritöö

Õppekava HAPM, Personalijuhtimine

Juhendaja: Tiiu Kamdron, PhD

Tallinn 2023

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 10 966 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Katrin Klesment 07.05.2023

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	5
SISSEJUHATUS	6
1. TEOREETILINE TAUST	9
1.1. Säilenõtkuse mõiste ja tasandid	9
1.2. Meeskonna säilenõtkus	11
1.2.2. Projektimeeskonna säilenõtkuse eripärad	14
1.3. Ressursside säästmise teooria ja ülekande mudel: seosed säilenõtkusega	15
1.4. Psühholoogiline omanikutunne ja selle väljendused meeskondades	18
1.5. Psühholoogilise omanikutunde ja projektimeeskonna säilenõtkuse vahelised seosed ja teoreetiline mudel	21
2. EMPIIRILINE UURING	23
2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused	23
2.2. Uuringu meetodika	23
2.3. Valimi kirjeldus ja uuringu käik	27
2.4. Uuringu teemaplokkide kirjeldav statistika	30
2.5. Psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega indiviidi tasandil	32
2.6. Psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega meeskonna tasandil	33
2.7. Põhitunnuste omavahelised seosed	35
2.8. Põhitunnuste seosed taustaandmetega	36
3. ARUTELU JA JÄRELDUSED	39
3.1. Uurimisküsimuste tulemuste arutelu	39
3.2. Uuringu tulemuste kokkuvõte, ettepanekud ja piirangud	42
KOKKUVÕTE	44
SUMMARY	46
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	49
LISAD	53
Lisa 1. Küsimustik	53
Lisa 2. Meeskonna parendustegevused ja meeskonna säilenõtked käitumisviisid väidete kirjeldav statistika	58

Lisa 3. Psühholoogilise omanikutunde ning organisatsiooni poolt pakutavate ressursside väidete kirjeldav statistika.....	59
Lisa 4. Meeskonna säilenõtkuse ja stressorite väidete kirjeldav statistika	60
Lisa 5. Põhitunnuste korrelatsioonid indiviidi tasandil (Spearman'i rho).....	61
Lisa 6. Põhitunnuste kirjeldav statistika meeskondade kaupa.....	62
Lisa 7. Meeskondade kauguste maatriks (individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse järgi).....	64
Lisa 8. Meeskondade dendrogramm Wardi meetodil eukleidilise ruutkauguse alusel	65
Lisa 9. Meeskondade dendrogramm täieliku seose meetodil eukleidilise ruutkauguse alusel..	66
Lisa 10. Individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse korrelatsioonid klastrite lõikes (Spearman'i rho)	67
Lisa 11. Põhitunnuste korrelatsioonid klastrites (Spearman'i rho)	68
Lisa 12. Mann-Whitney testi tulemused sugude võrdluses	72
Lisa 13. T-testi tulemused projektifaasi ja roll projektis võrdluses.....	73
Lisa 14. ANOVA testi tulemused vanusegruppide ja tööstaaži võrdluses	74
Lisa 15. ANOVA (F) ja Kruskal-Wallis (H) testi tulemused erialase töökogemuse gruppide võrdluses.....	75
Lisa 16. Kruskal-Wallis (H) testi tulemused klastrite võrdluses	76
Lisa 17. Lihtlitsents	77

LÜHIKOKKUVÕTE

Projektipõhine töö on oma olemuselt keerukas ning stressirohke. Lisapingeid tekitab viimaste aastate turbulentsne majanduskeskkond. Säilenõtked projektimeeskonnad suudavad paremini toime tulla ebasoodsate olukordadega ning säilitada sooritusvõime, aidates seeläbi kaasa organisatsiooni eesmärkide saavutamisele.

Käesolevas töös uuriti seoseid projekti suhtes psühholoogilise omanikutunde ning projektimeeskonna säilenõtkuse vahel Eesti ehituse peatõvõtu ettevõtetes. Eraldi uuriti individuaalse ning kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seoseid projektimeeskonna säilenõtkusega. Seoseid uuriti nii indiviidi kui meeskonna tasandil.

Uuringu eesmärgi saavutamiseks kogus autor andmeid kvantitatiivsel meetodil, milleks oli valikvastustega suletud küsimustega veebipõhine ankeetküsitlus. Kasutati varem välja töötatud küsimustikke psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse kohta. Uuringu valimi moodustasid 71 ehituse projektimeeskonna liiget, kes kuulusid 18-sse projektimeeskonda 9-s erinevas ettevõttes.

Töö tulemustes leiti, et psühholoogiline omanikutunne võib olla üheks meeskonna säilenõtkuse eelduseks. Individuaalsel tasandil on kollektiivne psühholoogiline omanikutunne positiivselt seotud meeskonna säilenõtkusega. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei ole seotud meeskonna säilenõtkusega. Meeskonna tasandil on valdavalt meeskondadel kõrge keskmine individuaalne ja kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ning meeskonna säilenõtkus. Lisaks selgus, et meeskonna tasandil ei mõjuta individuaalne psühholoogiline omanikutunne meeskonna säilenõtkust seni kuni kollektiivne psühholoogiline omanikutunne on individuaalsega samal tasemel või kõrgem. Kui individuaalne psühholoogiline omanikutunne on oluliselt kõrgem kollektiivsest omanikutundest, hakkab individuaalne omanikutunne meeskonna säilenõtkust negatiivselt mõjutama.

Võtmesõnad: individuaalne psühholoogiline omanikutunne, kollektiivne psühholoogiline omanikutunne, projektimeeskonna säilenõtkus, ressursside säästmise teooria, ehituse projektimeeskond

SISSEJUHATUS

Viimastel aastatel on maailma tabanud mitmed kriisid, mille mõju on olnud laiaulatuslik ja mitmetasandiline pannes proovile organisatsioonide võime (järjepidevate) ebasoodsate olukordadega toime tulla (ennekõike COVID-19 kriis ja Ukraina sõjaga kaasnevad probleemid, sh energiakriis). Digitaalne revolutsioon on kaasa toonud aina suureneva infohulga ja sõltuvuse infotehnoloogiast, mistõttu võivad ootamatud takistused tekkida ka sellest, et infosüsteemid ei toimi ootuspäraselt.

Organisatsioonides tehakse järjest rohkem tööd meeskondades (Pärna 2016) ning projektipõhiselt (Karlsen, Berg 2020). Oma olemuselt on projektipõhine töö tihti keerukas, täis ootamatusi ning teadmatust, mistõttu on projektimeeskondade säilenõtkus oluline tagamaks nende võime ebasoodsate olukordadega toime tulla (*Ibid.*).

Ehituse projektimeeskonnad on lisaks tavapärasele keerukale ja nõudlikule keskkonnale (Pavez *et al.* 2021) pidanud hakkama saama ka kriisidest tulenevate tagasilöökidega. COVID-19 kriis tõi endaga kaasa pinget, kuidas tagada projekti tulemus, kui meeskonna liikmed ja alltöövõtjad on haiged või karantiinis, tavapärased tarneahelad on katki, materjalide hinnad muutuvad järsult. Sellele lisandus individuaalne hirm ja ärevus teadmatuse ees. Ukraina sõja algusega tõusis ärevus taas ning segadus materjalide hinnas ja tarneahelate toimivuses suurenes hüppeliselt. Meeskonnas võisid tekkida pinged tulenevalt rahvusest ja poliitilistest vaadetest. Aastakümnete kõrgeim inflatsioon (Eesti Pank 2023, tabel *Eesti majanduse aastanäitajad*) ning energiakriis koos jahtuva majandusega (Eesti Pank 2023) esitab lisaväljakutse projektide tulemuse saavutamisel.

Eesti ehitussektoris on endiselt ehitusinseneride tööjõupuudus (Eesti Töötukassa 2022, tabel *Tööjõu pakkumise...*). Organisatsioonidel tuleb eesmärkide saavutamiseks tegutseda veel tõhusamalt ning tagada, et valitud meetoditel on soovitud mõju eesmärkidele.

Organisatsioonidel on võimalik mõjutada meeskondade toimetõhusust andes meeskondadele vajalikud ressursid meeskonna säilenõtkuse tekkimiseks. Arusaam vajalikest ressurssidest ning

projektmeeskonna säilenõtkuse tekkest aitab parandada meeskonna loomise ning arendamise protsesse ja võimaluse mõjutada projektmeeskonna sooritust (Pavez *et al.* 2021). Organisatsioonid ei saa täielikult vältida ebasoodsaid olukordi, kuid saavad pakkuda oma meeskondadele tuge säilenõtkuse kasvatamisel ja hoidmisel, et nii meeskonnad kui organisatsioon tervikuna saaksid paremini hakkama sisemisest ning välisest keskkonnast tulevate pingetega. Säilenõtkus on oluline nii kõrge riskiga (nt sõjaväes või tervishoius) kui madala riskiga meeskondades (nt müügimeeskond) (Raetze *et al.* 2021).

Brykman ja King (2021) kutsuvad üles laiendama teadmisi meeskonna säilenõtkuse teoreetilistest mudelistest empiiriliste uuringutega, et saada täpsem ülevaade meeskonna säilenõtkust mõjutavatest teguritest. Karlsen ja Berg (2020) tõid oma uuringus projektijuhtide oluliste tugevuste ning projektmeeskonna säilenõtkuse kohta välja võimaliku seose psühholoogilise omanikutunde ning projektmeeskonna säilenõtkuse vahel ning kutsusid üles seda seost uurima. Võimaliku seose olemasolule viitab ka He *et al.* (2022) Hiinas läbi viidud uuring, kus leiti, et individuaalne psühholoogiline omanikutunne organisatsiooni suhtes on positiivselt seotud organisatsiooni säilenõtkusega. Autorile teadaolevalt ei ole varem uuritud projektmeeskonna projekti osas tajutud psühholoogilise omanikutunde seost projektmeeskonna säilenõtkusega.

Magistritöö eesmärk on ressursside säästmise teooria ning ülekande mudeli raamistikus selgitada välja projektmeeskondades projekti osas tajutavate individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ja meeskonna säilenõtkuse vahelised seosed. Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on indiviidi tasandil individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektmeeskonna säilenõtkuse tasemega?
2. Milline on meeskonna tasandil keskmise individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektmeeskonna säilenõtkuse tasemega?
3. Kuidas on seotud projektmeeskonna säilenõtkusega ettevõtte poolt pakutavad ressursid, projektmeeskonna parendustegevused, projektmeeskonna säilenõtked käitumisviisid ning projektmeeskonna tööalased stressorid?
4. Millised on seosed projektmeeskonna taustaandmete ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde, projektmeeskonna säilenõtkuse, organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna parendustegevuste, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ja meeskonna stressorite vahel?

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks ning magistritöö eesmärgi saavutamiseks teostas autor kvantitatiivse küsitlusuuringu Eesti ehituse peatöövõtu ettevõtete projektimeeskondade seas. Küsimustiku koostamisel kasutati Martinaityte *et al.* (2020) koostatud küsimustikku individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde mõõtmiseks ning Tannenbaum *et al.* (2022) küsimustikku meeskonna säilenõtkuse mõõtmiseks. Mõlemad küsimustikud tõlgiti eesti keelde.

Magistritöö koosneb kolmest osast. Esimeses osas annab autor ülevaate säilenõtkuse ning psühholoogilise omanikutunde teoreetilisest taustast ning varasemate uuringute tulemustest selgitades põhjalikumalt meeskonna säilenõtkuse eripära ning vajalikkust uurida eraldi projektimeeskondasid. Teises osas teeb autor ülevaate töö käigus läbi viidud uuringu meetodikast ja tulemustest. Kolmandas osas analüüsib autor töö tulemusi ning teeb järeldused lähtudes püstitatud uurimisküsimustest. Lisaks tuuakse välja tööga seotud piirangud ja praktilised soovitused ning ettepanekud tulemuste edasiseks kasutamiseks.

Töö autor tänab magistritöö juhendajat Tiiu Kamdronit toetuse ning heade nõuannete eest.

1. TEOREETILINE TAUST

Peatükis antakse ülevaade säilenõtkusest organisatsiooni keskkonnas läbi erinevate tasandite. Keskendutakse säilenõtkusele meeskonna tasandil. Tuuakse välja projektimeeskonna eripärad, et selgitada säilenõtkuse uurimise vajalikkust projektimeeskonnas. Antakse ülevaade ressursside säästmise teooriast ja ülekande mudelist, mida kasutatakse töös teoreetilise raamistikuna säilenõtkuse selgitamisel. Tutvustatakse psühholoogilist omanikutunnet organisatsiooni keskkonnas kui ühte võimalikku säilenõtkuseks vajalikku ressursi.

1.1. Säilenõtkuse mõiste ja tasandid

Säilenõtkust on kirjeldatud kui „dünaamilise süsteemi võimet vastu seista või taastuda tagasilöögist, mis ohustab süsteemi stabiilsust, elujõulisust või arengut“ (Masten 2011, 494). Eesti Keele Instituudi haridussõnastikus on säilenõtkust defineeritud kui „võimet edukalt kohaneda ja areneda märkimisväärselt raskes, riskirohkes keskkonnas“ (Eesti Keele Instituut). Kuna säilenõtkuse uurimine on aastakümnete jooksul laienenud järjest rohkematesse uurimisvaldkondadesse ning erinevatele tasanditele, siis saab süsteemi all vaadelda nii indiviidi, gruppi (nt perekonda või meeskonda) kui organisatsiooni või ühiskonda, aga ka näiteks IT-süsteemi (Masten 2011). Algselt peeti säilenõtkust muutumatuks omaduseks, kuid tänaseks on arusaadud, et tegemist on dünaamilise protsessiga ja säilenõtkuse võime on ajas muutuv (Vera *et al.* 2017).

Säilenõtkus on mitmetasandiline nähtus, mida on tööga seotult uuritud nii indiviidi, grupi kui organisatsiooni tasandil (Duchek 2020; Hartwig *et al.* 2020; Raetze *et al.* 2021; Stoverink *et al.* 2020; Vera *et al.* 2017). Võrreldes indiviidi ja organisatsiooni tasandil tehtud uurimustega on meeskonna tasand siiani vähem uuritud (Alliger *et al.* 2015; Hartwig *et al.* 2020; McEwen, Boyd 2018; Stoverink *et al.* 2020). Kõigil tasanditel on säilenõtkuse ühiseks osaks võime hakkama saada tagasilöökidega (Stoverink *et al.* 2020).

Indiviidi säilenõtkuse uurimine sai alguse vajadusest selgitada, miks mõned inimesed saavad paremini hakkama ebasoodsate sündmustega (näiteks nälg, sõda, perevägivald) kui teised. Algne huvi sobiva ravi leidmiseks (probleemi lahendamiseks) on tänaseks asendunud ennetustegevustega ning uuringute kese on nihkunud sellele, millised oskused ja tegevused aitavad suurendada vastupanuvõimet ebasoodsatele sündmustele erinevates keskkondades (eraelulised ja tööga seotud) enne nende juhtumist. (Masten 2011) Organisatsiooni tasandil säilenõtkuse uurimise üheks alustalaks peetakse Weick'i (1993) uurimust, kus ta võrdles tuletõrje meeskonda väikese organisatsiooniga ning tõi välja neli ressursi, mis mõjutavad organisatsiooni säilenõtkust: kujuteldav rollijaotus (teadmine, kes mida teeb), usk teadmistesse (usk, et organisatsioon saab hakkama tagasilöökidega), improvisatsioon (oskus leida lahendusi uudsetes olukordades) ja austus (austav suhtumine organisatsiooni liikmetesse). Meeskonna tasandil säilenõtkust tuleb käsitleda eraldi nähtusena. Meeskonna liikmete (indiviidide) säilenõtkuste summa ei võrdu meeskonna säilenõtkusega, vaid seda mõjutavad veel meeskonnasisesed suhted, kommunikatsioon, tajutud tugi (Alliger *et al.* 2015; Hartmann *et al.* 2020; Hartwig *et al.* 2020), moraal (Tannenbaum *et al.* 2022), ühtne joondumine (*alignment*) (McEwen & Boyd 2018).

Säilenõtkust meeskonna tasandil eristab indiviidi ja organisatsiooni tasandist vastastikuse sõltuvuse määr. Indiviid teeb oma otsused ise ning kasutab ainult enda ressursse, otsuste tegemisel ei ole ilmingimata vajalik koostöö ega kompromiss. Meeskonna liikmed on omavahel tugevalt seotud ning ebasoodsa sündmuse korral tuleb neil teha koostööd, et leida sobivaim lahendus ning selle järgi tegutseda. Liikmed on omavahel tihedas suhtluses ja nii otsuste tegemisel kui tegutsemisel saab ja peab rohkem tuginema teiste arvamusele ning teadmistele. Ühest küljest on meeskonnal rohkem infot, mille vahel valida otsuse tegemisel, kuid teisest küljest võib otsustamine kauem aega võtta ja on suurem tõenäosus konfliktsete olukordade tekkimiseks. Organisatsiooni tasandil on vastastikust sõltuvust vähem kui meeskonna tasandil, kuna organisatsiooni tasandil toimuvad otsused ja suhtlus enamasti passiivsemalt (näiteks järgides kirjalikke juhiseid) ning pidevat suhtlust indiviidide vahel on vähem. (Stoverink *et al.* 2020)

Indiviidi säilenõtkuse ja meeskonna säilenõtkuse vahel on positiivne seos (Hartwig *et al.* 2020; McEwen, Boyd 2018). Hartwig *et al.* (2020) väidavad, et kõrge säilenõtkusega indiviidid suurendavad meeskonna säilenõtkust, sest lähtudes ressursside säästmise teooriast (Hobfoll 1989) on meeskonnal saadaval rohkem ressursse, mida kasutada ebasoodsas olukorras. Suure tööalase pinge korral võib meeskonna liige endasse tõmbuda säilitamiseks enda vähesed ressursid ja kaitsta

oma säilenõtkust. See võib kaasa tuua suurema koormuse teistele meeskonna liikmetele, mis omakorda võib vähendada meeskonna säilenõtkust. (Hobfoll 1989)

Kõigil kolmel tööeluga seotud säilenõtkuse tasandil (indiviid, meeskond, organisatsioon) on säilenõtkust uuritud ning leitud mitmeid seoseid tasandite vahel, kuna organisastiooni moodustavad indiviidid ning paljude organisatsioonide peamine igapäese töö üksus on meeskond. Kuigi oluline on tasanditevaheliste seoste leidmine, siis tähelepanu tuleb pöörata ka igale tasandile eraldi, sest säilenõtkuseks vajalikud ressursid ja toimetehhanismid on mõneti erinevad. Käesolev töö uurib projektimeeskondasid, mistõttu edaspidi keskendutakse meeskonna tasandile.

1.2. Meeskonna säilenõtkus

Meeskonna säilenõtkuse uurimisele on heidetud ette teoreetilise ning metodoloogilise järjepidevuse puudumist (Chapman *et al.* 2020; Hartwig *et al.* 2020; Raetze *et al.* 2021; Stoverink *et al.* 2020). See on ilmselt üks põhjustest, miks viimastel aastatel on ilmunud mitmeid ülevaate artikleid ning uut teooriat organisastiooni ja meeskonna säilenõtkuse kohta (Duchek 2020; Chapman *et al.* 2020; Hartmann *et al.* 2020; Stoverink *et al.* 2020; Hartwig *et al.* 2020; Raetze *et al.* 2021). Artiklites on välja toodud vajadus ühtse teooria ning enamate empiiriliste uuringute järele meeskonna säilenõtkuse vallas.

Arutlustes on kirjeldatud ka vajadust koostada hea meeskonna säilenõtkuse mõõdik, kuna senised mõõdikud ei mõõda mitte meeskonna säilenõtkust ennast, vaid seda mõjutavaid komponente eraldi (Stoverink *et al.* 2020) või mõõdavad indiviidide säilenõtkuste keskmist, mida käsitletakse meeskonna säilenõtkusena (Hartmann *et al.* 2020) või ei mõõda säilenõtkust selliselt, nagu on uuringus mõistet käsitletud (Raetze *et al.* 2021). Töö autor on kasutanud meeskonna säilenõtkuse mõõtmiseks Tannenbaum *et al.* (2022) koostatud meeskonna säilenõtkuse skaalat, mille loomisel on arvesse võetud Stoverink *et al.* (2020) kriitikat varasemate mõõdikute kohta.

Meeskonna säilenõtkust on käsitletud nii võime (*capacity*), protsessi kui väljundina (Brykman, King 2021; Duchek 2020; Hartwig *et al.* 2020; Raetze *et al.* 2021; Stoverink *et al.* 2020). Kõik kolm käsitlust täiendavad üksteist ning annavad koos tervikliku ülevaate säilenõtkusest kui (Brykman, King 2021; Duchek 2020):

- võimest tulla toime ebasoodsate olukordadega;

- dünaamilisest sotsiaalsest protsessist, millel on erinevad faasid;
- peidetud (*latent*) võime väljendusest positiivsetes tulemustes pärast ebasoodsat olukorda.

Meeskonna säilenõtkus kui võime on meeskonna tekkiv seisund, mille eelduseks on oluliste ressursside piisav olemasolu (Stoverink *et al.* 2020). Säilenõtkus on peidetud võime, mille olemasolu saab tõestada ainult ebasoodsa olukorra tekkimisel, kuid see on olemas ning seda saab kasvatada ja arendada ka peiteperioodil (Alliger *et al.* 2015; Stoverink *et al.* 2020).

Meeskonna säilenõtkuse kui protsessi puhul eristatakse kolme faasi (Alliger *et al.* 2015):

- ennetamine (valmistumine ja ebasoodsa olukorra tekkimise tõenäosuse vähendamine enne ebasoodsat olukorda);
- tegelemine (ebasoodsa olukorraga hakkama saamine);
- parendamine (taastumine ja õppimine pärast ebasoodsat olukorda, et jõuda tugevamalt uude vähendamise faasi).

Käesolevas töös on meeskonna säilenõtkust käsitletud kui võimet, mille suurus on ajas muutuv ning mille tekkimiseks või arenemiseks on vajalikud piisavad ja olulised ressursid. Seda käsitlust toetab ka ressursside säästmise teooria ning ülekande mudel (Chen *et al.* 2015), mis on leidnud laialt kasutamist meeskonna säilenõtkuse uurimisel (Brykman, King 2021; Hartwig *et al.* 2020; Pavez *et al.* 2021; Stoverink *et al.* 2020; Tannenbaum *et al.* 2022).

Meeskonna säilenõtkuse definitsioone on mitmeid, kuid neist enamusi ühendab arusaam, et meeskonna säilenõtkus on võime. Alliger *et al.* (2015, 177) defineerisid meeskonna säilenõtkust kui „meeskonna võimet seista vastu ning saada üle takistustest säilitades oma sooritusvõime“. Carmeli *et al.* (2013, 149) nägid kahe olulise osana meeskonna säilenõtkuses meeskonna usku sellesse, et nad on säilenõtked ning võimet tegelikult tegutseda, defineerides meeskonna säilenõtkust kui „meeskonna usku, et nad suudavad hakkama saada pingega ning meeskonna võimet raskustega positiivselt toime tulla, kohaneda ja taastuda“. Tannenbaum *et al.* (2022, 3) ühendasid oma definitsioonis varasemaid käsitlusi ning defineerisid meeskonna säilenõtkust kui „meeskonna liikmete kollektiivset kindlustunnet ja võimet (kognitiivne, afektiivne ja füüsiline) seista vastu ja saada üle stressoritest viisil, mis tagab meeskonna jätkusuutliku soorituse“. Käesolevas töös kasutatakse meeskonna säilenõtkuse mõistena Tannenbaum *et al.* (2022) definitsiooni. Stressorina või ebasoodsa olukorrana on käesolevas töös mõistetud meeskonda

negatiivselt mõjutavat meeskonnasisest või -välist sündmust, mis võib olla tekkinud ootamatult või pikaajalise protsessi tagajärjel ning millel on oluline mõju meeskonna tõhusale toimimisele (tekib tagasilöökk).

Meeskonna säilenõtkus ei ole sama, mis meeskonna kohanemine (Hartwig *et al.* 2020; Stoverink *et al.* 2020), tõhusus (*efficiency*), jõudlus (*potency*) (Stoverink *et al.* 2020; Pavez *et al.* 2021) ning organisatsiooni kodanikukäitumine (McEwen, Boyd 2018). Kohanemine on üks võimalikke säilenõtkuse väljundeid, kuid mitte ainus. Meeskondadel on alati võimalik valida, kas nad kohanevad ebasoodsa olukorraga või jätkavad vanaviisi. Säilenõtkel meeskonnal tuleb tagasilöögiga hakkama saada olenemata valikust. (Stoverink *et al.* 2020) Säilenõtkus väljendub ebasoodsa olukorraga toimetulekul, mistõttu on ebasoodne olukord vajalik säilenõtkuse demonstreerimiseks. Kohanemiseks ei ole ebasoodne olukord ilmtingimata vajalik. (Stoverink *et al.* 2020; Hartwig *et al.* 2020) Tõhusus ja jõudlus on meeskonna liikmete usk sellesse, kuidas nad üldiselt ebasoodsate olukordadega (jõudlus) või konkreetse ebasoodsa olukorraga (tõhusus) toime tulevad. See ei näita meeskonna tegelikku toimetulekut ebasoodsas olukorras, vaid usku hakkama saada. (Stoverink *et al.* 2020; Pavez *et al.* 2021) Organisatsiooni kodanikukäitumise ja säilenõtkuse sarnasteks joonteks on teiste abistamine ja positiivne hoiak, kuid erinevalt organisatsiooni kodanikukäitumisest nõuab meeskonna säilenõtkus ressursse, mis on vajalikud just ebasoodsates olukordades vastu pidamiseks. (McEwen, Boyd 2018)

Meeskonna säilenõtkuse eeldustena on uuritud ning positiivne seos leitud töökoha ressurssidega (koordineeritus ning sotsiaalne tugi töö) (Meneghel *et al.* 2016), meeskonna tõhususega, ümberkujundava juhtimisega, meeskonnatöö ja organisatsiooni heade praktikatega (näiteks töö- ja eraelu tasakaal, karjääri- ja enesearenguvõimalused) (Vera *et al.* 2017), meeskonna jõudlusega (Stoverink *et al.* 2020; Pavez *et al.* 2021). Meneghel *et al.* (2016) uuringu tulemustest selgus, et meeskonna säilenõtkus on töökoha ressursside ning meeskonna soorituse positiivse seose vahendaja. Vera *et al.* (2017) leitud positiivne seos meeskonna säilenõtkuse ning organisatsiooni heade praktikate vahel näitab, et organisatsioonil on oluline roll meeskondade säilenõtkuse hoidjana (ja tekitajana).

Meeskonna säilenõtkuse väljunditena on uuritud meeskonna sooritust (Leilei *et al.* 2021; McEwen, Boyd 2018; Meneghel *et al.* 2016), meeskonna õppimist (Brykman, King 2021) ning tööga seotust (McEwen, Boyd 2018) ja leitud positiivsed seosed. Stoverink *et al.* (2020) väidavad, et meeskonna

säilenõtkusel võib olla ka negatiivseid mõjusid (näiteks organisatsioonile, kui meeskond seab enda eesmärgid organisatsiooni omadest ettepoole).

Meeskonna säilenõtkuse mõistmiseks on oluline teada, millised on säilenõtkuse tekkeks ning suurendamiseks vajalikud ressursid. See teadmine annab organisatsioonidele väärtusliku info, kuidas toetada oma meeskondi ebasoodsate olukordadega hakkama saamisel ning nendeks valmistumisel. (Meneghel *et al.* 2016; Vera *et al.* 2017) Kui organisatsioonis on projektimeeskonnad, siis tuleks neile eraldi tähelepanu pöörata, sest püsivate meeskondadega võrreldes on projektimeeskonnad mõneti erinevad.

1.2.2. Projektimeeskonna säilenõtkuse eripärad

Teadmistemahukate organisatsioonide töö toimub enamasti projektimeeskondades, sest nii on võimalik paremini hallata keerukaid ülesandeid nagu näiteks hoone projekteerimist ja ehitust. Projektid on oma olemuselt tihti nagu väikesed ettevõtted, mille juhtimine nõuab sihikindlust ja vastupidavust. (Carmeli *et al.* 2021) Projektijuhtimise tõhustamiseks on oluline aru saada seda mõjutavatest teguritest ja pöörata suuremat tähelepanu käitumuslikule poolele, mis võrreldes tehnilise poolega projektijuhtimises on siiani vähem tähelepanu saanud (Carmeli *et al.* 2021; Pavez *et al.* 2021). Projektimeeskonna säilenõtkus on üks oluline tegur, mis aitab parandada projektimeeskonna võimekust ning säilitada tõhusust ebakindlates ning pingelistes olukordades. Projektimeeskonna säilenõtkuse ning projektimeeskonna soorituse vahel on leitud positiivne seos (Carmeli *et al.* 2021; Leilei *et al.* 2021). Pavez *et al.* (2021, 697) on defineerinud projektimeeskonna säilenõtkust kui „projektimeeskonna võimet ennetada, ohjata ning taastuda ootamatutest olukordadest või ebaõnnestumistest, mille on põhjustanud projektipõhise töökeskkonna keerukus ning ebakindlus“.

Projektimeeskondade peamine erinevus püsivatest meeskondadest on nende ajutine iseloom (Carmeli *et al.* 2021; Pavez *et al.* 2021; Stoverink *et al.* 2020). See jätab projektimeeskonna liikmetele oluliselt vähem aega üksteise tundma õppimiseks, kohanemiseks ja usalduse tekkimiseks. Teadmised ja kogemused on projektimeeskondades rohkem indiviidide peas kui jagatud teadmine liikmete vahel, sest piiratud aja tõttu on meeskonna teadmiste taseme tõstmiseks vähem võimalusi (Wei *et al.* 2022). Meneghel *et al.* (2016) jätsid oma meeskonna säilenõtkuse uuringu valimist välja töötajad, kes olid organisatsioonis töötanud vähem kui kuus kuud tuginedes West *et al.* (2009) uuringutulemustele, et meeskonna säilenõtkus on seotud meeskonna väljunditega pärast pikemat koos töötamise aega. See on veel üks põhjustest, miks on oluline

uurida eraldi projektimeeskondi – leida üles võimalused mõjutada ajutiste meeskondade säilenõtkuse teket ning säilimist võttes arvesse piiratud ajaressurssi.

Projektimeeskonna säilenõtkuse tekkimise eeldustena (ressurssidena) on uuritud mitmeid tegureid. Varajao *et al.* (2021) koostasid empiirilise uuringu põhjal projektimeeskonna säilenõtkuse mudeli, mille järgi projektimeeskonna säilenõtkust saab seletada järgmiste tegurite abil: usaldus ja solidaarsus, keskendumine projekti tulemustele, pühendumine, juhtimine ja vastutus, avatus konfliktidele, töötingimused, oskused ja käitumised. Karlsen ja Berg (2020) uurisid projektijuhtide oluliste tugevuste (*signature strenghts*) mõju projektimeeskonna säilenõtkusele ja leidsid neli projektijuhi omadust, mis mõjutavad positiivselt projektimeeskonna säilenõtkust: avatus, juhtimine, püsivus ja lootus. Ehitussektoris on Pavez *et al.* (2021) leidnud projektimeeskonna usalduse ja jõudluse positiivsed seosed projektimeeskonna säilenõtkusega tuues need välja kui vajalikud meeskonnatasandi ressursid projektimeeskonna säilenõtkuse tekkimiseks. Leilei *et al.* (2021) uurisid ehituse projektimeeskonna säilenõtkuse eeldusena õppimist ning leidsid positiivse seose. Nende uuringus oli selle seose moderaatorina kasutatud kollektivismi. Tulemused näitavad, et suurem kollektivism meeskonnas tugevdab positiivset seost õppimise ja säilenõtkuse vahel. Kõrgem kollektivism meeskonnas tagab meeskonna liikmete tihedama suhtluse, soovi panustada projekti, ühiselt õppida ja areneda. (*Ibid.*) Wei *et al.* (2022) leidsid oma ehituse projektimeeskondades tehtud uuringus, et mitteruumiline lähedus on seotud projektimeeskonna säilenõtkusega ning lähedus toimib läbipääsuteena, et üle saaksid kanduda teadmiste jagamine ja projektimeeskonna kohesiivsus.

Meeskonna (ka projektimeeskonna) säilenõtkust käsitletakse käesolevas töös kui võimet, mille suurus on ajas muutuv ning mille tekkimiseks või arenemiseks on vajalikud piisavad ja olulised ressursid. Meeskonna säilenõtkust uuritakse ressursside säästmise teooria (Hobfoll 1989) ja ülekande mudeli (Westman 2001) raamistikus.

1.3. Ressursside säästmise teooria ja ülekande mudel: seosed säilenõtkusega

Ressursside säästmise teooria (*resource conservation*) (Hobfoll 1989) on meeskonna säilenõtkuse selgitamiseks soovitatud ja palju kasutatud teooria (Brykman, King 2021; Hartwig *et al.* 2020; Pavez *et al.* 2021; Raetze *et al.* 2021; Stoverink 2020; Tannenbaum 2022). Sellega on seotud

ülekanne mudel (*crossover model*) (Westman 2001), mis koos annavad terviklikuma pildi meeskonna säilenõtkusest.

Ressursside säästmise teooria on stressi mudel, mis põhineb väitel, et „indiviidid püüavad alati hoida, kaitsta ja luua ressursse ning nad tajuvad ohuna nende ressurside potentsiaalsed või tegelikku kadu“ (Hobfoll 1989, 516). Ressursside all on mõeldud „objekte, isikuomadusi, seisundeid või energiad, mida indiviid väärtustab või mis toimivad vahendina nende objektide, isikuomaduste, seisundite või energiatega saavutamiseks“ (*Ibid.*).

Ressursside säästmise teorial on kolm põhiprintsiipi (Chen *et al.* 2015):

- valu ressurside kaotusest on alati suurem kui rõõm ressurside kasvatamisest;
- ressursse on vaja kasutada teiste ressurside kao vähendamiseks, ressurside vähenemisest taastumiseks ning uute ressurside saamiseks;
- ressurside kasvatamise olulisus suureneb, kui on kogetud kroonilist või ootamatult suurt ressurside kadu.

Stressi tekitavas olukorras hindab indiviid, milline on võimalik kaotus, millises mahus ressursse on ta valmis kasutama stressiga toimetulekuks ning kui suur on tõenäosus saavutada edu. Sellel põhjal teeb ta otsuse, mil määral kasutab olemasolevaid või talle mujalt kättesaadavaid ressursse, et stressiga toime tulla. Kui indiviidil on ressursse vähe võib käivituda kaotuste spiraal, sest stressiga toimetulek kulutab ühte ressursi nii palju, et tekivad kaod ka teistes ressursides. Piisavate ressurside korral tuleb indiviid stressiga edukalt toime ning suurendab ja taastab oma ressursse (tekib positiivne spiraal). Ka stressori puudumisel tegeleb indiviid olemasolevate ressurside kaitsmise, säilitamise, suurendamise ning uute hankimisega. (Hobfoll 1989) Algselt oli ressurside säästmise teooria loodud indiviidi traumaatilist stressi (näiteks sõjaolukord) silmas pidades, kuid nüüdseks on see edukalt kasutusel ka tööga seotud stressi ning säilenõtkuse kirjeldamisel (Chen *et al.* 2015).

Ressursid ei ole eraldiseisvad üksused, vaid on tihedalt omavahel seotud ning liiguvad mööda läbipääsuteid (*passageways*) ressursikogumites (*resource caravans*) Hästi toimival organisatsioonil on suur hulk erinevaid ressursse, millele töötajatel on ligipääs läbipääsuteede kaudu ning vastavalt vajadusele saavad töötajad ja meeskonnad ressursse kasutada. (Chen *et al.* 2015)

Westman'i (2001) ülekande mudel näitab, kuidas emotsioonid, kogemused ja ressursid saavad kanduda ühelt indiviidilt teisele või ka tasemete vahel (indiviid, meeskond, organisatsioon). Ülekanded võivad olla nii positiivsed kui negatiivsed ja toimuvad samade mehhanismide kaudu (Chen *et al.* 2015):

- Otseteed pidi empaatia kaudu. Näiteks ühe meeskonnaliikme kõrge pühendumus kandub üle teisele meeskonnaliikmele või ühe liikme pinge teisele
- Kaudset teed pidi läbi vahendaja. Näiteks on üks meeskonna liige stressis ning on seetõttu kinnisem kui tavaliselt. Tema käitumise muutus mõjutab negatiivselt teist meeskonna liiget, kes ei saa tavapärasel viisil oma tööd teha ja tema stressitase tõuseb
- Ühise stressori või positiivse olukorra kaudu. Näiteks muutuvad kogu meeskonna töötingimused paremaks tänu uutele töövahenditele ning see tõstab kõigi motivatsiooni.

Ressursside ülekandumine indiviidide vahel viib lõpuks ka kõrgema tasandi säilenõtkuse suurenemiseni – nii perekondades, meeskondades, organisatsioonides kui ühiskonnas tervikuna. (*Ibid.*)

Stoverink *et al.* (2020) kasutas ressurside säästmise teooriat ning ülekande mudelit, et näidata, kuidas indiviidi ressursid kanduvad meeskonna sees ühelt liikmelt teisele ning ka tasandite vahel. Ülekanne toimub liikmete vahelise suhtlusega (nii verbaalne kui mitteverbaalne), mida meeskonnas on igapäevaselt väga palju. Üle kantud ressursid võivad muutuda meeskonnas valdavaks ning saada uueks harjumuseks. Seeläbi on toimunud ülekanne kõrgemale ehk meeskonna tasandile. Sellisel viisil võib indiviidi ressurss mõjutada ka meeskonna ressursse ja protsesse. (*Ibid.*) Karlsen ja Berg (2020) tõid oma kvalitatiivse uuringu tulemustes välja, et projektijuhi rahulik olek ja püsivus ebasoodsas olukorras kandus üle ka teistele meeskonna liikmetele ning rahustas kogu meeskonda.

Meeskonna säilenõtkust võib vaadelda kui anumat, milles on erinevaid ressursse. Anuma suurus näitab seda, kui palju on meeskonnal ressursse, mida kasutada ebasoodsas olukorras sellega toimetulekuks. Mõnda ressurssi võib olla rohkem, mõnda vähem, mõni võib kasutamise korral kiiremalt otsa saada. Ükski ressurss ei ole lõputu ning neid kasutades tuleb neid hiljem taastada. (Tannenbaum *et al.* 2022)

Meeskonna ressursiks saavad olla ka meeskonna seisundid, näiteks psühholoogiline turvalisus, usaldus, meeskonna identiteet (Hartwig et al. 2020; Pavez et al. 2021). Psühholoogiline omanikutunne on samuti tekkiv seisund (Pierce et al. 2001).

1.4. Psühholoogiline omanikutunne ja selle väljendused meeskondades

Pierce et al. (2001) löid teoreetilise raamistiku psühholoogilise omanikutunde uurimiseks organisatsiooni kontekstis. Psühholoogiline omanikutunne on indiviidi seisund, kus tekib omanikutunne mingi objekti suhtes (objekt „on minu oma“), objekti tajutakse kui enda laiendust. Psühholoogilise omanikutunde objekt võib olla nii materiaalne kui mittemateriaalne. Psühholoogilise omanikutunde tekkimiseks ei ole vajalik juriidiline õigus objektile, samuti ei pruugi juriidiline õigus tagada psühholoogilise omanikutunde teket. (*Ibid.*) Juriidilist õigust millelegi teavad ka teised ning sellel on õiguslik taust, kuid psühholoogiline omanikutunne on indiviidi sees tekkiv taju objekti suhtes ning see ei pruugi olla väljapoole nähtav (Dawkins et al. 2017). Psühholoogiline omanikutunne tekib, sest inimestel on vajadus tunda enda mõju ning tõhusust, ennast millegi järgi identifitseerida ning omada „kohta, kuhu kuuluda“. Organisatsioon saab seda kõike pakkuda, mistõttu võib ka organisatsioon või sellega seotud objektid (nt töö, projekt) olla omanikutunde objektideks (Pierce et al. 2001). Organisatsiooni keskkonnas tehtud uuringutes on siiani peamiseks psühholoogilise omanikutunde objektiks olnud organisatsioon, vähem on uuritud omanikutunnet indiviidi töö või teiste organisatsiooniga seotud objektide suhtes nagu näiteks projekt (Dawkins et al. 2017).

Kuna tänapäeva organisatsioonides tehakse palju tööd meeskondades (Pierce, Jussila 2010; Zhang et al. 2021), siis toovad Pierce ja Jussila (2010, 812) teooriasse kollektiivse psühholoogilise omanikutunde mõiste: „kollektiivne tunne, et omanikutunde objekt või osa sellest on kollektiivselt meie oma“. See on grupi tekkiv hoiak omanikutunde objekti suhtes. Dawkins et al. (2017) ja Zhang et al. (2021) soovivad psühholoogilist omanikutunnet uurida rohkem ka kollektiivsel tasandil, kuna senised uuringud on keskendunud pigem individuaalsele tasandile. Martinaityte et al. (2020) uurisid mõlema tasandi psühholoogilise omanikutunde (projekti suhtes) seoseid tööga seotusega (*engagement*). Nende tulemustest selgus, et projektimeeskonna keskmine individuaalne psühholoogiline omanikutunne oli negatiivselt seotud meeskonna tööga seotusega, kuid projektimeeskonna keskmine kollektiivne psühholoogiline omanikutunne oli meeskonna tööga seotusega positiivselt seotud. Käesolevas töös on omanikutunde objektiks projekt ning uuritakse,

kuivõrd projektimeeskonna liige tunneb, et projekt on „tema oma“ (individuaalne psühholoogiline omanikutunne) ja „meie oma“ (kollektiivne psühholoogiline omanikutunne).

Psühholoogilise omanikutunde tekkimise eeldusteks peetakse panustamist (*investment*) (aja, energia ja teadmiste), kontrolli ja objekti lähedast tundmist (*knowing the object intimately*) (Brown, Pierce 2014; Pierce *et al.* 2001; Pierce & Jussila 2010; Zhang *et al.* 2021). Zhang *et al.* (2021) lisavad neljanda psühholoogilise omanikutunde tekkimise eeldusena turvalisuse. Indiviid tajub ennast suurema tõenäosusega osana organisatsioonist ja tekib psühholoogiline omanikutunne organisatsiooni suhtes, kui ta tunneb ennast seal turvaliselt (*Ibid.*).

Erinevalt individuaalsest psühholoogilisest omanikutundest on kollektiivse omanikutunde tekkimiseks oluline sotsiaalne identiteet ja suhtlus grupi liikmete vahel. Grupiliikmetel peab olema ühine arusaam, et nad moodustavad grupi ja grupi liikmel peab olema soov kuuluda sellese gruppi. Algselt „minu oma“ tundest saab tiheda suhtluse käigus „meie oma“ tunne ning kui selline tunne tekib järjest rohkematel grupi liikmetel saab rääkida grupi-tasandi seisundist kollektiivne psühholoogiline omanikutunne. (Pierce, Jussila 2010) Individuaalse psühholoogilise omanikutunde tekkimisel on oluline indiviid-objekt suhe, kollektiivse puhul on oluline nii indiviid-objekt kui ka indiviid-indiviid suhe (Martinaityte *et al.* 2020; Pierce, Jussila 2010). Kollektiivne ja individuaalne omanikutunne objekti suhtes saavad eksisteerida ka samaaegselt (*Ibid.*) ning nende mõju samale väljundile võib olla erinev (Martinaityte *et al.* 2020). Pierce ja Jussila (2010) väitsid, et kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ei sa eksisteerida ilma individuaalseta ning on viimase laienduseks. Martinaityte *et al.* (2020) arutlevad edasi, et individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde tugevus mingi objekti suhtes saab olla erinev ning mõlemad omanikutunded on erinevad nähtused ja teineteisest sõltumatud. Grupi kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ei ole võrdne grupi liikmete individuaalsete psühholoogiliste omanikutunnete keskmisega (*Ibid.*).

Uuringutes on leitud, et organisatsiooni suhtes individuaalse psühholoogilise omanikutunde teket mõjutavad läbi ülal toodud eelduste muu hulgas juhtimine, osalus aktsiates või kasumi jaotamises, kaasatus otsustamisprotsessi, töökeskkonna struktuur, iseseisvuse määr (Dawkins *et al.* 2017). Individuaalse psühholoogilise omanikutunde teket töö suhtes mõjutavad töökeskkonna struktuur, iseseisvuse määr, töö keerukus, juhtimine, emotsionaalne intelligentsus (Dawkins *et al.* 2017) ning kollektiivse psühholoogilise omanikutunde teket töö suhtes meeskonna töö keerukus ning meeskonna enesejuhtimise määr (Pierce *et al.* 2020).

Psühholoogilise omanikutunde väljunditest rääkides väidavad Pierce *et al.* (2001), et psühholoogiline omanikutunne tekitab tunnetuslikud õigused omanikutunde objekti suhtes (nt õigus saada õigeaegselt ja piisavat infot projekti kohta) ning vastutuse objekti suhtes (soovi objekti kaitsta ja selle eest hoolt kanda). Van Dyne ja Pierce (2004) leidsid oma uuringus, et individuaalne psühholoogiline omanikutunne organisatsiooni suhtes on positiivselt seotud organisatsioonilise pühendumise, tööga rahulolu ning tööalase enesehinnanguga (hoiakud) ja organisatsiooni kodanikukäitumisega (käitumine). Psühholoogiline omanikutunne on positiivselt seotud tööga seotusega (Martinityte *et al.* 2020, Zhang *et al.* 2021). Pierce *et al.* (2020) leidsid positiivse seose läbi kollektiivse psühholoogilise omanikutunde meeskonnatöö kujundamise ja meeskonna soorituse tõhususe vahel.

Teatud tingimustel võib psühholoogilisel omanikutundel olla negatiivseid väljundeid nagu näiteks info või töövahendite jagamisest keeldumine (ka nende varjamine), territooriumi kaitsmine, vastuseis muudatustele (Pierce, Jussila 2010). Tugeva individuaalse psühholoogilise omanikutunde mõjul võib indiviid panustada palju oma isiklikesse eesmärkidesse, kuid sellevõrra vähem jääb tal aega ja energiat panustada grupi või organisatsiooni eesmärkidesse. Tugev kollektiivne psühholoogiline omanikutunne võib tekitada meeskonnas soovi kaitsta „nende oma“ varjates infot või vähendades koostööd teiste meeskondadega kahjustades sellega organisatsiooni huve. (Dawkins *et al.* 2017) Zhang *et al.* (2021) leidsid oma uuringus positiivse seose psühholoogilise omanikutunde ja territoriaalse käitumise vahel kinnitades varasemaid arvamusi psühholoogilise omanikutunde võimalikest negatiivsetest mõjudest.

Dawkins *et al.* (2017) väitsid oma ülevaates, et psühholoogilise omanikutunde käitumisega seotud väljundite uurimisel on leitud vastakaid tulemusi, mis võib viidata sellele, et psühholoogiline omanikutunne ei ole nii tugevalt seotud käitumisega kuivõrd hoiakutega (nagu nt pühendumus ja tööga rahulolu). Zhang *et al.* (2021) leidsid oma metaanalüüsis, et psühholoogilisel omanikutundel on positiivsed seosed olemas nii hoiakute (tööga rahulolu, tööga seotus, organisatsioonipõhine enesehinnang) kui ka käitumistega (teadmiste jagamine, töötaja hääl, loomingulisus, organisatsiooni sooritus). Lisaks väitsid Dawkins *et al.* (2017), et psühholoogilise omanikutunde seos töösooritusega ei ole leidnud uuringutes järjepidevat tõestust, mistõttu võib seda seost pidada ebaoluliseks ja eeldada, et selle suhte vahel on teisi olulisi vahendajaid. Zhang *et al.* (2021) leidsid, et psühholoogilise omanikutunde ja organisatsiooni soorituse vahel on positiivne seos (Zhang *et*

al. 2021), kuid on võimalik, et seda seost mõjutavad veel teised vahendajad ja moderaatorid nagu näiteks säilenõtkus.

Pierce *et al.* (2001) eristasid psühholoogilist omanikutunnet organisatsioonilisest pühendumisest ja organisatsioonilisest identifitseerimisest. Kõik kolm on tööga seotud hoiakud, kuid vastavad erinevatele küsimustele: organisatsiooniline pühendumine „Kas soovin olla osa sellest?“ (Pierce *et al.* 2001, 305), organisatsiooniline identifitseerimine „Kes ma olen?“ (*Ibid.*) ja psühholoogiline omanikutunne „Mille suhtes ma tunnen, et see on minu oma?“ (*Ibid.*). Kõik tööga seotud hoiakud saavad eksisteerida samaaegselt (Pierce *et al.* 2001). Võrreldes organisatsioonilise pühendumusega ja organisatsioonilise identifitseerimisega, on psühholoogiline omanikutunne tugevamalt seotud organisatsioonilise kodanikukäitumisega ja organisatsioonilise rollikäitumisega, sest indiviidile lähevad rohkem korda enda vajadused (hoida enda oma), kui teiste vajadused (nt organisatsioonile pühendumine) (Zhang *et al.* 2021).

1.5. Psühholoogilise omanikutunde ja projektimeeskonna säilenõtkuse vahelised seosed ja teoreetiline mudel

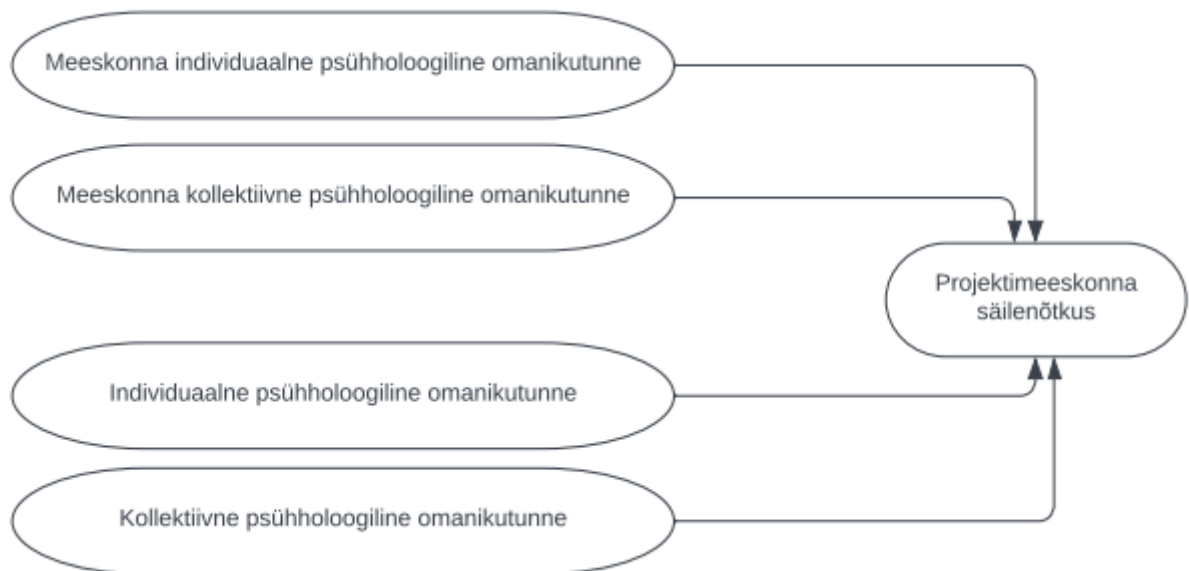
Karlsen ja Berg (2020) uurisid projektijuhtide oluliste tugevuste mõju projektimeeskonna säilenõtkusele. Ühe juhtumi analüüsi tulemusel selgus, et projektijuhi käitumise tulemusena tekkis meeskonnaliikmetel psühholoogiline omanikutunne projekti suhtes. Projektijuht ei sekkunud projekti algaasis meeskonnaliikmete konfliktidesse, vaid lasi neil endil probleeme lahendada. Andes meeskonna liikmetele võimaluse panustada, omada kontrolli ja õppida nii teineteist kui projekti paremini tundma, lõi projektijuht eeldused psühholoogilise omanikutunde tekkimiseks (Pierce *et al.* 2001). Olles vajadusel siiski meeskonna jaoks olemas ja valmis aitama, täitis projektijuht ka neljanda psühholoogilise omanikutunde tekkimise eelduse, milleks on turvalisus (Zhang *et al.* 2021). Projektimeeskonnas tekkis seisund, kus liikmed tundsid, et saavad hakkama kõigi takistusega, mis projektis tekkida võivad. Pavez *et al.* (2021) töid välja meeskonna jõudluse (usk hakkamasaamisesse), kui olulise meeskonna tasandi eelduse meeskonna säilenõtkuse tekkimiseks. Karlsen ja Berg (2020) kutsusid üles uurima võimalikku seost psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse vahel.

Van Dyne ja Pierce (2004) leidsid oma uuringus, et individuaalne psühholoogiline omanikutunne on positiivselt seotud organisatsioonilise pühendumusega. Sarnane seos võib olla ka

psühholoogilise omanikutunde ja projektile pühendumuse vahel. Pierce *et al.* (2001) toovad välja, et psühholoogilise omanikutunde tekkimise tulemuseks on vastutus omanikutunde objekti suhtes. Varajao *et al.* (2021) leidsid oma empiirilises uuringus, et nii pühendumus kui vastutus on olulised tegurid projektimeeskonna säilenõtkuse tekkimiseks. He *et al.* (2022) leidsid oma projektimeeskondade seas läbi viidud uuringus, et individuaalne psühholoogiline omanikutunne organisatsiooni suhtes on positiivselt seotud organisatsiooni säilenõtkusega.

Martinaityte *et al.* (2020) uurisid psühholoogilist omanikutunnet projekti suhtes indiviidi ja meeskonna tasandil ning eristasid individuaalset psühholoogilist omanikutunnet ning kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet väites, et need saavad eksisteerida sama objekti suhtes samaaegselt ja olla erineva tugevusega.

Eeltoodust lähtudes on käesoleva töö uuring läbi viidud joonisel 1 oleva teoreetilise mudeli järgi.



Joonis 1. Psühholoogilise omanikutunde ja projektimeeskonna säilenõtkuse teoreetiline mudel
Allikas: autori koostatud

2. EMPIIRILINE UURING

Peatükis tuuakse välja uuringu eesmärk ning uurimisküsimused. Antakse ülevaade uurimismeetodist, kirjeldatakse valimit ja uuringukäiku. Esitatakse olulisemad uuringu tulemused.

2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused

Uuringu eesmärk on ressursside säästmise teooria ning ülekande mudeli raamistikus selgitada välja projektimeeskondades projekti osas tajutavate individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ja meeskonna säilenõtkuse vahelised seosed.

Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on indiviidi tasandil individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega?
2. Milline on meeskonna tasandil keskmise individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega?
3. Kuidas on seotud projektimeeskonna säilenõtkusega ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutundega ettevõtte poolt pakutavad ressursid, projektimeeskonna parendustegevused, projektimeeskonna säilenõtked käitumisviisid ning projektimeeskonna tööalased stressorid?
4. Millised on seosed projektimeeskonna taustaandmete ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde, projektimeeskonna säilenõtkuse, organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna parendustegevuste, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ja meeskonna stressorite vahel?

2.2. Uuringu metoodika

Uuringus mõõdetavateks peamisteks muutujateks olid individuaalne psühholoogiline omanikutunne, kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ja projektimeeskonna säilenõtkus. Lisaks uuriti järgmisi meeskonna säilenõtkust mõjutavaid muutujaid: organisatsiooni poolt pakutavad ressursid, projektimeeskonna parendustegevused, projektimeeskonna säilenõtked käitumisviisid ja projektimeeskonna tööalased stressorid. Uuringusse kaasati ka taustaandmetest tulenevad muutujad.

Uuringu eesmärgi saavutamiseks viis autor läbi empiirilise uuringu kasutades kvantitatiivset uurimismeetodit, milleks oli valikvastustega suletud küsimustega veebipõhine ankeetküsitlus (Lisa 1) *Google Forms* keskkonnas. Küsitlus oli avatud 01. – 28. veebruar 2023.

Küsimustik koostati kahe varasemalt väljatöötatud küsimustiku põhjal, milleks olid Tannenbaum *et al.* (2022) meeskonna säilenõtkuse küsimustik (*Team Resilience Scale* ehk TRS) ning Martinaityte *et al.* (2020) individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde küsimustik (*IPO and CPO scales*). Autorile teadaolevalt ei ole koostatud eraldi säilenõtkuse mõõtmise skaalat projektimeeskondade jaoks. Töö autor tõlkis küsimustikud eesti keelde ning juhendaja korrigeeris sõnastust. Küsimustikust jäeti välja väited, mis olid ehituse projektimeeskonna seisukohalt ebaolulised, mitmetähenduslikud või mille mõte tõlkides ühtis mõne teise väitega. Küsimustiku mahu piiramiseks vähendati osade tunnuste väidete arvu võttes arvesse, et alles jääks iga tunnuse juurde vähemalt kolm väidet. Küsimustik koosnes seitsmest osast, milles oli kokku 39 väidet ning 6 küsimust taustaandmete kogumiseks. Väiteid paluti hinnata 5- või 6-pallisel Likerti-tüüpi skaalal.

Esimeses osas küsiti vastajatelt taustaandmeid: sugu, vanus, erialane töökogemus, tööstaaž ettevõttes, roll projektis, projektifaas. Andmete kogumise eesmärgiks oli välja selgitada, mil määral on need muutujad seotud individuaalse ning kollektiivse omanikutundega ning projektimeeskonna säilenõtkusega. Projektifaasi küsimisega soovis autor tuua uuringusse sisse ajalise mõõtme, et võrrelda psühholoogilist omanikutunnet ja projektimeeskonna säilenõtkust projekti erinevates faasides (algfaas, keskfaas, lõppfaas). Kahjuks ei õnnestunud saada valimisse ühtegi projekti algfaasis olevat meeskonda, seega jäi võimalus analüüsi teha projekti keskfaasi ja lõppfaasi kohta.

Küsimustiku teises osas hinnati individuaalset ja kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet. Selleks kasutati Martinaityte *et al.* (2020) poolt välja töötatud küsimustikku. Küsimustiku kasutamiseks võttis töö autor ühendust küsimustiku autoriga ning küsis luba küsimustiku kasutamiseks magistritöös. Martinaityte *et al.* (2020) seitsmest väitest koosnev küsimustik, kus on neli väidet individuaalse psühholoogilise omanikutunde kohta ning kolm väidet kollektiivse psühholoogilise omanikutunde kohta. Küsimustiku koostamisel võtsid Martinaityte *et al.* (2020) aluseks Van Dyne ja Pierce (2004) psühholoogilise omanikutunde küsimustiku muutes omanikutunde objektiks projekti varasema organisatsiooni asemel. Lisaks muutsid nad küsimustiku väiteid selliselt, et iga väide käiks selgelt kas ainult individuaalse või kollektiivse

psühholoogilise omanikutunde kohta. Töö autor valis Maritaityte *et al.* (2020) küsimustiku, kuna autorile teadaolevalt on see esimene küsimustik, kus on omanikutunde objektiks projekt ning selgelt eristatud individuaalse ja kollektiivse omanikutunde väited. Käesoleva töö autor jättis individuaalse psühholoogilise omanikutunde väidetest välja väite „See on minu projekt“, kuivõrd eesti keelde tõlkides kadus väidete vahel selge eristatavus. Lõplikus küsimustikus oli kolm väidet individuaalse psühholoogilise omanikutunde kohta (näiteks „Ma tunnen, et see on MINU projekt“) ja kolm väidet kollektiivse psühholoogilise omanikutunde kohta (näiteks „Mina ja minu meeskonnakaaslased tajume üheskoos, et see on MEIE projekt“). Väiteid paluti hinnata 6-palli skaalal (1 – ei ole üldse nõus, 6 – olen täiesti nõus).

Küsimustiku kolmanda kuni seitsmenda osa koostamisel kasutas autor Tannenbaum *et al.* (2022) meeskonna säilenõtkuse küsimustikku. Autorile teadaolevalt ei ole koostatud eraldi projektimeeskonna säilenõtkuse mõõtmise küsimustikku. Kuna uuringu valimi moodustasid ainult projektimeeskondade liikmed, siis kasutas autor Tannenbaum *et al.* (2022) meeskonna säilenõtkuse küsimustikku. Küsimustiku kasutamiseks küsis töö autor küsimustiku autorilt luba ning sai lisaks nõusolekule ka soovitusi, mida silmas pidada küsimustiku kasutamisel ehituse peatöövõtte projektimeeskondade peal, sest algselt on küsimustik koostatud sõjaväe üksuseid silmas pidades. Küsimustiku autor julgustas magistritöö autorit meeskonna säilenõtkuse küsimustikku kasutama, et testida selle toimivust ka teistes valdkondades. Töö autor valis meeskonna säilenõtkuse mõõtmiseks Tannenbaum *et al.* (2022) küsimustiku, sest varasemad laiemalt kasutatud leidnud meeskonna säilenõtkuse küsimustikud on saanud kriitikat (Stoverink *et al.* 2020), mida Tannenbaum *et al.* (2022) on oma küsimustiku loomisel arvesse võtnud. Lisaks meeskonna säilenõtkusele mõõtis Tannenbaum *et al.* (2022) küsimustik Alliger *et al.* (2015) poolt välja toodud kolme meeskonna säilenõtkuse faasi (ennetamine, tegelemine ja parendamine) ning meeskonna stressoreid. Tannenbaum *et al.* (2022) lisasid viimati mainitud osad küsimustikku, et kontrollida juba varasemalt leitud seoseid ning suurendada sellega loodud meeskonna säilenõtkuse küsimustiku usaldusväarsust.

Kolmandas osas hinnati neid meeskonna olemasolevaid ressursse, mida on organisatsioonil võimalik pakkuda. Selleks valis autor Tannenbaum *et al.* (2022) ebasoodsaid olukordi ennetavate tegevuste skaala väidete hulgast kolm väidet, mida on võimalik organisatsioonil enim mõjutada (näiteks „Projektimeeskond on piisava suurusega, et saada hakkama ootamatute olukordadega“) ning lisas väite „Projekti tulemustasu süsteem on õiglane“. Kokku oli kolmandas osas 4 väidet, mida paluti hinnata 6-palli skaalal (1 – ei ole üldse nõus, 6 – olen täiesti nõus).

Neljandas osas uuriti meeskonna säilenõtkust. See osa küsimustikust on üle võetud muutmata (ainult tõlgitud) kujul Tannenbaum *et al.* (2022) küsimustikust. Meeskonna säilenõtkuse skaala koosneb kolmest alaskaalast, millest igaüks on neli väidet. Alaskaaladeks on füüsilised ressursid (väljapuhanud olek, energia tase, hea füüsiline vorm, meeskondlik vastupidavus), afektiivsed ressursid (vastastikune usaldus, meeskondlik võitlusvaim, meeskondlik töötahe, vaimne tasakaal) ja kognitiivsed ressursid (erialaste teadmiste tase meeskonnas, ühine arusaam olukorras, tähelepanu tase, vaimne valmisolek raskuste ületamiseks). Kõiki väiteid paluti hinnata 6-palli skaalal (1 – täiesti ära kasutatud, reservi ei ole, 6 – täiesti valmis kasutamiseks, suur reserv) mõeldes meeskonna hetke ressursside tasemele.

Viiendas osas hinnati meeskonna parendustegevusi, mida tehakse pärast ebasoodsa olukorra lahendamist ja mis aitavad kaasa meeskonna säilenõtkuse suurenemisele (Alliger *et al.* 2015). Tannenbaum *et al.* (2022) kümnest väitest valis autor neli (näiteks „Lepiti kokku, kuidas tagada projekti edu vaatamata ebasoodsale olukorrale“). Vastajal tuli mõelda sellele, kui tihti kasutas tema meeskond viimasel kuul vajaduse tekkimisel nimetatud käitumisviise. Seetõttu oli vastusevariantides lisaks sageduse määramisele ka vastusevariant „Ei ole olnud vajadust kasutada“.

Kuuendas osas hinnati meeskonna säilenõtkeid käitumisviise ehk tegevusi ebasoodsa olukorra ajal, mis on säilenõtkuse kõrvalsaadused ja millel on leitud olevat positiivne seos meeskonna säilenõtkusega (Tannenbaum *et al.* 2022). Originaalküsimustiku 11-st väitest valis autor neli (näiteks „Säilitati vajalike rutiinide toimimine ka probleemses olukorras“). Ka selles osas tuli mõelda viimasele kuule ning vastusevariandid olid samad mis küsimustiku viiendas osas.

Küsimustiku seitsmendas osas tuli vastajatel hinnata, mil määral on nende meeskond viimasel kuul puutunud kokku erinevate stressoritega. Stressorite skaalal on kolm alaskaalat, millest igasse valis autor kolm väidet originaalküsimustiku kokku viieteistkümnest väitest. Alaskaaladeks olid psühholoogilised stressorid (näiteks „Ebakindlus või otsustes kahtlemine“), välised stressorid (näiteks „Ajasure“ ja töökoormusega seotud stressorid (näiteks „Muudatused meeskonna koosseisus“). Vastajal paluti anda hinnang meeskonna kokkupuutele stressoriga 6-palli skaalal (1-mitte kunagi, 6 – pidevalt).

Küsimustiku vastused salvestati *Google Sheet* keskkonnas ning laaditi *Excelisse*. Esmalt pandi kõigi meeskondade vastused kokku ühte faili ning seejärel korrastati andmed, kodeeriti tunnused ning sõnalised vastused kodeeriti numbrilisteks. Andmete analüüsiks kasutati *IMB SPSS Statistics 29.0*. Esmane analüüs tehti andmete kirjeldava statistika põhjal tuues välja nominaaltunnuste sagedusjaotused nii täisarvude (n) kui suhtarvudena (%). Arvtunnuste kirjeldavas statistikas esitati aritmeetilised keskmised (m), mediaanid (me) ning standardhälbed (sd). Tunnuste sisemise reliaabluse hindamiseks arvutati Cronbach'i alfa (α) võttes arvesse, et tulemusi võib pidada usaldusväärseks, kui Cronbach'i alfa on suurem kui 0,7 (Tooding 2020). Põhitunnuste võrdlemiseks tasutaandmete gruppides (sugu, roll, projektifaas ning vanuse, töökogemuse ja staaži grupid) kasutati parameetristest meetoditest t-teste ja ühefaktorilist dispersioonanalüüsi ANOVA ning mitteparameetristest teste Mann-Whitney ja Kruskal-Wallis (mitteparameetiline dispersioonanalüüs). Sobiva testi valikul võeti arvesse tunnuste vastuste jaotust grupiti ning tehti Shapiro-Wilk testid, et hinnata kas vastused jaotuvad normaaljaotusena või mitte. Põhitunnuste Shapiro-Wilk testi tulemusi võeti arvesse ka korrelatsiooni analüüsi meetodi valikul. Kuna osad tunnused erinesid statistiliselt olulisel määral normaaljaotusest ($p < 0,05$), siis lähtuti nõrgemast eeldusest ning kasutati tunnuste vaheliste seoste uurimiseks mitteparameetrist Spearman'i astakorrelatsioonikordajat. Meeskonna tasandil individuaalse ja kollektiivse omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse seoste mõistmiseks kasutati klasteranalüüsi meetodeid (kauguste maatriksit, k-keskmiste meetodit ning hierarhilistest meetoditest Wardi meetodit ja täieliku seose meetodit).

2.3. Valimi kirjeldus ja uuringu käik

Uuringu üldkogumiks on Eesti ehituse peatöövõtu ettevõtete projektimeeskonnad, milles on 3 kuni 7 liiget. Valim on ühe valdkonna põhine (Eesti ehituse peatöövõtt), sest piiratud ajaressursi tõttu sooviti vältida valdkondade spetsiifikast tulenevaid võimalikke erisusi. Meeskondade suuruse määramisel on võetud arvesse seda, et väiksemates kui kolmeliikmelistes meeskondades ei tule esile grupiprotsessid ning suuremates kui seitsmeliikmelistes meeskondades võivad hakata tekkima alamgrupid. Üldkogumit ei ole võimalik kindlaks määrata, sest valimi tingimustele sobivate projektimeeskondade kogumaht on ajas muutuv sõltudes ettevõtte hetkel töös olevate projektide suurusest ja mehitatusest. Eesti Statistikaameti andmetel oli 2022. aastal Eestis ehituse valdkonnas tegutsevaid ettevõtteid kokku 16 050 (Eesti Statistikaamet 2022, tabel ER025), sh 15 028 ettevõtet, kus töötas vähem kui kümme inimest, 954 ettevõtet 10 – 49 töötajaga, 60 ettevõtet

50 – 249 töötajaga ning 8 ettevõtet, kus töötas rohkem kui 250 töötajat. Nende ettevõtete hulgas ei ole ainult ehituse peatöövõtu ettevõtted, vaid kõik ehitusvaldkonnas töötavad ettevõtted (näiteks alltöövõtjad). Alla kümne inimesega ehituse peatöövõtu ettevõtetes on oluliselt väiksem töenäosus, et seal on valimi tingimustele vastavaid projektimeeskondi (tihti töötatakse kaheliikmelistes meeskondades). Valimit kaardistades selgus, et ka mõnes 10 – 49 töötajaga ettevõttes on ainult üks kuni kaks valimisse sobivat projektimeeskonda. Autor kasutas mittetöenäosuslikku valimi moodustamise meetodit milleks oli mugavusvalim.

Küsimustiku esmase versiooni testimiseks tegi autor pilootuuringu viie ehitusinseneriga, kes on töötanud projektimeeskonnas ning kolme teises valdkonnas töötava inimesega, kellel on projektimeeskonnas töötamise kogemus. Autor palus vastajatelt tagasisidet küsimustiku ülesehituse, vastamismugavuse ja väidete arusaadavuse kohta. Lisaks küsis autor vastajatelt küsimustiku täitmiseks kulunud aega. Saadud tagasiside põhjal selgitas autor täpsemalt lahti säilenõtkuse mõiste. Lisaks täpsustati rolli määramisel vastusevarianti „Projektijuht“, kuna meeskonnas võib olla ka eritööde projektijuhte. Uueks väärtuseks oli „Ehituse projektijuht“. Ükski pilootuuringus osalejatest ei toonud välja, et neid oleks küsimustiku täitmisel seganud neutraalsete vastuste puudumine väidete hindamisel.

Samaaegselt küsimustiku koostamisega asus autor kaardistama valimisse sobivaid projektimeeskondi. Võimaliku takistusena sobivate projektimeeskondade leidmisel nägi autor majanduse jahtumist, mis võib kaasa tuua uute projekti arvu ning maksumuse vähenemise (meeskondi on vähem töös või on meeskonnad väiksemad). Valimi leidmiseks kasutas autor oma isiklike kontakte ehitussektoris võttes ühendust erinevate ettevõtete projektijuhtide, personalijuhtide, ehitusjuhtide või tegevjuhtidega. Kokku pöördus autor 9 ettevõtte poole ja sai 23 projektijuhi kontaktid, kellel oli uuringu korraldamise ajal käimasolev ehitusprojekt ning meeskond suurusega 3 kuni 7 liiget (kaasa arvatud ehituse projektijuht). Kui küsimustik oli valmis võttis autor ühendust projektijuhtidega, et tutvustada uuringut ning paluda neil oma meeskonna liikmetele edasi saata uuringut tutvustav kiri koos meeskonna personaalse küsimustiku lingiga. Autor ei küsinud kõigi meeskonnaliikmete kontakte, et tagada vastajate suurem anonüümsus. Küsimustik oli anonüümne, hilisem analüüs tehti üldistatud kujul tuvastamata isikuid või ettevõtteid. Küsimustik oli avatud 1. – 28. veebruarini. Selle aja jooksul saatis autor välja küsimustike linke ja suhtles projektijuhtidega, et vajadusel neil paluda meeskondadele meeldetuletus saata küsimustiku täitmise kohta.

Kokku vastasid küsimustikule 21 projektimeeskonna liikmed. Kahes projektimeeskonnas vastas ainult üks liige ning ühes projektimeeskonnas selgus hiljem siiski, et meeskonna liikmeid oli ainult kaks. Seega sai analüüsi kaasata 18 projektimeeskonna vastused ning vastamismäär oli 78%. Meeskondade sisemine keskmine vastamismäär oli 87%, kõige madalam vastamismäär oli 43% ja kõige kõrgem 100%. Meeskondade jaotus liikmete arvu järgi on näha tabelis 1.

Tabel 1. Meeskondade jaotus liikmete arvu järgi

Liikmete arv	Meeskondade arv
3 liiget	6
4 liiget	3
5 liiget	3
6 liiget	0
7 liiget	6

Allikas: autori koostatud

Projektimeeskondi oli 9 erinevast ehituse peatöövõtu ettevõttest. Osalenud ettevõtete jaotus töötajate arvu järgi on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Uuringus osalenud ettevõtete jaotus töötajate arvu järgi

Ettevõtte töötajate arv	Uuringus osalenud ettevõtted
üle 250	2
50 – 249	2
10 – 49	5
alla 10	0

Allikas: autori koostatud

10 projekti olid küsimustikule vastamise hetkel keskfaasis ja 8 projekti lõppfaasis. Algfaasis ei olnud ühtegi projekti.

Uuringus osales 71 vastajat. Vastanute keskmine vanus oli 35 aastat (sd = 9,34). Kõige noorem vastaja oli 22-aastane ja kõige vanem 60-aastane. Osalejatest 82% olid mehed (n = 58) ja 18% naised (n = 13). Keskmine tööstaaž ettevõttes oli 7 aastat (sd = 5,93) varieerudes 0 ja 26 aasta vahel. Keskmine erialane töökogemus oli 13 aastat (sd = 9,29), miinimum 1 aastat ja maksimum 40 aastat. Vastajatest 27% (n = 19) olid ehituse projektijuhid ning 73% (n = 52) projektimeeskonna liikmed. Edasiseks analüüsiks moodustati vastajate grupid tunnustele vanus, tööstaaž ettevõttes ja erialane töökogemus (Tabel 3).

Tabel 3. Vastajate jaotumine gruppidesse (vanus, tööstaaž ettevõttes, erialane töökogemus)

Vanus	n	%
kuni 29-aastased	20	28
30 – 39-aastased	29	41
40-aastased ja vanemad	22	31
Tööstaaž ettevõttes	n	%
kuni 4 aastat	25	35
5 – 9 aastat	26	37
10 ja enam aastat	20	28
Erialane töökogemus	n	%
kuni 6 aastat	26	36
7 – 15 aastat	21	30
16 ja enam aastat	24	34

Allikas: autori koostatud

2.4. Uuringu teemaplokkide kirjeldav statistika

Käesolevas peatükis on esitatud individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde, meeskonna säilenõtkuse ning selle alaskaalade, organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna parendustegevuste, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ning meeskonna stressorite ja selle alaskaalade kirjeldav statistika. Meeskonna parendustegevuste ning säilenõtkete käitumisviiside puhul on välja toodud väidete põhine kirjeldav statistika sagedusjaotustena nii täisarvudes (n) kui suhtarvudena (%) töö lisas 2, teiste tunnuste puhul on toodud aritmeetilised keskmised (m), mediaanid (me) ning standardhälbed (sd) tabelis 4. Kõikide küsimustiku väidete kirjeldav statistika on töö lisades 2 – 4.

Küsimustiku usaldusväarsuse hindamiseks arvutati Cronbachi'i alfa (α) iga põhiskaala ning alaskaalade kohta (Tabel 4). Skaalat peetakse usaldusväärseks, kui Cronbachi'i alfa $\geq 0,7$ (Tooding 2020a). Meeskonna stressorite kahe alaskaala reliaabluskoeffitsiendid olid vähem kui 0,7: psühholoogilised stressorid 0,678 ja välised stressorid 0,656. Autor kontrollis mõlemas alaskaalas väidete eemaldamise mõju skaala usaldusväarsusele. Psühholoogilised stressorid alaskaalas ei parandanud väidete eemaldamine skaala usaldusväarsust. Välise stressorite skaala usaldusväarsus paranes ($\alpha = 0,715$), kui jäeti välja stressor „Ajasurve“. Kuna alaskaalas on kokku

ainult 3 väidet, siis jättis autor väite analüüsist eemaldamata. Mõlema alaskaala usaldusväärsus on ümardatult 0,7 ning meeskonna stressorite skaala usaldusväärus tervikuna 0,817.

Tabel 4. Skaalade individuaalse tasandi aritmeetilised keskmised, mediaanid, standardhälbed ja reliaablusnäitajad

Põhiskaalad	n	Väiteid	m	me	sd	α
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	71	3	4,19	4,33	1,34	0,941
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	71	3	4,17	4,00	1,13	0,884
Meeskonna säilenõtkus	71	12	4,22	4,33	0,92	0,939
Organisatsiooni pakutavad ressursid	71	4	4,59	4,75	1,00	0,813
Meeskonna stressorid	71	9	3,06	3,11	0,82	0,817
Meeskonna parendustegevused	71	4	–	–	–	0,779
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	71	4	–	–	–	0,772
Meeskonna säilenõtkuse alaskaalad			m	me	sd	α
Füüsilised ressursid	71	4	3,82	3,75	1,02	0,879
Afektiivsed ressursid	71	4	4,39	4,50	1,09	0,906
Kognitiivsed ressursid	71	4	4,43	4,50	0,96	0,864
Meeskonna stressorite alaskaalad			m	me	sd	α
Psühholoogilised stressorid	71	3	2,98	3,00	0,91	0,678
Välised stressorid	71	3	2,99	2,67	0,96	0,656
Töökoormusega seotud stressorid	71	3	3,23	3,33	1,16	0,752

Allikas: autori koostatud

Meeskonna parendustegevuste ja säilenõtkete käitumisviiside skaalal oli 5 vastusevarianti: „Ei ole olnud vajadust kasutada“, „Väga harva“, „Vahetevahel“, „Enamasti“ ja „Alati“. Vastusevarianti „Ei olnud vajadust kasutada“ valiti mõlemal skaalal üksikutel kordadel. Parendustegevuste skaala neljas väites valiti kokku 8 korral, kusjuures ühegi väite puhul ei valitud seda vastusevarianti rohkem kui 3 korda. Säilenõtkete käitumisviiside skaala neljas väites valiti kokku 3 korda, kusjuures ühegi väite puhul ei valitud seda vastusevarianti rohkem kui 1 kord. Järelikult oli projektimeeskondade liikmetel viimase kuu jooksul enamasti vaja teatud määral kasutada parendustegevusi ning säilenõtked käitumisviise. Parendustegevuste puhul olid kõige levinumad vastused väidetele „Vahetevahel“ ja „Enamasti“, mida valis ca 70% vastajatest. Ainult väite „Analüüsiti probleemi tekkepõhjuseid“ puhul olid vastused (ca 77%) pigem „Enamasti“ ja „Alati“. Säilenõtkete käitumisviiside hindamisel olid vastajad positiivsemalt meelestatud ning enamusel juhtudel olid levinuimad vastusevariandid väidetele „Enamasti“ ja „Alati“ (ca 80%). Ainult väite „Pakuti abi või tuge meeskonnakaaslastele“ vastustes oli „Enamasti“ ja „Alati“ valinud 63%

vastajatest. Kõige levinum vastusevariant mõlema skaala väidetes oli „Enamasti“ moodustades 35 – 63% väite vastustest.

Põhiskaalade individuaalse tasandi aritmeetilistes keskmistes olulisi erinevusi ei olnud. Individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde, meeskonna säilenõtkuse kui ka organisatsiooni pakutavate ressursside skaalade aritmeetilised keskmised varieerusid vahemikus 4,19 – 4,59, mis näitab, et hinnangud olid pigem positiivsed (hinnangud olid 6-palli skaalal, kus 1 oli väitega täielik mittenõustumine ja 6 täielik nõustumine). Meeskonna stressorite skaala keskmine 3,06 (sd = 3,11) näitab samuti pigem positiivset hinnangut, sest sellel skaalal tähistas 1 stressori puudumist viimasel kuul ning 6 stressori alatist olemasolu. Suur standardhälve näitab, et vastuste hajuvus oli väga suur ning vastaja võis hinnata meeskonna kokkupuudet stressoritega väga väheseks või vastupidi väga suureks.

Meeskonna säilenõtkuse alaskaalades oli individuaalsel tasemel madalama tulemusega füüsiliste ressursside alaskaala ($m = 3,8$, $sd = 1,02$) võrreldes afektiivsete ressursside ($m = 4,34$, $sd = 1,09$) ja kognitiivsete ressursside ($m = 4,43$, $sd = 0,96$) alaskaaladega. Meeskonna stressorite alaskaalades olulisi erinevusi ei olnud.

2.5. Psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega indiviidi tasandil

Selle kohta oli püstitatud esimene uurimisküsimus. Küsimusele vastamiseks ja indiviidi tasandil individuaalse ning kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seose uurimiseks projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega arvutati Spearman'i astakorrelatsioonikordajad (ρ) olulisuse nivool 0,01 (kui olulisuse tõenäosus $p \leq 0,01$, siis on tunnuste vaheline seos statistiliselt oluline). Korrelatsioonikordaja väärtus saab olla vahemikus -1 kuni 1, väärtuse 0 korral seos kahe tunnuse vahel puudub (Tooding 2015, 221). Individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde vaheline seos oli statistiliselt oluline ja mõõdukalt tugev ($\rho = 0,630$, $p < 0,01$). Projektimeeskonna säilenõtkus oli mõõdukalt tugevalt seotud kollektiivse psühholoogilise omanikutundega ($\rho = 0,551$, $p < 0,01$), seos individuaalse psühholoogilise omanikutundega oli statistiliselt mitteoluline nõrk seos ($\rho = 0,177$, $p = 0,141$). Kõigi põhitunnuste korrelatsioonide tabel on esitatud lisa 5.

2.6. Psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega meeskonna tasandil

Selle kohta oli püstitatud teine uurimisküsimus. Küsimusele vastamiseks ja meeskonna tasandil keskmise individuaalse ning kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seose uurimiseks projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega arvutati esmalt välja nimetatud tunnuste aritmeetilised keskmised (Lisa 6) ning seosed tunnuste vahel meeskondade kaupa. Tunnuste vaheliste korrelatsioonide variatiivsus meeskondade võrdluses oli väga suur jäädes vahemikku $\rho = -0,949$ kuni $\rho = 1,000$. Statistiliselt olulisi seoseid esines vähe ja nendeks osutusid ainult tugevad seosed, kus $\rho > 0,9$ ($p < 0,01$). Tulemusi mõjutas vähene vastuste arv grupis, sest meeskondades oli 3 – 7 liiget. Meeskonna tasandil seoste uurimiseks otsustati analüüsi jätkata tunnuste aritmeetiliste keskmistega ning kasutada klasteranalüüsi.

Klasteranalüüsi kasutatakse valitud tunnuste kaudu objektide rühmitamiseks ning tihti on klasterdamise aluseks tunnuste aritmeetilised keskmised (Tooding 2015, 2020b). Objektideks on käesolevas töös meeskonnad ($n = 18$) ning klasterdamise aluseks võeti meeskondade keskmine individuaalne ja kollektiivne omanikutunne ning meeskonna säilenõtkuse tase. Esmalt koostati valitud tunnuste abil kauguste maatriks tulemuste visuaalseks hindamiseks (Lisa 7). Seejärel kasutati hierarhilistest meetoditest Wardi meetodit (dendrogramm on lisa 8) ning täieliku seose meetodit ehk kaugeima naabri meetodit (dendrogramm on lisa 9), et vaadelda meeskondade ühinemist klastritesse sammudena (Tooding 2020b). Mõlemad meetodid näitasid sarnaseid tulemusi ning selgelt eritusid kolme klatri tekkimised suhteliselt alguses ning ühe meeskonna ühinemine lähedal asuva klastriga oluliselt hiljem. Kauguste maatriksi ning dendrogrammide uurimine andis paremad teadmised k-keskmiste meetodi kasutamiseks, kuna selle meetodi puhul tuleb soovitatavate klastrate arv uurijal endal määrata. K-keskmiste meetodit kasutatakse tihti küsitlusandmete analüüsiks (*Ibid.*). Analüüs tehti kahe, kolme ja nelja klastriga, et näha klastrate tugevust ja muutumist. Kõigi kolme variandi klastrate lõplikud keskmised ning klastrate suurus on tabelis 5.

Tabel 5. Meeskondade jagunemine klastritesse

Jaotus	Klaster	n	Individuaalse psühholoogilise omanikutunde keskmine	Kollektiivse psühholoogilise omanikutunde keskmine	Meeskonna säilenõtkuse keskmine
Kahe klasteri jaotus	1	9	3,76	3,65	3,90
	2	9	4,79	4,88	4,75
Kolme klasteri jaotus	1	11	4,06	3,87	3,88
	2	1	2,25	3,92	4,98
	3	6	5,00	5,04	5,02
Nelja klasteri jaotus	1	4	3,63	3,03	3,54
	2	5	5,13	5,09	5,16
	3	1	2,25	3,92	4,98
	4	8	4,31	4,41	4,12

Allikas: autori koostatud

Kahe klasteri jaotuse puhul ei joonistu välja olulised erinevused klastrite vahel. Nii kolme kui nelja klasteri jaotuste puhul on selgelt näha üks meeskond, mis moodustab eraldi klasteri. Sama meeskond eristus ka hierarhiliste meetoditega. Tegemist on klastriga, kus individuaalne psühholoogiline omanikutunne ($m = 2,25$) on oluliselt madalam kui kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ($m = 3,92$). Kollektiivne omanikutunne ning meeskonna säilenõtkus ($m = 4,98$) on pigem kõrged. Kolme ja nelja klasteri jaotuses on mõlemas klasterid, kus on keskmised hinnangud lähedased 4-le ja keskmised hinnangud lähedased 5-le ehk kõik kolm tunnust on pigem kõrge keskmisega (hinnanguid anti 6-palli skaalal) ja sarnaste väärtustega. Nelja klasteri puhul eristub veel klaster, kus meeskondadel on individuaalne psühholoogiline omanikutunne ($m = 3,63$) oluliselt kõrgem kui kollektiivne omanikutunne ($m = 3,03$). Meeskonnasäilenõtkus ($m = 3,54$) on selles klasteris oluliselt madalam kui klasteris, kus kollektiivse omanikutunde keskmine oli kõrgem individuaalsest omanikutundest. Töö autor otsustas töös kasutada nelja klasteri jaotust, kuna selles jaotuses eristuvad erinevad psühholoogilise omanikutunde tasemed.

Pärast klastrite moodustamist vaadati kolme tunnuse seoseid klastrite lõikes Spearman'i astakorrelatsioonikordajaga (Lisa 10). Statistiliselt oluline seos oli klasteritel 1 ($\rho = 0,533$, $p < 0,05$), 2 ($\rho = 0,677$, $p < 0,01$) ja 4 ($\rho = 0,603$, $p < 0,01$) individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde vahel. Klasteris 4 oli statistiliselt oluline seos ka meeskonna säilenõtkuse ning kollektiivse psühholoogilise omanikutunde vahel ($\rho = 0,473$, $p < 0,01$).

Korrelatsioonide tugevusi võis mõjutada klastrites olevate indiviidide suhteliselt väike arv ning klastrite erinev suurus (klaster 1 n = 17, klaster 2 n = 15, klaster 3 n = 4, klaster 4 n = 35).

2.7. Põhitunnuste omavahelised seosed

Selle kohta oli püstitatud kolmas uurimisküsimus. Küsimusele vastamiseks ja projektimeeskonna säilenõtkuse ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seoste leidmiseks ettevõtte poolt pakutavate ressursside, projektimeeskonna parendustegevuste, projektimeeskonna säilenõtkete käitumisviiside ning projektimeeskonna tööalaste stressoritega kasutati Spearman'i astakorrelatsioonikordajat. Kõigi tunnuste seoste tabel korrelatsioonikordaja (ρ), olulisuse tõenäosuse (p) ning vastajate arvuga (n) on lisas 5. Siinkohal on esitatud lihtsustatud tabel 6 ainult korrelatsioonikordajatega. Käesolevas peatükis ei käsitleta individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning projektimeeskonna säilenõtkuse omavahelisi seoseid, sest neid on lahti seletatud juba varasemates peatükkides.

Tabel 6. Põhitunnuste korrelatsioonid indiviidide tasandil (Spearman'i rho)

	1	2	3	4	5	6	7
1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	1,000						
2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	0,630**	1,000					
3. Meeskonna säilenõtkus	0,177	0,551**	1,000				
4. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	0,219	0,417**	0,587**	1,000			
5. Meeskonna stressorid	-0,190	-0,374**	-0,570**	-0,601**	1,000		
6. Meeskonna parendustegevused	0,281*	0,377**	0,523**	0,433**	-0,387**	1,000	
7. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	0,213	0,463**	0,662**	0,501**	-0,546**	0,579**	1,000

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

* Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Individuaalsel psühholoogilisel omanikutundel on statistiliselt oluline nõrk seos ainult meeskonna parendustegevustega ($\rho = 0,281$, $p < 0,05$). Kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seosed on

kõik statistiliselt olulised ($p < 0,01$) ning mõõdukalt tugevad ($\rho = |0,374 - 0,463|$). Meeskonna säilenõtkuse seosed on kõik statistiliselt olulised ($p < 0,01$) ning mõõdukalt tugevad ($\rho = |0,523 - 0,662|$). Mainimist väärib, et tunnuse meeskonna stressorid seosed kõigi teiste tunnustega on negatiivsed ning statistiliselt olulised ($p < 0,01$) ja mõõdukalt tugevad ($\rho = |0,374 - 0,601|$) välja arvatud seos individuaalse psühholoogilise omanikutundega, mille seos on nõrk ning pole statistiliselt oluline ($\rho = -0,190$, $p > 0,05$).

Pärast klastrite moodustamist arvatati tunnuste vahelised korrelatsioonid klastrite lõikes (Lisa 11). Individuaalsel ja kollektiivsel psühholoogilisel omanikutundel ei olnud statistiliselt olulisi seoseid organisatsiooni poolt pakutavate ressursside või meeskonna stressoritega üheski klastris. Statistiliselt olulised seosed olid individuaalsel ($\rho = 0,592$, $p < 0,05$) ja kollektiivsel ($\rho = 0,660$, $p < 0,01$) psühholoogilisel omanikutundel meeskonna säilenõtkete käitumisviisidega klastris 2 ning individuaalse psühholoogilisel omanikutundel meeskonna parendustegevustega ($\rho = 0,493$, $p < 0,001$) klastris 4. Meeskonna säilenõtkusel oli statistiliselt oluline seos meeskonna parendustegevustega klastrites 1 ($\rho = 0,722$, $p < 0,01$) ja klastris 2 ($\rho = 0,626$, $p < 0,01$) ning statistiliselt oluline seos meeskonna säilenõtkete käitumisviisidega klastris 1 ($\rho = 0,668$, $p < 0,01$) ja klastris 4 ($\rho = 0,400$, $p < 0,05$). Kolmes klastris oli statistiliselt oluline seos meeskonna parendustegevuste ja säilenõtkete käitumisviiside vahel ning kahes klastris oli statistiliselt olulisi negatiivseid seoseid meeskonna stressoritel parendustegevuste, säilenõtkete käitumisviiside või organisatsiooni poolt pakutavate ressurssidega. Korrelatsioonide tugevusi võis mõjutada ka klastrites olevate indiviidide suhteliselt väike arv ning klastrite erinev suurus (klaster 1 $n = 17$, klaster 2 $n = 15$, klaster 3 $n = 4$, klaster 4 $n = 35$)

2.8. Põhitunnuste seosed taustaandmetega

Selle kohta oli püstitatud neljas uurimisküsimus. Küsimusele vastamiseks ja taustaandmete gruppide vahel põhitunnuste osas statistiliselt oluliste erinevuste leidmiseks kasutati mitteparameetrilisi (Mann-Whitney ja Kruskal-Wallis) ning parameetrilisi (t-test, ühefaktoriline ANOVA) teste olulisuse nivool 0,05 (kui olulisuse tõenäosus $p \leq 0,05$, siis on gruppide vaheline erinevus statistiliselt oluline). Tulemused on esitatud lisades 12 – 15.

ANOVA ja Kruskal-Wallis testide tulemused näitasid, et vanuse, tööstaaži ning erialase töökogemuse gruppides ei olnud statistiliselt olulisi erinevusi individuaalses psühholoogilises

omanikutundes, kollektiivses psühholoogilises omanikutundes, meeskonna säilenõtkuses, organisatsiooni poolt pakutavates ressurssides, meeskonna parendustegevustes, meeskonna säilenõtketes käitumisviisides ega meeskonna stressorites. T-testi tulemused näitasid, et olemasolevate andmete põhjal ei saa väita, et esineks statistiliselt olulisi erinevusi põhitunnustes, mis tuleneksid projektifaasist. Kahjuks ei õnnestunud valimisse saada ühtegi algfaasis olnud projekti, mistõttu sai analüüsi teha projekti keskfaasi ($n = 10$) ja lõppfaasi ($n = 8$) kohta.

Mann-Whitney test näitas kollektiivse psühholoogilise omanikutunde statistiliselt olulist erinevust meeste ($m = 4,31$, $sd = 1,15$) ja naiste ($m = 3,54$, $sd = 0,81$) vahel ($U = 206$, $p = 0,010$). Naised hindasid projektimeeskonna kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet keskmiselt oluliselt madalamalt kui mehed. Nende tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada naiste ($n = 13$) oluliselt väiksemat osakaalu koguvalimist ($n = 71$) võrreldes meestega ($n = 58$).

T-testi tulemusena selgusid statistiliselt olulised erinevused ehituse projektijuhtide ($m = 4,65$, $sd = 1,05$) ja projektimeeskonna liikmete ($m = 4,00$, $sd = 1,12$) vahel ($t = 2,222$, $p = 0,030$). Projektijuhid hindasid meeskonna kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet keskmiselt kõrgemaks kui projektimeeskonna liikmed. Statistiliselt oluline erinevus oli ka projektijuhtide ja projektimeeskonna liikmete meeskonna parendustegevuse tunnuse vahel ($t = 2,095$, $p = 0,040$). Projektijuhid hindasid meeskonna parendustegevuste väiteid keskmiselt 10 protsendipunkti rohkem vastustega „Enamasti“ ja „Alati“ kui projektimeeskonna liikmed. Väite „Tulevikus sama probleemi vältimiseks tehti muudatusi tavapära rutiinides“ tulemustes oli vahe 41 protsendipunkti (83% projektijuhtidest vastas „Enamasti“ või „Alati“, samad vastused andis 41% projektimeeskonna liikmetest). Nende tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada ehituse projektijuhtide ($n = 19$) oluliselt väiksemat osakaalu koguvalimist ($n = 71$) võrreldes projektimeeskonna liikmetega ($n = 52$).

Pärast klastrite moodustamist vaadati erinevusi taustaandmetes klastrite lõikes. Erialase töökogemuse, staaži ettevõttes ja vanuse puhul tehti ANOVA test, mille tulemus ei näidanud statistiliselt olulisi erinevusi klastrite vahel (Lisa 16). Projektifaasi järgi jagunesid meeskonnad klastritesse järgmiselt: esimeses ning neljandas klastris jagunesid meeskonnad võrdselt kahte faasi, kolmandas klastris oli ainult üks meeskond ning see kuulus lõppfaasi, teises klastris oli 80% meeskondadest ($n = 4$) keskfaasis ning 20% meeskondadest ($n = 1$) lõppfaasis.

Seejärel vaadati ANOVA ning t-testiga, kas leidub statistiliselt olulisi erinevusi taustaandmete gruppide põhitunnustes klastrite sees. Ainuke oluline erinevus oli klastris 4, kus projektijuhtidel oli oluliselt kõrgem individuaalne psühholoogiline omanikutunne ($m = 5,21$, $sd = 0,73$) ning kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ($m = 5,30$, $sd = 0,63$) võrreldes ülejäänud projektimeeskonna liikmetega ($m = 4,0$, $sd = 1,17$ ja $m = 4,07$, $sd = 0,82$) ($p < 0,05$).

3. ARUTELU JA JÄRELDUSED

3.1. Uurimisküsimuste tulemuste arutelu

Esimene uurimisküsimus oli, milline on indiviidi tasandil individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega? Uuringu tulemustest selgus, et individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei olnud seotud meeskonna säilenõtkusega. Kollektiivsel psühholoogilisel omanikutundel oli positiivne seos meeskonna säilenõtkusega. See tähendab, et kollektiivse omanikutunde suurendes või vähenedes suureneb või väheneb ka meeskonna säilenõtkus ja vastupidi. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne võib seega olla üheks meeskonna säilenõtkuse eelduseks. Projekti suhtes kollektiivse psühholoogilise omanikutunde tekkimisel suureneb meeskonnaliikmete vastutus projekti eduka elluviimise eest (Pierce *et al.* 2001). Nii vastutus kui keskendumine projekti tulemustele on projektimeeskonna säilenõtkuse eeldusteks (Varajao *et al.* 2021).

Teine uurimisküsimus oli, milline on meeskonna tasandil keskmise individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seos projektimeeskonna säilenõtkuse tasemega? Klasteranalüüsist selgusid nelja tüüpi meeskonnad (Tabel 7). Neljast meeskonnatüübist kaks olid sarnased: neis olid kõrged meeskonna keskmised näitajad nii individuaalsel kui kollektiivsel psühholoogilisel omanikutundel ning ka meeskonna säilenõtkusel. Meeskondade arvu poolest suuremas meeskonnatüübis oli positiivne seos kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse vahel. See ühtib indiviidi tasandi tulemusega. Nimetatud kahe meeskonnatüübi juurde sobitub ka kolmas meeskonna tüüp, kus oli madal keskmine individuaalne psühholoogiline omanikutunne ning kõrged kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ning meeskonna säilenõtkus. Võib oletada, et kollektiivne psühholoogiline omanikutunne on meeskonna säilenõtkuse eelduseks sarnaselt Karlsen ja Berg (2020) poolt eeldatule. Lähtudes ülekande mudelist (Westmani 2001) ning ressursside säästmise teooriast (Hobfoll 1989), võib kollektiivse omanikutunde tekkimine olla läbipääsuteeks, mille kaudu saavad meeskonna liikmete ressursid kanduda üle meeskonna tasandile. Tajudes ühist vastutust projekti elluviimise ees suureneb meeskonnaliikmete valmidus jagada näiteks oma teadmisi ja teisi ressursse.

Neljandas meeskonnatüübis oli individuaalne psühholoogiline omanikutunne oluliselt kõrgem kui kollektiivne ning meeskonna säilenõtkus oli keskmisel tasemel. Omanikutunded olid omavahel

positiivselt seotud. See tähendab, et ühe tõustes või langedes tõuseb või langeb ka teine, kuid oluline erinevus nende tasemete vahel jääb individuaalse omanikutunde kasuks. Võib oletada, et kui kollektiivne psühholoogiline omanikutunne on kõrge ja kõrgem või samal tasemel individuaalse omanikutundega, siis ei mõjuta individuaalne omanikutunne meeskonna säilenõtkust. Kui kollektiivne psühholoogiline omanikutunne on madal ning individuaalsest omanikutundest oluliselt madalam, siis mõjutab individuaalne omanikutunne meeskonna säilenõtkust negatiivselt. See oletust toetavad Martinaityte *et al.* (2020) tulemused, kus meeskonna kõrge keskmine individuaalne psühholoogiline omanikutunne oli negatiivselt seotud meeskonna tööga seotusega.

Tabel 7. Meeskonnatüübid individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse põhjal.

Meeskonnatüüp	Meeskondade arv	Individuaalse psühholoogilise omanikutunde keskmine	Kollektiivse psühholoogilise omanikutunde keskmine	Meeskonna säilenõtkuse keskmine
1	5	5,13	5,09	5,16
2	8	4,31	4,41	4,12
3	1	2,25	3,92	4,98
4	4	3,63	3,03	3,54

Allikas: autori koostatud

Kolmas uurimisküsimus oli, kuidas on seotud projektimeeskonna säilenõtkusega ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutundega ettevõtte poolt pakutavad ressursid, projektimeeskonna parendustegevused, projektimeeskonna säilenõtked käitumisviisid ning projektimeeskonna tööalased stressorid. Meeskonna säilenõtkus oli positiivselt seotud nii organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna parendustegevuste kui ka meeskonna säilenõtkete käitumisviisidega. See oli oodatav seos, sest tegemist on Alliger *et al.* (2015) poolt välja toodud meeskonna säilenõtkuse kolme faasiga: organisatsiooni poolt pakutavad ressursid on ennetamise faas, meeskonna säilenõtked käitumisviisid on tegelemise faas ning meeskonna parendustegevused on parendamise faas. Meeskonna stressorid olid negatiivselt seotud meeskonna säilenõtkusega. See on seletatav ressursside säästmise teooriaga, mille kohaselt kasutatakse olemasolevaid ressursse teiste ressursside kao vähendamiseks (Chen *et al.* 2015). Kuna meeskonna säilenõtkus on võime, mille tekkimiseks ja arenemiseks on vajalikud olulised ja piisavad ressursid, siis stressiga tegelemine vähendab olemasolevaid ressursse. Samad seosed meeskonna

säilenõtkuse ning sellega seotud nähtustega leidsid ka Tannenbaum *et al.* (2022), kelle koostatud meeskonna säilenõtkuse küsimustikku on käesolevas töös kasutatud.

Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne oli positiivselt seotud organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ja meeskonna parendustegevustega ning negatiivselt seotud meeskonna stressoritega. Need seosed nimetatud muutujatega on samad nagu olid meeskonna säilenõtkusel. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei olnud seotud organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ega meeskonna stressoritega. Statistiliselt oluline nõrk positiivne seos oli meeskonna parendustegevustega. Samal ajal oli kollektiivne psühholoogiline omanikutunne positiivselt seotud meeskonna säilenõtkusega ning individuaalse psühholoogilisel omanikutundel puudus seos meeskonna säilenõtkusega. Võib oletada, et meeskonna säilenõtkus võib olla seose vahendajaks kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside, meeskonna parendustegevuste ja meeskonna stressorite vahel.

Neljas uurimisküsimus oli, millised on seosed projektimeeskonna taustaandmete ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde, projektimeeskonna säilenõtkuse, organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna parendustegevuste, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ja meeskonna stressorite vahel. Oluline erinevus oli meeste ja naiste kollektiivse psühholoogilise omanikutunde hinnangutes. Naised hindasid kollektiivset omanikutunnet madalamalt kui mehed. Kuna valimis oli naiste osakaal väike, siis kehtivad tulemused ainult käesoleva uuringu valimi kohta.

Olulised erinevused olid ka projektimeeskonna rollijaotuses. Projektijuhid hindasid kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet ning meeskonna parendustegevusi kõrgemalt kui ülejäänud projektimeeskonna liikmed. Lisaks tuli meeskonna tüüpide võrdluses välja, et kõrge keskmise individuaalse ja kollektiivse omanikutunde ning meeskonna säilenõtkusega meeskonnatüübis hindasid projektijuhid mõlemat omanikutunnet kõrgemalt kui projektimeeskonna liikmed. Projektijuhid on enamasti need, kes algatavad protsessimuudatusi (parendustegevused) ning jagavad vastutust ja olulist infot projekti kohta. Nende kõrgemad hinnangud võivad viidata sellele, et juht on teadlikult loonud sobiva keskkonna psühholoogilise omanikutunde tekkimiseks ning algatanud parendustegevused. Projektimeeskonna liikmete hinnangud olid üldiselt samuti kõrged, kuigi madalamad projektijuhtide omadest. Karlsen ja Berg (2020) leidsid oma uuringus, et

projektijuhi olulised tugevused võivad mõjutada meeskonna säilenõtkust. Sarnaselt võib projektijuhi tegevusel olla oluline mõju meeskonna psühholoogilise omanikutunde tekkimisele.

3.2. Uuringu tulemuste kokkuvõte, ettepanekud ja piirangud

Individuaalsel tasandil on kollektiivne psühholoogiline omanikutunne positiivselt seotud meeskonna säilenõtkusega. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei ole seotud meeskonna säilenõtkusega. Meeskonna tasandil on enim meeskondi, kus on kõrge keskmine individuaalne ja kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ning kõrge meeskonna säilenõtkus. Selgelt eristus lisaks meeskonna tüüp, kus on keskmine individuaalne psühholoogiline omanikutunne oluliselt kõrgem kollektiivsest omanikutundest ning meeskonna säilenõtkus keskmisel tasemel. Võib oletada, et meeskonna tasandil ei mõjuta individuaalne psühholoogiline omanikutunne meeskonna säilenõtkust seni kuni kollektiivne psühholoogiline omanikutunne on individuaalsega samal tasemel või kõrgem. Kui individuaalne psühholoogiline omanikutunne on oluliselt kõrgem kollektiivsest omanikutundest, hakkab individuaalne omanikutunne meeskonna säilenõtkust negatiivselt mõjutama.

Käesolev töö panustas meeskonna säilenõtkuse ning psühholoogilise omanikutunde kirjandusse mitmel moel. Esiteks vastas autor üleskutsele uurida psühholoogilist omanikutunnet projekti suhtes (Dawkins *et al.* 2017; Martinaityte *et al.* 2020), mis on uuringutes saanud oluliselt vähem tähelepanu võrreldes organisatsiooni ja isikliku töö kui omanikutunde objektidega. Teiseks eristas autor uuringus individuaalset ja kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet, et täiendada Pierce ja Jussila (2010) ning Martinaityte *et al.* (2020) uuringute tulemusi. Kolmandaks uuris autor meeskonna säilenõtkuse võimaliku eeldusena psühholoogilist omanikutunnet vastates Karlsen ja Berg (2020) üleskutsele ning järgides Brykman ja King (2022) soovitusi laiendada meeskonna säilenõtkuse teoreetilist mudelit. Neljandaks kasutas autor meeskonna säilenõtkuse uurimisel Tannenbaum *et al.* (2022) loodud küsimustikku, mille loomisel oli arvesse võetud varasemat kriitikat olemasolevate meeskonna säilenõtkuse küsimustike kohta (Stoverink *et al.* 2020). Küsimustik oli algselt loodud sõjaväeüksuste jaoks, kuid küsimustiku autoriga kooskõlas kasutas töö autor seda ehitussektori projektimeeskondade uurimisel, et laiendada küsimustiku kasutusala ning testida selle toimivust erinevates valdkondades ja meeskondades.

Tööl on ka piirangud, mida tuleb tulemuste tõlgendamisel ja järelduste tegemisel silmas pidada. Kuigi valimisse kuulusid üheksa erineva Eesti ehituse peatöövõttu ettevõtte projektimeeskonnad, ei luba valimi väiksus teha suuri üldistusi üldkogumile. Valim oli sektoripõhine, mistõttu tuleb tulemuste tõlgendamisel arvestada võimalike sektori eripäradega. Uuringus prooviti projektifaasi määramisega tuua sisse ajalisi mõõdet, kuid algfaasis ei olnud ühtegi projekti ning erisusi keskfaasi ja lõppfaasi vahel ei ilmnunud.

Töö tulemusena selgus, et psühholoogiline omanikutunne võib olla meeskonna säilenõtkuse eelduseks. Edasist uurimist vajab selle suhte põhjuslik seos ning nii individuaalse kui meeskonna tasandil erinevate psühholoogilise omanikutunde tüüpide (individuaalne ja kollektiivne) mõju meeskonna säilenõtkusele. Samuti vajab uurimist, kas psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse seose vahel on võimalikke mediaatoreid või moderaatoreid. Lisaks tuleb täiendavat tähelepanu pöörata projektijuhi rollile meeskonna psühholoogilise omanikutunde tekkimisel.

Projektimeeskonnad tegutsevad keskkonnas, kus ootamatusi tuleb tihti ette ning ressursid on piiratud (projektil on kindel tähtaeg ja eelarve). Samas on projektipõhine töö järjest enam levinud. Stressirohke keskkonnaga aitab toime tulla ja tulemuslikult tegutseda meeskonna säilenõtkus. Meeskonna säilenõtkuse väljundina on leitud positiivne seos meeskonna sooritusega (Leilei et al. 2021; McEwen, Boyd 2018; Meneghel et al. 2016). Organisatsiooni eesmärkide saavutamisel on oluline projektimeeskonna sooritus. Positiivne seos kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse vahel annab juhtidele veel ühe võimaliku tööriista, mida kasutada meeskonna säilenõtkuse tekitamisel ning arendamisel. Kuna projektimeeskonnad on ajutised meeskonnad, tuleb organisatsioonidel pakkuda kogu võimalikku tuge projektimeeskonnale juba algfaasis. Kollektiivse psühholoogilise omanikutunde tekkimiseks on vajalik pakkuda meeskonna liikmetele võimalust tunda, et nad kuuluvad projektimeeskonda. Selleks saab organisatsioon anda projektijuhi piisavad ressursid näiteks meeskonna ürituste korraldamiseks ja luua erinevad suhtluskanalid. Lisaks tuleb paika panna projekti protsessid selliselt, et meeskonna liikmete vahel oleksid selged kokkulepped vastutuselades ning kõigil võimalus kaasa rääkida. Oluline on psühholoogiliselt turvalise õhkkonna loomine. Kollektiivse omanikutunde tekkimisele aitab kaasa ka vastutuse ning info jagamine – iga meeskonna liige tunneb, et ta saab anda olulise panuse projekti valmimisse ja temast sõltub projekti edu. Organisatsioonidel on võimalik arendada ka projektijuhtide, et nad tajuksid enda rolli meeskonnas kollektiivse psühholoogilise omanikutunde tekitamisel.

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärk oli ressursside säästmise teooria ning ülekande mudeli raamistikus selgitada välja projektimeeskondades projekti osas tajutavate individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ja meeskonna säilenõtkuse vahelised seosed. Seoseid uuriti nii individuaalsel kui meeskonna tasandil. Lisaks selgitati projektimeeskonna säilenõtkuse ning individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde seoseid organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside, meeskonna parendustegevuste ja meeskonna stressoritega ning uuringu käigus kogutud taustaandmetega.

Projektimeeskonna säilenõtkus aitab meeskonnal toime tulla projektipõhisest tööst tuleneva stressirohke keskkonnaga ning säilitada meeskonna sooritusvõime. Projektimeeskonna sooritusvõime on seotud projekti tulemustega, mis omakorda mõjutavad organisatsioonide tulemusi. Psühholoogiline omanikutunne projekti suhtes tekitab meeskonna liikmetel vastutuse projekti tulemuste ees ning soovi projekti panustada.

Töö eesmärgi saavutamiseks vajalike andmete kogumiseks kasutas autor veebipõhist ankeetküsitlust. Küsimustikule vastas 71 projektimeeskonna liiget, kes kuulusid 18-sse projektimeeskonda 9-s erinevas Eesti ehituse peatöövõtu ettevõttes. Uuringu tulemustest selgus, et indiviidi tasandil on kollektiivne psühholoogiline omanikutunne positiivselt seotud meeskonna säilenõtkusega. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei olnud seotud meeskonna säilenõtkusega. Meeskonna tasandil selgus, et valdavalt olid meeskondades kõrged keskmised individuaalne ja kollektiivne psühholoogiline omanikutunne ning meeskonna säilenõtkus. Huvitava seosena leiti, et kui meeskonnas oli keskmine kollektiivne psühholoogiline omanikutunne samaväärne või kõrgem keskmisest individuaalsest psühholoogilisest omanikutundest, siis ei mõjutanud individuaalne omanikutunne meeskonna säilenõtkust. Kui meeskonna keskmine kollektiivne omanikutunne oli oluliselt madalam keskmisest individuaalsest omanikutundest, siis oli meeskonna säilenõtkus madalam. Uuringu tulemuste põhjal võib oletada et psühholoogiline omanikutunne on üheks meeskonna säilenõtkuse tekkimise ja arenemise eelduseks. Leitud tulemused kinnitavad jätkuvat vajadust uurida säilenõtkust ning omanikutunnet

erinevatel tasanditel ning samuti vajadust käsitleda individuaalset ja kollektiivset omanikutunnet eraldi nähtustena, mis võivad eksisteerida sama objekti suhtes samaaegselt ja olla erineva tugevusega.

Varasemalt on uuringutes kinnitust leidnud positiivsed seosed meeskonna säilenõtkuse ning organisatsiooni poolt pakutavate ressursside, meeskonna säilenõtkete käitumisviiside ja meeskonna parendustegevuste vahel ning negatiivne seos meeskonna säilenõtkuse ja meeskonna stressorite vahel. Käesolevas uuringus said need seosed kinnitust. Lisaks leiti et kollektiivsel psühholoogilisel omanikutundel olid seosed nimetatud nähtustega samasugused nagu meeskonna säilenõtkusel, kuid individuaalne psühholoogiline omanikutunne ei olnud nimetatud nähtustega seotud.

Uuringu käigus kogutud taustaandmed olid sugu, vanus, staaž ettevõttes, erialase töö kogemus, roll projektis ja projektifaas. Oluline erinevus tuli välja projekti rollides, kus projektijuhtide hinnangud kollektiivsele psühholoogilisele omanikutundele ning meeskonna parendustegevustele olid kõrgemad projektimeeskonna liikmete omadest. Lisaks selgus, et meeskondades, kus projektijuhtide hinnangud olid kõrgemad, olid ka projektimeeskonna liikmete hinnangud kõrgemad. Need tulemused kinnitavad varasemate uuringute tulemusi, et projektijuhi roll on meeskonnas eristuv oma mõju poolest kogu meeskonnale.

Töö panustas säilenõtkuse ning psühholoogilise omanikutunde kirjandusse mitmel moel. Laiendati meeskonna säilenõtkuse teoreetilist mudelit uurides psühholoogilist omanikutunnet kui võimalikku meeskonna säilenõtkuse eeldust. Psühholoogilise omanikutunde objektiks oli projekt, mida on uuringutes siiani vähem käsitletud võrreldes organisatsiooni ja tööga. Psühholoogilise omanikutunde puhul eristati individuaalset ja kollektiivset psühholoogilist omanikutunnet, et jätkata nende uurimist eraldiseisvate nähtustena. Uuringu empiirilises osas kasutati hiljuti loodud meeskonna säilenõtkuse küsimustikku, et laiendada küsimustiku kasutusala katsetades selle toimivust erinevates valdkondades.

Töö tulemustest lähtuvalt teeb autor organisatsioonidele ettepaneku teadlikult tegeleda projektimeeskondades kollektiivse psühholoogilise omanikutunde tekitamisega juba meeskonna moodustamise faasis. Projektimeeskonnad on ajutised meeskonnad, mistõttu ajaressurss on piiratud ning igakülgne organisatsiooni tugi meeskonna säilenõtkuse tekkimiseks ja arenemiseks on väga vajalik.

SUMMARY

THE RELATIONSHIPS BETWEEN PROJECT TEAM RESILIENCE AND PSYCHOLOGICAL OWNERSHIP ON THE EXAMPLE OF THE CONSTRUCTION SECTOR.

Katrin Klesment

The aim of this master thesis was to explain the relations of project team resilience and psychological ownership, using the Conservation of Resources theory and crossover model. The foci of psychological ownership was a project and the individual and collective psychological ownership were studied separately. The study was conducted at the individual and at the team level. In addition the relations of project team resilience, individual and collective psychological ownership with organizational resources, team's resilient behaviors, team's mending processes and team stressors were studied. Also some background data was collected.

Project team's resilience helps the team to overcome stressors and bounce back from adversities which occur frequently in the project based work environment. Resilience allows the project team to maintain its efficiency. Project team's efficiency is related to the project's efficiency which has a huge impact on organizational outcomes. Psychological ownership towards the project increases the team members' responsibility towards the project and the wish to contribute to the project.

The data for the study was gathered via web questionnaire. For that purpose the previously formed and tested scales of team resilience and psychological ownership were used. The sample size was 71 project team members belonging to 18 project teams in 9 organizations.

The study results showed that on the individual level, the collective psychological ownership is positively related to project team resilience. Individual psychological ownership was not related to project team resilience. On the team level the teams had mainly high average individual and

collective psychological ownership and high level of team resilience. An interesting connection was found: if the team's average collective psychological ownership was at the same level or higher than individual ownership, then the individual ownership did not affect team resilience. If the team's average collective psychological ownership was significantly lower than team's average individual ownership, then team resilience seemed to be lower. Based on the results, it can be assumed that psychological ownership might be one of the antecedents of team resilience. The results show the need for further research on psychological ownership and team resilience at different levels. The results also confirm the importance of distinguishing individual and collective psychological ownership and of studying them as two separate constructs.

Former studies have shown that team resilience is positively related to team's resilient behaviors, team's mending processes and organizational resources. Negative relation has been found between team resilience and team stressors. Those results were confirmed by the current study. In addition, results showed that collective psychological ownership was also positively related to team's resilient behaviors, team's mending processes and organizational resources and negatively related to team stressors. Individual psychological ownership was not related to the abovementioned constructs.

The study collected some background data about gender, age, working experience in the company, occupational experience in total, role in the project and project stage. Results showed that project managers had significantly higher scores in collective psychological ownership and team's mending processes than other project team members. In addition, teams where the project manager's scores were high the team members also had higher scores, although lower than the project manager's score. Those results confirm former research that project managers have a bigger impact on the team and they distinguish from other team members.

The master thesis contributed to the literature of team resilience and psychological ownership in several ways. First, the call for expanding the nomological network of team resilience was addressed by studying the psychological ownership as a potential antecedent of team resilience. Second, the study addressed the call for using the project as a foci of ownership as it has mainly been the organization or work in former research. The subject of the psychological ownership was the project that, until now, has been less addressed in studies compared to organization and work. Third, the individual and collective psychological ownerships were studied as different constructs

to continue the research in this field. Finally, a recently developed team resilience scale was used to test its relevance in different work environments and expand its range of use.

According to results the author suggests that organizations should consciously take steps to develop and increase the collective psychological ownership towards the project already in the team building phase. Project teams are temporary teams, therefore the time for team resilience to emerge and develop is limited and organization's support is essential.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Alliger, G.M., Cerasoli, C.P., Tannenbaum, S.I., Vessey, W.B. (2015). Team resilience: How teams flourish under pressure. *Organizational Dynamics*, 44 (3), 176-184.
- Brown, G., Pierce, J., & Crossley, C. (2014). Toward an Understanding of the Development of Ownership Feelings. *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), 318-338.
- Brykman, K.M., King, D.D. (2021). A Resource Model of Team Resilience Capacity and Learning. *Group Organisation Management*, 46(4), 737-772.
- Carmeli, A., Friedman, Y., & Tishler, A. (2013). Cultivating a resilient top management team: The importance of relational connections and strategic decision comprehensiveness. *Safety Science*, 51(1), 148-159.
- Carmeli, A., Levi, A., & Peccei, R. (2021). Resilience and creative problem-solving capacities in project teams: A relational view. *International Journal of Project Management*, 39(5), 546-556.
- Chapman, M.T., Lines, R.L.J., Crane, M., Ducker, K.J., Ntoumanis, N., Peeling, P., Parker, S.K., Quested, E., Temby, P., Thøgersen-Ntoumani, C., Gucciardi, D.F. (2020) Team resilience: A scoping review of conceptual and empirical work. *Work & Stress*, 34(1), 57-81.
- Chen, S., Westman, M., & Hobfoll, S. (2015). The Commerce and Crossover of Resources: Resource Conservation in the Service of Resilience. *Stress and Health*, 31(2), 95-105.
- Dawkins, S., Tian, A., Newman, A., & Martin, A. (2017). Psychological ownership: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 38(2), 163-183.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215–246.
- Eesti Keele Instituut. Kättesaadav:
<https://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=s%C3%A4ilen%C3%B5tkus>, 9. detsember 2022.
- Eesti Töötukassa (2022). Tööjõu pakkumise ja nõudluse vahelise tasakaalu hinnang järgmise 12 kuu pärast, hindamise aeg oktoober 2022 [E-andmebaas]. Kättesaadav:
https://www.tootukassa.ee/et/baromeeter/tabel?periodId=301&ratingType=LABOUR_BALANCE&mainGroups=2&iscoCodes=2142&areaCodes=, 17. veebruar 2023.
- Eesti Pank (2023). Eesti majanduse aastanäitajad [E-andmebaas]. Kättesaadav
<https://statistika.eestipank.ee/#/et/p/MAJANDUSKOOND/r/2053/1902>, 17. veebruar 2023.

- Eesti Pank (2023). *Rahapoliitika ja majandus* 4/2022. Kättesaadav: https://haldus.eestipank.ee/sites/default/files/2022-12/rpm4_2022_est_20dets.pdf, 17. veebruar 2023.
- Eesti Statistikaamet (2022). ER025: Statistilise profiili kuuluvad ettevõtted: aasta, tegevusala (EMTAK 2008) ning töötajate arv [E-andmebaas]. Kättesaadav: https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_majandusuksused_ettevetjad/ER025/table/tableViewLayout2, 7. märts 2023.
- Hartmann, S., Weiss, M., Newman, A., & Hoegl, M. (2020). Resilience in the Workplace: A Multilevel Review and Synthesis. *Applied Psychology*, 69(3), 913-959.
- Hartwig, A., Clarke, S., Johnson, S., & Willis, S. (2020). Workplace team resilience: A systematic review and conceptual development. *Organizational Psychology Review*, 10(3-4), 169-200.
- He, K., Oláh, J., & Hasan, M. (2022). The influence of psychological ownership and social support on organizational resilience: the mediating role of organizational identity. *Journal of Business Economics and Management*, 23(3), 650-667.
- Hobfoll, S. (1989). Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress. *The American psychologist*, 44, 513-24.
- Karlsen, J., Berg, M. (2020). A study of the influence of project managers' signature strengths on project team resilience. *Team Performance Management*, 26(3/4), 247-262.
- Leilei, L., Xu, R., Liangsen, L. (2021). Research on civil engineering project team management under adverse conditions. IOP Conference Series. Earth and Environmental Science, 791(1), 12054.
- Martinaityte, I., Unsworth, K., Sacramento, C.M. (2020). Is the Project "Mine" or "Ours"? A Multilevel Investigation of the Effects of Individual and Collective Psychological Ownership. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 93, 302-327.
- Masten, A. (2011). Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. *Development and Psychopathology*, 23(2), 493-506.
- McEwen, K., Boyd, C.M. (2018). A Measure of Team Resilience: Developing the Resilience at Work Team Scale. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 60(3), 258-272.
- Meneghel, I., Martínez, I., & Salanova, M. (2016). Job-related antecedents of team resilience and improved team performance. *Personnel Review*, 45(3), 505-522.
- Pavez, I., Gómez, H., Laulié, L., González, V.A. (2021). Project team resilience: The effect of group potency and interpersonal trust. *International Journal of Project Management*, 39 (6), 697-708.
- Pierce, J. L., Kostova, T., Dirks, K. T. (2001). Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations. *The Academy of Management Review*, 26(2), 298-310.

- Pierce, J., Li, D., Jussila, I., & Wang, J. (2020). An empirical examination of the emergence of collective psychological ownership in work team contexts. *Journal of Management & Organization*, 26(5), 657-676.
- Pierce, J., & Jussila, I. (2010). Collective psychological ownership within the work and organizational context: Construct introduction and elaboration. *Journal of Organizational Behavior*, 31(6), 810-834.
- Pärna, O. (2016). Töö ja oskused 2025. SA Kutsekoda. Kättesaadav: <https://oska.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2016/04/Tulevikutrendid-1.pdf>, 12. märts 2023.
- Raetze, S., Duchek, S., Maynard, M., & Kirkman, B. (2021). Resilience in Organizations: An Integrative Multilevel Review and Editorial Introduction. *Group & Organization Management*, 46(4), 607-656.
- Stoverink, A.C., Kirkman, B.L., Mistry, S., Rosen, B. (2020). Bouncing Back Together: Toward a Theoretical Model of Work Team Resilience. *Academy of Management Review*, 45, 395–422.
- Zhang, Y., Liu, G., Zhang, L., Xu, S., & Cheung, M. (2021). Psychological Ownership: A Meta-Analysis and Comparison of Multiple Forms of Attachment in the Workplace. *Journal of Management*, 47(3), 745-770.
- Tannenbaum, S., Mathieu, J., Levy, J., Watson, D., Maynard, T., Beard, R., Salas, E., Boyle, B., Cato, C., Berry, C., Blue, S. (2022). The development and validation of an Army team resilience measure. *Military Psychology*, Ahead-of-print(Ahead-of-print), 1-13.
- Tooding, L.-M. (2020a). Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Cronbachi kordaja. Kättesaadav: <https://samm.ut.ee/cronbachi-kordaja>, 12. märts 2023.
- Tooding, L.-M. (2020b). Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Sissejuhatus klasteranalüüsi. Kättesaadav: <https://samm.ut.ee/sissejuhatus-klasteranalüüsi>, 17. märts 2023.
- Tooding, L.-M. (2015). Andmete analüüs ja tõlgendamine sotsiaalteadustes. *Tartu Ülikooli kirjastus*.
- Van Dyne, L., & Pierce, J. (2004). Psychological ownership and feelings of possession: Three field studies predicting employee attitudes and organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 25(4), 439-459.
- Varajão, J., Fernandes, G., Amaral, A., Gonçalves, A.M. (2021). Team Resilience Model: An Empirical Examination of Information Systems Projects. *Reliability Engineering & System Safety*, 206, 107303.
- Wei, M., Hao, S., & Ren, X. (2022). Nonspatial Proximity and Project Team Resilience: The Role of Knowledge Sharing and Team Cohesion. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2022, 1-15.
- Weick, K. (1993). The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38(4), 628-652.

- Vera, M., Rodríguez-Sánchez, A.M., Salanova, M. (2017). May the force be with you: Looking for resources that build team resilience. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 32(2), 119-138.
- West, B., Patera, J., & Carsten, M. (2009). Team level positivity: Investigating positive psychological capacities and team level outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 30(2), 249-267.
- Westman, M. (2001). Stress and Strain Crossover. *Human Relations* (New York), 54(6), 717-751.

LISAD

Lisa 1. Küsimustik

Tere!

Minu nimi on Katrin Klesment. Olen Tallinna Tehnikaülikooli personalijuhtimise õppekava magistrant.

Käesolev küsimustik on osa minu magistritööst, mille eesmärgiks on leida seosed projekti suhtes tajutava psühholoogilise omanikutunde ning ehituse projektimeeskondade säilenõtkuse vahel.

Küsimustiku täitmine võtab aega 7 - 10 minutit.

Uuring on anonüümne ning uuringu andmeid kasutatakse üldistatud kujul.

Kui soovite saada kokkuvõtet magistritööst, siis palun saatke sellekohane soov aadressile katrin.klesment@gmail.com

Aitäh uuringust osalemise eest!

Katrin Klesment

katrin.klesment@gmail.com

Lisa 1 järg

TAUSTAANDMED

1. Teie vanus täisaastates (riipmenüü valikus 18 – 80 eluaastat)
2. Teie sugu (M, N, ei soovi avaldada)
3. Erialase töö kogemuse täisaastates (riipmenüü valikus 0 -62 aastat)
4. Tööstaaž praeguses ettevõttes täisaastates (riipmenüü valikus 0 – 62 aastat)
5. Töösolev projekt on...
 - a. algfaasis
 - b. keskfaasis
 - c. lõppfaasis
6. Teie roll praeguses projektis
 - a. Projektimeeskonna liige
 - b. Projektijuht

PROJEKTI ÜLDINFO

Mõeldes praegusele projektile, palun vasta järgnevatele väidetele valides sobivaim vastus skaalal 1-6 (1 - ei ole üldse nõus ja 6 - olen täiesti nõus).

7. Projektimeeskond on piisava suurusega, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	1	2	3	4	5	6
8. Projektimeeskonnal on piisavalt ressursse, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	1	2	3	4	5	6
9. Projektimeeskonnal on piisavalt erialaseid teadmisi, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	1	2	3	4	5	6
10. Projekti tulemustasu süsteem on õiglane	1	2	3	4	5	6

Lisa 1 järg

PSÜHHOLOOGILINE OMANIKUTUNNE

Palun loe läbi psühholoogilise omanikutunde definitsioon ning vasta väidetele valides sobivaim vastus skaalal 1-6 (1 - ei ole üldse nõus ja 6 - olen täiesti nõus).

Psühholoogiline omanikutunne - inimese seisund, kus on tekkinud omanikutunne mingi objekti suhtes (nt ehitusprojekt). Omanikutunne võib olla nii individuaalne kui kollektiivne (see on "minu projekt", see on "meie projekt").

Individuaalne omanikutunne (1 - ei ole üldse nõus, 6 - olen täiesti nõus)

11. Ma tunnen, et see on MINU projekt	1	2	3	4	5	6
12. Ma tunnen väga suurt isiklikku omanikutunnet selle projekti suhtes	1	2	3	4	5	6
13. Selles projektis töötades tunnen, nagu see oleks minu projekt	1	2	3	4	5	6

Kollektiivne omanikutunne (1 - ei ole üldse nõus, 6 - olen täiesti nõus)

14. Mina ja minu meeskonnakaaslased tajume üheskoos et see on MEIE projekt	1	2	3	4	5	6
15. Mina ja minu meeskonnakaaslased tunneme väga suurt meeskonna omanikutunnet selle projekti suhtes	1	2	3	4	5	6
16. Enamus selles projektis töötavatest inimestest tunnevad, nagu see oleks nende projekt	1	2	3	4	5	6

MEESKONNA SÄILENÕTKUS

Palun loe läbi meeskonna säilenõtkuse definitsioon ja vali skaalal 1-6 number, mis kirjeldab kõige täpsemini sinu **MEESKONNA PRAEGUST** RESSURSI TASET iga allpool toodud meeskonna ressursi puhul.

Meeskonna säilenõtkus - meeskonna võime saada hakkama väljakutsetega ning neist taastuda. Säilenõtkus põhineb meeskonna hetkel olemasolevatel ressurssidel ning meeskonna kindlustundel, et tulevaste väljakutsete jaoks saab kasutada olemasolevaid ressursse või neid täiendada.

MEESKONNA ressursid (1 - täiesti ära kasutatud, reservi ei ole; 3 - osaliselt kasutatud, midagi on reservis; 6 - täiesti valmis kasutamiseks, suur reserv)

Meeskonna ressurss						
17. Väljapuhanud olek	1	2	3	4	5	6
18. Energia tase	1	2	3	4	5	6
19. Hea füüsiline vorm	1	2	3	4	5	6
20. Meeskondlik vastupidavus	1	2	3	4	5	6
21. Vastastikune usaldus	1	2	3	4	5	6
22. Meeskondlik võitlusvaim	1	2	3	4	5	6
23. Meeskondlik töötahe	1	2	3	4	5	6
24. Vaimne tasakaal	1	2	3	4	5	6
25. Erialaste teadmiste tase meeskonnas	1	2	3	4	5	6
26. Ühine arusaam olukorrast	1	2	3	4	5	6
27. Tähelepanu tase	1	2	3	4	5	6
28. Vaimne valmisolek raskuste ületamiseks	1	2	3	4	5	6

Lisa 1 järg

PARENDUSTEGEVUSED

Mõeldes viimasele kuule, palun hinda 5-palli skaalal, kui tihti kasutas sinu meeskond vajaduse tekkimisel järgmisi käitumisviise.

Käitumisviis	EI OLE OLNUD vajadust kasutada	Väga harva	Vahetevahel	Enamasti	Alati
29. Analüüsiti probleemi tekkepõhjuseid	1	2	3	4	5
30. Meeskonnaliikmed avaldasid üksteisele tänu abi eest probleemi lahendamisel	1	2	3	4	5
31. Lepiti kokku, kuidas tagada projekti edu vaatamata ebasoodsale olukorrale	1	2	3	4	5
32. Tulevikus sama probleemi vältimiseks tehti muudatusi tavapära rutiinides	1	2	3	4	5

SÄILENÕTKED KÄITUMISVIISID

Mõeldes viimasele kuule, palun hinda 5-palli skaalal, kui tihti kasutas sinu meeskond vajaduse tekkimisel järgmisi käitumisviise.

Käitumisviis	EI OLE OLNUD vajadust kasutada	Väga harva	Vahetevahel	Enamasti	Alati
33. Jagati omavahel infot, kui projektis toimus muudatusi	1	2	3	4	5
34. Pakuti abi või tuge meeskonnakaaslastele	1	2	3	4	5
35. Säilitati vajalike rutiinide toimimine ka probleemses olukorras	1	2	3	4	5
36. Probleemi ilmnemisel asuti olukorda kohe lahendama	1	2	3	4	5

Lisa 1 järg

STRESSORID

Mõeldes viimasele kuule, palun hinda 6-palli skaalal mil määral puutus sinu meeskond kokku järgmiste stressoritega.

Stressor	Mitte kunagi					Pidevalt
37. Ebakindlus või otsustes kahtlemine	1	2	3	4	5	6
38. Negatiivsed emotsioonid	1	2	3	4	5	6
39. Inimestevahelised konfliktid või eriarvamused	1	2	3	4	5	6
40. Ajasurve	1	2	3	4	5	6
41. Suur töökoormus	1	2	3	4	5	6
42. Ebapiisavad ressursid	1	2	3	4	5	6
43. Füüsiliselt nõudlik töö	1	2	3	4	5	6
44. Ohtlikud töötingimused	1	2	3	4	5	6
45. Muudatused meeskonna koosseisus	1	2	3	4	5	6

Lisa 2. Meeskonna parendustegevused ja meeskonna säilenõtked käitumisviisid väidete kirjeldav statistika

	Ei ole olnud vajadust kasutada		Väga harva		Vahetevahel		Enamasti		Alati	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Meeskonna parendustegevused										
Analüüsi probleemi tekkepõhjuseid	2	2,8	3	4,2	11	15,5	37	52,1	18	25,4
Meeskonnaliikmed avaldasid üksteisele tänu abi eest probleemi lahendamisel	2	2,8	12	16,9	25	35,2	25	35,2	7	9,9
Lepiti kokku, kuidas tagada projekti edu vaatamata ebasoodsale olukorrale	1	1,4	5	7	21	29,6	28	39,4	16	22,5
Tulevikus sama probleemi vältimiseks tehti muudatusi tavapära rutiinides	3	4,2	6	8,5	24	33,8	28	39,4	10	14,1
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid										
Jagati omavahel infot, kui projektis toimus muudatusi	0	0	4	5,6	5	7	47	66,2	15	21,1
Pakuti abi või tuge meeskonnakaaslastele	1	1,4	6	8,5	19	26,8	26	36,6	19	26,8
Säilitati vajalike rutiinide toimimine ka probleemses olukorras	1	1,4	4	5,6	11	15,5	44	62	11	15,5
Probleemi ilmnmisel asuti olukorda kohe lahendama	1	1,4	3	4,2	7	9,9	38	53,5	22	31

Allikas: autori koostatud

Lisa 3. Psühholoogilise omanikutunde ning organisatsiooni poolt pakutavate ressursside väidete kirjeldav statistika

Skaala	Väide	n	m	me	sd
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	Projektimeeskond on piisava suurusega, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	71	4,68	5,00	1,32
	Projektimeeskonnal on piisavalt ressursse, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	71	4,59	5,00	1,41
	Projektimeeskonnal on piisavalt erialaseid teadmisi, et saada hakkama ootamatute ebasoodsate olukordadega	71	5,31	5,00	0,75
	Projekti tulemustasu süsteem on õiglane	71	3,76	4,00	1,42
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	Ma tunnen, et see on MINU projekt	71	4,39	5,00	1,37
	Ma tunnen väga suurt isiklikku omanikutunnet selle projekti suhtes	71	3,96	4,00	1,47
	Selles projektis töötades tunnen, nagu see oleks minu projekt	71	4,21	4,00	1,40
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	Mina ja minu meeskonnakaaslased tajume üheskoos et see on MEIE projekt	71	4,38	5,00	1,18
	Mina ja minu meeskonnakaaslased tunneme väga suurt meeskonna omanikutunnet selle projekti suhtes	71	4,07	4,00	1,32
	Enamus selles projektis töötavatest inimestest tunnevad, nagu see oleks nende projekt	71	4,06	4,00	1,26

Allikas: autori koostatud

Lisa 4. Meeskonna säilenõtkuse ja stressorite väidete kirjeldav statistika

Meeskonna säilenõtkus					
Alaskaala	Väide	n	m	me	sd
Füüsilised ressursid	Väljapuhanud olek	71	3,35	3,00	1,31
	Energia tase	71	3,51	3,00	1,29
	Hea füüsiline vorm	71	4,14	4,00	1,10
	Meeskondlik vastupidavus	71	4,30	4,00	1,05
Afektiivsed ressursid	Vastastikune usaldus	71	4,58	5,00	1,12
	Meeskondlik võitlusvaim	71	4,55	5,00	1,24
	Meeskondlik töötahe	71	4,39	5,00	1,27
	Vaimne tasakaal	71	4,03	4,00	1,30
Kognitiivsed ressursid	Erialaste teadmiste tase meeskonnas	71	4,85	5,00	1,02
	Ühine arusaam olukorrast	71	4,42	5,00	1,17
	Tähelepanu tase	71	4,21	4,00	1,15
	Vaimne valmisolek raskuste ületamiseks	71	4,25	4,00	1,23
Meeskonna stressorid					
Alaskaala	Väide	n	m	me	sd
Psühholoogilised stressorid	Ebakinglus või otsustes kahtlemine	71	3,00	3,00	1,24
	Negatiivsed emotsioonid	71	3,24	3,00	1,14
	Inimestevahelised konfliktid või eriarvamused	71	2,69	2,00	1,10
Töökoormusega seotud stressorid	Suur töökoormus	71	4,18	4,00	1,42
	Ebapiisavad ressursid	71	3,08	3,00	1,42
	Muudatused meeskonna koosseisus	71	2,42	2,00	1,41
Välised stressorid	Ajasurve	71	4,65	5,00	1,45
	Füüsiliselt nõudlik töö	71	2,23	2,00	1,10
	Ohtlikud töötingimused	71	2,08	2,00	1,18

Allikas: autori koostatud

Lisa 5. Põhitunnuste korrelatsioonid indiviidi tasandil (Spearman'i rho)

		1	2	3	4	5	6	7
1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	1,000						
	p							
	n	71						
2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,630**	1,000					
	p	0,001						
	n	71	71					
3. Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,177	0,551**	1,000				
	p	0,141	0,001					
	n	71	71	71				
4. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	ρ	0,219	0,417**	0,587**	1,000			
	p	0,067	0,001	0,001				
	n	71	71	71	71			
5. Meeskonna stressorid	ρ	-0,190	-0,374**	-0,570**	-0,601**	1,000		
	p	0,113	0,001	0,001	0,001			
	n	71	71	71	71	71		
6. Meeskonna parendustegevused	ρ	0,281*	0,377**	0,523**	0,433**	-0,387**	1,000	
	p	0,022	0,002	0,001	0,001	0,001		
	n	66	66	66	66	66	66	
7. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	ρ	0,213	0,463**	0,662**	0,501**	-0,546**	0,579**	1,000
	p	0,079	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	n	69	69	69	69	69	65	69

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

*Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 6. Põhitunnuste kirjeldav statistika meeskondade kaupa

Grupp		Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	Meeskonna säilenõtkus
1	n	3	3	3
	m	4,67	4,11	4,03
	sd	1,33	1,84	0,68
2	n	3	3	3
	m	4,89	4,89	5,11
	sd	1,02	0,19	0,38
3	n	3	3	3
	m	4,22	4,56	4,33
	sd	0,84	0,19	0,55
4	n	3	3	3
	m	4,78	4,67	5,03
	sd	0,38	1,53	0,88
5	n	3	3	3
	m	5,67	5,67	5,25
	sd	0,58	0,58	0,52
6	n	4	4	4
	m	2,25	3,92	4,98
	sd	0,69	0,83	0,71
7	n	3	3	3
	m	4,33	4,78	4,36
	sd	2,08	0,84	0,63
8	n	5	5	5
	m	3,33	2,80	3,60
	sd	2,29	1,19	0,61
9	n	3	3	3
	m	5,00	4,78	5,08
	sd	1,45	0,69	0,33
10	n	5	5	5
	m	4,13	3,20	3,45
	sd	0,99	0,56	0,59
11	n	5	5	5
	m	4,13	4,40	4,00
	sd	1,30	0,72	0,73
12	n	4	4	4
	m	4,92	4,58	3,56
	sd	0,17	0,42	0,83

Allikas: autori koostatud

Lisa 6 järg

Grupp		Individaalne psühholoogiline omanikutunne	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	Meeskonna säilenõtkus
13	n	7	7	7
	m	3,67	4,00	4,38
	sd	1,31	1,15	0,59
14	n	7	7	7
	m	4,57	4,29	3,54
	sd	1,18	1,04	0,79
15	n	4	4	4
	m	3,17	3,33	3,48
	sd	0,84	1,28	1,18
16	n	3	3	3
	m	5,33	5,44	5,31
	sd	0,58	0,51	0,35
17	n	3	3	3
	m	3,89	2,78	3,61
	sd	1,02	0,38	1,51
18	n	3	3	3
	m	4,00	4,56	4,72
	sd	1,33	0,96	0,55

Allikas: autori koostatud

Lisa 7. Meeskondade kauguste maatriks (individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse järgi)

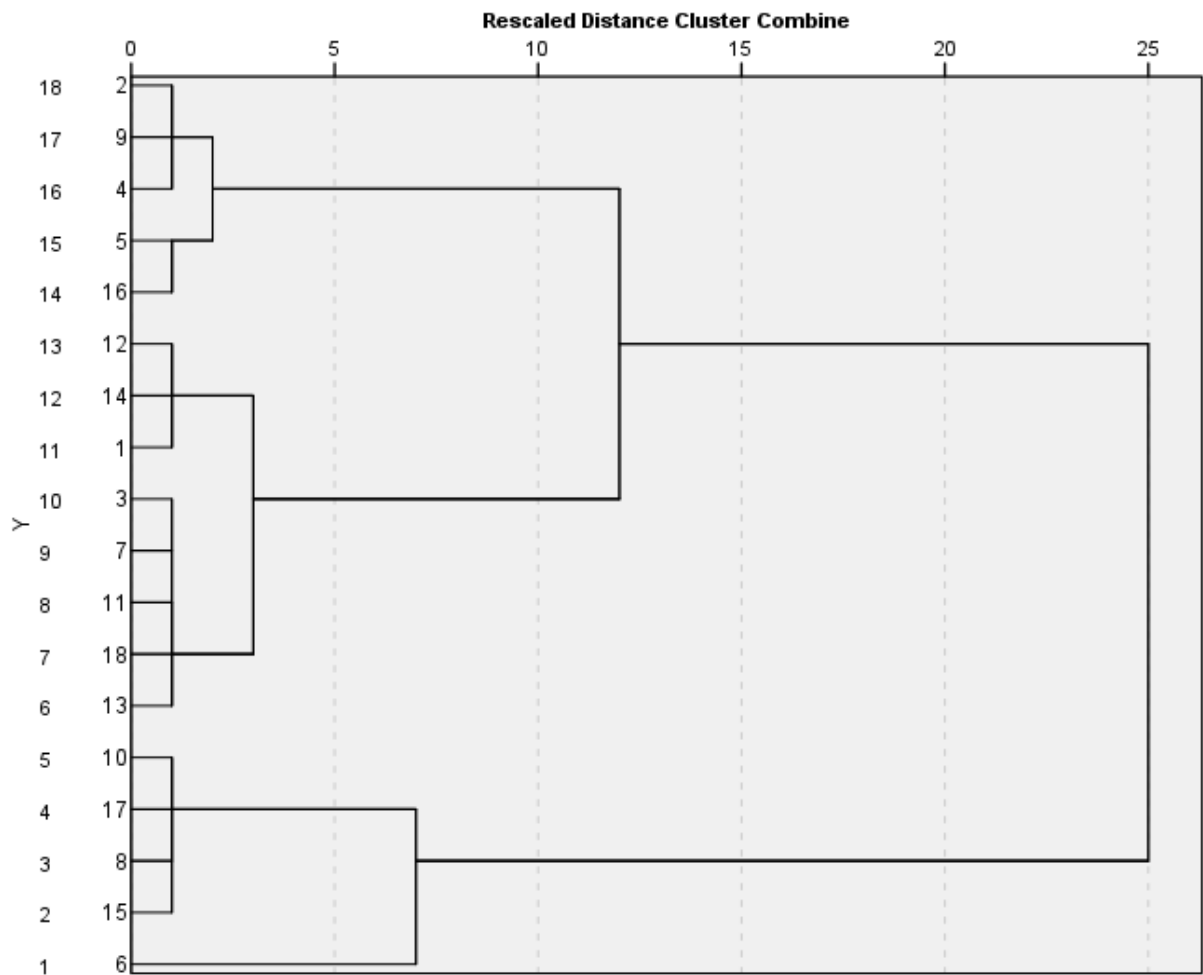
Grupp	Eukleidiline kaugus																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0,00																	
2	1,35	0,00																
3	0,70	1,08	0,00															
4	1,15	0,26	0,90	0,00														
5	2,22	1,11	2,04	1,36	0,00													
6	2,60	2,82	2,17	2,64	3,85	0,00												
7	0,82	0,94	0,25	0,81	1,83	2,34	0,00											
8	1,92	3,01	2,10	2,76	4,05	2,08	2,34	0,00										
9	1,29	0,16	1,10	0,25	1,12	2,88	0,98	2,98	0,00									
10	1,20	2,49	1,62	2,25	3,42	2,53	1,83	0,91	2,43	0,00								
11	0,61	1,43	0,38	1,24	2,35	2,18	0,56	1,83	1,44	1,32	0,00							
12	0,71	1,58	1,04	1,47	2,14	3,09	1,01	2,39	1,54	1,59	0,92	0,00						
13	1,07	1,68	0,79	1,45	2,74	1,54	1,02	1,47	1,70	1,31	0,72	1,60	0,00					
14	0,53	1,72	0,91	1,55	2,46	2,76	0,99	1,94	1,68	1,17	0,65	0,46	1,27	0,00				
15	1,78	2,84	1,83	2,60	3,85	1,85	2,06	0,57	2,83	0,98	1,53	2,15	1,23	1,70	0,00			
16	1,96	0,74	1,72	1,00	0,40	3,46	1,53	3,73	0,78	3,15	2,06	1,99	2,39	2,25	3,53	0,00		
17	1,60	2,78	1,95	2,52	3,77	2,42	2,18	0,56	2,72	0,51	1,69	2,08	1,46	1,66	0,92	3,47	0,00	
18	1,06	1,03	0,45	0,84	2,07	1,88	0,54	2,19	1,09	1,86	0,75	1,48	0,73	1,34	1,93	1,71	2,10	0,00

Allikas: autori koostatud

Lisa 8. Meeskondade dendrogramm Wardi meetodil eukleidilise ruutkauguse alusel

Tõlge: Skaleeritud kaugus klastrite ühendamisel

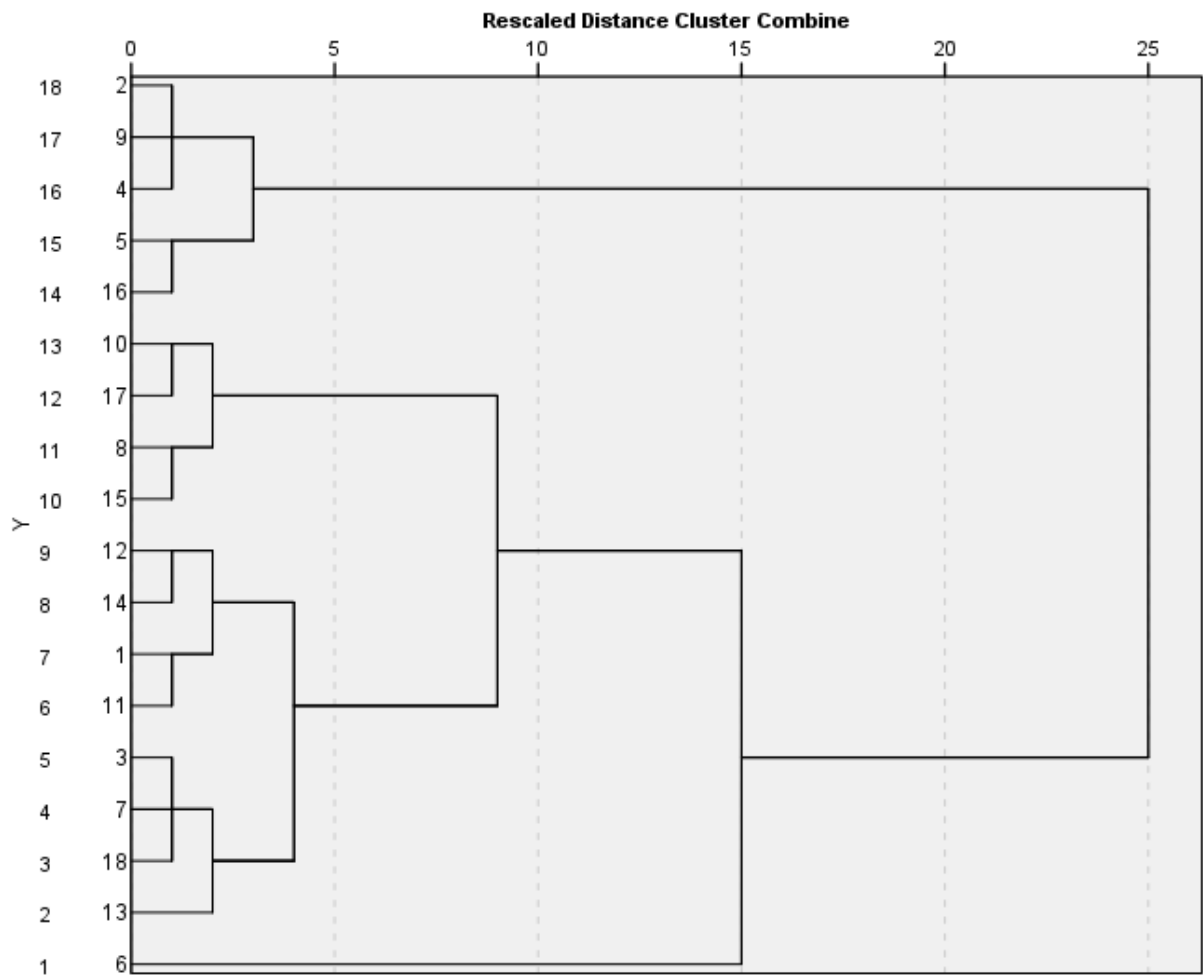
Allikas: autori koostatud



Lisa 9. Meeskondade dendrogramm täieliku seose meetodil eukleidilise ruutkauguse alusel

Tõlge: Skaleeritud kaugus klastrite ühendamisel

Allikas: autori koostatud



Lisa 10. Individuaalse ja kollektiivse psühholoogilise omanikutunde ning meeskonna säilenõtkuse korrelatsioonid klastrite lõikes (Spearman'i rho)

Klaster			1	2	3
1	1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	1,000		
		p			
		n	17		
	2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,533*	1,000	
		p	0,027		
		n	17	17	
	3. Meeskonna säilenõtkus	ρ	-0,034	0,340	1,000
		p	0,898	0,182	
		n	17	17	17
2	1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	1,000		
		p			
		n	15		
	2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,677**	1,000	
		p	0,006		
		n	15	15	
	3. Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,157	0,450	1,000
		p	0,578	0,093	
		n	15	15	15
3	1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	1,000		
		p			
		n	4		
	2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,632	1,000	
		p	0,368		
		n	4	4	
	3. Meeskonna säilenõtkus	ρ	-0,949	-0,400	1,000
		p	0,051	0,600	
		n	4	4	4
4	1. Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	1,000		
		p			
		n	35		
	2. Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,603**	1,000	
		p	0,000		
		n	35	35	
	3. Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,088	0,473**	1,000
		p	0,616	0,004	
		n	35	35	35

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

* Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 11. Põhitunnuste korrelatsioonid klastrites (Spearman'i rho)

Klaster			1	2	3	4
1	Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	-0,086	0,001	-0,146	0,040
		p	0,741	0,996	0,577	0,880
		n	17	17	17	17
	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	-0,058	-0,339	0,253	0,117
		p	0,824	0,183	0,328	0,655
		n	17	17	17	17
	Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,396	-0,503*	0,722**	0,668**
		p	0,116	0,040	0,001	0,003
		n	17	17	17	17
	1. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	ρ	1,000			
		p				
		n	17			
	2. Meeskonna stressorid	ρ	-0,531*	1,000		
		p	0,028			
		n	17	17		
	3. Meeskonna parendustegevused	ρ	0,258	-0,236	1,000	
		p	0,317	0,361		
		n	17	17	17	
4. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	ρ	0,276	-0,153	0,523*	1,000	
	p	0,284	0,557	0,031		
	n	17	17	17	17	

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

*Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 11 järg

Klaster			1	2	3	4
2	Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,166	-0,365	0,294	0,592*
		p	0,555	0,181	0,308	0,026
		n	15	15	14	14
	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,305	-0,399	0,485	0,660*
		p	0,269	0,141	0,079	0,010
		n	15	15	14	14
	Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,275	-0,347	0,626*	0,396
		p	0,321	0,204	0,017	0,161
		n	15	15	14	14
	1. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	ρ	1,000			
		p				
		n	15			
	2. Meeskonna stressorid	ρ	-0,136	1,000		
		p	0,629			
		n	15	15		
	3. Meeskonna parendustegevused	ρ	0,409	-0,411	1,000	
		p	0,147	0,145		
		n	14	14	14	
	4. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	ρ	0,519	-0,498	0,758**	1,000
		p	0,057	0,070	0,002	
		n	14	14	14	14

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

*Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 11 järg

Klaster			1	2	3	4
3	Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	-0,500	0,833	-0,707	-0,500
		p	0,500	0,167	0,293	0,500
		n	4	4	4	4
	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,316	0,105	-0,894	-0,316
		p	0,684	0,895	0,106	0,684
		n	4	4	4	4
	Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,632	-0,949	0,447	0,316
		p	0,368	0,051	0,553	0,684
		n	4	4	4	4
	1. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	ρ	1,000			
		p				
		n	4			
	2. Meeskonna stressorid	ρ	-0,833	1,000		
		p	0,167			
		n	4	4		
	3. Meeskonna parendustegevused	ρ	0,000	-0,236	1,000	
		p	1,000	0,764		
		n	4	4	4	
	4. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	ρ	0,500	-0,333	0,707	1,000
		p	0,500	0,667	0,293	
		n	4	4	4	4

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

*Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 11 järg

Klaster			1	2	3	4
4	Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,128	0,009	0,493**	0,063
		p	0,465	0,958	0,005	0,724
		n	35	35	31	34
	Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	ρ	0,207	-0,012	0,341	0,237
		p	0,232	0,947	0,060	0,177
		n	35	35	31	34
	Meeskonna säilenõtkus	ρ	0,289	-0,293	0,229	0,400*
		p	0,092	0,088	0,216	0,019
		n	35	35	31	34
	1. Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	ρ	1,000			
		p				
		n	35			
	2. Meeskonna stressorid	ρ	-0,382*	1,000		
		p	0,023			
		n	35	35		
	3. Meeskonna parendustegevused	ρ	0,336	-0,371*	1,000	
		p	0,065	0,040		
		n	31	31	31	
	4. Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	ρ	0,125	-0,411*	0,382*	1,000
		p	0,482	0,016	0,037	
		n	34	34	30	34

** Olulisuse nivoo $p < 0,01$

*Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 12. Mann-Whitney testi tulemused sugude võrdluses

	Mees			Naine			U	p
	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	58	4,26	1,32	13	3,87	1,42	313,5	0,342
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	58	4,31	1,15	13	3,54	0,81	206,0	0,010
Meeskonna säilenõtkus	58	4,28	0,89	13	3,91	1,03	291,0	0,201
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	58	4,60	1,05	13	4,48	0,81	316,5	0,366
Meeskonna parendustegevused	53	–	–	13	–	–	263,5	0,188
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	57	–	–	12	–	–	309,5	0,603
Meeskonna stressorid	58	3,00	0,83	13	3,35	0,71	470,0	0,166

Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 13. T-testi tulemused projektifaasi ja roll projektis võrdluses

Projektifaas								
	Keskfaas			Lõppfaas			t	p
	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	33	4,39	1,15	38	4,01	1,47	1,215	0,228
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	33	4,32	1,11	38	4,04	1,15	1,072	0,287
Meeskonna säilenõtkus	33	4,40	0,90	38	4,06	0,92	1,569	0,121
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	33	4,60	1,11	38	4,58	0,92	0,050	0,961
Meeskonna parendustegevused	30	2,74	0,66	36	2,72	0,61	0,168	0,867
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	32	3,10	0,59	37	2,85	0,66	1,596	0,115
Meeskonna stressorid	33	3,02	0,89	38	3,10	0,76	-0,420	0,676
Roll projektis								
	Ehituse projektijuht			Projektimeeskonna liige			t	p
	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	19	4,63	1,18	52	4,03	1,37	1,714	0,091
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	19	4,65	1,05	52	4,00	1,12	2,222	0,030
Meeskonna säilenõtkus	19	4,33	0,91	52	4,17	0,93	0,654	0,515
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	19	4,63	1,13	52	4,57	0,97	0,237	0,813
Meeskonna parendustegevused	18	3,00	0,52	48	2,63	0,64	2,095	0,040
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	19	3,05	0,59	50	2,93	0,65	0,712	0,479
Meeskonna stressorid	19	3,10	0,80	52	3,05	0,83	0,218	0,828

Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 14. ANOVA testi tulemused vanusegruppide ja tööstaaži võrdluses

Vanusegrupid											
	kuni 29-aastased			30 – 39-aastased			40-aastased ja vanemad			F	p
	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	20	4,30	1,46	29	4,14	1,49	22	4,15	1,02	0,096	0,908
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	20	4,35	1,20	29	4,13	1,14	22	4,06	1,09	0,371	0,691
Meeskonna säilenõtkus	20	4,24	0,71	29	4,20	0,87	22	4,21	1,16	0,009	0,991
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	20	4,61	0,94	29	4,76	0,77	22	4,33	1,29	1,157	0,320
Meeskonna parendustegevused	19	–	–	26	–	–	21	–	–	1,302	0,279
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	19	–	–	29	–	–	21	–	–	0,348	0,707
Meeskonna stressorid	20	3,01	0,72	29	3,15	0,77	22	2,99	0,97	0,288	0,751
Tööstaaž ettevõttes											
	kuni 4 aastat			5 – 9 aastat			10 ja enam aastat			F	p
	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	25	3,88	1,49	26	4,40	1,37	20	4,30	1,06	1,055	0,354
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	25	4,05	1,30	26	4,12	1,08	20	4,38	0,97	0,512	0,602
Meeskonna säilenõtkus	25	4,20	0,97	26	4,12	0,97	20	4,35	0,80	0,360	0,699
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	25	4,55	0,99	26	4,65	1,01	20	4,54	1,06	0,096	0,909
Meeskonna parendustegevused	23	–	–	24	–	–	19	–	–	0,333	0,718
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	24	–	–	25	–	–	20	–	–	0,468	0,628
Meeskonna stressorid	25	3,24	0,85	26	2,97	0,86	20	2,96	0,71	0,942	0,395

Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 15. ANOVA (F) ja Kruskal-Wallis (H) testi tulemused erialase töökogemuse gruppide võrdluses

	kuni 6 aastat			7 – 15 aastat			16 ja enam aastat			F	p
	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd		
Individuaalne psühholoogiline omanikutunne	26	3,94	1,56	21	4,17	1,34	24	4,47	1,04	1,006	0,371
Kollektiivne psühholoogiline omanikutunne	26	4,08	1,25	21	4,08	1,16	24	4,35	0,99	0,443	0,644
Meeskonna säilenõtkus	26	4,24	0,74	21	4,16	1,06	24	4,24	0,99	0,047	0,954
Organisatsiooni poolt pakutavad ressursid	26	4,60	0,88	21	4,67	1,08	24	4,50	1,10	0,153	0,858
Meeskonna parendustegevused	23	–	–	21	–	–	22	–	–	0,738	0,482
Meeskonna säilenõtked käitumisviisid	25	–	–	21	–	–	23	–	–	0,223	0,801
	kuni 6 aastat			7 – 15 aastat			16 ja enam aastat			H	p
	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd		
Meeskonna stressorid	26	2,97	0,75	21	3,24	0,73	24	3,00	0,96	1,368	0,725

Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 16. Kruskal-Wallis (H) testi tulemused klastrite võrdluses

	Klaster 1			Klaster 2			Klaster 3			Klaster 4			H	p
	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd	n	m	sd		
Vanus	17	36,8	9,30	15	34,0	9,30	4	41,3	9,00	35	34,1	9,40	3,280	0,350
Erialane töökogemus	17	12,6	9,50	15	12,7	9,40	4	18,8	10,60	35	11,6	9,10	2,067	0,559
Staaž ettevõttes	17	7,1	7,10	15	6,9	5,20	4	13,5	5,80	35	7,0	5,40	3,280	0,350

Olulisuse nivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 17. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Katrin Klesment

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Projektimeeskonna säilenõtkuse seosed psühholoogilise omanikutundega ehitussektori näitel“, mille juhendaja on Tiiu Kamdron,
 - 1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh TalTechi raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

¹*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*