

TARTU ÜLIKOOL  
Majandusteaduskond

Laura Mugu

**MOTIVATSIOONI KASV SÕLTUVALT ÜLESANDE  
STRUKTUURIST**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Anne Aidla

Tartu 2019

Suunan kaitsmisele.....

(juhendaja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	4
1. MOTIVATSIOONI KASVU JA ÜLESANNETE STRUKTUURI TEOREETILISED ALUSED .....	7
1.1. Motivatsiooni kasv ja seda mõjutavad ülesannete struktuurid .....	7
1.2. Motivatsiooni kasv tulenevalt ülesande struktuuri ja teiste tegurite koosmõjust 15	
2. MOTIVATSIOONI KASVU EKSPERIMENT EESTIS LÄHTUVALT ÜLESANNETE STRUKTUURIST .....	22
2.1. Valimi ja uurimismetoodika kirjeldus .....	22
2.2. Motivatsiooni kasvu analüüs sõltuvalt ülesande struktuurist .....	28
KOKKUVÕTE.....	39
VIIDATUD ALLIKAD .....	43
LISAD .....	48
Lisa 1. Varasemate uuringute ülevaade.....	48
Lisa 2. Sissejuhatus eksperimendis osalejatele .....	52
Lisa 3. Individuaalne eeltest .....	53
Lisa 4. Individuaalse eeltesti kontrollimisleht.....	55
Lisa 5. Siduva ülesande juhised .....	56
Lisa 6. Eraldava ülesande juhised .....	57
Lisa 7. Summeeriva ülesande juhised .....	58
Lisa 8. Koostegutseva ülesande juhised.....	59
Lisa 9. Motivatsiooni kasvu test.....	60
Lisa 10. Motivatsiooni kasvu testi kontrollimisleht .....	62
Lisa 11. Koondtabel erinevate ülesannete struktuuride tulemustest. ....	64
SUMMARY .....	65

## SISSEJUHATUS

Meeskonnatöö, kus inimesed töötavad koos ühise eesmärgi nimel, on üha sagedamini kasutatav töö vorm. Kui inimesed koos tööle panna selle asemel, et töötada üksi, võib tulemus olla parem, aga ka halvem. Antud töö fookuses on motivatsiooni kasv meeskonnatöös, millest organisatsioonid peaks igati huvitatud olema. Varasemate uuringute põhjal võib väita, et teatud ülesande struktuuri korral pingutavad inimesed meeskonnas rohkem kui individuaalselt (Irwin *et al* 2012: 156-157; Hüffmeier, Hertel 2011: 457). Samas ei ole eelnimetatud teema kohta piisavalt uuringuid. Peamiselt on motivatsiooni kasvu meeskonnatöös varasemalt uuritud psühholoogias või spordis. Samuti ei ole autorile teadaolevalt uuritud teemat Eestis. Töö tulemused annavad juhtidele võimaluse läbimõeldumalt meeskondi kokku panna, võttes sealjuures arvesse ülesande struktuuri. Seega on antud töö uurimisprobleemiks see, kuidas sõltub inimeste motivatsiooni kasv ülesande struktuurist.

Käesolevas töös on vaatluse all neli ülesande struktuuri, mida autorile teadaolevalt varasemalt Eestis käsitletud pole. Seetõttu pakkus autor igale ülesande struktuurile omapoolse tõlke. Esimeseks ülesande struktuuriks on siduv ülesanne (*conjunctive task*), mille puhul on kõige olulisem meeskonna kõige nõrgem liige ehk tema tulemus meeskonnatöös saab kogu meeskonna tulemuseks (Hütter, Diehl 2011: 846). Autori pakutud tõlge „siduv“ tuleneb sellest, et kuna kõigi meeskonnaliikmete tulemust (ja eeldatavasti ka selle eest saadavat tasu või tulemit) mõjutab kõige nõrgema liikme tulemus, siis hakkavad meeskonnaliikmed ühiselt pingutama, et teda järele aidata. Teiseks ülesande struktuuriks on eraldav ülesanne (*disjunctive task*), mille puhul on vastupidiselt eelneva struktuuriga kõige olulisem meeskonna kõige tugevam liige ehk tema tulemus meeskonnatöös saab kogu meeskonna tulemuseks (Hütter, Diehl 2011: 846). Tõlge „eraldav“ tuleneb sellest, et iga meeskonnaliige tahab tunda, et tänu temale saavutati selline tulemus, mistõttu võib meeskonnaliikmete vahel tekkida konkurents. Kolmandaks ülesande struktuuriks on summeeriv ülesanne (*additive task*), mille puhul

pole oluline, kelle tulemused meeskonnas on kõige nõrgemad või kõige tugevamad – meeskonnaliikmete tulemuste summa saab kogu meeskonna tulemuseks (Hütter, Diehl 2011: 846). Tõlge „summeeriv“ seetõttu, et ülesande struktuuri puhul liidetakse meeskonnaliikmete tulemused kokku ehk saadakse summa. Neljandaks ülesande struktuuriks on koostegutsev ülesanne (*coactive task*), mille puhul meeskonnaliikmed küll töötavad sarnase ülesandega, kuid üksteist tulemustes ei mõjuta – töötatakse iseseisvalt (Lount, Jr., Phillips 2007: 217). Kuna selle ülesande struktuuri puhul meeskonnaliikmed üksteist ei mõjuta, kuid töötatakse sarnasel ülesandel, tõlkis autor selle „koostegutsevaks ülesandeks“.

Bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada, kuidas sõltub inimeste motivatsiooni kasv ülesande struktuurist. Eesmärgi saavutamiseks püstitas autor järgmised uurimisülesanded:

- defineerida motivatsioon, selle kasvu mõiste ja tähtsus;
- analüüsida erinevaid meeskonnatöö ülesannete struktuure ning tegureid, mis seonduvalt ülesannete struktuuridega motivatsiooni kasvu mõjutavad;
- leida võimalus motivatsiooni kasvu mõõtmiseks, viia läbi eksperiment motivatsiooni kasvu uurimiseks erinevate ülesannete struktuuride puhul ja kirjeldada valimit;
- analüüsida tulemusi ning teada saada, millise ülesande struktuuri korral on motivatsiooni kasv kõige suurem.

Motivatsioon ning selle kasv töötajatel on organisatsiooni juhi seisukohalt väga oluline. Uuring võiks huvi pakkuda organisatsioonidele, mille töötajad täidavad ülesandeid meeskondades. Teadmised ülesannete struktuuride ja nende korralduse kohta võivad anda organisatsiooni juhtidele võimaluse valida, mil viisil meeskonnatöö tulemust organisatsioonis mõõdetakse. Samuti on organisatsioonide juhtidel võimalik teada saada, milliseid inimesi omavahel kokku sobitada ning milliseid mitte ehk kas ja kui kasulik oleks näiteks kokku panna erineva või sarnase töösoorituse tasemega inimesi ühte meeskonda – kõik sõltub ülesande struktuurist. Üks juhi olulistest eesmärkidest on tekitada töötajates maksimaalne motivatsioon, et saavutada positiivseim tulemus.

Bakalaureusetöö teoreetiline osa koosneb kahest alapeatükist. Esimeses alapeatükis defineeritakse motivatsioon ja motivatsiooni kasvu mõiste ning tuuakse välja erinevad ülesannete struktuurid, mis mõjutavad inimeste motivatsiooni kasvu meeskonnas. Teises alapeatükis tuuakse välja seonduvalt ülesannete struktuuridest tulenevaid motivatsiooni kasvu mõjutavad tegureid. Bakalaureusetöö teoreetilises osas võrreldakse autori poolt varasemaid motivatsiooni kasvu teemalisi allikaid. Töö empiiriline osa koosneb kahest alapeatükist. Esimeses alapeatükis tutvustatakse esmalt varasemates uuringutes kasutatud motivatsiooni kasvu empiirilise uurimise võimalusi ning põhjendatakse bakalaureusetöös kasutatud uurimisvõimaluse valikut. Seejärel kirjeldatakse uuringu läbiviimist ning valimit. Teises alapeatükis esitatakse uuringu tulemused ning tuuakse välja, millise ülesande struktuuri puhul on motivatsiooni kasv kõige suurem.

Autor tänab juhendajat Anne Aidlat sisukate nõuannete ning põhjaliku tagasiside eest, mis aitas töö autorit väga palju bakalaureusetöö koostamisel. Suur tänu pilootuuringus osalejatele, kes aitasid eksperimendi läbiviimiseks teha parandusi. Samuti soovib autor tänada tõlkebürood Scriba, kelle abil valmis resümee ning kõiki eksperimendis osalenud inimesi.

Märksõnad: motivatsiooni kasv, ülesannete struktuur, siduv ülesanne, eraldav ülesanne, summeeriv ülesanne, koostegutsev ülesanne.

# 1. MOTIVATSIOONI KASVU JA ÜLESANNETE STRUKTUURI TEOREETILISED ALUSED

## 1.1. Motivatsiooni kasv ja seda mõjutavad ülesannete struktuurid

Bakalaureusetöö teoreetilise osa esimeses alapeatükis defineeritakse motivatsioon, motivatsiooni kasvu mõiste ning analüüsitakse erinevaid meeskonna ülesannete struktuure, mis mõjutavad inimeste motivatsiooni kasvu meeskonnas.

Motivatsioon on inimese sisemiste ja välimiste jõudude kogum, mis äratav inimeses püsivust ja tahet, et konkreetset tegevust jätkata ja tulemuseni jõuda (Wehrich *et al* 2008: 324; Daft 2011: 452; Bedeian, Glueck 1983: 134; Griffin 2010: 509; Heckhausen, J., Heckhausen, H. 2018: 1). Bedeiani ja Gluecki (1983: 134) järgi on motivatsioonil kolm eripära: esiteks tuleneb motivatsioon vajaduse tundmisest, teiseks on motivatsioon eesmärgile suunatud ning kolmandaks toetab motivatsiooni olemasolu tegevuste kulgu. Käesolevas bakalaureusetöös keskendutakse motivatsiooni kasvule.

Motivatsiooni kasvu kui mõistet väga paljud autorid otseselt oma uuringutes ei defineeri, mistõttu tuli ka autoril lähtuda uuringutest, kus mõiste oli konkreetselt defineeritud. Uuringutes, kus definitsiooni ei esinenud, sai autor uurida, kas mõiste selgitus on leitud definitsioonidega sarnane. Ilmselt kuna motivatsioon on pigem juba valdkonna uurijatele tuttav termin, siis ei pea autorid vajalikuks selle eraldi defineerimist. Kui aga motivatsiooni kasvu mõiste on uuringutes defineeritud, siis need väga palju üksteisest ei erine. Ainsa erinevusena saab autor välja tuua selle, et mõnes definitsioonis või arutluses kasutatakse sõna „meeskond“ ning mõnes sõna „kollektiiv“.

Kerr ja Hertel (2011: 43) defineerivad motivatsiooni kasvu kui inimese kõrgemat pingutust meeskonnatöös võrreldes individuaalse tööga. Samas tuuakse definitsioonides või arutlustes meeskonna asemel kasutusele ka sõna „kollektiiv“. Näiteks on Williams ja Karau (1991: 570) kirjutanud, et inimesed töötavad paremini kollektiivselt kui

individuaalselt. Irwin *et al* (2012: 152-153) viisid üliõpilaste seas läbi aeroobse eksperimendi, kus osalejatel tuli sõita velotrenažööril nii kaua kuni nad jaksasid. Tulemused näitasid, et kui inimesed treenivad meeskonnas, on pingutus suurem kui individuaalselt treenides (Irwin *et al* 2012: 156-157). Sarnase uurimistulemuseni jõudsid ka Hüffmeier ja Hertel (2011: 456-457), kes kogusid 2008. aasta olümpiamängude ujujate andmed, mille tulemustest selgus, et individuaalselt ujudes olid tulemused halvemad kui meeskonnas ehk individuaalselt on motivatsioon väiksem kui meeskonnas. Hüffmeier ja Hertel (2011: 455) väitsid, et lisaks laboratoorsetele uuringutele võib motivatsiooni kasv meeskonnas esineda ka laborist väljas. Samuti leidsid ka Larson *et al* (2017: 7), et meeskonnas töötades pingutasid osalejad rohkem kui individuaalselt. Järelikult saab öelda, et meeskonnas töötades võib motivatsioon tõusta rohkem kui individuaalselt töötades, kuid alati ei pruugi. Autori arvates on samuti tulemused võimalik üle kanda ka tööalasesse konteksti.

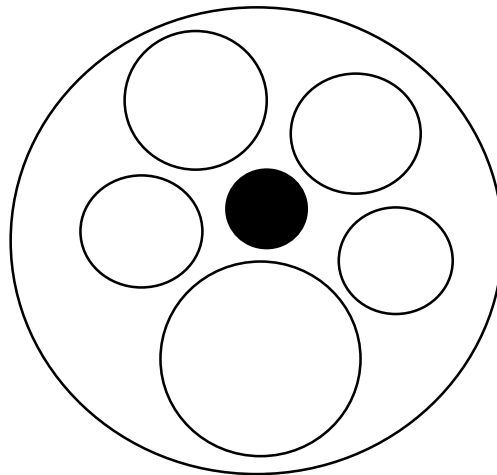
Väga paljud uuringud näitavad seda, et meeskonnas töötades tõuseb eriti just nõrgemate meeskonnaliikmete motivatsioon (Weber, Hertel 2007: 973). Nõrgemateks meeskonnaliikmeteks peetakse neid inimesi, kelle tulemused sarnase ülesande puhul on madalamad kui teistel meeskonnaliikmetel (Weber *et al* 2008: 732). Seega on meeskonnatöö vorm eriti sobilik neile, kes individuaalselt näitavad nõrgemat tulemust, kuid teistega koos pingutavad rohkem. Näiteks Hertel *et al* (2000: 580) uuringu eesmärk oli välja selgitada, kuidas mõjutab meeskonnatöö individuaalset motivatsiooni. Uuringus, kus kahe eksperimendi jooksul osales kokku ligi 160 üliõpilast, selgus, et olenemata meeskonna struktuurist, kasvas kõikide osalejate motivatsioon võrreldes individuaalse tööga, kuid kõige märkimisväärsimaks osutus siiski nõrgema meeskonnaliikme motivatsiooni kasv (Hertel *et al* 2000: 587, 591, 593). Kuigi tegu on üliõpilaste põhjal tehtud eksperimendiga, arvab autor, et sarnased protsessid esinevad ka tööalases kontekstis.

Ka Weber ja Hertel (2007: 973, 978-979) keskenduvad oma 17 uuringuga (umbes 2240 suuruse valimiga) metaanalüüsis pingutuste erinevusele meeskonnas ja individuaalselt ning ka selle uuringu tulemusena selgus, et nõrgemate tulemustega inimeste motivatsiooni kasv on meeskonnas töötades suurem kui individuaalselt töötades. Parema meeskonnaliikmega koos töötamine suurendab motivatsiooni ning nõrgem

meeskonnaliige pingutab meeskonnas töötades rohkem kui individuaalselt (Weber, Hertel 2007: 979; Irwin *et al* 2012: 155; Hertel *et al* 2000: 589).

Weber ja Hertel (2007: 979) väidavad täiendavalt, et nõrgema meeskonnaliikme panus sõltub meeskonna ülesande struktuurist. Ülesande struktuur sõltub sellest, millise meeskonnaliikme panus meeskonnatöösse saab otsustavaks kogu meeskonna tulemuses. Erinevad meeskonna ülesannete tüübid võivad anda erinevaid tulemusi motivatsioonis – on ülesandeid, mille puhul motivatsioon meeskonnas töötades suureneb rohkem ning on ülesandeid, mille puhul motivatsioon meeskonnas tõuseb vähem. Seega on tõhusa meeskonnatöö ning tulemuste parandamise puhul vaja läbi mõelda, kuidas meeskonna tulemuslikkust mõõdetakse ehk kelle tulemust ja kuidas arvestatakse. Järgnevalt kirjeldatakse ülesannete struktuure ning nendega seonduvaid varasemate uuringute tulemusi.

Üheks võimalikuks ülesande struktuuriks on siduv ülesanne (*conjunctive task*). Väga paljud uuringute autorid viitavad siduva ülesande definitsiooni puhul kõige enam Steinerile, kes defineerib ülesannet järgmiselt: „Igaühe edu määrab kindlaks efektiivsus, millega kõige vähem pädevam liige töötab“ (Steiner 1972: 28). Autorid, kes oma uuringutes Steineri definitsioonile ei viita, defineerivad siduvat ülesannet siiski üsna sarnaselt. Siduva ülesande puhul on oluline kõige nõrgema liikme tulemus – tema tulemuse järgi otsustatakse kogu meeskonna tulemus (Lount, Jr., Phillips 2007: 217; Hertel *et al* 2000: 581-582; Hütter, Diehl 2011: 846; Kerr *et al* 2013: 74; Kerr *et al* 2007: 829; Irwin *et al* 2012: 151; Kerr, Seok 2011: 205; Weber, Hertel 2007: 975). Autor mõistab siduvat ülesannet kui kogu meeskonna tulemust, kus määravaks tulemuseks kogu meeskonna jaoks on kõige nõrgema liikme tulemus. Näiteks müügimeeskond saab preemiat, kui kõik meeskonnas olevad liikmed ületavad teatud müüginumbri. Joonisel 1 on näitena välja toodud kuueliikmeline meeskond, kus meeskonda tähistab suur ring ümber väikeste ringide, iga liikme tulemuse suurust tähistab väikeste ringide suurus ning must ring tähistab kogu meeskonna tulemust siduva ülesande struktuuri puhul.



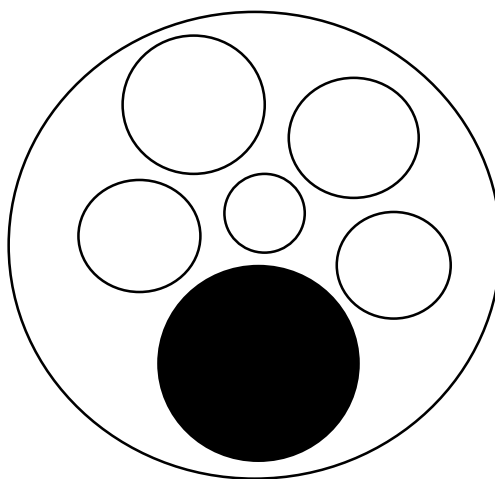
**Joonis 1.** Siduv ülesande struktuur meeskonnatöös (autori koostatud Hütter, Diehl 2011: 846 põhjal).

Siduva ülesande puhul tegi olulise avastuse 1920ndatel aastatel tööstuspsühholoog Otto Köhler, kes palus Berliini sõudeklubi liikmetel teha 44 kilogrammise raskusega jõuharjutust (*standing curls*) nii kaua, kuni nad suutsid. Jõuharjutust tegid sõudeklubi liikmed nii individuaalselt kui ka meeskondlikult. Meeskondlikus harjutuses osales kaks kuni kolm liiget ning ka raskus oli siis vastavalt kahe- kuni kolmekordne individuaalne raskus. Kuna ülesande struktuuriks oli siduv ülesanne, sai kogu meeskonna jaoks ülesanne läbi siis kui meeskonna kõige nõrgema liikme jõud lõppes. Eksperimendi tulemusena leidis Köhler, et nõrgemate tulemustega liikmed pidasid meeskonnas kauem vastu kui individuaalselt ning motivatsioon kasvas kõige rohkem siis, kui meeskonnaliikmed olid omavahel tulemuste poolest mõõdukalt erinevad ehk mitte liiga erinevad ega mitte liiga sarnased. Otto Köhler väitis, et inimene pingutab meeskonnas palju rohkem kui individuaalselt. Sellist olukorda hakati nimetama Köhleri efektiks. (Kerr 2014)

Hüffmeier *et al* (2013: 62-63) küsitlesid kahes eraldi uuringus noorukeid ja korvpallureid, kus osalejatel paluti ette kujutada, millised oleksid nende panused erinevatel tasemetel meeskonnaliikmetega. Korvpallurite tulemustest selgus, et nad kavatsesid siduva ülesande all kõikidel tasemetel liikmetega panustada rohkem kui individuaalselt (Hüffmeier *et al* 2013: 68, 74-75). Samas selgus aga noorukite tulemustest, et siduva ülesande all kavatsesid noored kõige vähem panustada võrdse liikmega, keskmiselt mõõdukalt parema liikmega ning kõige rohkem kavatsesid noorukid panustada endast

palju parema liikmega (Hüffmeier *et al* 2013: 79). Kuna uuringu autorid küsitlesid korvpallimeeskondi, kes igapäevaselt koos treenivad ning noori, kes üksteisega igapäevaselt kokku ei pruugi puutuda, järeldeb autor, et just see võibki olla korvpallurite ja noorukite tulemuste erinevuse põhjuseks – korvpallurid on igapäevaselt harjunud meeskonnas töötama.

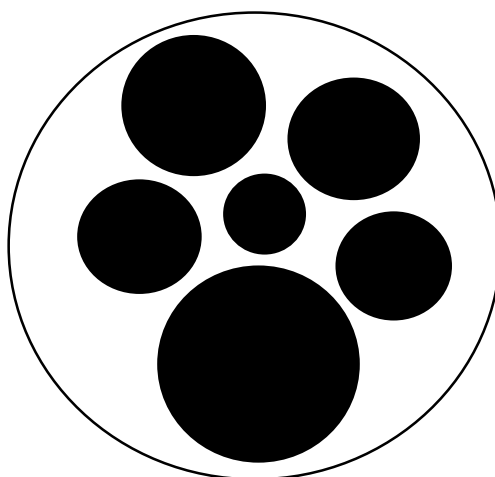
Teiseks võimalikuks ülesande struktuuriks on eraldav ülesanne (*disjunctive task*). Kuna autori läbi töötatud varasemates uuringutes toodi välja vaid mõiste ning definitsioon, kuid tulemustes eraldavat ülesannet ei kajastunud, siis on autoril võimalus esitleda definitsiooni, omapoolset mõistmist ning näidet. Eraldava ülesande puhul on oluline kõige tugevama liikme tulemus, mis võrdsustatakse kogu grupi tulemusega (Hütter, Diehl 2011: 846; Steiner 1972: 27). Autor mõistab eraldavat ülesannet kui kogu meeskonna tulemust, kus määravaks tulemuseks kogu meeskonna jaoks on kõige tugevama liikme tulemus. Näiteks müügimeeskond saab preemiat siis, kui esimene meeskonnaliige ületab teatud müüginumbri. Joonis 2 annab ülevaate meeskonnatööst eraldava ülesande struktuuri puhul, kus must ring tähistab kogu meeskonna tulemust eraldava ülesande struktuuri puhul.



**Joonis 2.** Eraldav ülesande struktuur meeskonnatöös (autori koostatud Hütter, Diehl 2011: 846 põhjal).

Kolmandaks võimalikuks ülesande struktuuriks on summeeriv ülesanne (*additive task*). Ka selle defineerimisel viitavad autorid palju Steinerile, kes defineerib summeerivat ülesannet kui „meeskonna saadust, mis on kombinatsioon üksikutest individuaalsetest tulemustest, mitte üksiku liikme saadud tulemus“ (Steiner 1972: 32). Lisaks defineerivad

erinevad autorid summeerivat ülesannet kui iga indiviidi panust kogu meeskonna töösse ehk meeskonna tulemus on võrdne liikmete panuste summaga (näiteks Hütter, Diehl 2011: 846; Kerr *et al* 2013: 70; Weber, Hertel 2007: 974; Karau, Williams 1997: 162). Autor mõistab summeerivat ülesannet kui kogu meeskonna tulemust, mis võrdsustatakse kõikide meeskonnaliikmete tulemuste summaga. Seega üksikute tulemuste üle arvestust ei peeta, vaid liidetakse kõik tulemused kokku. Näiteks müügimeeskond saab preemiat, kui ühiselt ületatakse mingi müügieesmärk, samas ei ole oluline, et üks tegi sealjuures näiteks märkimisväärselt rohkem ja teine vähem. Meeskonnaliikmete tulemuste arvestamist summeeriva ülesande struktuuri puhul on kujutatud joonisel 3 – iga liikme panus on olulise tähtsusega.



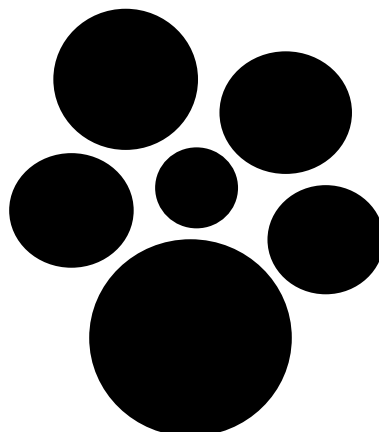
**Joonis 3.** Summeeriv ülesande struktuur meeskonnatöös (autori koostatud Hütter, Diehl 2011: 846 põhjal).

Hüffmeier *et al* (2013: 62, 75), kes küsitlesid oma uuringus korvpallureid ja noorukeid, väitsid, et korvpallurid kavatsevad olenemata meeskonnaliikme tulemustest summeeriva ülesande all panustada rohkem kui individuaalselt. Samas sõltub noorukite puhul pingutuse kavatsus aga meeskonnaliikme tulemustest – kõige vähem kavatsevad noorukid pingutada nõrgema liikmega, keskmiselt võrdse liikmega ning kõige rohkem kavatsevad noorukid panustada endast tugevama liikmega (Hüffmeier *et al* 2013: 79). Ka siin järeldab autor, et tulemuste erinevuseks võib olla see, et korvpallis on meeskonnaliikmed pidevalt üksteisega seotud, kuid noorukid mitte. Järelikult võib meeskonnas töötamisel väga oluliseks pidada seda, kui palju meeskonnaliikmed üksteisega igapäevaselt kokku puutuvad.

Weberi ja Herteli (2007: 973, 978-979) 17 uuringuga metaanalüüsisist selgus, et summeeriva ülesande all töötavate nõrgemate tulemustega meeskonnaliikmete motivatsioon võrreldes individuaalse tööga kasvab märkimisväärselt. Seega, nõrgemad meeskonnaliikmed hakkavad summeeriva ülesande struktuuri puhul rohkem pingutama ehk nende panus meeskonna tulemustesse on suurem kui individuaalsetesse tulemustesse. Kuna tugevamate tulemustega liikmete kohta uuringutes kirjutatud pole, siis ei ole võimalik selle kohta üldistusi teha.

Neljandaks võimalikuks ülesande struktuuriks on koostegutsev ülesanne (*coactive task*). Koostegutsevat ülesannet defineeritakse kui inimeste samaaegset töötamist sarnase ülesandega üksteist mõjutamata (Lount, Jr., Phillips 2007: 217; Irwin *et al* 2012: 151; Hertel *et al* 2008: 1340; Seta 1982: 282). Definitsioonide puhul on ainsaks erinevuseks see, et mõned autorid toovad välja, et tööd tehakse iseseisvalt ning mõned, et töö tegemisel üksteist ei mõjutata. See tähendab, et inimesed küll töötavad sarnase ülesandega, kuid individuaalselt ning nad ei mõjuta üksteist ülesande käigus või tulemustes. Koostegutsev ülesanne on autori arvates ebatavaline ülesande struktuur – see on individuaalse ning meeskondliku töö vahepealne vorm, kus kõik inimesed töötavad individuaalselt, kuid siiski suudavad teineteist teatud viisil mõjutada.

Koostegutsev ülesanne on seega täiesti erinev siduvast, eraldavast ja summeerivast ülesandest, kus kõik töötavad samuti sarnase ülesandega, kuid võivad mõjutada üksteist lõpptulemusel. Siduvas ülesandes on oluline kõige nõrgema liikme tulemus, eraldavas ülesandes on oluline kõige tugevama liikme tulemus ning summeerivas liidetakse meeskonnaliikmete tulemused kokku. Järgneval joonisel 4 on kujutatud koostegutseva ülesande struktuuri, kus erinevalt eelnevatele ülesannete struktuuride joonistele puudub meeskonda tähistav suur ring ümber väikeste ringide ning mustad ringid tähistavad seda, et iga inimese tulemus ei mõjuta teisi sarnase ülesandega töötavaid inimesi.



**Joonis 4.** Koostegutsev ülesande struktuur (autori koostatud Lount, Jr., Phillips 2007: 217 põhjal).

Weberi ja Herteli (2007: 973, 979) metaanalüüsis selgus, et isegi koostegutseva ülesande all tugevama inimesega koos töötamine suurendab motivatsiooni. Sarnane tulemus saadi ka Irwin *et al* (2012: 152, 155) eksperimendis ligi 60 üliõpilasega, kes pidasid koostegutseva ülesande all treenides vastu kauem kui individuaalselt. Seega koostegutseva ülesande all töötavad inimesed otseselt üksteist ei mõjuta ehk iga inimese tulemus on oluline vaid tema enda jaoks, kuid kaudselt suudab koostegutseva ülesande all töötamine suurendada motivatsiooni (Walker 2010: 3; Sambolec *et al* 2007: 167). Näiteks kui müügiettevõttes on igal töötajal võimalik töötada nii kodus kui ka kontoris ning eesmärgiks on müüa toodet või teenust nii palju kui võimalik. Motivatsioon kontoris on kõrgem kui kodus töötades, sest autori arvates on kontoris töömeeleolu suurem kui kodus töötades. Seega motiveerivad kolleegid eesmärgi täitmisel pingutama.

Töö autori arvates on ülesannete erinev struktuur väga oluline mõjutaja inimeste motivatsiooni kasvu tekkimise puhul. Organisatsioonid, mille töötajad töötavad igapäevaselt meeskonnas, peaksid keskenduma sellele, et töötajate motivatsioon tulemustesse panustada oleks võimalikult kõrge. Selleks tuleb aga teada, milline ülesande struktuur oleks konkreetses olukorras kõige kasulikum ning kõige rohkem tulemust andev. Järgmises alapeatükis kirjeldatakse erinevatele ülesannete struktuuridele lisanduvaid tegureid, mis võivad samuti mõjutada motivatsiooni kasvu meeskonnas töötamisel.

## 1.2. Motivatsiooni kasv tulenevalt ülesande struktuuri ja teiste tegurite koosmõjust

Bakalaureusetöö teoreetilise osa teises alapeatükis tuuakse välja motivatsiooni kasvu mõjutavad tegurid, mis tulenevad seonduvalt ülesannete struktuuridega, mida kirjeldati eelmises peatükis. Varasemate uuringute ülevaade on koondatud lisasse 1.

Motivatsiooni kasvu erinevate ülesannete struktuuride puhul võivad mõjutada mitmed olulised tegurid. Varasemate uuringute põhjal saab välja tuua need tegurid, mis toovad ülesannete struktuurides endaga kaasa motivatsiooni kasvu:

- sotsiaalne hädavajalikkus,
- sotsiaalne võrdlus,
- inimestevahelised suhted,
- meeskonna mitmekesisus,
- õigluse tundlikkus,
- välised stiimulid.

Erinevad eksperimendid üliõpilastega näitavad, et motivatsioon tõuseb just siduva ülesande all töötades, sest siis tunneb meeskonnaliige, et tema panus on olulise tähtsusega, kui ta peaks osutama kõige nõrgemate tulemustega liikmeks ehk inimene tunneb sotsiaalset hädavajalikkust (Kerr *et al* 2013: 77; Irwin *et al* 2012: 156; Kerr, Seok 2011: 211; Hertel *et al* 2000: 594). Sotsiaalne hädavajalikkus (*social indispensability*) tähendab seda, kui palju inimene tajub oma panuse vajadust meeskonnatöö tulemustesse (Weber, Hertel 2007: 974; Kerr, Hertel 2011: 46). Autor mõistab sotsiaalset hädavajalikkust kui inimese tunnet, et tema panus meeskonna tulemustes on väga oluline ning võib saada otsustavaks meeskonna tulemuse arvestuses. Näiteks kui müügimeeskonnas on oluline ületada teatud müüginumber, tunneb iga liige, et tema panus on hädavajalik, et ületada müüginumber võimalikult kiiresti.

Weberi ja Herteli (2007: 973, 979) läbiviidud metaanalüüsis selgus, et nõrgemate tulemustega inimeste motivatsiooni kasv siduvas ülesandes on suurem, kui inimesed tunnevad meeskonnas sotsiaalset hädavajalikkust ehk tunnevad, et nende panus meeskonnatöösse on hädavajalik. Hertel *et al* (2000: 596) väitsid, et nõrgem liige tunneb end hädavajalikuna siduva ülesande all. Sarnase uurimistulemuseni jõudsid ka Kerr ja

Seok (2011: 208-209), kes viisid 231 üliõpilasega läbi eksperimendi, kus osalejate ülesandeks oli hoida hantlit nii kaua kui võimalik. Tulemusena selgus, et meeskonnaliikme hädavajalikkus siduvas ülesandes suurendas motivatsiooni ehk inimesed pingutasid rohkem, sest teadsid, et just nende tulemus võib saada kogu meeskonna tulemuseks, kui nende tulemus on kõige väiksem (Kerr, Seok 2011: 212).

Hüffmeier ja Hertel (2011) eeldasid, et sotsiaalne hädavajalikkus ehk inimese taju, et tema panus on oluline, võib esineda ka summeerivas ülesandes ning kogusid selle tõestamiseks 2008. aasta olümpiamängude ujujate tulemused. Nad väitsid, et meeskonnaliikmed ehk ujujad tunnevad seda suuremat hädavajalikkust kogu meeskonnale, mida hiljem ujujad teatevõistlusel ujuma peavad. See tähendab, et esimesena alustanud ujuja ujus sama kiiresti kui individuaalselt, kuid järgnevad positsioonid ujusid järjest kiiremini ehk meeskondlikult ujudes nende tulemused paranesid. Samas mõjutas sotsiaalse hädavajalikkuse tundmist meeskonnaliikmetel ka see, kas ujuja pingutus lõpptulemusesse on oluline või mitte ehk kas meeskonnal on veel võimalus võita medalit. (Hüffmeier, Hertel 2011: 456-458) Ka töökeskkonnas võib tekkida olukord, kus inimesed pingutavad hiljem rohkem kui ülesande alguses. Näiteks on müügiettevõttes vaja mingiks konkreetseks tähtjaks saavutada kindlad müüginumbrid ning tähtaeg hakkab lähenema. Mida lähemale tähtaeg jõuab, seda intensiivsemaks muutuvad töötajate pingutused müüginumbrite saavutamisel.

Inimeste elus on väga olulisel kohal teiste inimeste mõtete, tunnete ning käitumisega võrdlemine, mis on andnud meile võime sotsiaalses maailmas areneda (Baldwin, Mussweiler 2018: 1). Sotsiaalse võrdluse teooria (*social comparison theory*), mille peamine rõhk on sellel, kuidas inimesed hindavad oma arvamusi ja võimeid võrreldes teistega, töötas 1954. aastal välja Ameerika tunnetuspsühholoog Leon Festinger. Festinger (1954: 120) väitis, et inimesed lõpetavad teiste inimestega võrdlemise siis, kui erinevus muutub liiga suureks. Näiteks kui müügimeeskonnas on ühe liikme tulemused väga head ja teise omad halvad, siis ei pruugi nõrgem liige end kõige paremaga võrrelda, sest erinevus nende võimete vahel on liiga suur. Samas kui meeskonnaliikmete müügitulemused on mõõdukalt erinevad, hakkavad töötajad end omavahel võrdlema.

Hüffmeier *et al* (2012: 519, 522), kes kogusid 1996., 2000., 2004. ja 2008. aasta olümpiamängude ujujate andmed, väitsid, et kui ujujal on informatsioon kaaslane

individuaalse ujumistulemuse kohta, on motivatsioon hiljem meeskonnas ujudes suurem kui informatsiooni puudumisel. Autor järeldeb, et kui inimestel on olemas informatsioon üksteise tulemuste kohta, siis on võimalik end teiste inimestega võrrelda ning motivatsiooni meeskonnatöös võib suurendada see, kui teise inimese tulemused töös on paremad. Näiteks kui müügiettevõttes müüb töökaaslane toodet suuremas koguses, tõuseb motivatsioon ise ka rohkem müüa.

Lisaks mõjutavad ülesannete erinevates struktuurides motivatsiooni kasvu inimestevahelised suhted ehk see, kas meeskonnaliikmed on omavahel sõbrad või mitte. Erinevad varasemad uuringud on näidanud, et sõprus meeskonnaliikmete vahel suurendab meeskonna tulemuslikkust (Rockett, Okhuysen 2015: 173-174; Goodman, Leyden 1991: 578; Okhuysen 2001: 794; Jehn, Shah 1997: 775). Kerri ja Seoki (2011: 208-210, 213) eksperimendi tulemusena selgus, et hinnangud sõpradele olid paremad kui võõrastele. Põhjuseks, miks sõpru paremini kui võõraid hinnatakse, ei pruugi olla ainult see, et sõber meeldib rohkem kui võõras inimene (Kerr, Seok 2011: 214). Eelnevalt nimetatud autorid tõid välja erinevad põhjused, miks sõpru hinnatakse kõrgemalt kui võõraid inimesi (Kerr, Seok 2011: 214):

- sõpradega ollakse vastastikku sõltuvad – pingutused, mis tehakse sõprade nimel praegu, võivad tulevikus kasuks tulla;
- tuntakse end kohustatuna sõpru aidata, sest minevikus on sõbrad abi pakkunud;
- sõpradega suheldakse tõenäolisemalt rohkem kui võõraste inimestega;
- sõprade vahel on hoolivus. Kollektiivne edu on tähtsam, kui töötatakse ühes meeskonnas koos sõbraga.

Eeltoodud põhjustest võib järeldebada, et töökeskkonnas suurema edu saavutamiseks on oluline, et meeskonnaliikmete vahel oleks lähedased suhted. Näiteks müügimeeskonnas paremate müüginumbrite saavutamisel tunnevad sõbrad üksteise tulemuste vastu huvi ning vajadusel on valmis teineteist aitama, et saavutada positiivsemad tulemused. See toob ka suurema edu ettevõttele.

Varasemate uuringute põhjal saab väita, et ülesannete struktuuride puhul peetakse motivatsiooni suurendavaks teguriks meeskondade mitmekesisust. Mitmekesisuse all peab autor silmas inimeste iseloomude erinevust ning sarnasust. Kuna kõik inimesed on

iseloomu poolest erinevad, tekib olukordi, kus ühes meeskonnas tuleb töötada endast erineva (*out-group*) või endaga sarnase (*in-group*) inimesega (Hütter, Diehl 2011: 847-848). Lount, Jr. ja Phillips (2007: 214-216, 218) viisid läbi ligi 170 üliõpilasega kaks eksperimenti, kus uurisid, kas meeskondade mitmekesisus võib suurendada motivatsiooni kasvu. Tulemusena selgus, et inimesed on rohkem motiveeritud siis, kui töötavad meeskonnas koos iseloomult erineva inimesega (Lount, Jr., Phillips 2007: 217).

Sarnase uurimistulemuseni jõudsid ka Hertel *et al* (2000: 589-590), kes väitsid, et mida suurem on meeskonnaliikmete erinevus ehk mida rohkem meeskonnaliikmed üksteisest erinevad, seda suurem on motivatsiooni kasv. Seega võib motivatsiooni meeskonnaliikmetel mõjutada see, kas inimesed on omavahel iseloomult sarnased või mitte. Näiteks müügimeeskonnas võivad töötajate müügitulemused paraneda, kui panna ühte meeskonda iseloomult erinevad inimesed.

Samas jõudsid aga Hütter ja Diehl (2011: 849, 853) oma eksperimendis 60 üliõpilasega tulemuseni, et inimesed hindavad positiivselt endaga sarnaseid inimesi. Positiivse hinnangu põhjuseks võib olla lihtsalt see, et endaga sarnased inimesed meeldivad rohkem kui endast erinevad inimesed. Motivatsiooni tõusu oli aga märgata siis, kui töötati koos endast erineva inimesega (Lount, Jr., Phillips 2007: 217). Autori arvates võib põhjuseks olla see, et endast erineva inimesega töötades tahetakse jätta võimalikult hea mulje ning seetõttu pingutatakse ülesannetes rohkem. Näiteks müügimeeskonnas koos töötavad erinevad inimesed tahavad kõik näidata, et nad on väga head ja pingutavad ühise müügitulemuse pärast rohkem. Samas sarnaste inimeste müügimeeskonnas võib tekkida olukord, kus teatakse, et kaasliikmed ei ole eriti osavad, siis ei ole ka endal motivatsiooni pingutada.

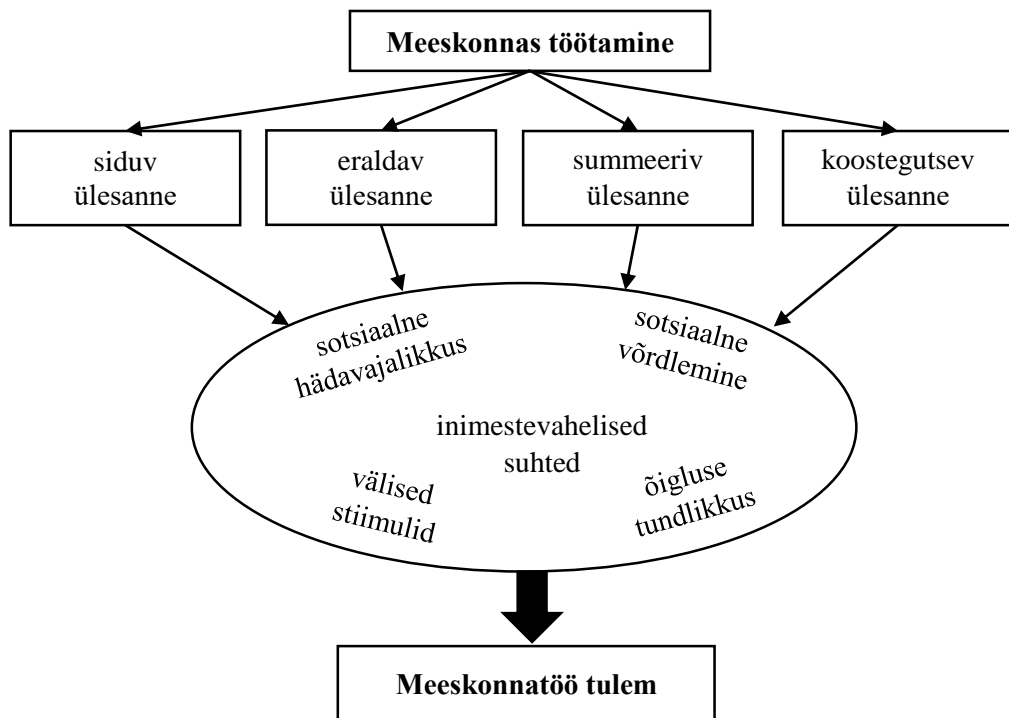
Motivatsiooni kasvu erinevate ülesannete struktuuride puhul võib inimestes mõjutada veel õiglus. Õiglust defineeritakse kui inimestevahelist panuste ja tulemuste suhet (Adams 1963: 424; Adams 1965: 280). Õigluse tundlikkus võib inimestel olla erinev – mõnel kõrgem, mõnel madalam. See tähendab, et kõrgema õigluse tundlikkusega inimese jaoks eksisteerib õiglus siis, kui nad tajuvad, et nende panuseid ja tulemusi hinnatakse teiste panuste ja tulemustega võrdeliselt – mida suurem panus ja tulemus, seda kõrgemalt hinnatakse. Madalama õigluse tundlikkusega inimese jaoks pole hinnang oluline.

Hütterer ja Diehli (2011: 849, 852) eksperimendi käigus selgus, et inimese õigluse tundlikkus mõjutab seda, kui palju ta meeskonnatöö tulemustesse panustab. Näiteks müügimeeskonnas panustab kõrgema õigluse tundlikkusega inimene vaid siis, kui tunneb, et saab oma pingutustele vastava hinnangu või tasu. Hütterer ja Diehli (2011: 852-853) uuringust selgus, et madalama õigluse tundlikkusega inimesed panustasid meeskonnatöösse rohkem, kui töötasid koos iseloomult sarnase inimesega, kuid kõrge õigluse tundlikkusega inimestes pingutuste erinevusi iseloomult sarnaste ja erinevate inimestega töötades ei esinenud. Kuna õigluse tundlikkuse tulemused selgusid autorile teadaolevalt vaid ühes uuringus, tuleks tulemustesse suhtuda kõrge ettevaatlikkusega.

Veel üheks motivatsiooni kasvu mõjutavaks teguriks võivad olla välised stiimulid. Väliste stiimulite all peab autor silmas hüviseid, mis lubatakse inimesele, kui tema töö tulemused on edukad. Näiteks leidsid Kerr *et al* (2012: 260, 263) 170 üliõpilast uurides, et inimesed, keda motiveeritakse väliste stiimulitega, pingutavad ülesannetes rohkem ehk nende motivatsioon on suurem. Meeskonnatöös väliste stiimulite pakkumine võib suurendada pühendumust meeskonnatöösse (Milne 2007: 28; Han, Kim 2018: 549).

Üheks võimalikuks väliseks stiimuliks on raha. Hütterer ja Diehli (2011: 853) õigluse tundlikkuse uuringus selgus, et madalama õigluse tundlikkusega inimesed ehk inimesed, kelle jaoks pole oluline panuste erinev hindamine, töötavad tasu saades paremini endaga sarnase inimesega kui endast erineva inimesega. Järelikult on välistel stiimulitel mõju inimeste motivatsiooni kasvule. Näiteks kui müügimeeskonnas lubatakse preemiat, kui töötajad täidavad müüginõuded, on kõigil rohkem motivatsiooni, et oodatud tulemus saavutada.

Kokkuvõtvalt saab käesoleva bakalaureusetöö teooria põhjal öelda, et meeskonnas töötades võib meeskonnaliikmete motivatsioon olla kõrgem kui individuaalselt töötades, sest teatud ülesande struktuuride puhul meeskonna nõrgemad liikmed tunnevad, et tahavad meeskonnas rohkem panustada. Kuigi eraldava ülesande puhul autorile teadaolevalt varasemad tulemused puuduvad, siis kavatseb autor selle siiski empiirilises osas vaatluse alla võtta. Selgus, et meeskonnaliikme panuse suurus sõltub aga sellest, milline on ülesande struktuur ehk millise meeskonnaliikme panus on kõige olulisem (Weber, Hertel 2007: 979). Joonis 5 annab kokkuvõtva ülevaate bakalaureusetöö teooriaosast.



**Joonis 5.** Meeskonna ülesannete struktuurid ja motivatsiooni kasvu mõjutavad tegurid (autori koostatud Kerr, Seok 2011: 208-213; Hüffmeier *et al* 2012: 522; Hütter, Diehl 2011: 846-849, 852-853; Lount, Jr., Phillips 2007: 217; Hüffmeier, Hertel 2011: 456-458; Rockett, Okhuysen 2015: 173-174 põhjal).

Ülesannete struktuurid meeskondlikus töös jagunevad käesolevas töös neljaks: siduv, eraldav, summeeriv ja koostegutsev ülesanne. Lisaks mõjutavad meeskonnas iga ülesande struktuuri all motivatsiooni kasvu sotsiaalne hädavajalikkus ja võrdlus, inimestevahelised suhted, õigluse tundlikkus ning välised stiimulid. Nii ülesannete struktuurid kui ka lisanduvad tegurid mõjutavad kõik kokku meeskonnatöö tulemit.

Kuna käesolevas bakalaureusetöös on peamise vaatluse all neli ülesande struktuuri ning autor soovib teada saada, millises ülesande struktuuris on motivatsiooni kasv kõige suurem, siis koostas autor kõigi nelja ülesannete struktuuri kohta järgneva tabeli (vt tabel 1).

**Tabel 1.** Varasemate uuringute tulemused erinevates ülesannete struktuurides.

<b>Ülesande struktuur</b>	<b>Tulemused</b>
<b>Siduv ülesanne</b>	<p>Motivatsiooni kasvu täheldati siduva ülesande struktuuri puhul (Hertel <i>et al</i> 2000: 593-594; Irwin <i>et al</i> 2012: 154-156).</p> <p>Sidavas ülesande struktuuris tõstis motivatsiooni sotsiaalne hädavajalikkus (Kerr, Seok 2011: 212).</p> <p>Nõrgem meeskonnaliige pingutab siduva ülesande struktuuri puhul rohkem, sest tunneb sotsiaalset hädavajalikkust (Hertel <i>et al</i> 2000: 596; Weber, Hertel 2007: 979).</p> <p>Meeskonnaliikmed pingutasid siduva ülesande struktuuri puhul rohkem kui individuaalselt (Sambolec <i>et al</i> 2007: 167; Kerr <i>et al</i> 2012: 262).</p> <p>Mõõdukalt parema inimesega koos töötamine sidavas ülesandes suurendas pingutusi võrreldes individuaalse tööga (Kerr <i>et al</i> 2013: 77).</p> <p>Motivatsiooni kasv oli sidavas ülesandes kõrgem kui koostegutsevas ülesandes (Kerr, Seok 2011: 211).</p>
<b>Eraldav ülesanne</b>	Uuringutulemusi ei leitud.
<b>Summeeriv ülesanne</b>	Meeskonna nõrgema liikme motivatsiooni kasv on summeerivas ülesandes suurem kui individuaalselt töötades (Weber, Hertel 2007: 979).
<b>Koostegutsev ülesanne</b>	Osalejad koostegutsevas ülesandes pingutasid rohkem kui individuaalselt (Sambolec <i>et al</i> 2007: 167; Irwin <i>et al</i> 2012: 155). Koostegutseva ülesande struktuuri puhul tõstis motivatsiooni sotsiaalne võrdlus (Kerr, Seok 2011: 212).

Allikas: autori koostatud tabelis esitatud allikate põhjal.

Tabelis on esitatud varasemate uuringute tulemused, kus kõikide ülesannete struktuuride tulemused on esitatud eraldi. Autori arvates annab tabel hea võimaluse võrrelda, kas empiirilises osas saadud tulemused on sarnased varasemates uuringutes saadud tulemustega. Eraldava ülesande struktuuri puhul varasemaid uuringutulemusi ei leitud. Käesoleva bakalaureusetöö empiirilises osas analüüsitaksegi erinevaid ülesannete struktuure.

## 2. MOTIVATSIOONI KASVU EKSPERIMENT EESTIS LÄHTUVALT ÜLESANNETE STRUKTUURIST

### 2.1. Valimi ja uurimismetoodika kirjeldus

Bakalaureusetöö empiirilise osa esimeses alapeatükis kirjeldatakse varasemates uuringutes kasutatud motivatsiooni kasvu empiirilise uurimise võimalusi ning bakalaureusetöös kasutatavate uurimisvõimaluste valikut. Seejärel kirjeldatakse uuringu läbiviimist ning valimit.

Käesoleva töö autor tutvus varasemate uuringutega, kus uuriti motivatsiooni kasvu nii vaatluse, küsitluste, kui ka eksperimentide abil (vt lisa 1). Kuna peamiselt olid varasemad autorid meeskonnaliikmete motivatsiooni kasvu uurimiseks läbi viinud eksperimente, siis otsustas autor empiirilises osas keskenduda eksperimentidele ning ka ise motivatsiooni kasvu uurimiseks läbi viia eksperimendi.

Varasemad motivatsiooni kasvu uurivad eksperimendid, millega autor tutvus, jagunesid eksperimentis osalejate jaoks füüsilisteks (Kerr *et al* 2013; Kerr *et al* 2012; Irwin *et al* 2012; Kerr, Seok 2011; Hertel *et al* 2000; Sambolec *et al* 2007; Walker 2010) ning vaimseteks (Hütter, Diehl 2011; Lount, Jr., Phillips 2007) ülesanneteks.

Füüsilised ülesanded, millega autor varasematest uuringutest tutvus, olid: erinevad plank harjutused, selg vastu seina istumisharjutus, trenaažöör-rattal sõitmine, haardejõu harjutused (*arm-lifting*), pallimäng (*paddleball*), metallkangi hoidmine (Kerr *et al* 2013: 71; Kerr *et al* 2012: 261; Feltz *et al* 2011: 510; Irwin *et al* 2012: 153; Kerr, Seok 2011: 209; Hertel *et al* 2000: 587; Sambolec *et al* 2007: 165; Walker 2010: 6).

Vaimsed ülesanded, mille puhul on olulisteks teguriteks inimeste mõtlemis- ja keskendumisvõime, olid varasemates uuringutes järgmised: aritmeetilised tehted, „d2 keskendumise test“, täppide hindamise test (Hütter, Diehl 2011: 849-850; Lount, Jr., Phillips 2007: 216-217, 219). Kuna ka käesoleva töö autor otsustas uurimismeetodina

kasutada vaimset eksperimenti, mis on autori arvates tööalase kontekstiga rohkem seotud kui füüsiline eksperiment, siis on järgnevalt kirjeldatud varasemate uuringute vaimseid eksperimente motivatsiooni kasvu uurimisel erinevates ülesannete struktuurides.

Hütter ja Diehl (2011: 850) viisid läbi 60 inimesega eksperimenti, kus esmalt kasutati Dükeri ja Lienerti keskendumise testi ning osalejad pidid individuaalselt lahendama kaks aritmeetilist tehet ning neid omavahel võrdlema ning siis need kas omavahel liitma või lahutama. Kirja võis panna vaid lõppvastuse. (Düker, Lienert 1959, viidatud Hütter, Diehl 2011: 850 kaudu) Seejärel öeldi osalejatele, et nad hakkavad töötama meeskonnas. Järgmiseks ülesandeks oli „d2 keskendumise test“ (Brickenkamp 1994, viidatud Hütter, Diehl 2011: 850 ja Abele, Diehl 2008: 44 kaudu). „d2 keskendumise test“ koosneb paberilehel olevatest „d“ ja „p“ tähtedest, millel on all või peal 1-4 kriipsu. Testis osalejate ülesandeks on kriipsutada maha nii kiiresti kui võimalik kõik „d“ tähed, mille ümber on kaks kriipsu. (Hütter, Diehl 2011: 850; Abele, Diehl 2008: 44) Iga katse kestis vaid minuti ning osalejatel paluti oodata, kuni ka meeskonnakaaslane on lõpetanud. Pärast igat katset anti osalejatele tagasisidet, et partner oli kas osalejast parem või halvem. (Hütter, Diehl 2011: 849-851)

Lount, Jr. ja Phillips (2007) viisid motivatsiooni kasvu uurimiseks läbi kaks eksperimenti. Esimeses eksperimentis uurisid autorid umbes 60 inimest ja teises 110 inimest. Esmalt tuli osalejatel lahendada lihtsaid aritmeetilisi tehteid. Pärast seda jagati osalejad mõlemas eksperimentis meeskondadeks ning ülesandeks oli taas individuaalselt lahendada lihtsaid aritmeetilisi tehteid, kuid siis said osalejad nii enda kui meeskonnakaaslaste tulemuste kohta arvutiekraanil näha tagasisidet, et tekiks partneriga võrdlemise võimalus. (Lount, Jr., Phillips 2007: 216-217, 219-220)

Töö autor kavatseb läbi vaimse eksperimenti uurida, kuidas muutub motivatsioon meeskonnaliikmetel sõltuvalt ülesande struktuurist ehk millise ülesande struktuuriga on motivatsiooni kasv kõige suurem. Olenemata varasemate uuringute tulemustest kavatseb autor eksperimenti käigus uurida kõiki esimeses peatükis välja toodud ülesannete struktuure – siduv, eraldav, summeeriv ja koostegutsev ülesanne.

Samuti, kuna varasematest uuringutest selgus, et motivatsiooni kasvu puhul on oluliseks teguriks meeskonnaliikmete tulemused (Weber, Hertel 2007; Weber *et al* 2008;

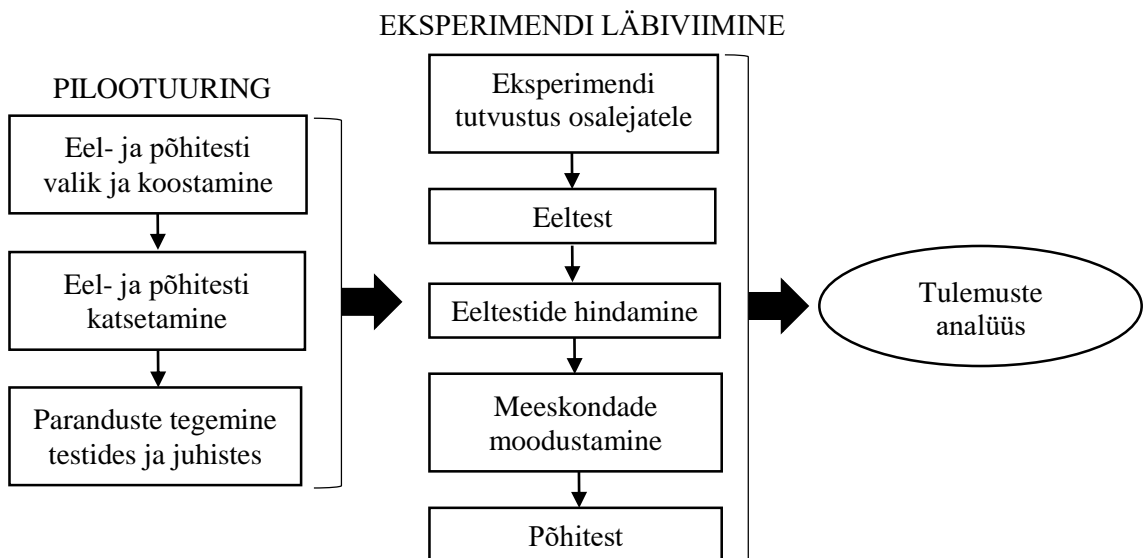
Hüffmeier *et al* 2013; Kerr *et al* 2013; Irwin *et al* 2012; Hertel *et al* 2000), otsustas autor jagada individuaalse eeltesti põhjal osalejad tulemuste järgi meeskondadesse, mis parema ülevaate saamiseks on esitatud tabelis 2. Osalejad jagatakse meeskondadesse vastavalt individuaalse eeltesti tulemustele. Meeskondadesse pannakse kokku nii võrdväärsete tulemustega osalejad kui ka erinevate tulemustega osalejad, et uurida, kuidas mõjutavad eelnevad tulemused motivatsiooni kasvu erinevates ülesannete struktuurides.

**Tabel 2.** Jaotused eeltesti tulemuste järgi erinevates ülesannete struktuurides.

Siduv ülesanne	Eraldav ülesanne	Summeeriv ülesanne	Koostegutsev ülesanne
Tugev-Nõrk	Tugev-Nõrk	Tugev-Nõrk	Tugev-Nõrk
Võrdväärset	Võrdväärset	Võrdväärset	Võrdväärset

Allikas: autori koostatud.

Motivatsiooni kasvu erinevates ülesannete struktuurides uuritakse nii Tartu Ülikooli majandusteaduskonna üliõpilaste kui ka Põltsamaa Ühisgümnaasiumi 11. ja 12. klassi põhjal. Uurimisobjektid valis autor selle järgi, et 70% varasematest uuringutest (vt lisa 1) on läbi viidud õpilaste ja üliõpilastega. See võimaldab autoril saadud tulemusi varasemate uuringutega võrrelda. Samuti otsustas autor valida üliõpilased ja õpilased seetõttu, et Eestis on raske leida ettevõtet, kus oleks piisavalt palju meeskondi, et motivatsiooni kasvu kõikides erinevates ülesannete struktuurides uurida. Eksperimendi läbiviimiseks koostas autor eksperimendi plaani, mis on esitatud joonisel 6.



**Joonis 6.** Eksperimendi plaan (autori koostatud).

Esimese sammuna tuli autoril teha valik, millised saavad eksperimendis osalejate jaoks olema individuaalne eeltest ning motivatsiooni kasvu uurimise põhitest. Eesmärgiks oli koostada raskusastmelt võimalikult sarnased, kuid iseloomult võimalikult erinevad testid, sest autori arvates võib sarnaste testide mitmekordne tegemine uuringu tulemusi mõjutada. Individuaalse eeltesti koostas autor ise. Selleks kasutas autor lühikest lõiku Heiki Kripsi lasteraamatust „Loomade seiklused“ ning lisas sõnadesse tähti juurde. Osalejate ülesanne oli võimalikult kiiresti kõik üleliigsed tähed maha kriipsutada.

Motivatsiooni kasvu uurimiseks meeskonnas otsustas autor valida testi varasematest eksperimentidest, kus oli kasutatud vaimseid teste. Autor otsustas matemaatilisi teste mitte kasutada, sest autori arvates võivad matemaatilised testid tulemusi rohkem mõjutada, sest kõik inimesed ei ole matemaatiliselt ühel tasemel. Seetõttu kasutas autor eespool kirjeldatud Hütterri ja Diehli (2011) eksperimendis kasutatud Brickenkampi (1994) „d2 keskendumise testi“, mis ühtlasi tundus ka individuaalsele eeltestile raskusastmelt üsna sarnane, kuid sisu poolest erinev. Motivatsiooni kasvu testid koostas autor vastavalt Hütterri ja Diehli (2011: 850) uuringus olevale kirjeldusele. Selleks, et osalejatel ei tekiks võimalust testi ajal enda ja meeskonnaliikme teste võrrelda, koostas autor „d2 keskendumise teste“ kaks erinevat varianti.

Lisaks testidele koostas autor eksperimendi sissejuhatuse ning testide juhised. Kuna käesolevas töös on erinevaid ülesannete struktuure kokku neli (siduv, eraldav, summeeriv ja koostegutsev), siis koostas autor igale struktuurile erineva juhise, et osalejad teaksid, kuidas nende tulemusi meeskonnas arvestatakse.

Järgmise sammuna viis autor läbi pilootuuringu, et leida testide ajapiirang ning eksperimendi käigus ilmnedavad probleemid. Selleks palus autor oma tuttavatel testid läbi teha. Pilootuuringust selgus, et juhised meeskondliku testi tulemuste arvestamisel on liiga keerulised ning neid tuleks osalejate jaoks lihtsustada. Olenemata autori ühekordsest selgitusest enne testi jäi samuti keeruliseks meeskondliku testi ehk „d2 keskendumise testi“ juhised. Pilootuuringul osalenud osaleja ei saanud aru, millised tähed tuleb maha kriipsutada – ka seda selgitust tuli parandada. Kuna pilootuuringul osaleja tegi mõlemat testi ligikaudu kaks minutit, siis otsustas autor, et testide ajapiiranguks saab üks minut.

Pärast tehtud parandusi otsustas autor, et viib läbi teise pilootuuringu, kus palus samuti kahel oma tuttaval osaleda, kuid mitte samal inimesel, kes esimest korda osales. Parandatud meeskondlikud juhised olid osalejatele lihtsasti mõistetavad. Teisel pilootuuringul näitas autor esmalt osalejatele paberil, millised „d“ tähed tuleb maha kriipsutada, et mõlemad osalejad ühtmoodi aru saaks. See parandas oluliselt osalejate testide tulemusi. Mõlemad osalejad jõudsid ühe minutiga peaaegu testi lõppu, mistõttu tuli testi tegemise aega veel lühendada. Autor otsustas, et testide tegemise ajapiiranguks saab 30 sekundit. Samas ei seletanud autor, et maha võib kriipsutada ka need „d“ tähed, kus on kaks kriipsu üleval ning üks all ja vastupidi. Ka see tuli eksperimendi läbiviimisel arvesse võtta.

Järgmise sammuna tuli autoril leida eksperimendi läbiviimiseks sobiv aeg ja koht. Selleks pöördus autor *Facebooki* gruppide vahendusel esmalt Tartu Ülikooli majandusteaduskonna kolme kursuse üliõpilaste poole. Enda kursusele saatis autor kutse ise ning esimesele ja teisele kursusele saatis autor kutsed tuttavate üliõpilaste kaudu. Tartu Ülikooli majandusteaduskonna üliõpilaste eksperimendi läbiviimise ajaks oli 19.03.2019. Kuna Tartu Ülikooli majandusteaduskonna üliõpilaste osalus eksperimendil oli oodatust väiksem, tuli eksperimendi õnnestumiseks autoril leida veel osalejaid. Seetõttu otsustas autor pöörduda oma kodukoha kooli õppealajuhataja Tiia Miksoni poole, kes andis loa eksperiment läbi viia 12. klassile 25.03.2019 ja 11. klassidele 27.03.2019, 11.04.2019 ning 12.04.2019. Eksperimendis osales Tartu Ülikooli majandusteaduskonna ja Põltsamaa Ühisgümnaasiumi peale kokku 82 inimest (vt tabel 3). Suurima osakaaluga olid Põltsamaa Ühisgümnaasiumi 11. klassid, siis 12. klass ning seejärel Tartu Ülikooli majandusteaduskonna üliõpilased.

**Tabel 3.** Valimi kirjeldus

Uurimisobjekt	Arv	Osakaal (%)
11. klasside õpilased	49	59,76
12. klassi õpilased	19	23,17
TÜ majandusteaduskonna üliõpilased	14	17,07
<b>KOKKU</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Allikas: autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal.

Eksperimendi alguses jagas autor osalejatele eksperimendi sissejuhatused (vt lisa 2) ning kõikidele osalejatele anonüümsuse tagamiseks osaleja numbrilise ja juhtiva tähelepanu, et

osaleja number tuleb kirjutada igale testi lehele, et oleks võimalik tulemusi analüüsida. Lisaks sellele juhtis autor tähelepanu sellele, et igal lehel on oluline täita ka nõusolek selle kohta, kas osalejad on nõus, et autor nende tulemusi anonüümselt oma bakalaureustöös analüüsib.

Järgmise etapina viidi läbi individuaalne eeltest (vt lisa 3). Autor seletas osalejatele, mida teha tuleb ning juhtis ka selle lehe puhul tähelepanu osaleja numbri ja nõusoleku kastile. Pärast individuaalset eeltesti läks autor kõrvalruumi tulemusi märkima, et osalejad tulemuste põhjal meeskondadesse jagada. Testide kiireks kontrollimiseks koostas autor varasemalt kodus kontrollimislehe (vt lisa 4), millesse lõikas õigete vastuste kohtadele augud. Testide kontrollimine võttis aega umbes seitse minutit. Nagu eespool mainitud, jagati osalejad „tugev-nõrk“ või „võrdväärset“ meeskondadeks. „Võrdväärset“ olid need meeskonnad, kus osalejate tulemused erinesid maksimaalselt kolm punkti ning „tugev-nõrk“ meeskonnad olid need, kus osalejate tulemused erinesid rohkem kui kolme punkti võrra. Pärast meeskondadesse jagamist said osalejad enda ja meeskonnakaaslase tulemusi mõne minuti võrrelda ehk vaadata, kellel läks paremini ja kellel halvemini.

Seejärel viidi läbi motivatsiooni kasvu ehk põhitest. Põhitesti puhul juhtis autor esmalt tähelepanu sellele, et osalejad loeksid läbi juhised (vt lisad 5-8), kuidas nende tulemusi meeskondlikus töös arvestatakse. Seejärel palus autor veelkord täita osaleja numbri ning nõusoleku kasti ning viis läbi meeskondliku põhitesti, mis oli juhise pöördel. Nagu eespool mainitud oli meeskondlike põhiteste kaks varianti (vt lisa 9), et osalejatel ei tekiks võimalus end meeskonnaliikmega võrrelda. Ka põhitestide kontrollimiseks koostas autor eelnevalt kodus kontrollimislehed (vt lisa 10), et testide kontrollimine läheks kiiremini. Osalejad said nii individuaalse eeltesti kui ka meeskondliku põhitestiga väga hästi hakkama ning testides ei esinenud mitte ühtki eksimust.

Kogu eksperimendi läbiviimiseks iga grupiga kulus aega ligikaudu 30 minutit. Kui esialgu kartis autor, et osalejad pööravad kohe testi lehe ümber ja vaatavad enne algust, milline test välja näeb, siis tegelikkuses nii ei olnud. Osalejad olid väga abivalmid ning põnevil eksperimendis osalema. Eksperimendi lõpus tekkis ka arutelu, et individuaalne eeltest oli paljude osalejate jaoks keerukam kui meeskondlik põhitest. Samuti, kuna eksperimendi läbiviimisel ei öelnud autor bakalaureusetöö teemat, siis pärast eksperimenti olid mõned osalejad teemast siiski lähemalt huvitatud.

## 2.2. Motivatsiooni kasvu analüüs sõltuvalt ülesande struktuurist

Bakalaureusetöö empiirilise osa teises alapeatükis esitatakse eksperimendi tulemused. Töö autor soovib teada, millise ülesande struktuuri puhul on motivatsiooni kasv kõige suurem. Seejärel leitakse võimalikud seosed varasemate uuringutega ning tuuakse välja bakalaureusetöö piirang ja edasiarendamise võimalused.

Ülesannete struktuure on käesolevas bakalaureusetöös neli: siduv, eraldav, summeeriv ja koostegutsev. Eksperimendis osalenutest moodustati kokku 35 kaheliikmelist ning 4 kolmeliikmelist meeskonda. Kolmeliikmeliste meeskondade moodustamise põhjuseks oli osalejate paaritu arv neljal eksperimendi korral. Struktuuride jaotus ning osalejate arv igas struktuuris on toodud tabelis 4.

**Tabel 4.** Eksperimendis osalenute meeskondade ülesannete struktuuride jaotus.

	<b>Osalejate arv</b>	<b>Meeskondade arv</b>
<b>Siduv ülesanne</b>	21	10
<b>Eraldav ülesanne</b>	21	10
<b>Summeeriv ülesanne</b>	18	9
<b>Koostegutsev ülesanne</b>	22	10
<b>KOKKU</b>	<b>82</b>	<b>39</b>

Allikas: autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal.

Kuna individuaalne eeltest ning meeskondlik põhitest olid osalejate jaoks erinevad, tuli autoril teha muudatused, et testide tulemusi oleks võimalik omavahel võrrelda. Selleks leidis autor esmalt mõlema testi tulemuste keskmised. Eeltesti keskmine oli 13,57 punkti (standardhälve 2,98 punkti) ning põhitesti keskmine oli 17,18 punkti (standardhälve 5,24 punkti). Seejärel leidis autor testide keskmiste vahe (3,61 punkti) ning lahutas selle iga osaleja meeskonna põhitesti tulemustest, sest põhitest oli lihtsam. Eeltestis oli tulemuste varieeruvus madalam kui põhitestis, mis viitab sellele, et üksteise tulemuste teada saamine võis tulemusi mõjutada. Järgnevalt analüüsib autor kõiki ülesannete struktuure eraldi kasutades kohandatud põhitesti tulemusi, et näha, millises ülesande struktuuris on motivatsiooni kasv kõige suurem. Kõikide struktuuride tulemused on koondtabelina lisas 11.

Siduva ülesande struktuuri puhul on oluliseks kõige nõrgema meeskonnaliikme tulemus ehk tema tulemus saab kogu meeskonna tulemuseks. Läbiviidud eksperimendis oli siduva ülesande struktuuri all osalejaid kokku 21. Individuaalse eeltesti keskmine tulemus kõigi

siduva ülesande struktuuri osalejate puhul oli 14,52 punkti ning meeskondliku põhitesti keskmine tulemus 14,58 punkti. Kuigi eel- ja põhitesti keskmised on samaväärsed, ei ole tulemused samaväärsed erineva tasemega osalejate hulgas.

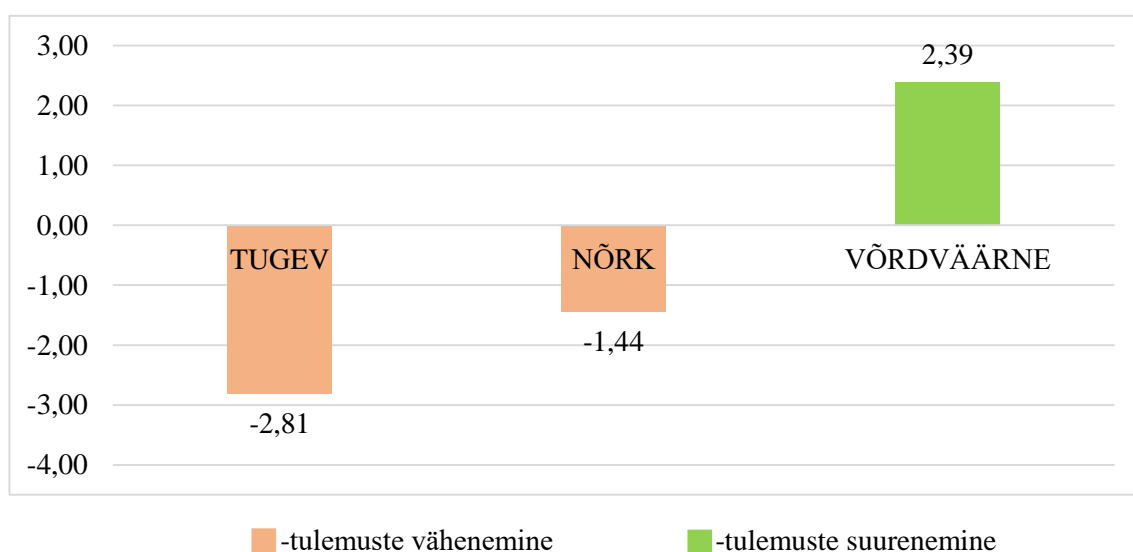
Iga ülesande struktuuri puhul jaotati osalejad kolmeks: tugev, nõrk, ja võrdväärne. Siduvas ülesandes oli kokku viis tugevat osalejat. Tugevate osalejate tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga halvenesid keskmiselt 2,81 punkti. Autor järeldab, et tugevamate osalejate tulemuste halvenemise põhjuseks võib olla see, et meeskonnaliige tunneb, et ei pea väga palju pingutama, sest arvesse läheb nõrgema liikme tulemus ning tema end nõrga liikmena ei tunne.

Siduva ülesande kõige olulisemaid ehk nõrkasid osalejaid oli eksperimendis kokku kuus. Autorile tuli üllatusena, et ka nõrkade osalejate tulemused meeskondlikus põhitestis langesid – keskmiselt 1,44 punkti võrra. Varasemates uuringutes üliõpilastega on selgunud vastupidine, nimelt on mitmetes varasemates uuringutes teadlased tõestanud, et siduva ülesande struktuuri all tunnevad meeskonnaliikmed sotsiaalset hädavajalikkust ehk oma panuse vajadust meeskonnatöösse (Kerr *et al* 2013: 77; Irwin *et al* 2012: 156; Kerr, Seok 2011: 211; Hertel *et al* 2000: 594). Teadlased on leidnud, et eriti peaksid sotsiaalset hädavajalikkust tundma meeskonna nõrgemad liikmed, sest just nende tulemus on siduva ülesande struktuuri puhul kõige olulisem (Weber, Hertel 2007: 979; Hertel *et al* 2000: 596; Kerr, Seok 2011: 212).

Kuna läbiviidud eksperimendis saadi vastupidised tulemused, ehk nõrgemate tulemused halvenesid, järeldab autor selle põhjal, et kui meeskonnatöös ainsaks auhinnaks on liikmete au nagu ka läbiviidud eksperimendis, siis tunnevad nõrgemad liikmed, et individuaalselt töötades on nende au saanud kannatada, sest tugevamad meeskonnaliikmed teavad, et meeskonnaliige on nõrgem. See tekitab nõrgematel meeskonnaliikmetel halva tunde ning nad ei soovi enam meeskonnatöösse panustada. Tulemused võivad reaalses tööelus erineda, kui meeskonnaliikmetele pakutakse tulemuste eest reaalset tasu.

Võrdväärseid osalejaid oli kokku kümme ning nende tulemused siduva ülesande struktuuri puhul paranesid keskmiselt 2,39 punkti. Kuna kõikide võrdväärsete osalejate tulemused paranesid, järeldab autor, et selles ülesande struktuuris tekib võrdväärsete

meeskonnaliikmete vahel konkurents ehk mitte ükski meeskonnaliige ei soovi napilt halvimaks liikmeks saada, et tema au kannatada saaks. Samas näitab varasem uuring üliõpilastega vastupidiseid tulemusi – võrdväärsete meeskonnaliikmetega kavatsetakse panustada meeskonnatöösse kõige vähem (Hüffmeier *et al* 2013: 79). Autori arvates võib erinevus tulla sellest, et varasem uuring on läbi viidud küsitlusena üliõpilaste kavatsuste kohta, kuid reaalses meeskonnatöös otsused tulemustesse panustada võivad olla hoopis teistsugused. Järgnev joonis 7 annab ülevaate erinevatel tasemetel osalejate keskmisest muutusest meeskondlikus põhitestis võrreldes individuaalse eeltestiga siduva ülesande struktuuri puhul.



**Joonis 7.** Tulemuste keskmine muutus siduvas ülesande struktuuris (autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal).

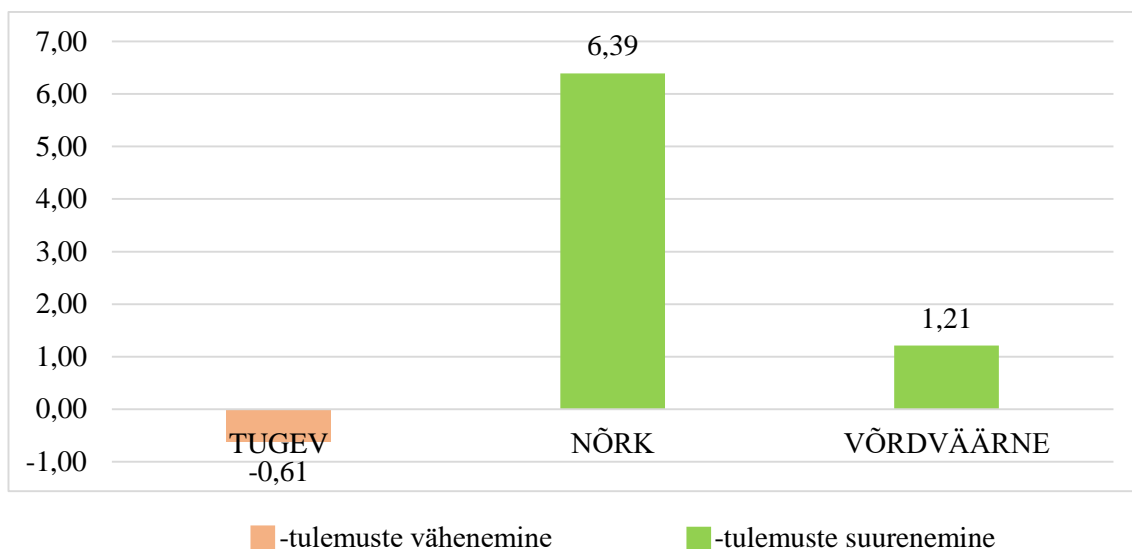
Hüffmeier *et al* (2012: 522) uuringus selgus, et kui meeskonnaliikmetel on informatsioon üksteise individuaalsete tulemuste kohta, siis on meeskonnas töötades motivatsioon suurem. Kuigi varasem uuring on läbi viidud ujujatega olümpiamängudel, siis arvab autor, et tulemused võib üle kanda ka mittefüüsilistesse meeskonnatöösse. Lähtuvalt eksperimendi tulemustest saab autor öelda, et eelnevad teadmised individuaalsete tulemuste kohta mõjusid positiivselt vaid võrdväärsetele meeskonnaliikmetele. Tugevamatel meeskonnaliikmetel ei pruugi tekkida soovi enam meeskonna tulemustesse panustada, sest individuaalse tulemuse põhjal on nad teadlikud, et nad on paremad ning nende tulemus ei lähe arvesse. Samuti ei teki motivatsiooni ka nõrgemates liikmetes, sest nad võivad end tugevamate liikmete ees tunda alaväärsena.

Eraldava ülesande puhul on oluline kõige tugevama meeskonnaliikme tulemus ehk tema tulemus saab meeskonnatöös kogu meeskonna tulemuseks. Läbiviidud eksperimendis oli eraldava ülesande struktuuri all osalejaid kokku 21. Kõigi eraldava ülesande struktuuri osalejate tulemuste keskmine individuaalses eeltestis oli 13,62 punkti ning meeskondliku põhitesti keskmine oli 15,63 punkti. Seega saab öelda, et meeskondliku põhitesti tulemused olid kõrgemad kui individuaalse eeltesti tulemused. Kui aga tulemusi lähemalt vaadata, siis ei ole erinevatel tasemetel osalejate tulem sugugi samasugune.

Eraldava ülesande puhul oli meeskondlikus põhitestis viis tugevat osalejat. Tugevate osalejate tulemused keskmiselt halvenesid 0,61 punkti. Autor järeldab, et selle ülesande struktuuri puhul tunnevad tugevamad osalejad end enesekindlalt - ei pea enam väga palju pingutama, sest nad on teistest meeskonnakaaslastest individuaalsete tulemuste põhjal juba paremad ning nõrgemad liikmed neile järgi ei jõua. Lisaks, kuna eksperimendis polnud osalejatele öeldud, et mida parem tulemus, seda parem auhind, siis tundsid tugevad osalejad, et pole vahet, kui palju nende tulemus meeskondlikus testis parem on.

Ka nõrkasid osalejaid oli eraldava ülesande struktuuri puhul viis. Nõrkade osalejate tulemused meeskondlikus põhitestis paranesid olulisel määral – keskmiselt 6,39 punkti. Autori arvates hakkavad eraldava ülesande struktuuri puhul nõrgemad meeskonnaliikmed pingutama, et tugevamatele järgi jõuda ning võimalusel neist paremad olla ehk nõrgematel meeskonnaliikmetel tekib motivatsiooni kasv.

Võrdväärseid osalejaid oli eraldava ülesande struktuuri puhul kokku 11. Keskmiselt paranesid võrdväärsete osalejate tulemused 1,21 punkti. Autori arvates paneb eraldav ülesande struktuur võrdväärset osalejad küll pingutama, kuid mitte nii palju kui nõrgemaid liikmeid. Selle põhjuseks võib olla see, et võrdväärset liikmed tunnevad, et ei pea väga palju pingutama, sest meeskonnaliige on nendega samal tasemel ning ilmselt on ka siis meeskondlikud tulemused sarnased. Joonisel 8 on välja toodud kõikide tasemete keskmised muutused meeskondlikus põhitestis eraldava ülesande struktuuri puhul võrreldes individuaalse eeltestiga.



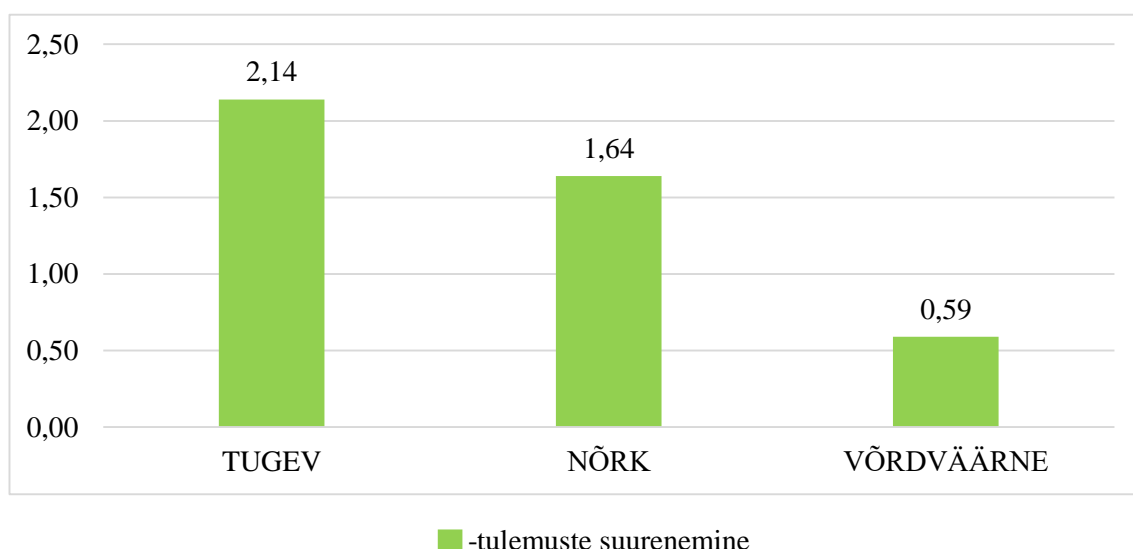
**Joonis 8.** Tulemuste keskmine muutus eraldavas ülesande struktuuris (autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal).

Kuna autori läbi töötatud varasemates uuringutes eraldava ülesande struktuuri puhul uuringute tulemusi välja ei toodud, ei saa autor oma eksperimendi tulemusi millegagi võrrelda. Ainsaks ootuseks tulemuste puhul oli Hüffmeier *et al* (2012: 522) uuringus saadud tulemus, et eelnev teadmine meeskonnaliikmete individuaalsete tulemuste kohta suurendab meeskonnas töötades motivatsiooni. Autor eeldas, et motivatsiooni kasv tekib kõikides tasemetes ning kõigi tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga paranevad. Eksperimendi tulemusena aga selgus, et tugevamate liikmetes motivatsiooni kasvu ei esine, mis võib tuleneda nende enesekindlusest, et nõrgematel meeskonnaliikmetel on raske neile järgi jõuda. Samas tõusis motivatsioon väga palju nõrgematel meeskonnaliikmetel. Autor järeldab, et nõrgemad liikmed tahavad end tõestada ning seetõttu pingutavad meeskondlikus ülesandes palju rohkem. Ka võrdväärsetel meeskonnaliikmetel tekkis motivatsiooni kasv, kuid mitte nii suur kui nõrgemates, mis võib tuleneda sellest, et võrdväärsetel meeskonnaliikmetel ei tunne, et peavad end kellelegi tõestama.

Summeeriva ülesande puhul ei ole tulemuste arvestamisel oluline, kes on meeskonna kõige tugevam või nõrgem liige – meeskonna tulemuseks saab meeskonnaliikmete keskmine. Eksperimendis osales summeeriva ülesande puhul kokku 18 osalejat. Selle ülesande struktuuri individuaalse eeltesti keskmine oli 12,33 punkti ning meeskondliku põhitesti keskmine 13,50 punkti. Seega olid tulemused meeskondlikus põhitestis paremad

kui individuaalses eeltestis – motivatsioon summeeriva ülesande all meeskonnas töötades tõusis.

Summeerivas ülesandes oli tugevaid osalejaid kokku neli ning nende tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga paranesid meeskondlikus põhitestis keskmiselt 2,14 punkti. Samuti oli ka nõrkasid osalejaid selles ülesande struktuuris kokku neli ning ka nende tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga paranesid – 1,64 punkti. Ka varasemas metaanalüüsis on selgunud, et summeeriva ülesande struktuuri all paraneb nõrgemate meeskonnaliikmete tulemus võrreldes individuaalse tulemusega (Weber, Hertel 2007: 978-979). Võrdväärseid oli summeeriva ülesande struktuuri puhul kümme ning nende tulemused paranesid keskmiselt 0,59 punkti. Seega paranesid kõige rohkem tugevamate tulemused, siis nõrgemate ning seejärel võrdväärsete tulemused. Järgnev joonis 9 annab ülevaate erinevatel tasemetel osalejate keskmisest muutusest summeeriva ülesande struktuuri meeskondlikus põhitestis võrreldes individuaalse eeltestiga.



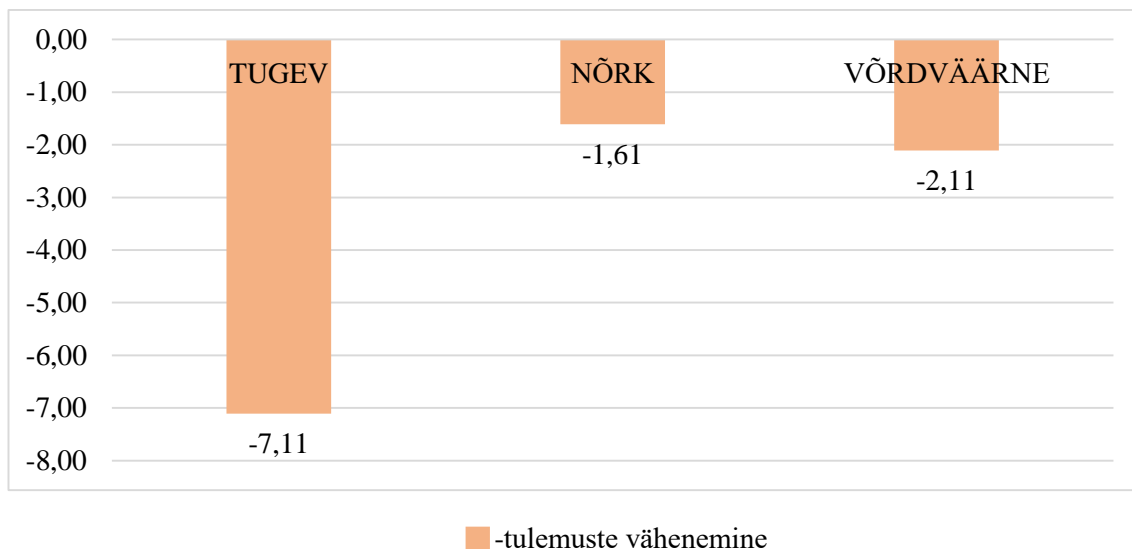
**Joonis 9.** Tulemuste keskmine muutus summeerivas ülesande struktuuris (autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal).

Kuna summeerivas ülesandes on oluline meeskonnaliikmete keskmine tulemus ning kõikide tasemete tulemused keskmiselt paranesid, siis järeldab autor, et nii tugevamad, nõrgemad kui ka võrdväärsed meeskonnaliikmed panustavad meeskonnas töötades rohkem, sest teavad, et nende panus kogu meeskonna tulemustesse on väga oluline. Meeskonnaliikmed tunnevad ka summeeriva ülesande struktuuri puhul sotsiaalset

hädavajalikkust ehk seda, et nende panus meeskonnatöösse on oluline (Hüffmeier, Hertel 2011: 457). Kuigi varasem uuring on läbi viidud ujujatega teatevõistlusel, siis autori arvates tõestavad eksperimendi tulemused, et väide kehtib ka mittefüüsilises olukorras. Samuti saab lähtuvalt tulemustest öelda, et eelnev informatsioon meeskonnaliikmete individuaalsete tulemuste kohta mõjus positiivselt kõikidel tasemetel osalejatele. Autori arvates on summeeriv ülesande struktuur parim siis, kui meeskonnas töötavad koos erinevatel tasemetel liikmed. Võrdväärsete liikmete puhul nii suurt motivatsiooni kasvu ei täheldatud.

Neljandaks ning ühtlasi ka viimaseks ülesande struktuuriks käesolevas töös on koostegutsev ülesanne, kus kõik töötavad sarnase ülesandega, kuid tulemustes üksteist ei mõjuta. Osalejaid koostegutseva ülesande struktuuris oli kokku 22. Koostegutseva ülesande struktuuri individuaalse eeltesti keskmiseks tulemuseks oli 13,64 punkti ning meeskondliku põhitesti keskmiseks 10,71 punkti. Seega osalejate tulemused meeskondlikus põhitestis võrreldes individuaalse eeltestiga vähenesid ehk motivatsioon meeskondlikus töös ei kasvanud.

Tugevaid meeskonnaliikmeid oli koostegutseva ülesande struktuuri puhul eksperimendis kokku neli ning nende tulemused meeskondlikus põhitestis halvenesid keskmiselt 7,11 punkti. Ka nõrkasid osalejaid oli koostegutseva struktuuri all neli ning ka nende tulemused meeskondlikus põhitestis halvenesid – keskmiselt 1,61 punkti. Võrdväärseid osalejaid koostegutseva struktuuri all oli kokku 14, ka nende tulemused meeskondlikus põhitestis halvenesid – keskmiselt 2,11 punkti. Seega saab öelda, et kõikidel tasemetel osalejatel meeskondlikus põhitestis koostegutseva ülesande struktuuri puhul tulemused halvenesid. Joonisel 10 on välja toodud kõikide tasemete keskmised muutused meeskondlikus põhitestis koostegutseva ülesande struktuuri puhul võrreldes individuaalse eeltestiga.



**Joonis 10.** Tulemuste keskmine muutus koostegutsevas ülesande struktuuris (autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal).

Kuigi varasemates uuringutes (Weber, Hertel 2007: 979; Irwin *et al* 2012: 155) on leitud, et ka koostegutsev ülesande struktuur võib tugevama inimesega koos töötades tekitada motivatsiooni kasvu, siis eksperimendi tulemused seda ei näidanud. Kuna kõikidel tasemetel osalejate tulemused halvenesid, siis järeldab autor, et koostegutsev ülesande struktuur koos eelneva teadmisega teiste osalejate individuaalsete tulemuste kohta ei tekita osalejates motivatsiooni kasvu, vastupidi see tekitab pigem langust. Kõige vähem pingutavad tugevamad liikmed, siis võrdväärset liikmed ning seejärel nõrgemad liikmed. Kokkuvõtvalt saab autor öelda, et koostegutsev ülesande struktuur ei ole meeskonnatöök ning tulemuste parandamiseks kõige parem lahendus.

Kuna varasemates uuringutes on erinevates ülesannete struktuurides peamiselt välja toodud tulemused meeskonna nõrgemate liikmete kohta, siis seoseid varasemate uuringutega tugevamate ja võrdväärsete liikmete kohta autor tuua ei saanud. Samas arvab autor, et saadud tulemused nii tugevamate kui ka võrdväärsete meeskonnaliikmete kohta annab võimaluse ka nendel tasemetel osalejate võimaliku motivatsiooni kasvu kohta lähemalt teada saada.

Läbiviidud eksperimendi ning saadud tulemuste põhjal võib autor öelda, et käesolevas bakalaureusetöös uuritud neljast ülesande struktuurist annab kõige parema tulemuse summeeriv ülesande struktuur, kus meeskonna tulemus on kõikide meeskonnaliikmete

tulemuste keskmine. Summeerivas ülesande struktuuris paranesid tulemused nii nõrgematel, tugevamatel kui ka võrdväärsetel meeskonnaliikmetel. Seega saab öelda, et kui meeskonnaliikmed teavad, et iga liikme tulemus on oluline, siis panustavad kõik võimalikult palju, et saavutada maksimaalne tulemus.

Kõige halvema tulemuse annab koostegutsev ülesande struktuur, kus inimesed üksteist lõpparvestuses ei mõjuta. Kõikidel tasemetel meeskonnaliikmete tulemused koostegutseva ülesande struktuuri puhul uuringus halvenesid. Seega ei ole soovitatav kasutada koostegutsevat ülesande struktuuri, kui kõik inimesed töötavad sarnase ülesandega, kuid üksteist tulemustes ei mõjuta – inimestes ei pruugi tekkida soovi ülesandesse maksimaalselt panustada. Järgnev tabel 5 annab kokkuvõtva ülevaate varasemate uuringute ning empiirilise uuringu tulemuste võrdlusest.

**Tabel 5.** Varasemate uuringute ja empiirilise uuringu võrdlus.

<b>Ülesande struktuur</b>	<b>Varasemate uuringute üldistatud tulemused</b>	<b>Empiirilise uuringu tulemused</b>
<b>Siduv ülesanne</b>	1) Motivatsioon meeskonnaliikmetel enamasti tõuseb (Hertel <i>et al</i> 2000: 593-594; Irwin <i>et al</i> 2012: 154-156; Kerr, Seok 2011: 212; Sambolec <i>et al</i> 2007: 167; Kerr <i>et al</i> 2012: 262). 2) Motivatsioon tõuseb eriti nõrgematel meeskonnaliikmetel (Hertel <i>et al</i> 2000: 596; Weber, Hertel 2007: 979; Kerr <i>et al</i> 2013: 77).	1) Ei leidnud kinnitust. 2) Ei leidnud kinnitust.  Täiendavalt selgus, et motivatsioon tõusis vaid võrdväärsetel meeskonnaliikmetel, kuid langes tugevamatel ja nõrgematel liikmetel.
<b>Eraldav ülesanne</b>	Uuringutulemusi ei leitud.	Kõige enam tõusis nõrgemate liikmete motivatsioon ning pisut võrdväärsete. Tugevate liikmete motivatsioon pisut langes.
<b>Summeeriv ülesanne</b>	1) Meeskonna nõrgema liikme motivatsioon on meeskonnas töötades kõrgem kui individuaalselt töötades (Weber, Hertel 2007: 979).	1) Leidis kinnitust.  Täiendavalt selgus, et kõige enam tõusis tugevate liikmete motivatsioon, siis nõrgemate ning seejärel pisut võrdväärsete.
<b>Koostegutsev ülesanne</b>	1) Motivatsioon meeskonnas töötades tõuseb (Sambolec <i>et al</i> 2007: 167; Irwin <i>et al</i> 2012: 155; Kerr, Seok 2011: 212).	1) Ei leidnud kinnitust – motivatsioon meeskonnas langes kõikidel tasemetel meeskonnaliikmetel.

Allikas: autori koostatud tabelis esitatud allikate ning eksperimendi tulemuste põhjal.

Nii siduva kui ka eraldava ülesande struktuuri puhul, kus on oluliseks vastavalt meeskonna nõrgim ning tugevaim liige, selgus, et kui meeskonnaliikmetel on teave

üksteise individuaalse tulemuse kohta, siis võib see väga palju mõjutada meeskonnatöö tulemustesse panustamist. Mõlema struktuuri puhul tulid välja negatiivsed ja positiivsed näitajad, mida tuleks meeskonnatöös kindlasti arvestada, et tulemused oleksid maksimaalsed.

Siduva ülesande struktuuri puhul halvenesid nii tugevamate kui ka nõrgemate meeskonnaliikmete tulemused, mis viitab sellele, et tugevamad tunnevad end enesekindlalt, sest nende tulemused individuaalselt on olnud head ning seega on ka meeskondlikus ülesandes. Nõrgemate meeskonnaliikmete tulemuse halvenemise põhjuseks võib olla halb individuaalne tulemus, mis ei tekita motivatsiooni meeskondlikus ülesandes pingutada. Siduva ülesande puhul paranesid vaid võrdväärsete meeskonnaliikmete tulemused. Seega saab öelda, et siduv ülesande struktuur meeskonnatöös kasutamiseks on parim vaid siis, kui koos töötavad võrdväärset meeskonnaliikmed.

Eraldava ülesande struktuuri puhul halvenesid tugevamate meeskonnaliikmete tulemused. Autori arvates võib selle põhjuseks olla samuti tugevamate meeskonnaliikmete enesekindlus ehk nad tunnevad, et ei pea meeskonnatöös rohkem pingutama, sest on juba individuaalsetes tulemustes paremad kui meeskonnakaaslased. Samas tõusis aga väga olulisel määral eraldava ülesande struktuuri puhul nõrgemate meeskonnaliikmete motivatsioon. Nõrgemad meeskonnaliikmed pingutavad võrreldes individuaalse tulemusega palju rohkem, et tugevamatele liikmetele järgi jõuda või neist parem olla. Samuti tõusid tulemused pisut ka võrdväärsetes liikmetes. Seega saab eraldava ülesande struktuuri puhul öelda, et see on tulemuste parandamiseks parim nõrgematele meeskonnaliikmetele.

Individuaalse eeltesti tulemuste varieeruvus oli ülesannete struktuuride puhul madalam kui meeskondliku põhitesti tulemuste varieeruvus. Autori arvates viitab see sellele, et meeskonnas töötades võib tulemusi mõjutada see, kui meeskonnaliikmetel on teave üksteise individuaalse soorituse kohta – see võib motivatsioonile mõjuda positiivselt ehk motivatsiooni suurendada kui ka negatiivselt ehk motivatsiooni vähendada.

Bakalaureusetöö piiranguks on valim – uuring viidi läbi õpilaste ning üliõpilaste seas, mistõttu võib tekkida olukord, kus mõnel organisatsioonil tuleb tulemustesse suhtuda

ettevaatlikult, sest tööelus võivad meeskonnatöös olla teised tingimused. Edasiuurimise võimalusteks on erinevate ülesannete struktuuride uuring läbi viia reaalses töökeskkonnas, kus kasutatakse testide asemel reaalseid tööülesandeid. Samuti on võimalik uuring läbi viia suuremates meeskondades kui kaheliikmelised, et teada saada, kas rohkemate inimeste olemasolu motivatsiooni kasvu erinevates ülesannete struktuurides mõjutab.

## KOKKUVÕTE

Meeskonnatööd tehes töötavad inimesed ühise eesmärgi nimel, tänu millele võib motivatsioon eesmärgi saavutamiseks olla kõrgem kui individuaalselt töötades. Inimesed tunnevad, et koos suudetakse saavutada palju rohkem kui individuaalselt ning panustavad seetõttu rohkem. Meeskonnaliikmete motivatsiooni kasvu puhul on oluline arvestada erinevate ülesannete struktuuridega ehk sellega, millise liikme tulemus on kogu meeskonna tulemuse jaoks kõige olulisem.

Käesoleva töö teoreetilises osas analüüsis autor erinevaid ülesannete struktuure ning tegureid, mis seonduvalt ülesannete struktuuriga suurendavad motivatsiooni kasvu. Kuna autorile teadaolevalt pole varasemalt autori käsitletud ülesannete struktuure Eestis uuritud, siis pakkus autor ise igale ülesande struktuurile omapoolse tõlke.

Esimeseks ülesande struktuuriks on „*conjunctive task*“, mille autor tõlkis siduvaks ülesandeks, kuna selles ülesande struktuuris on oluline kõige nõrgema meeskonnaliikme tulemus ning meeskonnaliikmed on tihedalt seotud, et aidata kõige nõrgemat liiget maksimaalselt pingutama. Teiseks võimalikuks ülesande struktuuriks on „*disjunctive task*“, mille autor tõlkis eraldavaks ülesandeks, sest selles ülesande struktuuris on oluline kõige tugevama meeskonnaliikme tulemus ning meeskonnaliikmed pannakse olukorda, kus igaüks tahab olla parim, et just tema tulemus oleks kõige silmapaistvam. Kolmandaks võimalikuks ülesande struktuuriks on „*additive task*“, mille autor tõlkis summeerivaks ülesandeks, sest selle ülesande struktuuri puhul liidetakse kõikide meeskonnaliikmete tulemused kokku. Neljandaks võimalikuks ülesande struktuuriks on „*coactive task*“, mille autor tõlkis koostegutsevaks ülesandeks, sest selles ülesande struktuuris inimesed teevad samaaegselt sarnast tööd, kuid nende tulemused üksteist ei mõjuta ehk tööd tehakse individuaalselt.

Erinevate ülesannete struktuuride all on täiendavaid tegureid, mis mõjutavad meeskonnas töötades inimeste motivatsiooni kasvu. Üheks oluliseks teguriks on inimestevahelised

suhted. Olenemata ülesande struktuurist suurendab motivatsiooni inimestes see, kui meeskonnaliikmed on omavahel sõbrad. Meeskonnas töötades ei pruugi muidugi asi seisneda ainult selles, et ollakse sõbrad. Sõbrad hoolivad teineteisest ning tunnevad, et peavad teineteist aitama, sest see võib neile tulevikus kasuks tulla või on sõber minevikus juba aidanud. Lisaks sõprusele on erinevates ülesannete struktuurideks motivatsiooni kasvu mõjutajaks meeskondade mitmekesisus ehk iseloomude erinevus ning sarnasus. Inimestes on suurem motivatsioon, kui neil tuleb töötada ühes meeskonnas endast erineva inimesega. Selle põhjuseks võib olla see, et inimesed tunnevad, et endast erinevale inimesele tuleb end tõestada võimekama ja paremana.

Samuti võib erinevate ülesannete struktuuride all motivatsiooni tõsta õigluse tundlikkus ehk see, kuidas inimene tunneb, et tema panuste ja tulemuste suhet hinnatakse. Kõrge õigluse tundlikkusega inimese jaoks on oluline, et mida suuremad on tema panused ja tulemused meeskonnatöös, seda kõrgemalt teda ka hinnatakse. Madala õigluse tundlikkusega inimese jaoks panuste ja tulemuste hinnang aga oluline pole. Uuringu tulemusena selgus, et õigluse tundlikkus mõjutab inimeste panust meeskonnatöö tulemustesse. Samuti on üheks oluliseks teguriks ülesannete struktuuri puhul välised stiimulid ehk hüvised, mida meeskonnaliikmetele pakutakse, et nad panustaksid maksimaalselt. Pakkudes väliseid stiimuleid, on motivatsioon inimestes kõrgem ning pingutused meeskonnatöös suuremad.

Töö empiirilises osas leidis autor erinevaid võimalusi motivatsiooni kasvu uurimiseks erinevates ülesannete struktuurides. Kuna peamiselt kasutati varasemates uuringutes füüsilisi ja vaimseid teste, siis otsustas autor motivatsiooni kasvu uurimiseks erinevates ülesannete struktuurides kasutada vaimset testi, mis autori arvates seostub tööalase kontekstiga rohkem kui füüsiline test.

Käesolevas bakalaureusetöös uuriti, millise ülesande struktuuri puhul on motivatsiooni kasv kõige suurem. Selle välja selgitamiseks viis autor läbi eksperimendi, kus esmalt paluti osalejatel teha individuaalne eeltest, mille eesmärk oli eksperimendis osalejad jaotada vastavalt tasemetele (nõrk, tugev, võrdväärne) meeskondadesse. Pärast individuaalset eeltesti tutvusid osalejad meeskonnakaaslase individuaalse testiga ning seejärel selgitati meeskondliku põhitestiga välja, milline ülesande struktuur ning tasemete kombinatsioon (tugev-nõrk, võrdväärne) on motivatsiooni kasvu seisukohalt kõige

parem. Enne eksperimendi läbiviimist viis töö autor läbi pilootuuringu, mille eesmärgiks oli leida eksperimendi käigus ilmnedavad võivad vead. Eksperimendi uurimisobjektiks said Tartu Ülikooli majandusteaduskonna üliõpilased ning Põltsamaa Ühisgümnaasiumi 11. ja 12. klasside õpilased, sest 70% varasematest uuringutest on läbi viidud õpilaste ja üliõpilastega, mis võimaldas autoril leida seoseid varasemate uuringutega. Samuti on Eestis raske leida ettevõtet, kus oleks piisavalt palju meeskondi, et motivatsiooni kasvu erinevates ülesannete struktuurides uurida.

Tulemuste analüüsimisel sooviti leida, milline ülesande struktuur oleks meeskonnatöös kasutamiseks parim ning kuidas mõjutab motivatsiooni meeskonnaliikmete eelnev teadmine üksteise individuaalsetest tulemustest. Andmete analüüsimiseks leiti keskmised muutused igal tasemel võrreldes individuaalse eeltestiga kõikides ülesannete struktuurides. Eksperimendi tulemustest selgus, et töös uuritud neljast ülesande struktuurist andis kõige parema tulemuse summeeriv ülesande struktuur, kus paranesid tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga kõikidel tasemetel osalejatel. See võib tuleneda sellest, et meeskonnaliikmed tundsid oma panuse vajadust kogu meeskonna tulemusesse, olenemata üksteise varasematest individuaalsetest tulemustest.

Kõige halvema tulemuse neljast ülesande struktuurist andis koostegutsev ülesanne, kus kõikide osalejate tulemused võrreldes individuaalse eeltestiga halvenesid. Seega ei anna sarnase ülesandega töötamine koostegutsevas ülesande struktuuris positiivseid tulemusi. Eelnevad teadmised teiste inimeste individuaalse tulemuse kohta ei pane rohkem pingutama, et tulemusi suurendada, vastupidi see võib pingutust vähendada.

Siduva ülesande struktuuri puhul halvenesid nende meeskondade tulemused, kus koos töötasid tugevam ja nõrgem meeskonnaliige. Tulemuste halvenemine võib tuleneda sellest, et tugevad tunnevad end individuaalsete tulemuste tõttu enesekindlalt ning nõrgemad tunnevad end vastupidiselt just halvemini, mis ei tekita soovi rohkem pingutada. Siduva ülesande struktuuri puhul paranesid tulemused võrdväärsetes meeskondades, mis näitab, et siduv ülesande struktuur on sobivaim kasutada siis, kui koos töötavad võrdväärsed inimesed.

Eraldava ülesande struktuuri puhul paranesid olulisel määral nõrgemate ning pisut võrdväärsete meeskonnaliikmete tulemused. Nii nõrgematel kui ka võrdväärsetel

meeskonnaliikmetel võib olla soov meeskonnakaaslasest parem olla. Tugevamate meeskonnaliikmete tulemused eraldava ülesande struktuuri puhul pisut halvenesid, mis viitab sellele, et tugevad meeskonnaliikmed tunnevad end ka selle struktuuri puhul enesekindlalt, sest arvavad, et nõrgematel meeskonnakaaslastel on neile raske järgi jõuda.

Kuigi eksperiment viidi läbi üliõpilaste ning õpilastega, mistõttu tuleb tulemustesse suhtuda ettevaatlikult, arvab autor, et mingil määral võivad sarnased tulemused tekkida ka reaalses tööelus. Töö edasiuurimise võimaluseks ongi erinevate ülesannete struktuuride uuring läbi viia reaalses töökeskkonnas, kus testide asemel kasutatakse reaalseid tööülesandeid. Samuti on uuring võimalik läbi viia suuremates meeskondades kui kaheliikmelised, et teada saada, kas rohkemate inimeste olemasolu motivatsiooni kasvu erinevates ülesannete struktuurides mõjutab.

## VIIDATUD ALLIKAD

1. **Abele, S., Diehl, M.** Finding Teammates Who Are Not Prone to Sucker and Free-Rider Effects: The Protestant Work Ethic as a Moderator of Motivation Losses in Group Performance. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2008, Vol. 11, No. 1, pp 39-54. DOI: 10.1177/1368430207084845
2. **Adams, J. S.** Inequity In Social Exchange. - *Advances in Experimental Social Psychology*, 1965, Vol. 2, pp. 267-299. DOI: 10.1016/s0065-2601(08)60108-2
3. **Adams, J. S.** Towards an understanding of inequity. – *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1963, Vol. 67, No. 5, pp 422-436. DOI: 10.1037/h0040968
4. **Baldwin, M., Mussweiler, T.** The culture of social comparison. – *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2018, Vol. 115, No. 39, pp 1-8. DOI: 10.1073/pnas.1721555115
5. **Bedeian, A. G., Glueck, W. F.** *Management*. 3rd edition. Chicago: Dryden Press, 1983, 688 p.
6. **Brickenkamp, R.** Test d2. Aufmerksamkeits-Belastungs-Test [d2 test: Attention capacity test]. – Göttingen: Hogrefe, 1994. Viidatud Abele, S., Diehl, M. Finding Teammates Who Are Not Prone to Sucker and Free-Rider Effects: The Protestant Work Ethic as a Moderator of Motivation Losses in Group Performance. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2008, Vol. 11, No. 1, pp 39-54 ja Hütter, M., Diehl, M. Motivation losses in teamwork: The effects of team diversity and equity sensitivity on reactions to free riding. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2011, Vol. 14, No. 6, pp 845-856 vahendusel.
7. **Daft, R. L.** *Management*. 10th edition. USA: Cengage Learning, 2011, 681 p.
8. **Düker, H., Lienert, G. A.** Der Konzentrationsleistungstest (K-L-T) [Concentration achievement test]. – Göttingen: Hogrefe, 1959. Viidatud Hütter, M., Diehl, M. Motivation losses in teamwork: The effects of team diversity and equity sensitivity on reactions to free-riding. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2011, Vol. 14, No. 6, pp 845-856 vahendusel.

9. **Feltz, D. L., Kerr, N. L., Irwin, B. C.** Buddy Up: The Köhler Effect Applied to Health Games. – *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2011, Vol. 33, No. 4, pp 506-256. DOI: 10.1123/jsep.33.4.506
10. **Festinger, L.** A Theory of Social Comparison Processes. – *Human Relations*, 1954, Vol. 7, No. 2, pp 117-140. DOI: 10.1177/001872675400700202
11. **Goodman, P. S., Leyden, D. P.** Familiarity and Group Productivity. – *Journal of Applied Psychology*, 1991, Vol. 76, No. 4, pp 578-586. DOI: 10.1037/0021-9010.76.4.578
12. **Griffin, R. W.** *Management*. 10th edition. USA: Cengage Learning, 2010, 819 p.
13. **Han, K., Kim, A.** Differential impact of short-term and long-term group incentives. – *Employee Relations*, 2018, Vol. 40, No. 3, pp 549-564. DOI: 10.1108/er-10-2016-0202
14. **Heckhausen, J., Heckhausen, H.** *Motivation and Action*. Third edition. Switzerland: Springer International Publishing AG, 2018, 909 p. DOI: 10.1007/978-3-319-65094-4
15. **Hertel, G., Kerr, N. L., Messé, L. A.** Motivation gains in performance groups: Paradigmatic and theoretical developments on the Köhler effect. – *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000, Vol. 79, No. 4, pp 580-601. DOI: 10.1037/0022-3514.79.4.580
16. **Hertel, G., Niemeyer, G., Clauss, A.** Social Indispensability or Social Comparison: The Why and When of Motivation Gains of Inferior Group Members. – *Journal of Applied Social Psychology*, 2008, Vol. 38, No. 5, pp 1329-1363. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2008.00350.x
17. **Hüffmeier, J., Dietrich, H., Hertel, G.** Effort Intentions in Teams. – *Small Group Research*, 2013, Vol. 44, No. 1, pp 62-88. DOI: 10.1177/1046496412472242
18. **Hüffmeier, J., Hertel, G.** When the whole is more than the sum of its parts: Group motivation gains in the wild. – *Journal of Experimental Social Psychology*, 2011, Vol. 47, No. 2, pp 455-459. DOI: 10.1016/j.jesp.2010.12.004
19. **Hüffmeier, J., Kanthak, J., Hertel, G.** Specificity of partner feedback as moderator of group motivation gains in Olympic swimmers. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2012, Vol. 16, No. 4, pp 516-525. DOI: 10.1177/1368430212460894

- 20. Hütter, M., Diehl, M.** Motivation losses in teamwork: The effects of team diversity and equity sensitivity on reactions to free-riding. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2011, Vol. 14, No. 6, pp 845-856. DOI: 10.1177/1368430211402405
- 21. Irwin, B. C., Scorniaenchi, J., Kerr, N. L., Esienmann, J. C., Feltz, D. L.** Aerobic Exercise Is Promoted when Individual Performance Affects the Group: A Test of the Kohler Motivation Gain Effect. – *Annals of Behavioral Medicine*, 2012, Vol. 44, No. 2, pp 151-159. DOI: 10.1007/s12160-012-9367-4
- 22. Jehn, K. A., Shah, P. P.** Interpersonal Relationships and Task Performance: An Examination of Mediating Processes in Friendship and Acquaintance Groups. – *Journal of Personality and Social Psychology*, 1997, Vol. 74, No. 4, pp 775-790. DOI: 10.1037/0022-3514.72.4.775
- 23. Karau, S. J., Williams, K. D.** The effects of group cohesiveness on social loafing and social compensation. – *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 1997, Vol. 1, No. 2, pp 156-168. DOI: 10.1037/1089-2699.1.2.156
- 24. Kerr, N. L.** Köhler effect. – *Encyclopedia Britannica, psychology*, 2014. [<https://www.britannica.com/science/Kohler-effect>] 21.12.2018
- 25. Kerr, N. L., Feltz, D. L., Irwin, B. C.** To pay or not to pay? Do extrinsic incentives alter the Köhler group motivation gain? – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2012, Vol. 16, No. 2, pp 257-268. DOI: 10.1177/1368430212453632
- 26. Kerr, N. L., Florenza, S. T., Irwin, B. C., Feltz, D. L.** "... been down so long ...": Perpetual vs. intermittent inferiority and the Köhler group motivation gain in exercise groups. – *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 2013, Vol. 17, No. 2, pp 67-80. DOI: 10.1037/a0031588
- 27. Kerr, N. L., Hertel, G.** The Köhler Group Motivation Gain: How to Motivate the "Weak Links" in a Group. – *Social and Personality Psychology Compass*, 2011, Vol. 5, No. 1, pp 43-55. DOI: 10.1111/j.1751-9004.2010.00333.x
- 28. Kerr, N. L., Messé, L. A., Seok, D.-H., Sambolec, E. J., Lount, R. B., Park, E. S.** Psychological Mechanisms Underlying the Köhler Motivation Gain. – *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2007, Vol. 33, No. 6, pp 828-841. DOI: 10.1177/0146167207301020

- 29. Kerr, N. L., Seok, D.** "... with a little help from my friends": friendship, effort norms, and group motivation gain. – *Journal of Managerial Psychology*, 2011, Vol. 26, No. 3, pp 205-218. DOI: 10.1108/02683941111112640
- 30. Larson, J. R., Bihary, J. G., Egan, A. C.** Motivation gains on divisible conjunctive tasks. – *Group Processes & Intergroup Relations*, 2017, Vol. 21, No. 8, pp 1-19. DOI: 10.1177/1368430217702724
- 31. Lount, R. B., Phillips, K. W.** Working harder with the out-group: The impact of social category diversity on motivation gains. – *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2007, Vol. 103, No. 2, pp 214-224. DOI: 10.1016/j.obhdp.2007.03.002
- 32. Milne, P.** Motivation, incentives and organisational culture. – *Journal of Knowledge Management*, 2007, Vol. 11, No. 6, pp 28-38. DOI: 10.1108/13673270710832145
- 33. Okhuysen, G. A.** Structuring Change: Familiarity and Formal Interventions in Problem-Solving Groups. – *Academy of Management Journal*, 2001, Vol. 44, No. 4, pp 794-808. DOI: 10.2307/3069416
- 34. Rockett, T. L., Okhuysen, G. A.** – Familiarity in groups: Exploring the relationship between inter-member familiarity and group behaviour. – *Toward Phenomenology of Groups and Group Membership*, 2015, Vol. 4, pp 173-201. DOI: 10.1016/s1534-0856(02)04008-2
- 35. Sambolec, E. J., Kerr, N. L., Messé, L. A.** The Role of Competitiveness at Social Tasks: Can Indirect Cues Enhance Performance? – *Journal of Applied Sport Psychology*, 2007, Vol. 19, No. 2, pp 160-172. DOI: 10.1080/10413200601185164
- 36. Seta, J. J.** The impact of comparison processes on coactors' task performance. – *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982, Vol. 42, No. 2, pp 281-291. DOI: 10.1037/0022-3514.42.2.281
- 37. Steiner, I. D.** *Group processes and productivity*. New York: Academic Press, 1972, 204 p.
- 38. Walker, C. J.** Experiencing flow: Is doing it together better than doing it alone? – *The Journal of Positive Psychology*, 2010, Vol. 5, No. 1, pp 3-11 DOI: 10.1080/17439760903271116

- 39. Weber, B., Hertel, G.** Motivation gains of inferior group members: A meta-analytical review. – *Journal of Personality and Social Psychology*, 2007, Vol. 96, No. 6, pp 973-993. DOI: 10.1037/0022-3514.93.6.973
- 40. Weber, B., Wittchen, M., Hertel, G.** Gendered Ways to Motivation Gains in Groups. – *Sex Roles*, 2008, Vol. 60, No. 9-10, pp 731-744. DOI: 10.1007/s11199-008-9574-4
- 41. Weinrich, H., Cannice, M., Koontz, H.** *Management: A Global and Entrepreneurial Perspective*. 12th edition. New Delhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited, 2008, 527 p.
- 42. Williams, K. D., Karau, S. J.** Social loafing and social compensation: The effects of expectations of co-worker performance. – *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, Vol. 61, No. 4, pp 570-581. DOI: 10.1037/0022-3514.61.4.570

## LISAD

Lisa 1. Varasemate uuringute ülevaade

Autor(id)	Riik, valim	Uurimismeetod	Uurimisobjekt	Uuritavad tegurid	Tulemused
Goodman, Leyden (1991: 578-580, 584)	Riik teadmata, n=4139	Vaatlus	Sõekaevanduse töötajad	Meeskonnatöö, Inimestevahelised suhted	Meeskonnaliikmete tundmine suurendab meeskonna tulemuslikkust.
Jehn, Shah (1997: 775, 780, 782)	Riik teadmata, n=159	Vaimne eksperiment	Õpilased	Meeskonnatöö, Inimestevahelised suhted	Sõbrad omasid üksteise kohta rohkem teadmisi, olid sõbralikumad ja huvitusid rohkem suhete säilitamisest kui tuttavad. Tulemused meeskonnal olid paremad, kui liikmed olid omavahel sõbrad mitte tuttavad. Meeskonnaliikmed, kes olid omavahel sõbrad, jagasid rohkem informatsiooni ja suhtlesid rohkem kui tuttavad. Sõbrad tegid rohkem koostööd kui tuttavad.
Hertel <i>et al</i> (2000a: 580, 587-591)	USA, n=84	Füüsiline eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Meeskonnatöö, Meeskonnaliikmete mitmekesisus	Meeskonnas töötades oli tulemuslikkus kõrgem kõikides meeskondades. Mida rohkem erinevad meeskonnaliikmed teineteisest, seda suurem on motivatsiooni kasv. Motivatsiooni kasv on kõige suurem meeskonna nõrgima liikme puhul.
Hertel <i>et al</i> (2000b: 580, 593-594)	USA, n=72	Füüsiline eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Individuaalne ülesanne Meeskonnatöö, Siduv ülesanne, Summeeriv ülesanne, Sotsiaalne võrdlus, Sotsiaalne hädavajalikkus	Motivatsiooni kasvu täheldati ainult siduva ülesande puhul. Sotsiaalne võrdlus ei andnud siduva ja summeeriva ülesande puhul tulemusi motivatsiooni kasvu puhul. Meeskonna nõrgim liige tundis end hädavajalikuna ainult siduva ülesande puhul.
Okhuysen (2001: 794, 798, 804)	Riik teadmata, n=160	Vaimne eksperiment	Õpilased	Meeskonnatöö, Inimestevahelised suhted	Meeskonnaliikmete tundmine vähendab ebakindlust meeskonna koostoimes.

Autor(id)	Riik, valim	Uurimismeetod	Uurimisobjekt	Uuritavad tegurid	Tulemused
					Meeskonnaliikmete tundmine võib viia meeskonna parema tulemuseni.
Lount, Jr., Phillips (2007a: 214-217)	USA, n=59	Vaimne eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Meeskonnatöö, Meeskonnaliikmete mitmekesisus	Meeskonnatöös ollakse rohkem motiveeritud siis, kui töötatakse koos endast erineva ( <i>out-group</i> ) meeskonnaliikmega.
Lount, Jr., Phillips (2007b: 214, 219-221)	USA, n=110	Vaimne eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Meeskonnatöö, Meeskonnaliikmete mitmekesisus, Sotsiaalne võrdlus	Pingutus on suurem, kui teatakse, et on võimalus sotsiaalseks võrdluseks. Pingutus on suurem, kui on võimalus võrrelda end endast erineva meeskonnaliikmega.
Sambolec <i>et al</i> (2007: 160, 163, 165, 167-168)	USA, n=120	Füüsiline eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Individaalne ülesanne, Meeskonnatöö, Siduv ülesanne, Koostegutsev ülesanne	Osalejad nii siduvas kui koostegutsevas ülesandes pingutasid rohkem kui osalejad individuaalses ülesandes – tulemused väga palju ei erinenud.
Weber, Hertel (2007: 973, 978-979, 984)	Saksamaa, n=2240	Metaanalüüs	Mehed, naised	Meeskonnatöö, Meeskonnaliikmete mitmekesisus, Summeeriv ülesanne, Sotsiaalne hädavajalikkus, Siduv ülesanne	Tulemustelt parema partneriga koos töötades motivatsioon kasvas. Tulemustelt halvema liikme motivatsiooni kasv on summeerivas ülesandes suurem kui individuaalses. Halvema meeskonnaliikme motivatsiooni kasv on siduvas ülesandes kõrgem sotsiaalse hädavajalikkuse tõttu.
Walker (2010a: 3-5)	USA, n=95	Küsitlus	Üliõpilased	Individaalne töö, Meeskonnatöö	Osalejad andsid individuaalsele tööle madalamaid hinnanguid kui meeskonnatöele.
Walker (2010b: 3, 6-7)	USA, n=30	Füüsiline eksperiment	Üliõpilased	Individaalne töö, Meeskonnatöö	Osalejate jaoks oli partneriga koos töötamine meeldivam kui üksi töötamine.
Hüffmeier, Hertel (2011: 455-458)	Saksamaa, n=64	Füüsiline eksperiment	Ujujad	Meeskonnatöö	Individaalselt ujusid ujujad aeglasemalt kui meeskonnas vahetustega ujudes ehk individuaalselt on motivatsioon väiksem kui meeskonnas. Pingutuse suuruse määras see, mitmenda uujana meeskonnaliige alustas. Esimene ujuja ujus sama kiiresti kui individuaalses katses. Järgnevate uujate tulemus paranes.

<b>Autor(id)</b>	<b>Riik, valim</b>	<b>Uurimismeetod</b>	<b>Uurimisobjekt</b>	<b>Uuritavad tegurid</b>	<b>Tulemused</b>
Hütter, Diehl (2011: 845, 849-853)	Saksamaa, n=60	Vaimne eksperiment	Üliõpilased	Meeskonnatöö, Õigluse tundlikkus, Tasustamine, Meeskonnaliikmete mitmekesisus	Õigluse tundlikkusel on võime inimest mõjutada. Inimesed panustasid meeskonnatöösse rohkem, kui neid tasustati õiglaselt. Inimesed madala õigluse tundlikkusega pingutasid meeskonnatöös rohkem, kui töötasid endaga sarnase inimesega. Kõrge õigluse tundlikkusega inimestes ei esinenud meeskonnatöös erinevust iseloomult sarnase ja mittesarnase meeskonnaliikmega töötades. Inimesed hindavad positiivselt endaga sarnaseid inimesi. Madala õigluse tundlikkusega inimesed töötavad tasu tingimustes paremini iseloomult sarnase kui erineva inimesega.
Kerr, Seok (2011: 205, 208-212)	Riik teadmata, n=231	Füüsiline eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Meeskonnatöö, Inimestevahelised suhted, Siduv ülesanne, Koostegutsev ülesanne, Sotsiaalne võrdlus, Sotsiaalne hädavajalikkus	Osalejad hindasid kõrgemalt neid partnereid, kes olid nende sõbrad. Motivatsiooni kasv oli siduvas ülesandes kõrgem kui koostegutsevas ülesandes. Koostegutseva ülesande all tõstis sotsiaalne võrdlus motivatsiooni ning siduvas ülesandes tõstis motivatsiooni sotsiaalne hädavajalikkus.
Hüffmeier <i>et al</i> (2012: 516, 519-522)	Saksamaa, n=152	Füüsiline eksperiment	Ujujad	Meeskonnatöö, Sotsiaalne võrdlus	Teine, kolmas ja neljas (viimane) ujuja ujusid kiiremini vahetusmeeskonnas kui individuaalselt. Kui ujujatel oli võimalik end teistega võrrelda tänu nende sarnasele ujumisstiilile, esines meeskonnas ujudes motivatsiooni kasv.
Irwin <i>et al</i> (2012: 151-152, 154-156)	USA, n=56	Füüsiline eksperiment	Üliõpilased	Meeskonnatöö, Koostegutsev ülesanne, Siduv ülesanne	Inimesed pidasid koostegutseva ülesande treeningul vastu kauem kui trenenisid endast tugevama inimesega. Motivatsioon treenimiseks kasvas veel rohkem, kui osalejad trenenisid siduva ülesande all. Koostegutseva ülesande all pidasid inimesed vastu 300 sekundit kauem kui individuaalselt. Inimesed on edukamad, kui töötavad koostegutseva või siduva ülesande all. Efektiivsus oli kõige madalam individuaalsel tasemel, keskmine koostegutseval tasemel ja kõrgeim siduva ülesande tasemel.

<b>Autor(id)</b>	<b>Riik, valim</b>	<b>Uurimismeetod</b>	<b>Uurimisobjekt</b>	<b>Uuritavad tegurid</b>	<b>Tulemused</b>
Kerr <i>et al</i> (2012: 257, 260-262)	USA, n=170	Füüsiline eksperiment	Üliõpilased	Meeskonnatöö, Välised stiimulid, Siduv ülesanne	Inimesed, keda motiveeriti väliste stiimulitega, pingutasid ülesandes rohkem. Osalejad siduva ülesande all pidasid vastu kauem kui osalejad individuaalse ülesande all.
Hüffmeier <i>et al</i> (2013a: 62, 71, 73-75)	Saksamaa, n=70	Küsitlus	Korvpallurid	Meeskonnatöö, Siduv ülesanne, Summeeriv ülesanne	Korvpallurid kavatsevad pingutada rohkem nii siduva kui summeeriva ülesande all võrreldes individuaalselt, olenemata partneri eelnevatest tulemustest.
Hüffmeier <i>et al</i> (2013b: 62, 76-79)	Saksamaa, n=97	Küsitlus	Üliõpilased	Meeskonnatöö, Siduv ülesanne, Summeeriv ülesanne	Üliõpilased kavatsevad võrreldes individuaalse tööga pingutada kõige vähem võrdse partneriga siduva ülesande ja kõige rohkem parema partneriga summeeriva ülesande all.
Kerr <i>et al</i> (2013: 67, 71-74, 77)	Riik teadmata, n=107	Füüsiline eksperiment	Bakalaureuseõppe üliõpilased	Meeskonnatöö, Siduv ülesanne	Mõõdukalt parema inimesega koos töötamine siduva ülesande all suurendas pingutusi võrreldes individuaalse tööga.
Rockett, Okhuysen (2015: 173-174, 181, 198-200)	Riik teadmata, n=130	Küsitlus	Magistriõppe üliõpilased	Inimestevahelised suhted	Meeskonnaliikmete suhted ja teineteise tundmine mõjutavad meeskonda. Positiivsed suhted meeskonnaliikmete vahel loovad meeskonnas sõbraliku ja avatud keskkonna.
Han, Kim (2018: 549, 554-555, 559-560)	USA, n=17255	Küsitlus	Ettevõtted	Meeskonnatöö, Välised stiimulid	Pikaajalise meeskonna stiimulid olid seotud psühholoogilise omandiõigusega ning lühiajalise meeskonna stiimulid olid seotud organisatsioonilise pühendumusega. Mida rohkem stiimuleid, seda parem on meeskonna tulemus.

## Lisa 2. Sissejuhatus eksperimendis osalejatele

Hea eksperimendis osaleja!

Olen Tartu Ülikooli majandusteaduskonna kolmanda kursuse üliõpilane Laura Mugu ning olen parajasti koostamas oma lõputööd. Selle raames soovin läbi viia eksperimendi, milleks palungi Teie abi! Oma töö teemat ei saa ma Teile praegu veel avaldada, sest see võib mõjutada eksperimendi tulemusi. Taustaks niipalju, et esimese testi olen koostanud ise ning teise testi puhul on tegu Brickenkampi (1994) testiga, mille läbiviimise kord on kohandatud kujul võetud Hütter ja Diehli (2011: 850-851) uuringust.

Esmalt jaotatakse kõikidele osalejatele osaleja numbrid, mis mõlema testi puhul tuleb kirjutada selleks ettenähtud kohta. Eksperimendi esimese sammuna teeb iga osaleja testi üksi, et kõik osalejad oleks võimalik meeskondadesse jagada. Teise sammuna jagatakse osalejad meeskondadesse ning iga osaleja teeb teise testi.

Testide anonüümsus on garanteeritud ning tulemusi kasutatakse Teie nõusolekul vaid koondtulemustena. Aitäh Teile abi eest ning kõigile huvilistele saadan töö tutvumiseks, kui kirjutate e-posti aadressil [lauramugu@gmail.com](mailto:lauramugu@gmail.com).

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant)

JAH

EI

**Lisa 3.** Individuaalne eeltest

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant)

**JAH**

**EI**

Nagu öeldud, palun igal osalejal teha esmalt individuaalse testi.

Palun tõmmake tekstis võimalikult kiiresti maha kõik need tähed, mis on sõnades valed.

**Testi tegemiseks on aega 30 sekundit!**

### Lisa 3 järg

„Jänes otsustas enndale auto osta ja kogus selleks raha. Ta kasvatas põllul kapsaid ja karttuleid. Igal sügisel müüis jänes saaagi ning pani raha kõrvale. Pooled autoraha oli juba koos. Kuid jänes armastas kelkida ja rääkis oma plaannist siin-seal teistele loomadele. Teadmine, et jänes varasti auto saab, tegi mõõned loomad kadedakss ja mõne looma kadedusest lausa pahaseks. Erriti pahane olli rebane. Ta läks hundi ja karu juurde ning ütles: „Jänesel on palju raha jaa meil ei ole, see on ebaõiglane. Meil tuleks jänese käest kuiidagi raha ära võtta, sest meil onn ka raha vaja.“ Hunt ja karu olid rebassega päris nõus, sest ilma tööta raha saamine meeldis neile. „Aga kuidas me seda teeeme?“ küsis hunt. „Mull on kõik valmis mõelldud,“ kostis rebane, „kutsumme kokku metsloomade koosoleku ja siis näete, miss saab.“ Kutsutigi koosolek kokku ning rebane ütles loomadele: „Senini on iga loom ise oma assju ajanud. Kuid mina arrvan, et meil on tarvis metsloomade juhtmeeskonda, kes metsaasju juhiks. Sellepärast teen ettepaneku, et selle meeskonna liikmeteks oleksid karu, hunt ja mina.“ Ja rebane lisis ähvardava häälega: „Kes onn vastu?““

Allikas: Krips, H. (2003). *Loomade seiklused*. Tartu: Kirjastus „Ilmamaa“

#### Lisa 4. Individuaalse eeltesti kontrollimisleht

„Jänes [redacted] auto osta ja kogus [redacted] raha. Ta kasvatas [redacted] kapsaid ja [redacted] gal sügise [redacted] jänes [redacted] ning pani raha kõrvale [redacted] autoraha oli juba koos. Kuid jänes [redacted] kelkida ja [redacted] oma [redacted] siin-seal teistele [redacted] Teadmine, et jänes [redacted] auto saab, tegi [redacted] loomad [redacted] ja mõnd [redacted] kadedusest lausa pahaseks [redacted] pahane [redacted] rebane. Ta [redacted] hundi ja karu [redacted] ning ütles: „Jänesel on palju raha [redacted] meil ei ole, [redacted] on ebaõiglane. Meil tuleks jänese käest [redacted] raha ära [redacted] sest meil [redacted] ka raha vaja.“ Hunt ja karu olid [redacted] päris nõus, sest ilma [redacted] raha [redacted] neile. „Aga kuidas me seda [redacted]“ küsis hunt. [redacted] on kõik valmis [redacted] kostis rebane, [redacted] kokku [redacted] ja siis näete [redacted] saab.“ Kutsutigi [redacted] kokku ning rebane ütles loomadele: „Senini on iga [redacted] ise oma [redacted] ajanud. Kuid mina [redacted] et meil on tarvis metsloomade [redacted] kes [redacted] juhiks. [redacted] teen [redacted] et selle [redacted] liikmeteks oleksid karu, hunt ja mina.“ Ja rebane lisas ähvardava häälega: „Kes [redacted] vastu?““

Allikas: Krips, H. (2003). *Loomade seiklused*. Tartu: Kirjastus „Ilmamaa“

**Lisa 5.** Siduva ülesande juhised

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant)

**JAH**

**EI**

Nüüd on aeg meeskonnana jõud ühendada!

Peate mõlemad oma testivariandi täitmisel hoolega pingutama, sest meeskonna tulemuseks saab nõrgema tulemuse saanud meeskonnaliikme test.

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

- Üleval või all
- Üleval ja all

**Testi tegemiseks on aega 30 sekundit!**

**Lisa 6.** Eraldava ülesande juhised

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant):

**JAH**

**EI**

Nüüd on aeg meeskonnana jõud ühendada!

Peate mõlemad oma testivariandi täitmisel hoolega pingutama, sest meeskonna tulemuseks saab parima tulemuse saanud meeskonnaliikme test.

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

- Üleval või all
- Üleval ja all

**Testi tegemiseks on aega 30 sekundit!**

**Lisa 7.** Summeeriva ülesande juhised

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant):

**JAH**

**EI**

Nüüd on aeg meeskonnana jõud ühendada!

Peate mõlemad oma testivariandi täitmisel hoolega pingutama, sest arvesse läheb Teie mõlema tulemuste keskmine.

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

- Üleval või all
- Üleval ja all

**Testi tegemiseks on aega 30 sekundit!**

**Lisa 8.** Koostegutseva ülesande juhised

OSALEJA NR:

Olen nõus, et minu testi tulemusi anonüümselt bakalaureusetöös analüüsitakse (märkige ristikesega sobiv variant):

**JAH**

**EI**

Kõigil teistel osalejatel on samasugune test nagu Teil.

Peate nüüd veel rohkem pingutama, sest võitjaks osutub see, kelle test õnnestub kõige paremini.

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

- Üleval või all
- Üleval ja all

**Testi tegemiseks on aega 30 sekundit!**

p	d	p	d	p	p	p	d	d	d	p	p	d
p	d	p	p	d	d	d	p	d	d	p	d	p
d	p	d	d	d	d	p	p	d	p	d	d	p
p	d	p	p	d	d	d	p	d	d	p	d	p
d	d	d	p	d	p	p	p	d	d	p	d	p
	p	p	d	d	d	p	d	d	p	p	d	p
p	p	d	d	p	p	p	d	d	d	p	d	p
d	d	d	p	p	d	d	p	p	d	p	d	d
p	d	p	p	p	p	d	d	d	p	d	p	p
p	p	d	d	p	d	p	d	d	d	p	d	p
p	d	p	p	d	d	d	p	p	d	p	d	d

p	p	d	p	d	p	p	p	d	d	d	p	p
p	p	d	d	p	d	p	d	d	d	p	d	p
d	p	p	d	d	d	p	d	d	p	p	d	p
d	p	d	d	d	d	p	p	d	p	d	d	p
d	d	d	p	p	d	p	d	p	d	d	p	p
p	d	d	d	p	p	p	d	d	p	p	d	d
d	p	p	p	d	d	p	p	p	d	d	p	d
p	p	p	d	d	p	d	p	p	d	p	p	d
d	p	p	d	p	p	d	d	d	p	p	d	d

Lisa 10. Motivatsiooni kasvu testi kontrollimisleht

1

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

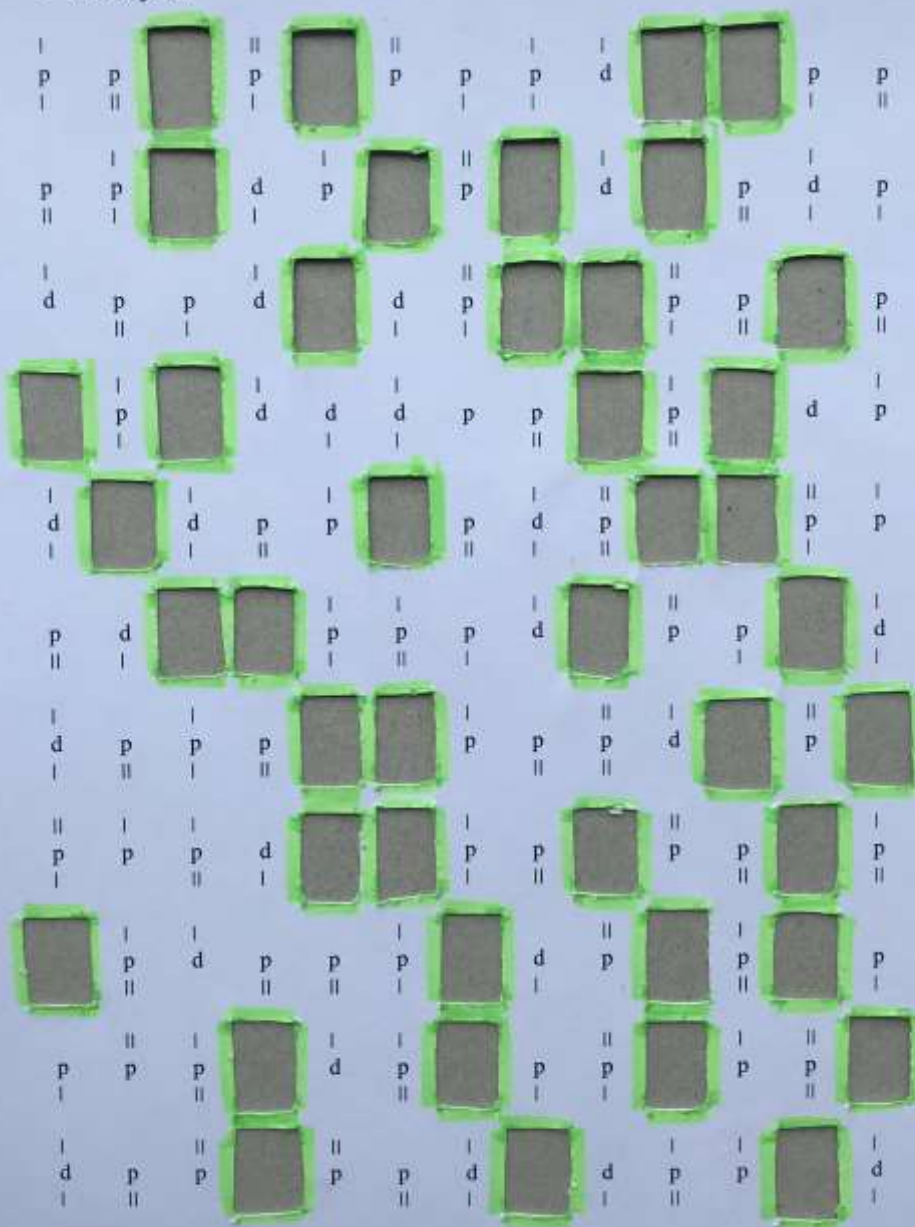
- Üleval või all
- Üleval ja all

## Lisa 10 järg

2

Leidke ja kriipsutage võimalikult ruttu maha need „d“ tähed, millel on kaks kriipsu koos:

- Üleval või all
- Üleval ja all



**Lisa 11.** Koondtabel erinevate ülesannete struktuuride tulemustest.

Test	Statistiline näitaja	Siduv ülesanne	Eraldav ülesanne	Summeeriv ülesanne	Koostegutsev ülesanne
<b>EELTEST</b>	<b>Miinumum</b>	7	8	6	8
	<b>Maksimum</b>	23	19	18	17
	<b>Keskmine</b>	14,52	13,62	12,33	13,64
	<b>Standardhälve</b>	3,92	2,71	2,74	2,06
<b>PÕHITEST</b>	<b>Miinumum</b>	6,39	8,39	4,39	1,39
	<b>Maksimum</b>	19,39	24,39	23,39	24,39
	<b>Keskmine</b>	14,58	15,63	13,50	10,71
	<b>Standardhälve</b>	4,02	4,92	5,17	5,66
<b>Tulemuste keskmine muutus erineva tasemega osalejatel</b>					
<b>TUGEVI</b>		-2,81	-0,61	2,14	-7,11
<b>NÕRK</b>		-1,44	6,39	1,64	-1,61
<b>VÕRDVÄÄRNE</b>		2,39	1,21	0,59	-2,11

**Allikas:** autori koostatud eksperimendi tulemuste põhjal.

## SUMMARY

### MOTIVATION GAIN DEPENDING ON TASK STRUCTURE

Laura Mugu

Teamwork – people working together towards a common goal – is a form of work used more and more often in the modern world. When people work together instead of alone the results may be better, but also may be worse. This bachelor's thesis focuses on motivation gain through teamwork, which should be of interest to the organisations. It can be claimed, based on earlier studies, that if a task is structured in a certain way, people will make more of an effort when they work in a team rather than individually (Irwin *et al* 2012: 156–157; Hüffmeier, Hertel 2011: 457). Still, there are not enough studies on this subject and, to author's knowledge, this topic has not been examined in Estonia. The results of this research provide managers with the opportunity to put teams together in a more considered manner, taking into account the structure of the task. Thus, the bachelor's thesis problem is that there is no information specific to Estonia on how people behave in the work environment when they are working in teams where tasks are differently structured. The author of this bachelor's thesis explores four task structures.

The first task structure is a conjunctive task in which the weakest team member is the most important, i.e., their result will be the outcome for the entire team (Steiner 1972: 28; Lount, Jr., Phillips 2007: 217; Hertel *et al* 2000: 581–582; Hütter, Diehl 2011: 846; Kerr *et al* 2013: 74; Kerr *et al* 2007: 829; Irwin *et al* 2012: 151; Kerr, Seok 2011: 205; Weber, Hertel 2007: 975).

The second task structure is a disjunctive task, being the opposite of a conjunctive task. In this case the strongest member of the team is the most important, i.e., their teamwork result will be the outcome for the entire team (Hütter, Diehl 2011: 846; Steiner 1972: 27).

The third task structure is an additive task in which it is not important who the weakest and strongest members of the team are. For additive tasks all team members' results are added together (Steiner 1972: 32; Hütter, Diehl 2011: 846; Kerr *et al* 2013: 70; Weber, Hertel 2007: 974; Karau, Williams 1997: 162).

In the task structure section the author also covers the fourth option of coactive tasks which are completely different from previous structures. For this task structure the result does not depend on the team members' impact on each other. Members have similar tasks to perform at the same time but they have no influence on each other's results – they work independently (Lount, Jr., Phillips 2007: 217; Irwin *et al* 2012: 151; Hertel *et al* 2008: 1340; Seta 1982: 282).

Various task structures feature additional factors that have an impact on motivation gain when people work in a team. One important factor is interpersonal relations. Motivation increases irrespective of task structure if the team members are friends. Friends care for each other and feel they should assist each other because it may be beneficial to them in the future or friend has already been helpful in the past and one feels obligated. However, this is not the only consideration. In addition to friendship, motivation in certain task structures can be influenced by the heterogeneity of team composition, i.e., the differences and similarities of team members' characteristics. People feel more motivated when they work in teams with people who are different from them. The reason behind this may be that people feel they need to prove they are more capable and better than someone who is different from them.

Likewise, motivation related to certain tasks may be increased by an equity sensitivity, i.e., how a person feels the relationship between their contribution and the result is valued. Someone with a high equity sensitivity needs to see that the greater their contribution is, and the better their results are in the teamwork task, the more they are valued. Evaluating the relationship between contribution and results does not matter to people with a low equity sensitivity. Research shows that equity sensitivity has an influence on contributions to the teamwork results. Another important factor in terms of task structure is external stimuli, i.e., rewards offered to team members to maximise their contribution. If external stimuli are offered, people feel more motivated and make more of an effort in teamwork.

The purpose of this bachelor's thesis is to find out to what extent motivation gain depends on task structure. To achieve this purpose the author set the following research tasks:

- defining motivation gain and its importance;
- analysing the structure of various teamwork tasks and the factors that have an impact on motivation gain in relation to task structure;
- finding a way to measure motivation, conducting an experiment to study motivation for various task structures, and describing the sample;
- analysing the results and determining the task structure to determine which structure increases motivation the most.

The theoretical part consists of two subchapters. In the first subchapter the author defines the concept of motivation and motivation gain and outlines various task structures that affect the motivation gain within a team based on previous theoretical and empirical studies on motivation gain. In the second subchapter the author outlines additional factors of task structure that affect motivation gain. In the empirical part of the bachelor's thesis the author found various ways of studying motivation gain across different task structures. Whereas in earlier studies mainly physical and mental experiments were used, the author decided to use a mental experiment to find out motivation gain in various task structures. In the author's opinion mental experiment is more related with work context than the physical experiment.

Motivation gain in members is very important to managers. This research may be of interest to organisations whose members perform their duties in teams. Knowledge of task structures and their arrangement may provide managers with the opportunity to choose how the results of teamwork are best organised in the organisation. Managers can also decide in what way people can be placed into teams. They can determine whether it would be beneficial or not to assign people with different capacity levels and gender into one team. Every manager's main goal should be to motivate their employees as much as possible to achieve the best results.

In this bachelor's thesis it was studied, which task structure has the most impact on motivational gain. To find this out, the author conducted an experiment. First, participants were asked to participate in individual pre-test to divide participants into the teams

according to different levels (weak, strong, equivalent). After the individual pre-test participants had the opportunity to see each other's results and then they were asked to participate in the main team test. The aim of the main test was to find out which task structure and combination of levels (strong-weak, equivalent) is best for motivational gain. Before the experiment the author of this bachelor's thesis conducted a pilot study to find out possible mistakes in the experiment. The research object of this bachelor's thesis were students of economics of University of Tartu and 12th and 11th grade students of high school of Põltsamaa, because 70 percent of previous studies were conducted with students which allowed the author to compare the study results to previous studies. Also it was very difficult to find an organisation in Estonia with lots of teams to study motivational gain in various task structures.

The purpose of analysing the results was to find out, which task structure would be the best in teamwork. For data analysis the author found average changes at each level compared to the individual pre-test in all task structures. The results of experiment showed out that the best structure of four task structures was additive task. All results of different levels of team members in the additive task demands were improved compared to individual pre-test. This might be due to fact that team members felt their importance for teamwork results, regardless of each other's previous individual results.

The worse structure of four task structures was coactive task. All results of different levels of team members in coactive task demands were decreased compared to individual pre-test. Therefore, working with similar task did not improve results in coactive task demands. Prior knowledge of other's team member individual performance did not increase the results, on the contrary it could decrease the results.

In the conjunctive task demands, the results in teams with stronger and weaker members decreased. The reason of results' decrease may be due to the fact that the strong team members felt self-confident because of their individual performance and the weaker team members, on the contrary, feel worse, which does not cause more effort. Only equivalent team members showed improvements in results. Therefore, conjunctive task is the most useful when teamwork is between equivalent team members.

In the disjunctive task demands, the results in weaker and equivalent team members improved. Both weaker and equivalent team members may have a desire to be better than teammate. Stronger team members' results' in the disjunctive task demands decreased a little which indicates that stronger team members feel also self-confident because they think it is difficult for weaker member to reach them.

Although the experiment was conducted with students, in the author's opinion, similar results may also occur in real working conditions, but also it is important to be cautious about the results. In the future researches experiments could be performed in real organisations using real working tasks. The study can be also conducted in larger teams than two members to find out whether the presence of more members in teams has influence on motivational gain in different task structures.

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Laura Mugu

(sünnikuupäev: 13.06.1997)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Motivatsiooni kasv sõltuvalt ülesande struktuurist“, mille juhendaja on Anne Aidla
  - 1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi Dspace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi Dspace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 13.05.2019