

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Lisett Oras

**SEOSSED FÜÜSILISE TÖÖKESKKONNA TUNNETUSE JA
TÖÖSOORITUSE VAHEL PANDEEMIA TINGIMUSTES
AVATUD KONTORIS**

Magistritöö

Õppekava HAPM10/18, peaeriala personalijuhtimine

Juhendaja: Karin Reinhold, PhD

Kaasjuhendaja: Velli Parts, MSc

Tallinn 2021

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 10578 sõna sissejuhatusesest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Lisett Oras

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 191812 HAPM

Üliõpilase e-posti aadress: lisettoras@gmail.com

Juhendaja Karin Reinhold, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaasjuhendaja Velli Parts, MSc:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	6
1. TEOREETILINE ÜLEVAADE	8
1.1. Avatud kontor	8
1.1.1. Stress ja ärevus avatud kontoris	10
1.2. Ülemaailmsed pandeemiad ja nende mõjuulatus.....	12
1.2.1. Ülemaailmsete pandeemiate üldine mõju.....	12
1.2.2. Covid-19 ehk koroonaviiruse haigus ja nakkushaiguse mõju füüsilisele töökeskkonnale	14
1.2.3. Keskkonna mugavuse teooria.....	15
1.2.4. Psühholoogiline turvalisus.....	17
1.3. Reaktsioonid füüsilisele töökeskkonnale.....	18
1.3.1. Kognitiivne aspekt.....	19
1.3.2. Afektiivne aspekt	20
1.3.3. Sotsiaalne aspekt	22
1.4. Individuaalne töösooritus	24
2. EMPIIRILINE UURING.....	27
2.1. Uuringu meetod ja valim	27
2.2. Tulemused	29
3. JÄRELDUSED JA SOOVITUSED	37
KOKKUVÕTE	43
SUMMARY	46
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	49
LISAD	52
Lisa 1. Ankeetküsimustik	52
Lisa 2. Kirjeldav statistika	65
Lisa 3. Sperman'i korrelatsioonianalüüsi tulemused.....	68
Lisa 4. Lihtlitsents	72

LÜHIKOKKUVÕTE

Käesolevas magistritöös soovitakse leida vastus küsimusele, milline on füüsilise töökeskkonna tunnetus ja töösooritus pandeemia tingimustes avatud kontoris raamatupidajate näitel ning kuidas on pandeemiariskist tulenev ärevus ja stress seotud füüsilise töökeskkonna tunnetusega avatud kontoris.

Käesolev magistritöö on empiiriline uurimus, kus kontrollitakse uurimisküsimuste ja hüpoteeside paikapidavust:

- 1. uurimisküsimus:** kas avatud kontoris töötamine on seotud hirmuga töökeskkonnas Covid-19 nakatumise võimalusega?
- 2. uurimisküsimus:** kas hirm viirusnakkust saada on seotud ärevuse ja stressiga?
- 1. hüpotees:** töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks.
- 2. hüpotees:** töötajad, kes tunnetavad kontori disaini meeldivamana, panustavad ka organisatsiooni tegevusse.
- 3. hüpotees:** töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase on kõrgem, hindavad oma tööalast tulemuslikkust kehvemaks.

Uuringu läbiviimisel kasutati kvantitatiivset meetodit ning küsimustik koosnes kolmest osast: 12 väidet DASS-21 küsimustikust stressi ja ärevuse hindamiseks (DASS, 2018), 12-väiteline füüsilise töökeskkonna tajumise hindav skaala (Sander *et al* 2019) ning 18-väiteline individuaalse töösoorituse hindamise küsimustik (Koopmans *et al.* 2014, 159).

Uuringu tulemustest selgus, et hirm Covid-19 nakatumise eest tõstab ka vastaja stressi ja ärevuse taset. Kõrge stressitasemega vastajatel on raskusi ka keskendumisega, mis takistab neil tööd järjepidevalt ilma segamiseta teha. Lisaks selgus uuringust, et mida rohkem meeldib töötajale füüsiline töökeskkond ja mida paremini ta seal end tunneb, siis seda koostööaltim ta on. Selgus ka, et vastaja ülesande sooritus on mõjutatud stressi ja ärevuse tasemest. Samuti selgus, et kahjuliku töökäitumise ning stressi ja ärevuse vahel on olemas seos, millest võib järeldada, et

need töötajad, kellel on probleeme vaimse tervisega, võivad suurema tõenäosusega mõjutada negatiivselt töökeskkonna sisekliimat ja kahjustada ka oma tööandja mainet.

Võtmesõnad: stress, ärevus, avatud kontor, kognitiivne aspekt, afektiivne aspekt, sotsiaalne aspekt, ülesande sooritus, kontekstuaalne sooritus, kahjulik töökäitumine.

SISSEJUHATUS

2020. aasta alguses tabas maailma tundmatu ja hirmutav pandeemia Covid-19 viirusnakkuse näol. WHO kuulutas 11. märtsil välja ülemaailmse pandeemia olukorra (WHO, 2020) ning sealt alates võtsid riigid kasutusele erinevad ennetusmeetmed ja piirangud, millega loodeti viiruse levikut vähendada ja tõkestada. Kuna viirus levib piisknakkusega, siis toimisid piirangud lühiajaliselt, mis viirust ära ei kaotanud.

2021. aasta kevadeks on Covid-19 viirus nakatunute arvu tõusu ja langusega maailma saatnud juba üle aasta. Viirusel on mõju olnud kõikidele igapäevaelu aspektidele, kuid hetkel ei saa veel kindlalt väita, mida viirus pikaajaliselt kaasa toob. Ka lühiajalised elukorralduse muudatused võivad inimesi mõjutada ning see, mis algselt oli ajutine lahendus, võib nüüd olla uus reaalsus.

Suurele osale kontoritöötajatele tõi 2020. aastal kevadine pandeemia kaasa kodukontoris töötamise, kuid piirangute leevenemisel suundusid paljud töötajad tagasi tööle kontorisse. Viirusnakkuse leviku tõkestamiseks kasutusele võetud meetmed nägid ette sotsiaalsete kontaktide vähendamise ja füüsilise distantsi hoidmise ning näomaskide kandmise ja käte ning pindade desinfitseerimise. Avatud kontori puhul, kus ühes ruumis on koos palju inimesi, muutub füüsiline töökeskkond viirusnakkuse leviku seisukohalt ohuallikaks: pandeemia tingimustes on organisatsioonil keeruline tagada töötajate turvalisust kinnises ruumis, kus töölaud on paigutatud avatud kontori stiilis suuremasse ruumi ning töötajad puutuvad teineteisega tihedalt kokku. Sellistes tingimustes puudub töötajatel võimalus sotsiaalseid kontakte töökeskkonnas vähendada ja sotsiaalset distantseerumist praktiseerida. Seetõttu võib töötajatel tekkida hirm nakatuda Covid-19 füüsilises töökeskkonnas (avatud kontoris) ning pikemat aega kestev hirmu- ja ärevustunne võib kaasa tuua muutusi töötaja vaimses tervises. Antud magistritöö eesmärgiks on välja selgitada, kuidas on pandeemiariskist tulenev ärevus ja stress seotud füüsilise töökeskkonna tunnetusega avatud kontoris ning kuidas avatud kontor mõjutab töösooritust.

Magistritöö on empiiriline uurimus, kus kontrollitakse järgmiste uurimisküsimuste ja hüpoteeside paikapidavust:

1. uurimisküsimus: kas avatud kontoris töötamine on seotud hirmuga töökeskkonnas Covid-19 nakatumise võimalusega?

2. uurimisküsimus: kas hirm viirusnakkust saada on seotud ärevuse ja stressiga?

1. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks.

2. hüpotees: töötajad, kes tunnetavad kontori disaini meeldivamana, panustavad ka organisatsiooni tegevusse.

3. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase on kõrgem, hindavad oma tööalast tulemuslikkust kehvemaks.

Magistritöö koosneb kolmest peatükist. Esimene peatükk annab teoreetilise ülevaate stressist, ärevusest, füüsilise töökeskkonna tunnetamise kolmest dimensioonist ning individuaalsest töösooritusest, mille autor seob pandeemiaga avatud kontoris. Teises peatükis kirjeldatakse metoodikat, valimit ja andmeanalüüsi metoodikat ning esitatakse uuringu tulemused. Kolmandas peatükis teeb autor uurimistulemuste järeldused ning annab soovitusi.

1. TEOREETILINE ÜLEVAADE

1.1. Avatud kontor

Aina enam koguvad populaarsust ettevõtetes moodsad avatud kontorid, kus suurem arv töötajaid on paigutatud ühte ruumi. Selline paigutus tagab parema töötajate omavahelise kommunikatsiooni, sest töötajaid ei piira seinad. Avatud kontoris viibivad töötajad ühes tööruumis, kus toimub suhtlemine, kõnedele vastamine ning muu töö ja ka mittetöölane arutelu. (Budie *et al.* 2018, 37)

Avatud kontor on tööruum, mida iseloomustab traditsiooniliste kabinettide puudumine. Uuendusliku kontorivormi lahenduse käisid esimesena välja Eberhard ja Wolfgang Schnelle, kes tutvustasid avatud planeeringuga kontorivormi ka maailmale. Avatud kontorivorm sai organisatsioonide seas populaarseks, sest parema töökohtade paigutusega vähenesid kontori üldised kulud, üürikulud ning tänu seinade puudumisele oli tööruumis rohkem valgust. Uuringud on näidanud, et avatud kontor suurendab töötajate vahelist koostööd, omavahelist suhtlust, tagasisidet, info ja teadmiste jagamist ning ühtsust. Lisaks on avatud kontori puhul oluliselt lihtsam ja odavam teha töökohtade ja muu mööbli ümberpaigutusi. (Shafaghat *et al.* 2015, 151)

Avatud kontori füüsilise keskkonna planeerimisel tuleks silmas pidada alljärgnevaid faktoreid (Kamarulzaman *et al.* 2011, 264):

- Füüsiline keskkond peaks toetama töötajaid nii, et neil oleks võimalik oma tööülesandeid täita kiirelt, lihtsalt ja efektiivselt.
- Tööruumi disaini planeering kasutab ära ruumi maksimaalselt ja targalt.
- Juhtidel on hea ülevaade oma töötajatest, et neid toetada ja suunata.
- Omavaheline suhtlus muutub kiiremaks ja kergemaks.
- Töökeskkond meeldib töötajatele ning neil on seal hea olla.

Et ülalnimetatud tingimusi täita, soovitab Kamarulzaman at al (2011, 264) järgmist:

- Töötajad, kelle tööülesanded on sarnased, tuleks paigutada lähestikku, et suurendada koostööd.
- Tööks vajalikud vahendid tuleks paigutada süsteemselt ja mugavalt.
- Tagada tuleb töö tegemiseks vajalikud õigused ning ligipääsud.
- Tagatud peab olema juurdepääs elektrivoolule, piisav pistikute arv ning õhuringlus.

Avatud kontori paindlikkus (liigutatavad lauad, ruumi jagajad) võimaldab juhtidel paremini organiseerida meeskonnatööd ning seeläbi suurendada koostööd töötajate vahel. Näiteks uue projekti alguses kasutavad töötajad individuaalset lauda koos ruumijagajaga, et säilitada privaatsus ja keskendumine ning projekti järgmises etapis eemaldatakse vahesein ning jätkatakse tööd tiimis. (Zoeller, Boutellier 2013, 319)

Avatud kontorit defineeritakse tema arhitektuuriliste tunnuste järgi, kus füüsilistest omadustest kõige domineerivam on ruumiline jagunemine. Töötajate eraldamiseks puuduvad seinad. Kui vajadus on privaatsuse hoidmiseks, siis kasutatakse spetsiaalseid vaheseinu. Magistritöös jagan avatud kontorid vastavalt töötajate arvule ruumis kolmeks (Danielsson, Bodin 2009, 244):

1. Väike avatud kontoriruum, kus töötab 4 kuni 9 inimest ühes ruumis.
2. Keskmine avatud kontoriruum, kus töötab 10- 24 inimest ühes ruumis.
3. Suur avatud kontoriruum, kus töötab rohkem kui 24 inimest ühes ruumis.

Avatud kontor annab töötajatele võimaluse vastavalt vajadusele valida sobiv töökoht, kus näiteks privaatsetes koosolekuruumides on võimalik aruteleda konfidentsiaalseid teemasid, vaheseinad tagavad vajadusel privaatsuse ning nende eemaldamisel on lihtne meeskonnakaaslastega teha koostööd. (Zoeller, Boutellier 2013, 320)

Erinevatele inimtüüpidele sobivad erinevad tööruumi lahendused. Nii on ka avatud kontoris, kus mõnedele töötajatele sobib ilma seinteta kontoriruumi kujundus rohkem kui teistele. Osad töötajad on võimelised toime tulema suurema stimulatsiooniga, mis on omane avatud kontorile ning teised jälle mitte. Need töötajad, kes ei suuda toime tulla ruumis, kus kontorilauad on tihedalt paigutatud üksteise kõrvale ja tekitab tunde, et ruum on ülerahvastatud, siis sellega võivad kaasneda negatiivsed tunded ja negatiivne üldine suhtumine töökeskkonda. (Maher, Hippel 2005, 220-221) Avatud kontori planeerimisel tuleb arvestada sellega, et kõikidele

töötajatele ei sobi avatud kontori planeering, ning seetõttu on neil raskem oma tööd teha. Võimalusel saavad organisatsioonid töölaudade vahed jätta suuremad, et töötajate privaatne ala oleks suurem.

1.1.1. Stress ja ärevus avatud kontoris

Termin „stress“ ei olnud algselt mõistetav nii nagu ta on tänapäeval. Füüsiliste pingete kirjeldamiseks kasutati terminit stress ning stressi kontseptsiooni mõisteti kui objektile mõjuva jõu survet.“ Stress“ tuleneb ladinakeelsest sõnast *strictus*, mille ingliskeelne vaste on *to draw tight* (eesti keeles: pinguldama/pingule tõmbama). (Robinson 2018, 334) Läbi aja on psühholoogid stressi uurinud ning üritanud stressi selgitada. Cannon pakkus välja termini „hädaolukorra reaktsioon“, mida tänapäeval tuntakse kui stressi reaktsiooni. Selye demonstreeris oma uuringutega, et stress on riskifaktor, erinevate tervisehäädade tekkeks. Quick ja Quick olid teerajajateks stressijuhtimise võtete populariseerimisele organisatsioonides. (Quick, Henderson 2016, 1)

Teadlased on nõus, et tööga seotud stress eksisteerib ning see on töötajate igapäevaelu segav faktor (Storey, Billingham 2010, 661). Tööstressi tekitavad erinevad tegurid, mis on sõltuvad töökeskkonnast, mõjutatud töötaja isiksuseomadustest (individuaalsed erinevused selles, kuidas olukordi tajutakse) ja oskusest stressiga kohaneda ning kui kättesaadavad on töötajale erinevad abivõimalused, mis aitavad tal stressiga paremini toime tulla (*Ibid.*, 661).

Inimesed tajuvad erinevaid juhtumeid erinevalt ning sama kehtib ka stressi kohta. See, mis ühele töötajale tekitab stressi, ei pruugi kolleegile stressirikkalt mõjuda. Jones ja Fletcher on kindlaks teinud, et tüüpiliste stressiallikatena on tuvastatud alljärgnevad tunnused. (*Ibid.*, 661)

- Füüsiline töökeskkond: töötaja üldist heaolu mõjutab töötamine avatud kontoris ning kui ülerahvastatud see on (*Ibid.*, 661).
- Töötaja olemust organisatsioonis mõjutavad kolm faktorit, milleks on rollikonfliktid, rolli ebakindlus ning ülekoormus. Rollikonflikti puhul on töötaja väärtused ja veendumused vastuolus organisatsiooni ootuste ja väärtusega. Rolli ebakindluse puhul on töötaja ebakindel on kohustuste ja ülesannete sooritamisel (*Ibid.*, 661). Ülekoormuse puhul on antud rolliga töötajal liiga palju ülesandeid ning liiga väge aega, et eesmärkideni jõuda. Kui töötaja võimed, oskused ja kogemused ei ole vastavuses tema tööülesannetega, siis see on otsene risk ülekoormuse tekkimiseks

- Suhted töökohal: On leitud, et meeskonnad ja meeskonnas töötamine on üks stressi tekitav allikas, sest meeskonnaliikmed ei ole alati koheselt toetavad ning arusaajad kaastöötaja suhtes ning see võib olla stressi jätkumise põhjuseks (*Ibid.*, 661).
- Organisatsiooni struktuur: organisatsioonis toimuvad muutused võivad töötajate jaoks olla rasked ning sellisel juhul tuleks personaliga läbipaistvalt (*Ibid.*, 661).
- Töö- ja eraelu tasakaal: stress töökohal saab tekkida kui tasakaal töö- ja eraelu vahel ei ole paigas ning tekitab pingeid (*Ibid.*, 661).

Uues ja teadmatus olukorras on töötaja ebakindel, sest ei tea, kas on suuteline eesmärged täitma või tööülesandeid sooritama, mis omakorda põhjustab temas ärevust. Ärevuse peamiseks tunnuseks on pidev mure ning hirm oma hakkamasaamise pärast ning ebaõnnestumine selle tunde kontrollimisel. (Ng *et al.* 188) Seega peetakse ärevust negatiivsete emotsioonide hulka kuuluvaks koos viha, kurbuse ja vastikusega. Ärevust ei tohi segamini ajada vihaga, sest ärevaks teeb inimese kindel ja teadaolev olukord või oht. Näiteks olukord, kus töötaja arvab, et teda vallandatakse, mis tekitab temas ebakindlust ning ebakindlus ja teadmatus jällegi ärevust. (Zneider, Matthwes 2011, 2) Töötajatel on erinevad põhjused, mis võivad ärevust tekitada. Esiteks võib osadel töötajal olla väga suur töökoormus, kus mure suutlikkuse pärast õigeaegselt ja korrektselt tööülesandeid täita võib tekitada ärevust. Teine osa töötajatest võib muretseda näiteks töö- ja eraelu tasakaalu pärast või karta töökohta kaotada. Ärevus on oluline ellujäämisinstinkt, mis annab töötajale teada, et tema keskkonnas valitseb oht ning ta peab ennast hoidma. Seetõttu tuleb töötajal teha valik, kas ohtu vältida või sellega silmitsi seista. (Ng *et al.* 188) Kui töötaja otsustab ärevusega silmitsi seista, siis võib see otsus tal olla kerge või äärmuslik, mõõdukas või püsiv ning kasulik või kahju tegev. Ärevuse kogemiseks on neli erinevat viisi (Zneider, Matthwes 2011, 9):

1. Häired mõtlemises - ärevuse korral muretses töötaja rohkem kui tavaliselt ning seetõttu keskendub ta rohkem antud murele.
2. Negatiivne emotsioon - töötaja tunneb ärevust kui negatiivset emotsiooni või tunnet, milleks on näiteks pinges olek ja närvilisus.
3. Kehalised reaktsioonid: tavalised füüsilised sümptomid ärevuse korral on higised peopesad ning südame puperdamine.
4. Käitumuslikud reaktsioonid: ohust pääsemiseks hakkab töötaja närvitsema.

Ärevus on normaalne, kuid on oluline tähele panna, et töötaja ärevus ei muutuks kliiniliseks, sest siis tuleks arstilt abi otsida. Ärevus ei tohi segada igapäevaelu, kus töötajal on iseendale ebareaalsed ootused, mida ta täita ei suuda ning need on ärevuse põhjustajaks. (*Ibid.*, 10)

1.2. Ülemaailmsed pandeemiad ja nende mõjuulatus

1.2.1. Ülemaailmsete pandeemiate üldine mõju

Pandeemia on viirushaiguse puhang, mis levib väga kiirelt ning ulatuslikult levitades viirust läbi inimeste lähikontakti. Kõige suuremad pandeemiad, mis on mastaapselt nakatanud inimesi on Hispaania gripp, Hong Kongi gripp, SARS, H7N9 (seagriipp), Ebola ja Zika. Kõiki neid pandeemiaid iseloomustab viiruse uudsus, tõsidus, kiire ning laiaulatuslik ülemaailmne levik, minimaalne rahvastiku immuunsus ning kõrged nakatunute numbrid. (Qiu *et al.* 2017, 2):

Järgnevalt selgitan detailsemalt antud tunnuseid (*Ibid.*, 3):

- Viiruse uudsus: sõna pandeemia kasutatakse tavaliselt haiguste puhul, mis on uued või kui haigusest/viirusest moodustub uus tüvi või täiesti uus haigus. Näiteks on viimase 200 aasta jooksul levinud erinevaid koolera vorme. 21. sajandil on pandeemia mõõtu viirused olnud SARS (*severe acute respiratory syndrome*) ning linnugriip.
- Viiruse tõsidus: surmavalt nakkava haiguse leviku puhul omistatakse haigusele staatus „tõsine“ või „surmav haigus“ ning rohked surmad on põhjustatud sellest, et inimkonnal puudub antud uue haiguse või viiruse vastu immuunsus.
- Kiire ning laiaulatuslik ülemaailmne ulatus: pandeemia korral levib viirus paljudesse riikidesse üle maailma ning kõige kiirem levik toimub inimeselt inimesele. Seetõttu on võimalik järgida viiruse levikut erinevate asukohtade kaudu. SARSi ja gripihaiguste puhul toimub levik läbi hingamisteede, seega ei sõltu haiguspuhangud hooajast, vaid sellest, kes on viirusekandja ja kui kaugele jõuab ta viirust levitada.
- Minimaalne rahvastiku immuunsus ja kõrged nakatunute numbrid: haiguse inimeselt inimesele leviku puhul nakatub väga lühikese aja jooksul väga suur arv inimesi, sest neil puudub immuunsus. Näiteks oli H7N9 ehk linnugriip uus vorm juba olemasolevast gripi viirusest, inimestel puudus immuunsus ning H7N9 levis lühikese aja jooksul üle maailma.

Pandeemiatel on olnud ulatuslikud mõjud, kus nakatunute arvud kõrged ning lisaks ka veel palju surmasid. Näiteks Hispaania gripp, mis levis 1919-1920 ja põhjustas 20-40 miljonit surma. Aastatel 1957-1958 levis Aasia gripp, mis põhjustas ligi kahe miljoni ulatuses surmasid ning aastatel 1968-1969 levis Hong Kongi gripp, mille tagajärjel suri miljon inimest. (*Ibid.*, 6)

Kuna pandeemia korral levib viirus ka teistesse riikidesse, siis lisaks inimeste elule ja tervisele on ohustatud ka majandus ja elukorralduse stabiilsus. 2003 aasta SARSi ja Ebola pandeemiad raputasid korralikult Hiina ja Lääne-Aafrika majandust põhjustades haigeks jäämist ja surmasid. Näiteks vähendas Ebola Lääne-Aafrika perede elukvaliteeti ning hariduse, transpordi ja turismi tavatöö oli häiritud, sealjuures olid osa inimestest isoleeritud ning nende igapäevaelu oli häiritud. (*Ibid.*, 3)

Ka majandus ei ole jäänud pandeemiast puutumata, sest suurema pandeemia korral võivad inimesed kaotada oma töö ning jääda suurtesse võlgadesse. Pandeemiatel on suur mõju ka inimeste sotsiaalsetele suhtetele, sest pandeemia tipphetkel on suletud koolid, ostukeskused, spordiklubid, inimesed on suunatud kodukontorisse ning reisimine on välistatud. Lennujaamade sulgemine ning lendude tühistamine muudab inimeste plaane, pereelu ning üldist toimetulekut. Kuna reisimine kuulub inimeste igapäevaelu hulka ning reisijaid on palju, siis on ka väga lihtne viiruse ulatust laiendada. Niimoodi levis aastal 2003 SARS, mis pärines lõuna Hiinast ning levis rohkem kui 30sse riiki, kus viiruse leviku takistamiseks suleti lennujaamad, mille sulgemine omakorda mõjutas jällegi nende riikide majandust. Koolide sulgemine on kõige lihtsam meetod, kuidas suure massi puhul viiruse levikut takistada ning mida on realselt ka võimalik ellu viia. Näiteks leiti Ameerika Ühendriigis 1918. aasta gripilaine puhul seos varakult koolide sulgemise ja vähenenud surmade vahel. Poodide sulgemisega pandeemia ajal kaob inimestel võimalus minna poodi ning osta harjumuspärast kaupa, kuid ligipääs esmatarbekaupadele on siiski säilinud. (*Ibid.*, 8)

Pandeemiast on mõjutatud nii rahvatervis, igapäevaelu sotsiaalsed aspektid kui ka inimeste üldine turvalisus. Laiaulatusliku pandeemia korral tuleks tegutsemisel lisaks rahvatervisele arvestada ka kohaliku ja globaalse turvalisuse säilitamisega, sest nii nagu sõda ja majanduskriis pööravad elu pahupidi, teeb seda ka pandeemia. (*Ibid.*, 9)

1.2.2. Covid-19 ehk koroonaviiruse haigus ja nakkushaiguse mõju füüsilisele töökeskkonnale

Üks SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome ehk raskekujuline äge respiratoorne sündroom*) versioonidest on koroonaviirus, mis avastati Hiinas 2002. aasta lõpus ning levis see üle maailma. SARS viiruse levikust olid mõjutatud 29 riiki, kus tuvastati 8000 nakatunut ning 770 surnut. (Jahangir *et al.* 2020, 1)

Uuekoroonaviiruse ehk Covid-19 (*Corona- Virus- Disease*) pandeemia sai alguse 2019. aastal Hiinas, Wuhani linnas. Olukord muutus nii tõsiseks, et Maailma Organisatsioon kuulutas välja ülemaailmse hädaolukorra. Märtsis 2020 olid kõige rohkemate nakatanutega riigid Itaalia, USA ning Hiina. Vanemad inimesed ning krooniliste haigustega inimesed on koroonaviirusest kõige kergemini haavatavamad. Haiguse alfaasis ilmnevad nakatunutel kerged haigustunnused, milleks on palavik, kuiv köha, väsimus ning raskused hingamisel. Osad Covid-19 nakkuse saanud inimesed on sümptomitena tähele pannud ka valutavat kurku, peavalu, kõhulahtisust, nohu ning üldist kehalist valu. Osad haigestunud vajavad lisaks ka haiglaravi koos hingamisaparaadi abiga. (*Ibid.*, 4)

Covid-19 pandeemia mõju on olnud ulatuslikum kui esialgu arvata osati. 2020. aasta kevadel piiras Covid-19 inimeste töötamist, reisimist, liikumist ning meelelahutust. Eesti Vabariigi valitsus kehtestas 2+2 (liikuda ainult kahekesi ning avalikus kohas hoida kahe meetrist vahet) distantsihoidmise reegli, haigestunud pidid olema karantiinis ning haigestunuga kokku puutunud inimesed olid kohustatud eneseisolatsioonis olema nii kaua kuni saabus nende Covid-19 testi tulemus. Nakkuskollete tekkimise vältimiseks otsustasid paljud ettevõtted suunata oma töötajad kodukontorisse, kus inimestel oli võimalik piirata oma suhtlemisi ja käimisi ning selliselt said töötajad ka ise piirata oma lähikontaktsete arvu.

2020. aasta sügiseks ei olnud Covid-19 kuhugi kadunud ning viirushooaja saabudes oli oodata hoopis nakatunute arvu suurenemist. Siiski olid organisatsioonid ja ettevõtted aru saanud, et tavapärane elurütm peab jätkuma, kuna viirus ei ole lähiajal kuhugi kadumas ning uue reaalsusega tuleb harjuda. Töötajad pöördusid kodukontoritest tagasi tavapärastesse kontoritesse ning tööpäeva argiellu tuldi teadmisega, et võimalus viirusega kokku puutuda ning saada positiivne testitulemus, on reaalne. Pidev hirm „nähtamatu“ viiruse ees mõjutab töötajaid psühholoogiliselt ning võib tekitada stressi ja ärevust, sest 2020. aasta sügisel puudus viiruse vastu vaktsiin ning efektiivne ravi (Tan *et al.* 2020, 85).

Covid-19 ehk koroonaviiruse haigusel on palju ulatuslikum mõju kui esmapilgul tundub. Ülemaailmne pandeemia mõjutab igapäevaelu suurel määral ning mõjub ka inimeste psüühikale. Wang ja teised (2020) on läbi viinud uuringu, mille tulemusena selgus, et kolmveerand osalenutest tunnevad muret oma pereliikmete koroonaviirusesse haigestumise pärast ning üle poole uuringus osalenud inimestest tekitab Covid-19 keskmist või tõsist ärevuse, stressi ning depressiooni tunnetust.

Viirusnakkus levib enamikel juhtudel piisknakkuse või puudutuse kaudu inimeselt inimesele läbi köhimise, hingamise, rääkimise ja aevastamise. Ruumides on viiruse levimine veel tõenäolisem, sest inimesed viibivad pikemat aega kinnises ruumis ning seetõttu on nad rohkem ohustatud. Pandeemia ajal peavad ka organisatsioonid adapteeruma ning kasutusele võtma ettevaatusabinõud ning tagama, et kõikidel töötajatel oleks võimalik teha oma tööd nii, et nad puutuksid vähem või ei puutuks üldse kokku ohuga. Ettevaatusabinõudeks on desinfitseerimisvahendite tagamine töökohas, protokoll pandeemia ajal toimetulekuks, maskid, füüsilises töökeskkonnas viibimise ajal tuleb jälgida 2+2 vahet ja mõõtma inimeste kehatemperatuuri, ebavajalike kontaktide vähendamine, vajadusel enese isoleerimine ning karantiinis püsimine. (Fragala *et al.* 2021, 3)

1.2.3. Keskkonna mugavuse teooria

Avatud kontori puhul on ülalnimetud ettevaatusabinõusid väga keeruline täita, sest töötajad puutuvad üksteisega paratamatult kokku rohkem kui nad pandeemiariski korral sooviksid. Koroonaviiruse ulatusliku pandeemia tõttu on olnud igapäevaelu pikalt häiritud ning seetõttu see mis on siamaani toimunud, ei pruugi enam tulevikus toimida ning vajadus võib olla uute lahenduse järgi. Avatud kontorid on osade töötajate meelest ebaturvalised ning nad ootavad tööandjalt uudseid lahendusi, mis lahendavad pandeemiaga saabunud probleeme töökeskkonnas. (Alavi *et al.* 2020, 26)

Keskkonna mugavuse teooria (*environmental comfort theory*) on üks keskkonna psühholoogia tuntuim teoreetiline mudel, mis käsitleb keskkonna mõjude ulatust inimestele. Kui töökeskkond toetab töötajaid ning katab enamiku vajadustest, siis tunnevad töötajad end turvaliselt ning olulisena. Seega on tööandja ja kaastöötajate poolt kõikide ettevaatusabinõude täitmine töökeskkonnas turvalisuse kohalt kõige tähtsam. Töökeskkonnas töötajast mittesõltuvate faktoite kontrollimine on kõige tähtsam, sest see omakorda mõjutab töötaja töökäitumist. Näiteks kui töötajal on võimalik reguleerida tööruumi temperatuuri ning kui töökeskkond soosib ohutut vahe

hoidmist kolleegidega, siis on ka kõikidel töötajatel antud meetmeid kergem rakendada. Teooria kohaselt on töötaja heaolu, tervis ning tulemuslikkus sõltuvad töökeskkonnas olevate faktorite kontrollimise ja reguleerimise võimalikkusest. (*Ibid.*, 26)

Töökeskkonna mugavuse teooria kohaselt kas töökeskkond soosib töötaja tööülesannete täitmist või mitte. Lisaks töötaja põhivajaduste täitmisele on oluline ka tagada töötaja ohutus ja vaimne tervis, kus hoones töötavatele töötajatele on tagatud keskkondlik toetus tööülesannete edukal täitmisel. Töötaja on võimeline rasketes olukordades toime tulema, kui tema ohutus, heaolu ja vaimne tervis on tööandja poolt tagatud Rahulolu, õnn ja positiivsed emotsioonid on need, mis tagavad töötajale psühholoogilise heaolu ning ka uuringud on seda tõestanud, et töö ja töökeskkond on seotud töötaja üldise heaoluga. Keskkonna mugavuse teooria kohaselt on mugavus see kui tööülesannete täitmiseks on eelnevalt nimetud tingimused täidetud ning paraneb nii töötaja kui ka organisatooni üldine tulemuslikkus. (*Ibid.*, 27)

Kuna töökeskkonna sobivusel võib olla suur mõju töötaja tulemuslikkusele, loovusele, positiivsele tujule, tervisele, ohutusele siis seetõttu peab töökeskkond olema kujundatud nii, et see töötajale ka sobiks (Rasid *et al.* 2017, 43).

Töökoha keskkondlikud tunnused jagunevad kaheks (Vischer 2008, 98):

- Töökoha keskkonna tingimused: müra, valgustus, õhukvaliteet, temperatuur, kontorimööbli paigutus ning ergonoomilisus.
- Töökeskkonna käitumuslikud- või tulemusnäitajad: töötaja rahulolu, töötajate arvamus ja seisukoht oma töökohas leiduva omandiõiguse ja kuuluvuse kohta, tulemuslikkuse ning töökoha territooriumi tunnetus.

Mugavus ei ole antud teooria kohaselt enam ainult mugavus, vaid palju enam, millega on võimalik mõõta töötajate reaktsioone keskkonnast tulenevatele tingimustele. Näiteks õhukvaliteedi parandamine ja parem ventilatsioon, töökohtade privaatsemaks muutmine ning seeläbi töötaja territoriaalsuse tõstmine. (Vischer 2008, 98)

Läbi toetava töökeskkonna tunnevad töötajad ennast hoituna ja väärustatuna ehk töökeskkonna ja töötajate vaheline suhe on teinetesest mõjutatav. Seetõttu on oluline, et avatud kontori põhimõttel töökoha kujundamisel või loomisel tuleks pöörata tähelepanu töökohas leiduvatele (näiteks valgustus, temperatuur, müra, privaatsus) elementidele. Kui organisatsioon on teadlik avatud kontori elementidest ning nende negatiivset mõjust, mille tõttu võib langeda töötaja produktiivsus, siis saavad nad ette võtta vajalikke samme olukorra parandamiseks. Füüsilisel

töökeskkonnal on ka oluline positiivne mõju töötaja võimele kolleegidega suhtlemisel, töövahendite kättesaamisele ja teadmiste omandamisele. (Rasid *et al.* 2017, 47)

1.2.4. Psühholoogiline turvalisus

Psühholoogiline turvalisus on olukord, kus töötajale on võimaldatud eneseväljenduseks valida selline viis, mis on temale sobilik ning mille tagajärjel ei saa kahjustuda töötaja maine, karjäär või staatus. Organisatsiooni seisukohalt seisneb psühholoogiline turvalisus selles, kuidas töötaja tunnetab oma töökeskkonnas sotsiaalsed keskkonda ja millisel määral on lubatud eneseväljendus. Kui töötajal on võimalik ennast väljendada ilma suurte piiranguteta ja teda ei hinnata negatiivselt oma mõtete väljatütleamise pärast, siis on tema psühholoogiline turvalisuse tunnetus ka kõrgem. (Lee, 2020, 97)

Töökeskkond peab toetama töötajat nii kolleegide kui ka juhtide tasandil. Mida suuremat tuge tunneb töötaja oma kaastöötajatel kui ka juhilt, seda rohkem tunnetavad ka töötajad, et organisatsioon toetab ja hoolib nende heaolust. Organisatsiooni poolne täielik tugi on olulisel kohal, kus juhi- ja töötaja suhtes jagatakse ideid, arutletakse ja antakse tagasisidet. Töötajate vajadused on erinevad ning vastavalt eesmärkidele vajavad nad erinevaid lähenemisi ja soovitusi. Töötaja-kolleegide suhtes on oluline säilitada üksteise toetamine, julgustamine ja hoolimine kaastöötajate heaolu üle. Seega on oluline, et raskel ja ebakindlal ajal nagu pandeemia, tuleks töökeskkonnas säilitada üksteise toetamine, mõistmine ning arusaamine. Selliselt säilib turvatunne ning organisatsiooni psühholoogilise turvalisuse toe tase on kõrgem. (*Ibid.*, 102)

Emotsioonidel on oluline roll organisatsioonis, sest on abiks töötajate vajaduste, arusaamade ning probleemide tuvastamisel. Läbi töötaja emotsiooni on võimalik mõista tema reaktsiooni sündmustele, inimestele ja objektidele. Töökeskkond on üks koht, milles juhtuvad sündmused või inimesed päästavad valla teatud emotsioonid. Erinevad inimesed tunnetavad erinevaid sündmusi ja olukordi samas keskkonnas täiesti erinevalt ning seeõttu on oluline, et töökeskkonnas koheldakse töötajaid võrdselt ning samadel alustel. Kriisiolukorras on eriti tähtis, et organisatsioonil oleks paika pandud kriisis käitumise plaan, et vähendada vigade ja valede või ebavõrdsuste otsuste tegemist. Näiteks olukord, kus töötajaid kutsutakse arutlema teatud küsimuse üle, siis tuleb soovitusi ka päriselt arvesse võtta. Organisatsioonil on suur mõju töötajate positiivsete ja negatiivsete emotsioonide tekkimisele ning töökeskkonnas toimuvat õigesti juhtides on võimalik soodustada töötajate positiivsete emotsioonide tekkimist kriisi-ja pandeemiaolukorras. (*Ibid.*, 102)

Kirjanduses määratletakse psühholoogilist turvalisust individuaali, meeskonna ja organisatsiooni tasemel (Chen *et al.* 2015, 435):

- Individuaalne psühholoogiline turvalisus: Erinevad uurijad on individuaalse psühholoogilise turvalisuse põhimõtet sõnastanud erinevalt, kuid peamine idee on jäänud samaks. Individuaalse psühholoogilise turvalisuse korral töökeskkonnas ei pea töötajad muretsema, oma minapildi pärast ning võivad väljendada ennast sellisena nagu soovivad. Kui töötajad tunnetavad töökeskkonda toetavana, siis samaaegselt mõjub see hästi nende üldisele heaolule.
- Meekonnasisene psühholoogiline turvalisus: Riskantse otsuse vastu võtnud kolleegi toetatakse ning olukord on kõigi osapoolte jaoks turvaline. Meeskonnapõhine psühholoogiline turvalisus jaguneb omakorda kaheks, ehk töötaja iseenda tunnetus teistega suhtlemisel on turvaline ja teistega suhtlemine on üldiselt töötajale turvaline.
- Organisatsiooniline psühholoogiline turvalisus: Suhtlemine töökeskkonnas pakub turvatunnet ja on usaldusväärne. Juhtkonna poolne toetus on töötajale tuntav, selgete tööülesannete olemasolu pakub kindlustunnet, konkreetsete protsesside ning eneseväljenduse lubamine pakuvad töötajatele organisatsiooni tasemel psühholoogilist turvalisust.

Töökeskkonnas olevaid faktoreid on mitmeid ning nende mõjuulatus on väga erinev, kuid siiski väga olulise tähtsusega. Töötajate heaolu tagamiseks ja produktiivuse tõstmiseks tuleks organisatsioonidel meeles pidada psühholoogilise turvalisuse aspekte.

1.3. Reaktsioonid füüsilisele töökeskkonnale

Organisatsioonid on hakanud aru saama füüsilise töökeskkonna olulisusest ning seetõttu on nad teinud ümberkorraldusi ning parendusi oma füüsilises töökeskkonnas. Suurettevõtted võivad ümberkujunduste peale kulutada väga suuri summasid. (Ayoko, Ashkanasy 2020, 488) Töökeskkonna kujundus ei ole juhuslik ning planeering peaks toetama töötaja töösooritust ja üldist heaolu. Näiteks on osad organisatsioonid disaininud oma kontoriruumi nii, et see meenutaks linna või linnaplatsi, et motiveerida töötajaid päeva jooksul rohkem liikuma. Kontoriruumi kujundamisel on oluline jälgida, et töökeskkond annaks töötajale võimaluse keskendunult oma tööülesandeid täita. (Sander *et al.* 2019, 338)

Töökeskkonna kujundamisel on kesksel kohal töökoha kujundus, tööruumi kujundus ja üldine kontori kujundus. Individualiseerimine on üks olulisim psühholoogiline idee, mille all mõeldakse töötaja individuaalset lähenemist (kaunistamine, ümberkorraldamine ja muutmine) oma töökohale. Lisaks on uurijad leidnud, et läbi individualiseerimise on võimalik säilitada kontrolli, mis omakorda vähendab ülerahvastamise tunnet ruumis. (Danielsson, Bodin 2009, 242)

Füüsilise töökeskkonna alla loetakse kõiki materiaalseid objekte ja tegureid, millega töötajad igapäevaselt töökeskkonnaga okku puutuvad. Materiaalsed objektid sealjuures on hoone kujundus ja ruumi suurus ning teguriteks on ruumi suurus ja kuju, sisustus, heli, valgustus ja õhu kvaliteet.

Organisatsiooni jaoks omab füüsilise töökeskkonna sobivus töötajate jaoks tähtsat rolli, sest on otseses seoses töötaja arvamusega endast, kolleegidest kui ka organisatsioonist. (Sander *et al.* 2019, 338) Füüsilise töökeskkonna tajumise puhul on oluline tähelepanu pöörata kolmele aspektile – kognitiivne, afektiivne ehk emotsionaalne ja sotsiaalne – mis on seotud sellega, kuidas töötaja töökeskkonda tajub ja kui tulemuslik ta tööülesannete täitmisel on.

1.3.1. Kognitiivne aspekt

Kognitsioon ehk tunnetus on protsess, tänu millele me mõistame maailma läbi mõtete, kogemuste ja meelte. Enamike tööülesannete eduka soorituse eelduseks on erinevad kognitiivsed funktsioonid, mis on seotud tajumise, mõtlemise, mälu ja otsustamisega. Töötajalt eeldatakse analüüsimise ja otsuste vastu võtmise oskust, sest nii on ta võimeline edukalt oma tööülesandeid täitma. Segava faktori korral on töötaja kognitiivsed protsessid häiritud, seega on oluline, et töökeskkond oleks kujundatud nii, et see toetaks töötaja kognitiivset võimekust ehk võimaldaks tal tööle keskenduda. (*Ibid.*, 339)

Kognitiivne töökeskkond on koht, kus töötajale on võimaldatud areng, oma ideede väljakäimine ja nende tagasiside saamine ning tal on võimalik oma igapäevatoos kasutada loovust. Töötaja füüsiline töökeskkond peaks olema loodud selliselt, et töötaja saaks kõike ülalmainitud realiseerida. (Clements-Croome 2006, 136) Tähelepanuvõimet peetakse inimestel piiratud ressursiks ning kui töökeskkond on kujundatud nii, et see ei soosi töötaja tähelepanu säilitamist, siis pikemas perspektiivis võib töötajal tekkida stress ning negatiivsed tunded (*Ibid.*, 137).

Selleks, et paremini hinnata töötajate kognitiivset tunnetust töökeskkonnas, tuleks tähelepanu pöörata asjaolule, et töötajal oleks võimalik tööülesandeid täites keskenduda ehk säilitada fookust. Fookus ehk keskendumine on inimese võime kontsentreeritult ülesannet täita ning

fookuse säilitamist mõjutab töökeskkond. Avatud kontoris eraldavad töötajaid ainult vaheseinad ning töötaja on rohkem eksponeeritud segajatele, mistõttu on töötaja keskendumisvõime häiritud ning uuesti õigele lainele saamiseks kulub palju aega. Kui töökeskkond ei soosi fookuse säilitamist ning segavaid faktoreid on palju, siis võib see suurendada stressi ning vähendada töötaja produktiivsust. (Sander *et al.* 2019, 339)

Avatud kontoris leiduva segava faktori tekkimise korral pöörab töötaja oma tähelepanu segajale. Näiteks kolleegide omavahelised vestlused häirivad töötaja keskendumist ning seetõttu üritab töötaja veel rohkem keskenduda, et tööülesannetega jätkata. Kui sellised olukordi on mitmeid, siis pidev tugev tähelepanu fokuseerimine võib mõjuda vastupidiselt ning töö efektiivsus võib väheneda. Tähelepanu hajumise põhjuseks avatud kontoris peetakse rohkeid kaastöötajate vestlusi kui üldist müra ning melu kontoris. (Clements-Croome 2006, 137) Töösooritus on mõjutatav tööülesande raskusastmest. Mida raskem on tööülesanne, seda raskem on tähelepanu hajumise korral tagasi tööülesande soorituse juurde naasta (*Ibid.*, 138).

1.3.2. Afektiivne aspekt

Afekt ehk tunnetekogum on tunnete ja emotsioonide kogemus. On oluline, et töötaja tunded töökeskkonnas oleksid positiivsed, sest need mõjutavad tema käitumist ja suhtumist. Positiivselt meelestatud töötajal on suurem kognitiivne võimekus, ta on suuteline lahendada probleeme loovalt, lisaks on tal suurem organisatsiooniline pühendumus ning parem töösooritus. (Sander *et al.* 2019, 340)

Töötaja afektiivse võimekuse mõistmisel mängib olulist rolli „ilumeel.“ Ilumeel või esteetiline tunnetus on seotud sellega, milliseid emotsionaalseid reaktsioone füüsiline töökeskkond tekitab. Kui töökeskkond on töötaja jaoks meeldiv ning tal on seal hea olla, siis tekib tal töökeskkonnaga positiivsed kogemused ning tunded, mis omakorda tõstavad töötaja üldist heaolu. Meeldiva füüsilise töökeskkonna korral usaldab töötaja rohkem oma organisatsiooni ning tal on võimalus ennast paremini teostada. Esteetiliselt meeldiv keskkond kutsub töötajas esile ilumeele ning on seega arvestatav tegur füüsilise töökeskkonna meeldivuse olulisuse hindamisel. (*Ibid.*, 340)

Ka keskkonnapsühholoogiale tuginedes on töökeskkonnal töötaja käitumise mõjutamisel suur roll. Keskkonnast tulenevad stressorid saab liigitada selle järgi, kuidas töötajad neid tunnetavad ehk mis tekitab neile siseruumides ebamugavust. Avatud kontoris on ebamugavuste tekitajateks näiteks müra, temperatuur ning töökeskkonna iseärasused, mis ei sobi igäihele. (Soriano *et al.*

2018, 2) Toetav töökeskkond on koht, mis hindab oma töötajate erilisust ning on kujundatud vastavalt sellele. Töökeskkond mõjutab töötaja käitumist ja tulemusi, loovust ning rahulolu, sest mida paremini tunneb töötaja ennast töökeskkonnas, seda loovamad on ta võrreldes selle töötajaga, kes ei tunne end töökeskkonnas hästi. (Samani *et al.* 2018, 42)

Positiivsus on emotsioon, mis tekitab rõõmutunde, lootuse, tänulikkuse, huvi või inspiratsiooni. Antud emotsioonide kogemisel tunneb töötaja ennast rahulikult ning õnnelikult, ta on rahulolev, annab endast tööülesannete täitmisel maksimumi ning tal pole soovi tegeleda töö ajal muude asjadega. Positiivselt meelestatud töötajad võtavad vastu paremaid otsuseid, nende loovus on rohkem avatud ning nad on produktiivsemad. Kui töötaja tunneb ennast tööd tehes hästi ja positiivselt, siis on sellest omakorda kasu ka organisatsioonil, sest töötajad on tänulikud, et nende organisatsioon hoolitseb oma töötajate heaolu eest. Emotsioonid juhivad seda, kuidas töötaja mõistus toimib. Kui töötaja on halvas tujus, siis on tema keskendumisvõime vähenenud. Positiivne emotsioon mõjub töötajale vastupidiselt, sest hea enesetunde korral on töötaja pea lahtisem ning seetõttu on ka loovus suurenenud. Positiivselt meelestatud töötajal on teadmine, et kõik on hästi, tema töökoht on kindlustatud ning selle tulemusena on võimeline genereerima rohkem ideid ning lahendusi. (Cabera 2012, 51)

Positiivse ja toetava töökeskkonna loomisel tuleb silmas pidada, et töökeskkonnas oleks töötajal võimalik mõelda positiivselt, hoida kolleegidega häid suhteid, töötajad saaksid end ja oma tugevusi realiseerida, töötaja võimestamise olulisus töökohal, tähendusrikka töö mõtestamine ning üldise heaolu tähtsus töökohas. (*Ibid.*, 51)

- Positiivselt meelestatud töötaja on võimeline kontrollima oma tundeid ning suunama ennast ignoreerima negatiivseid mõtteid. Ka juhid saavad töötajaid suunata hoidma positiivset meelt tuues välja selle, mis töötaja on teinud hästi ning milliseid enda tugevusi ta eesmärgi saavutamiseks kasutas ning neid väikeseid saavutusi tähistades, mis annab töötajale teada, et tema tehtud tööga ollakse rahul. (*Ibid.*, 52)
- Suhete hoidmiseks töökeskkonnas peab töötajal olema mõistmist ja arusaamist, tunnustamise oskust, võimekust teisi austada ning suuremeelsust. Avatud kontori töötajad jagunevad meeskondadesse, kus meeskonnatöö toimimiseks tuleb teisi lugupidavalt kuulata kui nad oma mõtteid ning ideid jagavad, sest siis arvestatakse ka sinu arvamusega. Edukad suhted põhinevad aususel, seega on oluline, et juhid peegeldaksid läbipaistvaid ning usaldusväärseid suhteid ning suhtuksid austavalt ka oma alluvatesse. (*Ibid.*, 53)

- Õnnelik töötaja on see töötaja, kes saab läbi oma tugevuste olla ametipositsioonil edukas ja liikuda karjääriredelil edasi. Sellised töötajad on rohkem kaasatud, neil on rohkem energiat ning neil väheneb oht jääda südame ja veresoonkonnaga seotud haigustesse. (*Ibid.*, 54)
- Töötaja tunneb end hästi kui saab tööalaselt edasi areneda ning tehtud töö on edukas. Juhtide ülesandeks on oma töötajaid julgustada ja toetada edasiarengul, sest nii tunneb töötaja end töökeskkonnas võimestatuna ning õnnelikuna. Töötaja võimestamine on kõige parem viis, kuidas aidata töötajal saavutada oma eesmärgid. Seetõttu on oluline, et töötaja teaks väga selgelt, mis temalt oodatakse ning kuidas seda saavutada. Teiseks on tähtis, et töötajal oleks ligipääs vahenditele, mis aitavad eesmärkidele lähemale jõuda ning töötajale antakse õigus võtta vastu otsuseid ehk autonoomia oma töö tegemisel. (*Ibid.*, 55)
- Täendusrikas töö pakub töötajale sisemist rahu ning tööl ei käida ainult rahateenimise eesmärgil, vaid töö pakub töötajale rohkemat. Tähtsal kohal on organisatsiooni missioon, mida on ka kõikidele töötajatele tutvustatud. Töötaja peab mõistma, et kõik tema teod ja otsused esindavad organisatsiooni ning tema käitumisel on omakorda suur mõju klientidele arvamustele ning suhetele kolleegidega. (*Ibid.*, 56)
- Töötaja üldine heaolu töökohal sõltub sellest, mida organisatsioon on nõus tegema ning olemas peab olema ka piisav rahaline võimekus. Kuna töötaja tervis on oluline, siis saab organisatsioon pakkuda terve ja positiivse töökogemuse säilitamiseks erinevaid toetavaid programme, mis ennetavad haigusi. Näiteks on võimalik tõsta töötajate teadmisi oma üldise tervise kohta ning pakkuda erinevaid soodustusi koostöös spordiklubidega ning massaažisalongidega. Organisatsiooni poolt korraldatud üritused on kõige lihtsam viis, kuidas oma töötajatele pakkuda tiimiüritusi ning pidustusi, mis tõstavad ühtsustunnet ning annavad töötajatele võimaluse väljaspool kontorit suhelda. (*Ibid.*, 56)

1.3.3. Sotsiaalne aspekt

Sotsiaalsed tegurid töökeskkonnas on seotud inimestevaheliste suhete ja vastastikuse sõltuvusega. Tänapäevases töökeskkonnas on edukad need töötajad, kes on suutelised koostööd tegema, teistega arvestama ning võimelised oskuslikult suhtlema. Paljud tööülesanded eeldavad meeskonnaliikmete omavahelist tihedat suhtlust ning koostööd, mida on avatud kontoris võimalik edukalt täide viia. Füüsilisel töökeskkonnal on suur roll selles, kui efektiivselt on töötajatel võimalik omavahel suhelda ning tööülesandeid sooritada. Sotsiaalse tunnetuse olemuse

paremaks mõistmiseks räägitakse sellest „ühenduses olemise“ tähenduses ehk mil määral soosib töökeskkond töötajate kogukonnatunnet ja ühtekuuluvuse- või seotusetunnet organisatsiooniga. „Ühenduses olemine“ on töötajate jaoks väga oluline, sest mida rohkem soosib töökeskkond vestlusi, arutelusid ning kaasatust, seda enam tunnetavad ka töötajad, et nad on osa oma organisatsioonist. (Sander *et al.* 2019, 340)

Meeskond on kahest või enamast inimesest koosnev grupp, kelle omavaheline suhtlus on dünaamiline, üksteisest sõltuv ning nad püüdlevad ühise eesmärgi poole. Meeskonnaliikmed on mõjutatavad kaaslaste suhtumisest ja käitumisest, mis on pidevas muutumises. Kogemuse ning ajaga toimub meeskonnas suur areng ning edasiminekuks, kus liikmed kohanevad uute tingimustega. Lisaks mõjutab meeskonna toimimist ka teised olulised faktorid, milleks on tiimliikmete individuaalsed erinevused. Sellisteks erinevusteks on liikmete individuaalne isiksus, suhted meeskonnakaaslastega, rollid, kultuur ning aeg. (Delice *et al.* 2019, 1):

Meeskonna arendamise ja säilimise mõistmiseks on vajalik aru saada, mis tegelikult mõjutab meeskonna edu ning ebaõnnestumisi. Meeskonna dünaamikat on võimalik lahti mõtestada järgmiselt (*Ibid.*, 3):

- Meeskonnaliikmete suhtumised - kuidas meeskonnaliikmed usuvad või tunnetavad meeskonna avatust, usaldust, sidusust ja elujõulisust.
- Meeskonnaliikmete käitumised - mida meeskonnaliikmed teevad ehk kuidas nad suhtlevad, koostööd teevad ning kuidas käituvad vastuolu korral.
- Meeskonnaliikmete iskilikud tunnetused, mis moodustavad meeskonna- tunnetused, mis koosnevad mälust, jagatud vaimsetest mudelitest ning teadmiste vahetusest.

Meeskonnaliikmete suhtumised, käitumised ja tunnetused on osa sellest, mis muudavad meeskonnatöö kohanemisvõimeliseks ja dünaamiliseks ning aitavad saavutada ühist organisatsiooni teenivat eesmärki. Meeskonna võimelisus edukalt koostööd teha ning ka tulemusi saavutada sõltub sellest, kuidas on ülesanded jagatud. Kui liikmed ei suuda omavahel teadmisi, infot ning usaldust jagada, siis on üsna tõenäoline, et nad ei suuda koostööd teha ning sealjuures eesmärki täita. (*Ibid.*, 3)

Inimese loomuse hulka käib vajadus kuhugi kuuluda, seega on organisatsioonile ühtekuuluvustunde tekitamine väga vajalik. Kui töötajad tunnevad, et nad on osa oma

organisatsioonist, neid väärtustatakse ja nende panust hinnatakse, siis mõjub see omakorda hästi ka nende tulemuslikkusele, pühendumuse säilitamisele ning loovusele. (Sander *et al.* 2019, 340)

1.4. Individuaalne töösooritus

Organisatsioonidel on vaja eesmärkide saavutamiseks töötajaid, kes need täide viivad. Kui töötajad saavad oma tööga edukalt hakkama, siis saadab organisatsiooni ka edu. Töösooritus on oluline ka töötajale endale, sest tööülesannete edukas täitmine pakub töötajale rahuldust ning annab töötajale põhjuse enda üle uhkust tunda. Häid tulemusi märgatakse organisatsiooni poolt ning tasustatakse vastavalt, kas rahaliselt või muude hüvedega. (Sonntag, Frese 2002, 4)

Keskkonnapsühholoogiale tuginedes on keskkonnal töötaja käitumise mõjutamisel suur roll.

Keskkonnast tulenevad stressorid saab liigitada selle järgi, kuidas töötajad neid tunnetavad ehk mis tekitab neile siseruumides ebamugavust. Avatud kontoris on ebamugavuste tekitajateks näiteks müra ning temperatuuri ebasobilikkus. Näiteks on leitud, et töökeskkonna temperatuuri muutus mõne kraadi võrra vahemikus 18⁰C-30⁰C võib töötajate produktiivsusele mõjuda väga drastiliselt. Liiga jaheda temperatuuri tõttu võib töötajal olla raskusi trükkimisel, lugemise kiirus võib langeda ning tekstist arusaamine võib võtta kauem aega. Seega võib jaheda temperatuuri tõttu langeda ka töötajate produktiivsus. Ka müra tunnetavad avatud kontoris töötavad töötajad kui segajat, mis viib alla produktiivsuse, sest töötaja tähelepanu säilitamise võime on pidevalt häiritud ning on ka keeruline fookust säilitada. Seetõttu on oluline, et töökeskkond toetaks töötaja produktiivsuse säilitamist. (Soriano *et al.* 2018, 2)

Töökeskkonna sobivusel on ka väga suur mõju töötaja tunnetele ning tunded omakorda mõjutavad töösooritust. Näiteks tekivad ebameeldivas töökeskkonnas töötama sunnitud töötajal lihtsalt negatiivsed emotsioonid, mis jällegi mõjutavad suurel määral töösooritust. Seega on oluline, et töökeskkond oleks kujundatud nii, et see oleks töötajale sobilik, sest näiteks liigne müra ning ebasobiv temperatuur võivad töötajas tekitada negatiivsed emotsioone nagu viha, ärrituvus, mure, närvilisus ning ärevus. (*Ibid.*, 2) Kui töötaja ei tunne end hästi, sest töökeskkond tekitab temas negatiivsed tundeid, siis ei anna ta endast maksimumi tööülesannete täitmisel ning tema produktiivsus langeb. Seega on oluline, et töötajate ebamugavusi oleks võimalik mingil määral vähendada ning pakkuda sobiv lahendus, mis rahuldaks enamiku töötajate vajadustest. (*Ibid.*, 3)

Individuaalne töösooritus on ajas muutuv, sest töötaja õpib ning areneb aja jooksul. Individuaalne töösooritus muutub, kui töötaja omandab mõne uue oskuse. Uuringutest on selgunud, et algselt suureneb töösooritus tänu ajale, mis kulutatakse töö tegemiseks ning hiljem jõuab produktiivsus oma kõrgpunkti. Protsessid, mille tulemusena on töötajal võimalik areneda ning produktiivsust tõsta, muutuvad aja jooksul. Uue tööülesande täitmise puhul omandab töötaja kõigepealt selleks vajalikud oskused ning produktiivsus tuleneb enamjaolt ülesande täitmise kontrollimisest ning sellest, et töötaja on väga täpselt teadlik, mida ta teeb. Hiljem on tööülesanne juba tuttav ning ei vaja töötajalt enam nii palju suunatud tähelepanu ning pingutust. (Sonnentag, Frese 2002, 4)

Produktiivsuse suurendamisel on oluline roll ka töökeskkonna kujundusel, sest tänapäeva innovaatilised lahendused toetavad uusi töötamise viise. Paindlikumad töökeskkonnad tagavad sujuvama ja lihtsama töötajate omavahelise suhtluse ning avatud kontoriga töökeskkonnad võimendavad töötajate produktiivsust. (Al-Omari, Okasheh 2017, 15546) Avatud kontori sisustuselementidel nagu laudad, toolid, riulid, sahtlid, on väga oluline roll töötajate produktiivsusele. Ka ergonomilisus mängib väga suurt rolli, sest ergonomiline töökoht tagab töötajale parimad tingimused tööülesannete sooritamiseks. (*Ibid.*, 15547)

Töösooritus jaguneb ülesande soorituseks, kontekstuaalseks soorituseks ja kahjulikuks töökäitumiseks. Ülesande sooritust kirjeldab töötaja võimekus ja oskused täita oma põhi tööülesandeid või muid tehnilist lähenemist vajavaid ülesandeid oma parima teadmise ja oskuse põhised. (Koopmans *et al.* 2013, 7) Näiteks saab ülesande soorituse faasis kangastest valmis riietuse. Ülesande sooritus hõlmab endas mitmeid erinevaid faktoreid, milleks on ametikohta põhine ülesande lahendamise oskus, ametikohta väline ülesande lahendamise oskus, kirjalik ja suuline väljendusoskus, juhi ametikohast lähtuv töötajate suunamine ning administratiivsete oskuste olemasolu. (Barling, Cooper 2008, 427)

Kontekstuaalne sooritus on töötaja vabast tahtest tulenev soov võtta lisaks oma põhilistele tööülesannetele juurde ka muid ülesandeid. (Koopmans *et al.* 2013, 7) Kontekstuaalse töösoorituse korral on töötaja valmis võtma vastutust, kuigi tegelikult tal selleks otsene kohustus puudub. See on töötaja vabatahtlik soov panustada organisatsiooni sotsiaalsesse ja psühholoogilisse keskkonda ning ei ole omane igale töötajale. (Barling, Cooper 2008, 427)

Kontekstuaalne sooritus hõlmab endas järgmisi kategooriaid (*Ibid.*, 428):

1. Teiste tööülesannete vabatahlik sooritamine, mis ei kuulu töötaja ametikoha juurde
2. Tähtsate ülesannete sooritamisel püsivuse ja entusiasmi säilitamine
3. Kaastöötajate abistamine
4. Reeglite ja protsesside järgimine ka juhul kui need tunduvad ebamugavad
5. Organisatsiooni eesmärkide eest võitlemine ja nende hea sooritamine

Kahjulik töökäitumine mõjub halvasti tööandja üldisele heaolule. Näiteks puudub töötaja pidevalt töölt, varastab tööandja tagant ning muud tegevused, mis kahjustavad tööandja mainet väljaspool organisatsiooni. (Koopmans *et al.* 2013, 7) Kahjulik töökäitumine on töötaja poolt teadlikult toime pandud tegu, millel tegelikult on organisatsioonile negatiivne mõju. Kahjulik töökäitumine on näiteks varastamine, haiguspäevade võtmine, kui tegelikult ei ole töötaja haige, seksuaalne ahistamine, vägivaldne käitumine, alkoholi ja narkootikumide ning ebasobivate veebilehtede külastamine töö ajal. Lisaks eksisteerib töökohas ka inimestevahelist kahjuliku töökäitumist, mille tagajärjel levitatakse kuulujutte, soositakse ühte töötajat teisele või toimub mingit moodi ahistamine. Kahjulik töökäitumine võib sõlutada inimeste isikuomadustest, mistõttu oma enda emotsionaalse ebastabiilsuse tõttu ei ole ta suuteline töökeskkonnas normaalselt funktsioneerima ja vastavalt normidele käituma. (Instone 2021)

2. EMPIIRILINE UURING

Empiirilise uuringu eesmärgiks on välja selgitada, kuidas on pandeemiariskist tulenev ärevus ja stress seotud avatud kontoris töötavate raamatupidajate füüsilise töökeskkonna tunnetuse ja individuaalse töösooritusega. Tuginedes teoreetilises ülevaates kirjutatule püstitas autor järgmised uurimisküsimused ja hüpoteesid:

1. uurimisküsimus: kas avatud kontoris töötamine on seotud hirmuga töökeskkonnas Covid-19 nakatumise võimalusega?

2. uurimisküsimus: kas hirm viirusnakkust saada on seotud ärevuse ja stressiga?

1. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks.

2. hüpotees: töötajad, kes tunnetavad kontori disaini meeldivamana, panustavad ka organisatsiooni tegevusse.

3. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase on kõrgem, hindavad oma tööalast tulemuslikkust kehvemaks.

2.1. Uuringu meetod ja valim

Uuritav organisatsioon tegutseb erasektoris ning peakontor asub Soomes. Autor küsitles 90 ettevõtte raamatupidajat. Empiiriline uuring viidi läbi veebipõhise küsitlusena novembris 2020 kasutades *Google Forms* platvormi (küsimustik on esitatud lisa 1) ja aega vastamiseks oli 19 kalendripäeva. Vastamise perioodil saatis autor ühe meeldetuletuse 10 päeva möödudes.

Küsimustik koosnes neljast osast; esimese osa moodustavad vastaja andmed ning küsimused füüsilises töökeskkonnas Covid-19 viirusesse nakatumise ning selle vältimiseks kasutatavate meetmete piisavuse kohta. Teise osa moodustavad 12 väidet DASS-21 küsimustikust (DASS, 2018), millega hinnaatakse vastaja stressi, ärevuse taset. Kolmanda osa moodustab 12-väiteline füüsilise töökeskkonna tajumist hindav skaala (Sander *et al.* 2019) ning neljanda osa moodustab 18-väiteline individuaalse töösoorituse hindamise küsimustik (Koopmans *et al.* 2014, 159).

IWPQ 1.0 (*Individual Work Performance Questionnaire*) on välja töötatud mõõtmaks töötaja individuaalset töösooritust. Küsimustik koosneb kolmest alaskaalast, millest esimene (viis väidet) hindab tööülesannete täitmist ja teine skaala (8 väidet) käsitleb kontekstuaalset töösooritust kasutades Likert-tüüpi viie-pallist vastusskaalat harva–alati (*seldom–always*). Kolmas skaala on viieväiteline vastusskaalaga mitte kunagi–tihti (*never–often*) ja see hindab tööandjat kahjustavat käitumist (counterproductive).

Sander *et al.* (2019) loodud füüsilise töökeskkonna tajumist hindav 12-väiteline küsimustik koosneb kolmest neljaväitelisest alaskaalast, millega hinnatakse, kui võrd füüsiline töökeskkond võimaldab tööle keskenduda (1), on esteetiline (2), ning võimaldab töötajal tunda end osana kollektiivist (3).

Uuringu valimi moodustavad ühe ettevõtte töötajad. Kutse uuringus osaleda saadeti 90le töötajale, kelle seas on noorem-raamatupidajad, raamatupidajad, vanemraamatupidajad, tiimijuhid ning muudel ametikohtadel töötav personal. Kokku täitsid küsimustiku 48 töötajat, neist 36 olid naised (75%) ja 12 mehed (25%). Valdav enamus (75%) vastajaist olid 18-24 aastased, ning ¼ vastajate vanus jäi vahemikku 35-44 a. Vastajate jagunemine ametikoha alusel on esitatud tabelis 1. Näeme, et veidi üle poolte vastajatest töötab raamatupidajana (54,16%) ja enam-vähem võrdselt on vanemraamatupidajaid (14,59%), tiimijuhte (14,59%) ja muul ametipositsioonil olevaid töötajaid (16,66%). Muul ametipositsioonil olevad töötajad ei pruugi töötada avatud kontoris, seega on nad jaotatud eraldi kategooriasse.

Tabel 1. Vastajate jagunemine ametipositsiooni järgi.

Positsioon	Vastajate arv	Vastajate %
Raamatupidaja	26	54,16
Vanem raamatupidaja	7	14,59
Tiimijuht	7	14,59
Muu	8	16,66
Vastajaid kokku	48	100%

Allikas: autori koostatud

Uurimistulemuste analüüsimiseks kasutas autor tabelitöötlusprogrammi Excel ning IBM SPSS Statistis 27.0.1.0. Andmete analüüsimisel kasutas autor kirjeldavat statistikat, grupisestest erinevuste kontrollimiseks One-Way ANOVA testi ning Student'i t-testi. Järelduste tegemine põhineb usaldusnivool $p < 0,05$. Kõikide alaskaalade puhul leiab autor reliaablusnäitaja Cronbach'i α . Tulemusi tõlgendati $\alpha > 0,9$ suurepärase; $\alpha > 0,8$ hea; $\alpha > 0,7$ vastuvõetav; $\alpha > 0,6$

kaheldav; $\alpha > 0,5$ kehv; $\alpha < 0,5$ vastuvõetamatu. (Gliem, Gliem 2003, 87). Lisaks kasutab autor Pearsoni korrelatsioonikordajat r , et leida alaskaalade vahelisi seoseid, kus $r = 0,3-0,5$ on nõrk seos; $0,5-0,7$ on keskmine seos ning $r \geq 0,7$ on tugev seos. (Parring *et al.* 1997)

2.2. Tulemused

Esmalt esitletakse vastajate jaotumine kontoritüübi lõikes (vt tabel 2). Viis vastajat töötas omaette kabinetis, üle poolte (60,4%) töötasid väiksemas avatud kontoris (4-9 töökohta) ning umbes kolmandik töötas suuremas avatud kontoriruumis.

Tabel 2. Vastajate jagunemine füüsilise töökeskkonna suuruse järgi

Füüsilise töökeskkonna suurus	Vastajate arv	Vastajate %
Kabinet ühe töökohaga	4	8,3%
4-9 inimest ruumis	29	60,4%
10-24 inimest ruumis	15	31,3%
Vastajaid kokku	48	100%

Allikas: autori koostatud

Vastajatel paluti mõelda viirusnakkuse leviku peale üldiselt ning hinnata, kas nad tunnetavad oma töökohas viirusliku nakkuse leviku näol ohtu või mitte. Küsitluse tulemustest selgus, et 83% vastajatest ($n=40$) tunnevad end oma töökeskkonnas turvaliselt vaatamata Covid-19 viiruspuhangule ning 17% vastanutest ($n=8$) ei tunne end oma töökeskkonnas turvaliselt.

Vastajatel paluti ka hinnata, kas tööandja teeb piisavalt, et ära hoida füüsilises töökeskkonnas Covid-19 viirusnakkuse levikut. Näiteks kas tööandja mõõdab töökohas kehatemperatuuri, pakub kodukontoris töötamise võimaluse, tagab töökeskkonnas käte desinfitseerimise võimaluse, vajadusel tellib täieliku kontori desinfitseerimise. Ka antud küsimuse puhul jagunesid vastajate arvamused sarnaselt eelmisele küsimusele: 90% vastajate ($n=43$) arvates on tööandja poolt kasutusele võetud meetmed piisavad, et ära hoida töökeskkonnas viirusliku nakkuse levik, kuid 10% vastajatest ($n=5$) tunnevad, et tööandja peaks oma pakutavaid meetmeid veelgi tõhusamaks muutma.

Kasutatud küsimustike usaldusväärsuse hindamiseks kasutas autor reliaabluse analüüsi (Cronbach'i α). Alaskaalade kirjeldav statistika (skaala väidete keskmine) ja reliaablusnäitajad

on esitatud tabelis 3. Näeme, et kõigi skaalade reliaablus on piisav usaldusväärsete tulemuste saamiseks.

Tabel 3. Kirjeldav statistika ja Cronbach'i alfa korrelatsiooninäitajad

Alaskaala	väidete arv	Cronbach'i α	Min	Max	Mean	SD
Vaimne tervis						
Stress	4	0,71	0	7	2,48	2,16
Ärevus	3	0,70	0	5	0,75	1,25
Füüsilise töökeskkonna tajumine						
Fookus (võimaldab keskenduda)	4	0,95	8	20	14,81	3,55
Esteetilisus	4	0,95	7	20	14,77	3,64
Sotsiaalsus (võimaldab tunda end kollektiivi osana)	4	0,96	4	20	14,96	4,02
Individuaalne töösooritus						
Ülesande sooritus	5	0,76	10	20	16,23	2,51
Kontekstuaalne sooritus	8	0,86	11	32	22,25	5,66
Kahjustav töökäitumine	5	0,72	0	14	4,98	3,49

Allikas: autori koostatud

Järgnevalt uuriti gruppidevahelisi erinevusi hinnangutes, mis puudutab Covid-19 suhtes end töökeskkonnas ohutult tundmise ning vaimse tervise näitjate, füüsilise töökeskkonna tajumise ja töösoorituse seoseid. Statistiliselt olulised erinevused on hinnangutes sellele, kuivõrd füüsiline töökeskkond võimaldab keskenduda ($t=3,298$, $p=0,002$), samuti kontekstuaalses töökäitumises ($t=2,050$, $p=0,045$) ja tööülesannete täitmisel ($t=3,381$, $p=0,001$) (vt tabel 4) – kõigi kolme teema puhul on vastajate, kes ei tunne end töökeskkonnas Covid-19 viirusnakkuse saamise osas ohutult, hinnangud madalamad võrreldes nende küsitletutega, kelle arvates füüsiline töökeskkond on ohutu. Tabel 4 tulemused näitavad ka, et töötajate, kes ei tunne end füüsilises töökeskkonnas viirusnakkuse eest kaitstuna (EI-vastusevariandi valinud), vaimse tervise näitajad on kehvemad – st nende stressi ja ärevuse tase on oluliselt kõrgem võrreldes nende töötajatega, kes tunnevad end töökeskkonnas ohutult (stress: $t=2,701$, $p=0,010$; ärevus; $t=2,269$, $p=0,028$).

Tabel 4. Alaskaalade keskmised ja Student t-testi seos pandeemia ohu tunnetuse kohta töökeskkonnas

Võttes arvesse Covid-19 situatsiooni, siis kas tunnete end turvaliselt oma töökeskkonnas?		N	Mean	SD	
Stressi alaskaala	Jah	40	2,12	1,95	t=2,701
	Ei	8	4,25	2,43	p=0,010
Ärevuse alaskaala	Jah	40	0,57	1,19	t=2,269
	Ei	8	1,62	1,18	p=0,028
Keskendumise alaskaala	Jah	40	15,50	3,40	t=3,298
	Ei	8	11,37	1,99	p=0,002
Esteetilisuse alaskaala	Jah	40	15,15	3,74	t=1,643
	Ei	8	12,87	2,41	p=0,107
Sotsiaalsuse alaskaala	Jah	40	15,15	4,19	t=0,736
	Ei	8	14,00	2,97	p=0,466
Ülesande soorituse alaskaala	Jah	40	16,72	2,27	t=3,381
	Ei	8	13,75	2,25	p=0,001
Kahjustava töökäitumise alaskaala	Jah	40	4,67	3,23	t=1,364
	Ei	8	6,50	4,47	p=0,179
Kontekstuaalse soorituse alaskaala	Jah	40	22,97	5,72	t=2,050
	Ei	8	18,62	3,10	p=0,046

Allikas: autori koostatud

Analüüsid tabelis 5 olevaid vastuseid sõltuvalt sellest, kui võrd vastajate arvates tööandja teeb piisavalt selleks, et vältida Covid-19 nakkuse levikut töökeskkonnas, selgus, et need, kelle meelest tööandja tegevus ei ole piisav (EI-vastusevariandi valinud) hindavad füüsilist töökeskkonda kõigi kolme dimensiooni osas oluliselt madalamalt ja nende tulemused kahjustava töökäitumise skaalal on kõrgemad ($t=2,938$, $p=0,005$). Usaldusnivool $\alpha < 0,1$ erinevad kahe grupi tulemused ka stressi ja ülesande soorituse skaaladel – töötajate, kelle hinnangul tööandja tegevus ei ole piisav kontoris Covid-19 leviku tõkestamiseks, stressi tase on kõrgem ning tulemus ülesande soorituse skaalal on madalam.

Tabel 5. Alaskaalade keskmised ja Student t-testi seos tööandja kasutatavate meetmete kohta

Kas sinu tööandja teeb piisavalt, et takistada kontoris Covid-19 levikut? (näiteks keha temperatuuri mõõtmine, kodukontoris töötamise võimaluse pakkumist, käte desinfitseerija olemasolu, täielik kontori desinfitseerimine)		N	Mean	SD	
Stressi alaskaala	Jah	43	2,30	2,14	t= 1,693
	Ei	5	4,00	1,87	p=0,097
Ärevuse alaskaala	Jah	43	0,69	1,24	t= 0,851
	Ei	5	1,20	1,30	p=0,399
Keskendumise alaskaala	Jah	43	15,37	3,25	t=3,580
	Ei	5	10,00	2,12	p=0,001
Esteetilisuse alaskaala	Jah	43	15,37	3,28	t=3,809
	Ei	5	9,60	2,19	p=0,001
Sotsiaalsuse alaskaala	Jah	43	15,48	3,22	t=2,883
	Ei	5	10,40	7,16	p=0,006
Ülesande soorituse alaskaala	Jah	43	16,44	2,36	t=1,758
	Ei	5	14,40	3,28	p=0,085
Kahjustava töökäitumise alaskaala	Jah	43	4,51	3,26	t=2,938
	Ei	5	9,00	2,82	p=0,005
Kontekstuaalse soorituse alaskaala	Jah	43	22,13	5,57	t= 0,393
	Ei	5	23,20	7,01	p=0,696

Allikas: autori koostatud

Seost ei leitud töökeskkonnas Covid-19 nakkuse saamise võimaluse ja kontoriruumi asustustiheduse vahel - st töökoht eraldi kabinetis, väiksemas või suuremas avatud kontoris ei ole seotud sellega, kas vastaja tunneb end füüsilises töökeskkonnas ohutult või mitte (vt tabel 6). Puudub ka seos tööruumi tüübi (avatud kontor, kabinet) ja selle vahel, kuidas hinnatakse nakkuse leviku tõkestamiseks rakendatavate meetmete piisavust (vt tabel 8).

Tabel 6. Vastuste jagunemine tööruumi suuruse ja ohutunnetuse jagunemise järgi

Võttes arvesse Covid-19 situatsiooni, siis kas tunnete end turvaliselt oma töökeskkonna?			
Tööruumi suurus	Jah	Ei	Vastajaid kokku
Eraldi kabinet	4	-	4
4-9 inimest ruumis	25	4	29
10-24 inimest ruumis	11	4	15
Vastajaid kokku	40	8	48

Allikas: autori koostatud

Tabel 7. Vastuste jagunemine tööruumi suuruse ja tööandja poolt kasutatavate meetmete piisavuse järgi

Kas sinu tööandja teeb piisavalt, et takistada kontoris Covid-19 levikut? (näiteks keha temperatuuri mõõtmine, kodukontoris töötamise võimaluse pakkumist, käte desinfitseerija olemasolu, täielik kontori desinfitseerimine)			
Tööruumi suurus	Jah	Ei	Vastajaid kokku
Eraldi kabinet	4	-	4
4-9 inimest ruumis	27	2	29
10-24 inimest ruumis	12	3	15
Vastajaid kokku	43	5	48

Allikas: autori koostatud

Järgmiseks analüüsi, kas tööruumi tüüp (töökoht suuremas või väiksemas avatud kontoris või kabinetis) on seotud töötajate stressi ja ärevuse taseme, füüsilise töökeskkonna tajumise ja töösooritusega (vt Tabel 8). Ilmnes, et stressi ja ärevuse tase ei ole seotud tööruumi tüübiga, küll on aga tööruumi tüüp seotud sellega, kuivõrd füüsiline töökeskkond võimaldab keskendumist ja kontekstuaalset töösooritust – omaette kabinetis töötajad hindavad töökeskkonda keskendumist soodustamise osas oluliselt kõrgemalt, võrreldes avatud kontoris töötajatega nende tulemus kontekstuaalse töösoorituse alaskaalal on oluliselt kõrgem.

Tabel 8. Füüsilise töökeskkonna dimensioonide, töösoorituse alateema ja kontoritüübi vaheline seos (Anova analüüs)

Alaskaalad		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keskendumise alaskaala	Gruppide vaheline	76,73	2	38,36	3,34	0,044
	Gruppide sisemine	516,57	45	11,47		
Kontekstuaalse soorituse alaskaala	Gruppide vaheline	210,06	2	105,03	3,64	0,034
	Gruppide sisemine	1296,93	45	28,82		

Allikas: autori koostatud

Vastaja sugu ei ole seotud ärevuse ega stressi tajumisega nagu ka hinnangutega füüsilisele töökeskkonnale. Ainuke sooline erinevus vastustes puudutab kontekstuaalset töösooritust, kus meeste tulemus on naiste omast kõrgem ($t=2,34$, $p=0,024$).

Analüüsidest uuritud konstruktsioonide vahelisi seoseid leiti, et töötajatel, kelle stressi tase on kõrgem, on ka ärevus suurem ($r=0,724$, $p<0,001$) (vt tabel 9) (detailsem tabel lisas 3). Nii stressi kui

ärevuse skaala on negatiivselt seotud ülesande soorituse alaskaalaga (möödukas seos), mis tähendab et töötajad, kelle stressi ja ärevuse tase on kõrgem, hindavad enda töösooritust madalamalt. Stressi ja ärevuse skaala on positiivses mööduka tugevusega seoses kahjuliku töökäitumise alaskaalaga – st kõrgema stressi ja ärevuse tasemega töötajad on vastanud, et tegelevad tööajal rohkem tööandjat kahjustava käitumisega.

Tabel 9. Vaimse tervise ja individuaalse töösoorituse alaskaalade seosed

Alaskaala	Stressi alaskaala	Ärevuse alaskaala	Ülesande soorituse alaskaala	Kahjuliku töökäitumise alaskaala
Ärevuse alaskaala	0,724**			
Ülesande soorituse alaskaala	-0,510**	-0,437**		
Kahjuliku töökäitumise alaskaala	0,523**	0,518**	-0,330*	
Kontekstuaalse soorituse alaskaala	-0,163	-0,154	0,512**	-0,206

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Ootuspärane on positiivne seos ülesande soorituse ja kontekstuaalse soorituse vahel – töötajad, kes hindavad enda tööülesannete täitmist paremaks on hinnanud ka enda kontekstuaalset töösooritust kõrgemalt. Kontekstuaalse soorituse ning stressi ja ärevuse vahel statistiliselt olulisi seoseid ei leitud. Kontekstuaalse soorituse ja kahjuliku töökäitumise vahel seosed samuti puudusid.

Korrelatsiooni analüüs näitas (vt tabel 10) (detailsem tabel lisas 3), et need töötajad, kelle meelest on tööruumis raske keskenduda, hindavad ka oma stressi kõrgemalt ($r=0,467$). Nõrk negatiivne seos on ärevuse ja fookuse alaskaala vahel – st väiksem ärevuse tase on seotud sellega, et töökeskkonda tajutakse keskendumist soodustavana ja vastupidi. Kolm füüsilise töökeskkonna alaskaalat on omavahel positiivselt seotud – st vastajatel, kelle jaoks on kontor esteetiliselt ilus, on ka kergem kontoris keskenduda ($r=0,647$). Sotsiaalsuse ja esteetilisuse ($r=0,797$) vahel on olemas tugev seos: need, kes vastasid kõrgelt sotsiaalsuse alaskaalale, nemad jaoks on oluline ka kontori esteetiline pool. St mida kaunimaks hinnatakse töökeskkonda, seda rohkem tajutakse seda ka sotsiaalset suhtlemist soodustavana.

Tabel 10. Vaimse tervise ja füüsilise töökeskkonna tajumise alaskaalade seosed

Alaskaala	Stressi alaskaala	Ärevuse	Fookuse alaskaala	Esteetilisuse alaskaala
Ärevuse alaskaala	0,724			
Fookuse alaskaala	0,467**	-0,294*		
Esteetilisuse alaskaala	-0,270	-0,215	0,647**	
Sotsiaalsuse alaskaala	-0,262	-0,117	0,562**	0,797**

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Ankeetküsimustiku vastustest (vt tabel 14) võib järeldada, et sotsiaalsuse ning fookuse alaskaala ($r=0,562$) vahel on olemas keskmise tugevusega seos, mis tähendab, et töötajad, kelle jaoks on tööruumis kergem keskenduda, hindavad ka kõrgemaks oma sotsiaalset suhtlemist.

Esteetilisuse ja fookuse vahel on olemas keskmise tugevusega seos ($r=0,647$), seeõttu võib järeldada, et nendel vastajatel, kelle arvates on töökeskkond esteetiliselt ilus, on ka lihtsam oma tööülesannetele keskenduda.

Nõrk negatiivne seos on olemas kahjuliku töökäitumise ja fookuse ($r=-0,353$), esteetilisuse ($r=-0,457$), sotsiaalsuse ($r=-0,303$) ning ülesande soorituse ($r=0,330$) vahel, millest võib järeldada seda, et vastajad, kes hindavad oma kahjuliku töökäitumist kõrgemalt, andsid madalamaid tulemusi keskendumise, kontori esteetilises ilus, ühtekuuluvustunde olemasolus ning sotsiaalses suhtlemises. Muude alaskaalade puhul statistiliselt olulisi seoseid ei leitud.

Tabel 11. Füüsilise töökeskkonna tajumise ja individuaalse töösoorituse Spearman'i korrelatsioonid

Alaskaala	Fookuse alaskaala	Esteetilisuse alaskaala	Sotsiaalsuse alaskaala	Ülesande soorituse alaskaala	Kahjuliku töökäitumise alaskaala
Esteetilisuse alaskaala	0,647**				
Sotsiaalsuse alaskaala	0,562**	0,797**			
Ülesande soorituse alaskaala	0,544**	0,434**	0,387**		
Kahjuliku töökäitumise alaskaala	-0,353*	-0,457**	-0,303*	-0,330*	
Kontekstuaalse soorituse alaskaala	0,379**	0,242	0,227	0,512**	-0,206

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Kokkuvõtvalt võib öelda, et füüsiline töökeskkond mängib piisavalt olulist rolli töötaja vaimsele tervisele ning individuaalsele töösooritusele. Seetõttu peaksid organisatsioonid rohkem tähelepanu pöörama avatud kontori mõjule ning teadvustama selle olulisust töötajale.

3. JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

Kolmandas peatükis käsitleb autor uurimistulemusi ning ühendab omavahel teoreetilised ja empiirilised seisukohad ning toob välja peamised järeldused ja soovitused.

Magistritöös uuriti füüsilise töökeskkonna tunnetust ja töösooritust pandeemia tingimustes avatud kontoris raamatupidajate näitel. Töö eesmärgist tulenevalt püstitas autor kaks uurimisküsimust ja kaks hüpoteesi, mis olid uuringu läbiviimise aluseks. Järgnevalt antakse ülevaade uuringu peamistest tulemustest osade kaupa.

1. uurimisküsimus: kas avatud kontoris töötamine on seotud hirmuga töökeskkonnas Covid-19 nakatumise võimalusega?

2. uurimisküsimus: kas hirm viirusnakkust saada on seotud ärevuse ja stressiga?

Analüüsi tulemusena selgus, et need töötajad, kes ei tunne end viirusnakkuse eest töökeskkonnas kaitstuna hindavad ka oma stressi ja ärevuse taset kõrgemana, kui need töötajad, kes tunnevad end ohutult. Teooriast on teada, et stress tekib, kui inimene on pingeseisundis tegurite tõttu, mis on sõltuvad töökeskkonnast. Neid tegureid on raske töötajal endal muuta, kuid erinevused tekivad töötajate oskusest stressiga kohaneda ning milliseid abistavaid meetodeid stressiga toimetulekuks on organisatsioon võimaldanud. (Storey, Billingham 2010, 661) Seega leiavad kinnitust nii esimene kui ka teine uurimisküsimus. Esimesele uurimisküsimusele saab vastata jaatavalt: magistritöö tulemused näitasid, et on olemas seos avatud kontoris töötamise ja Covid-19 nakatumise kartuse vahel. Teine uurimisküsimus sai samuti kinnitust. Magistritöö tulemused näitasid, et hirm viirusnakkuse saamise üle ja vaimse tervise probleemide vahel on statistiliselt oluline seos.

1. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks.

Korrelatsioonianalüüs kinnitas, et töötajatel, kellel on kõrgem stress seoses võimalusega Covid-19 nakkuse saamiseks, on raskem füüsilises töökeskkonnas keskenduda. Avatud kontor on defineeritud kui füüsiline töökeskkond, millel puuduvad töötajate eraldamiseks privaatsed kabinetid. Avatud kontoris on töötajad paigutatud vastavalt organisatsiooni vajadustele ning neid eraldavad ainult töölaudade vaheseinad. (Danielsson, Bodin 2009, 244) Selline töökorraldus võib

teatud etapis olla töötajate vahelist koostööd toetav, kuid keskendumist vajavate tööülesannete sooritamine võib olla raskendatud tänu pidevatele segavatele faktoritele (Zoeller, Boutellier 2013, 319). Kui töökeskkond ei soosi fookuse säilitamist ning segavaid faktoreid on palju, siis võib see suurendada stressi taset (Sander *et al.* 2019, 339). Pandeemia lisab töötaja igapäevaellu uue stressiallika, kus pandeemia levikut ei ole võimalik töötajal kontrollida ning seeõttu on veel üks aspekt, mis valmistab talle stressi. Kui füüsilises töökeskkonnas on paika pandud ettevaatusabinõu meetmed (maskid, füüsilises töökeskkonnas viibimise ajal 2+2m vahe jälgimine ning temperatuuri mõõtmine, ebavajalike kontaktide vähendamine, vajadusel enese isoleerimine ning karantiinis püsimine), siis oskavad töötajad sellega arvestada ning neil on olemas teadmine, et organisatsioon teeb kõik, et oma töötajaid kaitsta. (Fragala *et al.* 2021, 3) Seega võib öelda, et ka teised läbiviidud uuringud kinnitavad antud magistritöö tulemusi stressi ja töökeskkonna tunnetamise vahel.

Ärevusel ja füüsilise töökeskkonna tunnetamisel korrelatsioonianalüüsi tulemusena seost ei ole. Ka teoreetiline kirjandus toetab seda, sest ärevus on üldjuhul negatiivne emotsioon (Ng *et al.* 188). Ärevus on põhjustatud näiteks hirmust, murest hakkasmaamise, ebaõnnestumise või mõne muu reaalse ohu tõttu (Zneider, Matthwes 2011, 2). Kokkuvõtteks võib öelda, et esimene hüpotees leiab kinnitust ainult osaliselt: töötajad, kelle stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks, kuid ärevusega sarnast seost ei leitud.

2. hüpotees: töötajad, kes tunnetavad kontori disaini meeldivamana, panustavad ka organisatsiooni tegevusse.

Korrelatsioonianalüüs tuvastas tugeva seose avatud kontori disaini ja töötaja sotsiaalse suhtlemise vahel: mida ilusam ja esteetiliselt meeldivam on töötaja jaoks tema füüsiline töökeskkond, seda rohkem on töötaja valmis panustama organisatsiooni tegevusse ka oma vabast ajast ja tööülesannete puhul, mis ei kuulu ametikoha juurde. Ka teised uurijad on tuvastanud, et meeldiva füüsilise töökeskkonna korral usaldab töötaja rohkem oma organisatsiooni ning tal on võimalus ennast paremini teostada. Esteetiliselt meeldiv keskkond kutsub töötajas esile ilumeele ning on seega arvestatav tegur füüsilise töökeskkonna meeldivuse olulisuse hindamisel. (Sander *et al.* 2019, 340) Kokkuvõtteks saab öelda, et teine hüpotees leidis kinnitust.

3. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase on kõrgem, hindavad oma tööalast tulemuslikkust kehvemaks

Korrealatsioonianalüüsi tulemusena saab järeldada, et ülesande soorituse ning stressi vahel on keskmine negatiivne seos ning ülesande soorituse ja ärevuse vahel on nõrk negatiivne seos, millest võib järeldada, et vastaja ülesande sooritus on mõjutatud tema stressi ja ärevuse tasemest. Ülesande sooritust kirjeldab töötaja võimekus ja oskus täita oma põhitööülesandeid või muid tehnilist lähenemist vajavaid ülesandeid oma parima teadmise ja oskuse põhised. (Koopmans *et al.* 2013, 7)

Kahjuliku töökäitumise ning stressi ja ärevuse vahel on olemas keskmine seos, millest võib järeldada, et need töötajad, kellel on probleeme vaimsega tervise, mõjutavad suurema tõenäosusega negatiivselt töökeskkonna sisekliimat ja võivad kahjustada oma tööandja mainet. Kahjuliku töökäitumisega avaldab töötaja halba mõju oma organisatsioonile (*Ibid.*, 7).

Kontekstuaalse soorituse ning stressi ja ärevuse vahel statistiliselt olulisi seoseid ei leitud ning seega leidis kolmas hüpotees kinnitust osaliselt. Kokkuvõtvalt võib öelda, et töötajatel, kellel on kõrgem ärevuse ja stressi tase, on ka ülesande sooritamise aspekt ning kahjuliku töökäitumise aspekt mõjutatud vastavalt stressi ja ärevuse tasemest.

Kõikide alaskaalade võrdlusest selgus, et vastaja sugu on seotud nii ärevuse kui ka stressi tajumisega. Naiste hinnangud on oluliselt kõrgemad meeste tulemustest, v.a kontekstuaalse soorituse skaalal.

Magistritöö raames läbiviidud uuringust ei tulnud välja, et sool ning tööruumi asustustihedusel oleks olulist mõju töökeskkonnas Covid-19 nakkuse saamise võimaluseks ehk töökohad eraldi kabinetis, väiksemas või suuremas avatud kontoris ei mõjuta seda, kas vastajad tunnevad end füüsilises töökeskkonnas ohutult või mitte. Puudub ka seos tööruumi suuruse ja selle vahel, kuidas hinnatakse nakkuse leviku tõkestamiseks rakendatavate meetmete piisavust. Ka hinnangud uuritud füüsilise töökeskkonna kolmele dimensioonile, ei sõltu tööruumi suurusest. Uuringust selgus ka, et tööruumi tüüp ei ole seotud individuaalse töösoorituse kolme alateemaga.

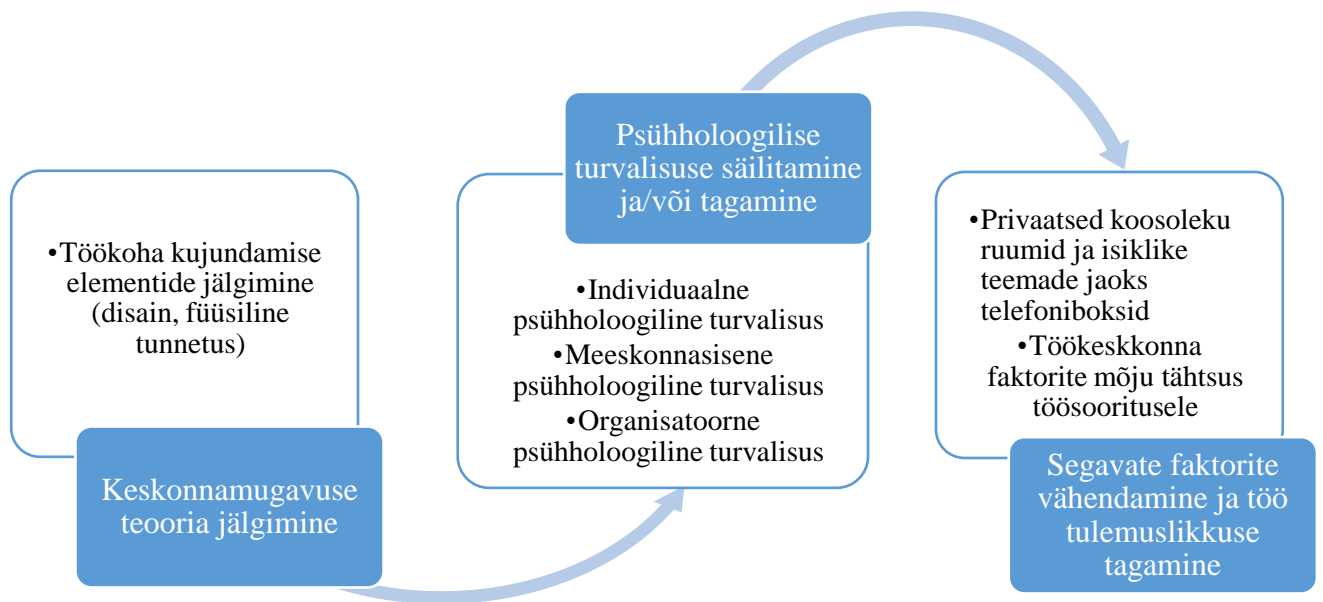
Lähtuvalt töö tulemustest annab autor soovitusel ettevõtetele, kelle töötajad töötavad avatud kontoris.

1. Soosida töötajate keskendumist ning vähendada töökeskkonnas segavaid faktoreid. Selleks on võimalik organisatsioonil tekitada töökeskkonnas privaatsed töökeskkonna ruumid, kus töötajatel on võimalik segavatest faktoritest eemale minna ning täita

keskendumist vajavaid tööülesandeid. Privaatsed töökeskkonna ruumid aitavad töötajatel suhelda konfidentsiaalsetel teemadel ilma, et peaksid töökeskkonnast lahkuma. (Zoeller, Boutellier 2013, 320).

2. Suunata või vajadusel koolitada juhtkonda oma töötajate psühholoogilise turvalisuse tagamiseks ja säilitamiseks. Psühholoogiliselt turvalises töökeskkonnas tunneb töötaja, et organisatsioon on usaldusväärne ning seetõttu on ka tema psühholoogilise turvalisuse tunnetus kõrgem. Töötajate omavahelistes suhetes ei tohiks olla pingeid ning arusaamatusi, sest see kuidas töötaja tunnetab teisi inimesi organisatsioonis mõjutab ka tema psühholoogilise turvalisuse tunnetust. Ka on juhtidel töötaja psühholoogilise turvalisuse üle mõjuv roll, kus juhi pidev toetus ning abi on töötaja psühholoogilist turvalisust tõstev. Organisatsioonis toimuva muutuse korral on oluline panna töötaja tundma, et ta on osa muutusest, sest siis tunneb töötaja end ohutult, sest tunnetab muutusega seotud riske vähem. (Chen *et al.* 2015, 435):
3. Jälgida keskkonna mugavuse teooria aspekte, mille kohaselt rahuldust pakkuvad töökeskkonna tingimused annavad töötajale tunde, et organisatsiooni jaoks on tema vajadused väga olulised. Töökoha kujundamisel tuleks jälgida elemente, mis mõjutavad töötaja produktiivust. Töötaja tunneb end hinnatuna kui töökeskkond on kujundatud toetavaks ja tema vajadustest lähtuvaks. (Rasid *et al.* 2017, 47)

Autor on ülnimetatud soovitude põhjal koostanud mudeli, mis lähtub teoreetilisest raamistikust ja empiirilisest uuringust ning on sobilik kohandada kõikidele avatud kontoriga organisatsioonidele.



Joonis 1. Vaimse tervise säilitamise ja töö tulemuslikkuse tagamine läbi töökoha kujundamise, psühholoogilise turvalisuse säilitamise ja/või tagamise ning segavate faktorite elimineerimise
Allikas: autori koostatud

Ülnimetatud mudel koosneb kolmest etapist:

- Töökoha kujundamisel on oluline jälgida elemente, mis mõjutavad töökohas olevaid keskkonna tingimusi. Antud tingimused jagunevad keskkonna (müra, valgustus, õhukvaliteet, temperatuur, kontorimööbli paigutus ning ergonoomilisus) ja käitumusliku- või tulemusnäitajateks (töötaja rahulolu, töötajate arvamus ja seisukoht oma töökohas leiduva omandiõiguse ja kuuluvuse kohta, tulemuslikkuse ning töökoha territooriumi tunnetus). Kõige olulisim on jälgida, et töökoha kujundamisel oleks antud elementide tähtsust meeles peetud. (Vischer 2008, 98) Töökeskkond on koht, kus töötaja viibib enamiku oma päevast ning seetõttu on oluline, et see oleks töötajale sobilik ja meeldiv. Füüsiline töökeskkond mõjutab ka näiteks töötajate omavahelist suhtlust ning teadmiste omandamist ning on seega arvestatav faktor töökeskkonna kujundamise juures. (Rasid *et al.* 2017, 47)
- Psühholoogilise turvalisuse säilitamine ja/või tagamine on olukord, kus töötaja on teadlik, et temale sobilik eneseväljenduse viis on aktsepteeritud ka organisatsiooni poolt ehk töötaja on teadlik, et tema maine, karjäär ja staatus ei ole sõltuvad sellest, kuidas on töötaja otsustanud ennast väljendada. See on tihedalt seotud sellega, kuidas töötaja

tunnetab sotsiaalset töökeskkonda ehk kui tema väljaütlemistele ei järgne alati negatiivsus, siis on ka psühholoogilise turvalisuse tase kõrgem. (Lee, 2020, 97) Töökeskkond peab töötaja suhtes olema toetav ning seda nii individuaalsel, meeskonna kui ka organisatsiooni tasandil. Individuaalse psühholoogilise turvalisuse all ei muretsa töötaja töökeskkonnas oma maine, staatuse ning karjääri pärast, sest teda hinnatakse sellisena nagu ta on. Meeskonna tasandil psühholoogilise turvalisuse korral toetavad meeskonnaliikmed üksteist ning keerulise otsuse vastuvõtmine on kõigi osapoolte jaoks turvaline. Organisatsiooni tasandil pakub psühholoogiline turvalisus töötajale turvatunnet ning teadmist, mis temalt täpselt oodatakse. (Chen *et al.* 2015, 435)

- Segavate faktorite vähendamine annab töötajale võimaluse pikemat aega järjestikku oma tööülesannetele keskenduda, sest pidev uuesti tööülesannetele lülitumine nõuab töötajalt väga palju energiat. Kui töökeskkond on kujundatud nii, et segavad faktorid puuduvad või on neid väga vähe, siis on ka töötaja tulemuslikkus parem. Kui füüsilises töökeskkonnas ei ole võimalik segavaid faktoreid vähendada või elimineerida, siis tuleks pakkuda töötajatele teisi võimalusi, kus kontsentreerumist vajavaid ülesandeid sooritada. Töökohta kujundades saab planeerida väiksemaid koosolekuruume, kus töötajatel on võimalik ilma segamata töötada. (Sander *et al.* 2019, 338) Töösooritus on mõjutatav välistest tingimustest, seega on organisatsioonidel oluline mõelda väga täpselt läbi oma kontori planeering nii, et see toetaks töötaja ülesande sooritust, soodustaks kontekstuaalset sooritust ning vähendaks kahjulikku töökäitumist. (Barling, Cooper 2008, 427)

Antud mudeli koostamisel annab autor teoreetilise panuse avatud kontorite töösoorituse, töökoha kujundamise ja psühholoogilise turvalisuse arendamise tähtsusesse. Edasistes uuringutes soovib autor testida antud magistritöö raames loodud mudelit ning millisel toimib mudel füüsilise töökeskkonna parendamisel.

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on välja selgitada, milline on seos füüsilise töökeskkonna tunnetuse ja töösoorituse vahel pandeemia tingimustes avatud kontoris raamatupidajate näitel ning kuidas on pandeemiariskist tulenev ärevus ja stress seotud füüsilise töökeskkonna tunnetusega avatud kontoris.

Käesolev magistritöö on empiiriline uurimus, kus kontrolliti uurimisküsimuste ja hüpoteeside paikapidavust:

1. uurimisküsimus: kas avatud kontoris töötamine on seotud hirmuga töökeskkonnas Covid-19 nakatumise võimalusega?

2. uurimisküsimus: kas hirm viirusnakkust saada on seotud ärevuse ja stressiga?

1. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda on kõrgem, hindavad füüsilist töökeskkonda vähem keskendumist soodustavaks.

2. hüpotees: töötajad, kes tunnetavad kontori disaini meeldivamana, panustavad ka organisatsiooni tegevusse.

3. hüpotees: töötajad, kelle ärevuse ja stressi tase on kõrgem, hindavad oma tööalast tulemuslikkust kehvemaks.

Empiirilise uuringu tulemustest selgus, et töötajad, kes ei tunne end viirusnakkuse eest töökeskkonnas kaitstuna hindavad ka oma stressi ja ärevuse taset kõrgemana kui need töötajad, kes tunnevad ennast kaitstuna. Stress tekib kui töötajat ümbitseb pingeline keskkond ning ta ise ei saa neid tegureid leevendada või elimineerida. Kui töötaja tunneb end avatud kontoris ohutult, siis ei arva ta, et töökeskkonnas on võimalik nakatuda ning seetõttu on ka tema ärevuse ning stressi tase madalam, kui nendel töötajatel, kes ei tunne end ohutult

Analüüsi tulemustest selgus, et töötajatel, kellel on kõrgem ärevuse ja stressi tase seoses võimalusega Covid-19 nakatuda, on raskem ka füüsilises töökeskkonnas keskenduda. Keskendumist vajavaid tööülesandeid ei saa sooritada keskkonnas, mis seda ei soosi. Avatud kontori disaini puhul peab organisatsioon arvestama sellega ning pakkuma töötajatele võimalusi, kus keskendumist vajavaid tööülesandeid sooritada. Liigsete segavate faktorite ja

keskendumisraskuste tõttu võib töötajal tekkida stress. Pandeemiatel on inimestele ulatuslik mõju, seega on väga oluline, et töökeskkonnas oleks jälgitud kõiki ennetusmeetmeid, mis annavad turvatunnet ka töötajatele. Ettevaatusabinõude (maskid, füüsilises töökeskkonnas viibimise ajal 2+2m vahe jälgimine ning temperatuuri mõõtmine, ebavajalike kontaktide vähendamine, vajadusel enese isoleerimine ning karantiinis püsimine), rakendamisel oskavad töötajaid teha enda poolt kõik, et viirusnakkuse saamise võimalust vähendada. Ärevuse kohta uuringust statistiliselt olulist seost ei leitud.

Magistritöös läbi viidud uuring tuvastas ka tugeva seose avatud kontori disaini ja töötaja sotsiaalse suhtlemise vahel. Mida ilusam ja esteetiliselt meeldivam on töötaja jaoks tema füüsiline töökeskkond, seda rohkem on töötaja valmis panustama organisatsiooni tegevusse ka oma vabast ajast ja tööülesannete puhul, mis ei kuulu tema ametikoha juurde. Esteetiliselt meeldivas töökeskkonnas on töötajal hea viibida, ta teeb tööülesandeid parema meele ja tujuga ning ta on nõus võtma juurde ka lisäülesandeid. Töötaja, kes on valmis panustama ka teistes organisatsiooni osakondades on ka ettevõttele väärtuslik.

Töösooritus koosneb ülesande sooritusest, kontekstuaalsest sooritusest ja kahjulikust töökäitumisest. Ülesande soorituse puhul on töötaja võimeline täitma tööülesandeid oma parima oskuse kohaselt. Kontekstuaalse soorituse puhul on töötaja nõus vabast tahtest võtma lisaks oma põhilistele tööülesannetele juurde ka muid ülesandeid ning kahjuliku töökäitumise korral kahjustab töötaja oma halva käitumisga näiteks tööandja mainet. Uuringust selgus, et on olemas keskmine negatiivne seos ülesande soorituse ja stressi ning ärevuse vahel, millest võib järeldada, et vastajate ülesande sooritus on mõjutatud stressi ja ärevuse tasemest. Kahjuliku töökäitumise ning stressi ja ärevuse vahel selgus uuringu tulemusena keskmine seos, millest võib järeldada, et need töötajad, kellel on probleeme vaimsega tervisega, mõjutavad ka suurema tõenäosusega negatiivselt töökeskkonna sisekliimat või kahjustavad oma käitumisega organisatsiooni mainet. Kontekstuaalse soorituse ning stressi ja ärevuse vahel statistiliselt olulisi seoseid uuringu tulemusena ei leitud.

Anaüüsi tulemusena ei tuvastatud seoseid soo ning tööruumi asustustihedusel oleks oluline mõju Covid-19 nakkuse saamiseks töökeskkonnas. Töötaja sugu ei mängi rolli füüsilise töökeskkonna tunnetamisel ehk kas töötaja on paigutatud privaatsesse kabinetti või avatud kontori põhimõttel kujundatud ruumi ning kas nad tunnevad end seal ohutult või mitte. Ei tuvastatud ka seost tööruumi suuruse ja selle vahel, kuidas hinnatakse nakkuse leviku tõkestamiseks rakendavate

meetmete piisavust. Ka hinnangud uuritud füüsilise töökeskkonna kolmele dimensioonile, ei sõltu tööruumi suurusest. Lisaks selgus uuringust, et tööruumi tüüp ei ole seotud individuaalse töösoorituse kolme alateemaga.

Magistritöö tulemuste põhjal soovitab autor järgida vaimse tervise säilitamise ja töö tulemuslikkuse tagamist läbi töökoha kujundamise, psühholoogilise turvalisuse säilitamise ja/või tagamise ning segavate faktorite elimineerimise. Järgides töökoha kujundamise etappe on võimalik muuta töökeskkond töötaja jaoks esteetiliselt meeldivaks ja sobilikuks. Psühholoogilise turvalisuse säilitamise ja/või tagamise tulemusel kannab organisatsioon hoolt selle eest, et töötaja eneseväljenduslik viis on organisatsiooni poolt toetatud nii, et töötaja on teadlik, et eriarvamuste korral ei saa kahjustada tema maine või karjäär. Segavate faktoritega tegelemine avatud kontoris vähendab töökäitumist ning töötajal on lihtsalt täita keskendumist vajavaid tööülesandeid. Sealjuures tõuseb ka töötaja produktiivsus, kus töötaja ülesande sooritust organisatsioon toetab, kontekstuaalset sooritust soodustab ning kahjulikku töökäitumist vähendab.

SUMMARY

RELATIONSHIPS BETWEEN EMPLOYEE'S PERCEPTION OF PHYSICAL WORKING ENVIRONMENT AND WORK PERFORMANCE DURING A PANDEMIC IN AN OPEN-PLAN OFFICE

Lisett Oras

The aim of this master's thesis is to find out what are the relationships between the perception of the physical work environment and work performance during a pandemic in an open-plan office on the example of accountants and how the anxiety and stress arising from pandemic risk is related to the perception of the physical work environment

This master's thesis is an empirical study, which tested the validity of research questions and hypotheses:

Research Question 1: Is working in an open-plan office related to the fear of being infected with Covid-19 in the physical working environment?

Research Question 2: Is the fear of getting a viral infection related to anxiety and stress ?

Hypothesis 1: Employees with higher levels of anxiety and stress are more likely to fear the possibility of Covid-19 infection, they also perceive the physical working environment as less conducive to concentration.

Hypothesis 2: Employees who feel more comfortable with office design also more likely to contribute to the organization's other operations.

Hypothesis 3: Employees with higher levels of anxiety and stress underestimate their individual work performance.

The results of the empirical study showed that employees who do not feel protected from viral infections in the working environment, also rate their stress and anxiety levels higher than those employees who feel protected. Stress occurs when an employee is surrounded by a tense environment and cannot alleviate or eliminate these factors. When an employee feels safe in an

open-plan office, he or she does not think about the possibility of being infected in the working environment, and therefore his or her level of anxiety and stress is lower than that of employees who do not feel safe.

The results of the analysis showed that workers with higher levels of anxiety and stress due to the possibility of being infected with Covid-19, also find it more difficult to concentrate in a physical working environment. Tasks that require concentration cannot be performed in an environment that does not favor it at all. In the case of an open-plan office design, the organization must take this into account and provide employees with opportunities to perform tasks that require concentration. Excessive distractions and difficulty concentrating can lead to higher stress for the worker. Pandemics have a far-reaching impact on humans, so it is very important that all prevention measures in the work environment are monitored, which also gives the worker a sense of security. When applying precautions (masks, monitoring the 2 + 2m gap and measuring the temperature in the physical work environment, reducing unnecessary contacts, isolating oneself if necessary and staying in quarantine), employees can do everything in their power to reduce the possibility of getting a virus infection. No similar statistically significant association with anxiety was not found.

The study conducted in the master's thesis also identified a strong link between open-plan office design and employee social interaction. The more beautiful and aesthetically pleasing the physical work environment is for the employee, the more the employee is ready to contribute to the activities of the organization in his / her free time and for work tasks that do not belong to his / her position. It is good for the employee to be in an aesthetically pleasing work environment, he or she will work with a better mind and mood, and he or she agrees to take on additional tasks. An employee who is willing to contribute to other departments of the organization is also valuable to the company.

Work performance consists of task performance, contextual performance, and counterproductive work behavior. In the case of task performance, the employee is able to perform the tasks to the best of his or her ability. In the case of contextual performance, the employee voluntarily agrees to take on other tasks in addition to his or her main duties, and in the case of counterproductive work behavior, the employee damages, for example, the employer's reputation with his or her bad behavior. The study found that there is a moderate negative relationship between task performance and stress and anxiety, from which it can be concluded that respondents' task performance is affected by the level of stress and anxiety. The study found a moderate

association between counterproductive work behavior and stress and anxiety, suggesting that employees with mental health problems are also more likely to negatively affect the internal climate of the work environment or damage the organisation's reputation through their behavior. No similar statistically significant associations were found between contextual performance and stress and anxiety.

As a result of the analysis, no correlations were found between gender and workplace population density. The gender of the employees does not play a role in whether they work in a private office or in an open-plan office space and whether or not they feel safe there. No link was found between the size of the work area and the assessment of the adequacy of the measures taken to control the spread of the infection. Three dimensions of physical working environment also not dependent on the size of the workspace. In addition, the study revealed that the type of workspace is not related to the three sub-themes of individual work performance

Based on the results of the master's thesis, the author recommends monitoring the maintenance of mental health and ensuring the effectiveness of work by designing the workplace, maintaining and /or ensuring psychological safety and eliminating distractions. By following the stages of designing the workplace, it is possible to make the work environment aesthetically pleasing and suitable for the employee. As a result of maintaining and /or ensuring psychological safety, the organization shall ensure that the employee's way of self-expression is supported by the organization in such a way that the employee is aware that disagreements cannot damage his or her reputation or career. Dealing with distractions in an open-plan office reduces unwanted concentration stops and makes it easy for the employee to complete tasks that require concentration. At the same time, the employee's productivity increases, where the organization supports the performance of the employee's task performance, promotes contextual performance and reduces counterproductive work behavior.

Keywords: stress, anxiety, open-plan office, individual work performance, perception of physical working environment, cognitive reactions, affective reactions, relational reactions, task performance, contextual performance, counterproductive work performance.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Alavi, S, M, S, Z., Samani, S, A. (2020). Are Open-Plan Office Designs Still Popular After Coronavirus Pandemic. *Performance Improvement*, 59 (8), 24-32.
- Al-Omari, K., Okasheh, H. (2017). The Influence of Work Environment on Job Performance: A Case Study of Engineering Company in Jordan. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12 (24), -15550.
- Ayoko, O, B., Ashkanasy, N, M. (2020) The physical environment of office work: Future open plan offices. *Australian Journal of Management*, 45 (3), 488- 506.
- Barling, J. Cooper, C, L. (2008). *The Sage Handbook of Organizational Behavior: Volume 1 Micro Approaches*. Los Angeles, USA: Sage Publications.
- Budie, B., Appel- Meulenbroek, R., Kemperman, A., Weijs-Perree, M. (2019). Employee satisfaction with physical work environment: The importance of a need based approach. *International Journal of Strategic Property Management*, 23 (1), 36-49.
- Cabera, F, E. (2012). The Six Essentials of Workplace Positivity. *People & Strategy*, 35 (1), 50-60.
- Chen, M., Gao, X., Zhen, H., Ran, B. (2015). A Review on Psychological Safety: Concepts, measurements, antecedents and Consequences variables. In: Y: Kim I (Ed.), *Proceedings of the 2015 International Conference on Social Science and Technology Education*. International Conference on Social Science and Technology Education, April 2015, Sanya, China, (433-440). USA: Atlantis Press.
- Clements-Croome, D. (2006). *Creating the Productive Workplace: The Cognitive Workplace*. (2nd ed.). New York, USA: Taylor & Francis.
- Danielsson, B, C. Bodin, L. (2009). Difference in satisfaction with office environment among employees in different office types. *Journal of Architectural Planning Research*, 26 (3), 241-256.
- DASS, Characteristics of high scorers on each DASS scale. (2018). Kättesaadav: <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/over.htm>, 08.12.2020.
- Delice, F., Rousseau, M., Feitosa, J. (2019). Advancing Teams Research: What, When, and How to Measure Team Dynamics Over Time. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-20.

- Fragala, M. S., Goldberg, Z. N., Goldberg, S. W. (2021). Return to Work: Managing Employee Population Health During the COVID-19 Pandemic. *Population Health Management*, 24 (1), 3-15.
- Gliem, J. A., Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales,
- Instone, K. (2021). Counterproductive Work Behaviour. Kättesaadav: <https://cdn.auckland.ac.nz/assets/psych/about/ourpeople/documents/Karin%20Instone%20-%20Counterproductive%20Work%20Behaviour%20-%20White%20Paper.pdf>, 25.04.2021.
- Jahangir, M. A., Muheem, A., Rizvi, F. (2020). Coronavirus (COVID-19): History, Current Knowledge and Pipeline Medications. *International Journal of Pharmaceutics & Pharmacology*, 4 (1), 1-9.
- Kamarulzaman, N., Saleh, A. A., Hasim, S. Z., Hashim, H., Abdul-Ghani, A. A. (2011). An Overview of the Influence of Physical Office Environments towards Employees. *Procedia Engineering*, 20, 262-268.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V., Buuren, S., Van der Beek A.J., De Vet, H.C.W. (2013). Development of an individual work performance questionnaire. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62 (1), 6-28.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V.H., De Vet, H.C.W., Van der Beek A.J. (2014). Construct validity of the individual work performance questionnaire. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 56 (3) 154-157
- Lee, H. (2020). Changes in workplace practices during the COVID-19 pandemic: the roles of emotion, psychological safety and organisation support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 8 (1), 97-126.
- Maher, A., Hippel, C. (2005). Individual differences in employee reactions to open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 219-229.
- Ng, W, H, T., Sorensen, L, K., Zhang, Y., Yim, H, K, F. (2019). Anger, anxiety, depression, and negative affect: Convergent or divergent? *Journal of Vocational Behaviour*, 110, 186-202.
- Parring, A. M., Vähi, M., Käärrik, E. (1997). *Statistilise andmetöötuse algõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda.
- Qiu, W., Ruhterford, S., Mao, A., Chu, C. (2017). The Pandemic and its Impacts. *Health, Culture and Society*, 10, 1-11.
- Quick, C, J., Henderson, F, D. (2016). Occupational Stress: Preventing Suffering, Enhancing Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (5), 1-11.

- Rasid, S, Z, A., Sofian, S., Samani, S.A. (2017). The Effect of Open-Plan Workspaces on Behavior and Performance Among Malaysian Creative Workers. *Global Business and Organizational Excellence*, 36 (3), 42-52.
- Robinson, M, A. (2018). Let's Talk About Stress: History of Stress Research. *Review of General Psychology*, 22 (3), 334-342.
- Samani, S, A., Eskandari, A., Zadeh, F, O. (2018). The impact of environmental design on employee performance at PNPI Group. *Global Business and Organizational Excellence*, 37, (2), 41-48.
- Sander, E., Caza, A., Jordan, P. (2019). Psychological perceptions matter: Developing the reactions to the physical work environment scale. *Building and Environment*, 148, 338-347.
- Shafagat, A.M., Keyvanfar, A., Ferwari, M, S., Alizadeh, T. (2015) Enhancing staff's satisfaction with comfort toward productivity by sustainable Open Plan Office Design. *Sustainable Cities and Society*, 19, 151-164.
- Sonnentag, S., Frese, M. (2002). *Psychological Management of Individual Performance: Performance Concepts and Performance Theory*. Chichester: John Wiley & Sons , LTD.
- Soriano, A., Kozusznik, M, W., Peiro, J, M. (2018). From Office Environmental Stressors to Work Performance: The Role of Work Patterns. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (8), 1-13.
- Storey, J., Billingham, J. (2010). Occupational stress and social work. *Social Work Education*, 20 (6), 659-670.
- Tan, W., Hao, F., McIntyre, S, R., Jiang, L., Jiang, X., Zhang, L., Zhao, X., Zou, Y., Hu, Y., Luo, X., Zhang, Z., Lai, A., Ho, R., Tran, B., Ho, C., Tam, W. (2020). Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain, Behaviour and Immunity*, 87, 84-92.
- Vischer, J. (2008). Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work. *Architectural Science Review*, 51 (2), 97-108.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C, S., Ho, R, C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (5), 1-25.
- WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. (2020). Kättesaadav: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>, 31.03.2021.

LISAD

Lisa 1. Ankeetküsimustik

Questionnaire for master thesis

My name is Lisett Oras and I am a student at TalTech University.

I am writing my master thesis on how Covid-19 is affecting employees who are working in an open office and how it is connected to their perception of physical working environment and how it affects their work performance.

Questionnaire takes about 5-7 minutes of your time. Thank you!

* Kohustuslik

Pealkirjata jaotis

1. Your sex *

Märkige ainult üks ovaal.

- MALE
- FEMALE

2. Your age *

Märkige ainult üks ovaal.

- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

3. Your position at work *

Märkige ainult üks ovaal.

- JUNIOR ACCOUNTANT
- ACCOUNTANT
- SENIOR ACCOUNTANT
- TEAM LEAD
- OTHER

4. How many colleagues work in the same room with you? *

Märkige ainult üks ovaal.

- I HAVE A PRIVATE OFFICE
- 4-9 PEOPLE PER ROOM
- 10-24 PEOPLE PER ROOM
- MORE THAN 23 PEOPLE PER ROOM

5. Taking Covid-19 into account, do you feel safe in your physical working environment? *

Märkige ainult üks ovaal.

YES

NO

6. Does your employer do enough (like measuring temperature, hand sanitizers, home office, complete office disinfection) to prevent Covid-19 from spreading in your physical working environment? * *Märkige ainult üks ovaal.*

YES *Liikuge küsimuse 8 juurde*

NO *Liikuge küsimuse 7 juurde*

7. In your opinion, what should your employer do better to prevent Covid-19 from spreading in your physical working environment?

Stress
and
anxiety

Please think about the situation when after the quarantine and being in home office you returned back to office with other colleagues. How that made you feel? Read the above statements and choose the most suitable answer applied to you. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any statement.

- 0- NEVER
- 1- SOMETIMES
- 2- OFTEN
- 3- ALMOST ALWAYS

8. I felt that I had nothing to look forward to *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

9. I found myself getting agitated *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

10. I found it difficult to relax *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

11. I felt down-hearted and blue *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

12. I was intolerant of anything that kept me from getting on with what I was doing *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

13. I felt I was close to panic *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

14. I was unable to become enthusiastic about anything *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

15. I felt I wasn't worth much as a person *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

16. I felt that I was rather touchy *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

17. I was aware of the action of my heart in the absence of physical exertion (eg, sense of heart rate increase, heart missing a beat) * *Märkige ainult üks ovaal.*

	0	1	2	3	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALMOST ALWAYS

18. I felt scared without any good reason *

Märkige ainult üks ovaal.

0 1 2 3

NEVER ALMOST ALWAYS

19. I felt that life was meaningless *

Märkige ainult üks ovaal.

0 1 2 3

NEVER ALMOST ALWAYS

Liikuge küsimuse 20 juurde

Perception of
physical
working
environment

Please think about your physical working environment. How do you feel every day working in the same physical working environment and if Covid-19 has changed it. Please rate your answers from scale 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

20. My physical working environment allows me to concentrate when I need to *

Märkige ainult üks ovaal.

1 2 3 4 5

STRONGLY DISAGREE STRONGLY AGREE

21. My physical working environment allows me to control distractions to my work *

Märkige ainult üks ovaal.

1 2 3 4 5

STRONGLY DISAGREE STRONGLY AGREE

22. My physical working environment makes it easy for me to focus on my work *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

23. My physical working environment helps to concentrate my attention *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

24. My physical working environment is beautiful *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

25. My physical working environment is attractive *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

26. My physical working environment is stylish *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

27. My physical working environment is visually pleasing *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

28. My physical working environment allows me to feel a sense of belonging to the organization *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

29. My physical working environment allows me to feel connected *

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
STRONGLY DISAGREE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	STRONGLY AGREE

30. My physical working environment allows me to feel part of the organization *

Märkige ainult üks ovaal.

1 2 3 4 5

STRONGLY DISAGREE STRONGLY AGREE

31. My physical working environment allows me to see myself as a member of a community to which I belong * *Märkige ainult üks ovaal.*

1 2 3 4 5

STRONGLY DISAGREE STRONGLY AGREE

Individual
Work
Performance

Please think about your every day work performance. Read carefully the following statements and rate the statements according to how you measure your work performance and if Covid-19 has had an impact on your individual work performance.

First 13 statements have a scale 0 (seldom) to 4 (always).
Rest of the statements have a scale 0 (never) to 4 (often).

32. I managed to plan my work so that it was done on time *

Märkige ainult üks ovaal.

0 1 2 3 4

SELDOM ALWAYS

33. My planning was optimal *

Märkige ainult üks ovaal.

0 1 2 3 4

SELDOM ALWAYS

34. I kept in mind the results that I had to achieve in my work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

35. *I was able to separate main issues from side issues at work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

36. I was able to perform my work well with minimal time and effort *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

37. I took on extra responsibilities *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

38. I started new tasks myself, when my old ones were finished *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

39. I took on challenging work tasks, when available *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

40. I worked at keeping my job knowledge up-to-date *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

41. I worked at keeping my job skills up-to-date *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

42. I came up with creative solutions to new problem *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

43. I kept looking for new challenges in my job *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

44. I actively participated in work meeting *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
SELDOM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALWAYS

45. I complained about unimportant matters at work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OFTEN

46. I made problems greater than they were at work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OFTEN

47. I focused on the negative aspects of a work situation, instead of on the positive aspect *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OFTEN

48. I spoke with colleagues about the negative aspects of my work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OFTEN

49. I spoke with people from outside the organization about the negative aspects of my work *

Märkige ainult üks ovaal.

	0	1	2	3	4	
NEVER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	OFTEN

Lisa 2. Kirjeldav statistika

Tabel 1. Demograafiliste andmete keskmiste võrdlus

Küsimused	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Sugu	48	1	2	1,25	0,438
Vanus	48	1	4	2,46	0,743
Positsioon	48	2	5	2,94	1,174
Inimest arv ruumis	48	1	3	2,23	0,592
Võttes arvesse Covid-19 situatsiooni, siis kas tunnete end turvaliselt oma töökeskkonnas?	48	1	2	1,17	0,377
Kas sinu tööandja teeb piisavalt, et takistada kontoris Covid-19 levikut? (näiteks keha temperatuuri mõõtmine, kodukontoris töötamise võimaluse pakkumist, käte desinfitseerija olemasolu, täielik kontori desinfitseerimine)	48	1	2	1,10	0,309
Mida võiks sinu meelest tööandja teha paremini?	48	-2	3	-1,65	1,139

Allikas: autori koostatud

Tabel 2. Stressi ja ärevuse keskmiste võrdlus

Kirjeldav statistika					
Küsimused	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Stress					
Leidsin end olemast ärritunud	48	0	2	0,65	0,729
Ma ei suutnud lõdvestuda	48	0	3	0,88	0,937
Ma olin sallimatu kõige suhtes, mis takistas mul edasi minemast	48	0	2	0,50	0,619
Tundsin end olevat pigem tundlik	48	0	2	0,46	0,617
Ärevus					
Tundsin, et olin paanika lähedal	48	0	2	0,19	0,445
Olin teadlik oma südame tegevusest füüsilise koormuse puudumisel (nt südame löögisageduse suurenemise tunne)	48	0	2	0,31	0,589
Tundsin kartust ilma mõjuva põhjuseta	48	0	2	0,25	0,526

Allikas: autori koostatud

Tabel 3. Füüsilise töökeskkonna tunnetamise dimensioonide keskmiste võrdlus

Küsimused	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Fookus					
Minu füüsiline töökeskkond võimaldab mul vajadusel keskenduda	48	2	5	3,81	0,86
Minu füüsiline töökeskkond võimaldab mul kontrollida tööl olevaid segavaid faktoreid	48	2	5	3,56	0,98
Füüsiline töökeskkonnas on mul lihtne oma tööle keskenduda	48	2	5	3,75	0,97
Füüsilises töökeskkond aitab mul on tähelepanu koondada	48	2	5	3,69	0,99
Ilu ja esteetilisus					
Minu füüsiline töökeskkond on ilus	48	1	5	3,71	1,01
Minu füüsiline töökeskkond on ligitõmbav	48	2	5	3,69	0,97
Minu füüsiline töökeskkond on stiilne	48	1	5	3,63	0,98
Minu füüsiline töökeskkond on visuaalselt meeldiv	48	2	5	3,75	0,93
Sotsiaalsus					
Minu füüsiline töökeskkond soodustab ühtekuuluvustunde tekkimist	48	1	5	3,73	1,06
Minu füüsiline töökeskkond võimaldab mul olla teistega kontaktis	48	1	5	3,79	1,05
Minu füüsiline töökeskkond võimaldab mul tunda ennast osana organisatsioonist	48	1	5	3,75	1,08
Minu füüsiline töökeskkond võimaldab mul tunda ennast osana kollektiivist	48	1	5	3,69	1,03

Allikas: Autori koostatud

Tabel 4. Individuaalse töösooritus küsimuste keskmiste võrdlus

Ülesande sooritus	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Ma suutsin oma tööd õigeaegselt planeerida	48	2	4	3,46	0,61
Minu planeerimine oli optimaalne	48	1	4	3,21	0,77
Eesmärgi saavutamiseks pidasin meeles saavutatud tulemusi	48	2	4	3,42	0,57
Suutsin tööd tehes vahet teha põhiprobleemidel ja kõrvalprobleemidel	48	1	4	3,21	0,71
Suutsin oma tööd teha minimaalse aja ja vaevaga	48	1	4	2,94	0,78

Kontekstuaalne töösooritus					
Võtsin juurde lisakohustusi	48	1	4	2,52	1,07
Alustasin uute tööülesannetega ise, kui eelnevad olid lõpetatud	48	0	4	2,85	0,98
Kui oli rohkem vaba aega, siis võtsin juurde raskemaid tööülesandeid	48	0	4	2,54	1,14
Nägin vaeva, et minu teadmised oleksid värskelt omandatud	48	0	4	3,04	0,84
Nägin vaeva, et minu oskused oleksid värskelt omandatud	48	2	4	3,25	0,63
Pakkusin välja loovaid lahendusi probleemidele	48	1	4	2,38	0,98
Otsin aktiivselt oma töös uusi väljakutseid	48	0	4	2,75	1,08
Osalesin aktiivselt töökohtumistel.	48	1	4	2,92	1,06
Vastupidine töökäitumine	48	1	4	2,92	1,06
Kaebasin ebaoluliste asjade üle tööl	48	0	3	1,02	0,95
Tegin probleemidest suurema numbri kui nad tegelikult olid	48	0	3	0,69	0,90
Keskendusin tööl negatiivsetele aspektidele rohkem kui positiivsetele	48	0	4	0,96	0,98
Arutlesin töökaaslastega negatiivsetest aspektidest tööl	48	0	4	1,35	1,06
Rääkisin inimestele väljaspool organisatsiooni oma töökohal olevatest negatiivsetest aspektidest	48	0	3	0,96	1,11

Allikas: Autori koostatud

Lisa 3. Spearman'i korrelatsioonianalüüsi tulemused

Tabel 5. Stressi, ärevuse ja ülesande soorituse, kontekstuaalse soorituse ja vastupidise töökäitumise Spearman'i korrelatsioonianalüüs

		Stressi alaskaala	Ärevuse alaskaala	Ülesande soorituse alaskaala	Vastupidise töökäitumise alaskaala	Kontekstuaalse töösoorituse alaskaala	
Spearman' s rho	Stressi alaskaala	Correlation Coefficient	1,000	0,758**	-0,431**	0,488**	-0,123
		Sig. (2-tailed)		0,000	0,002	0,000	0,406
		N	48	48	48	48	48
	Ärevuse alaskaala	Correlation Coefficient	0,758**	1,000	-,394**	0,436**	-0,135
		Sig. (2-tailed)	0,000		0,006	0,002	0,359
		N	48	48	48	48	48
	Ülesande soorituse alaskaala	Correlation Coefficient	-0,431**	-0,394**	1,000	-0,207	0,555**
		Sig. (2-tailed)	0,002	0,006		0,158	0,000
		N	48	48	48	48	48
	Vastupidi se töökäitu mise alaskaala	Correlation Coefficient	0,488**	0,436**	-0,207	1,000	-0,165
		Sig. (2-tailed)	0,000	0,002	0,158		0,261
		N	48	48	48	48	48
	Kontekst uaalse töösoorit use alaskaala	Correlation Coefficient	-0,123	-0,135	0,555**	-0,165	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,406	0,359	0,000	0,261	
		N	48	48	48	48	48

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Tabel 6. Stressi, ärevuse ja fookuse, esteetilisuse ja sotsiaalsuse Spearman'i korrelatsioonianalüüs

			Stressi alaskaala	Ärevuse alaskaala	Fookuse alaskaala	Esteetilisuse alaskaala	Sotsiaalsuse alaskaala
Spearman's rho	Stressi alaskaala	Correlation Coefficient	1,000	0,758**	-0,480**	-0,313*	-0,315*
		Sig. (2- tailed)		0,000	0,001	0,030	0,029
		N	48	48	48	48	48
	Ärevuse alaskaala	Correlation Coefficient	0,758**	1,000	-0,404**	-0,299*	-0,240
		Sig. (2- tailed)	0,000		0,004	0,039	0,100
		N	48	48	48	48	48
	Fookuse alaskaala	Correlation Coefficient	-0,480**	-0,404**	1,000	0,655**	0,514**
		Sig. (2- tailed)	0,001	0,004		0,000	0,000
		N	48	48	48	48	48
	Esteetilisuse alaskaala	Correlation Coefficient	-0,313*	-0,299*	0,655**	1,000	0,787**
		Sig. (2- tailed)	0,030	0,039	0,000		0,000
		N	48	48	48	48	48
	Sotsiaalsuse alaskaala	Correlation Coefficient	-0,315*	-0,240	0,514**	0,787**	1,000
		Sig. (2- tailed)	0,029	0,100	0,000	0,000	
		N	48	48	48	48	48

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Tabel 7. Fookuse, esteetilise, sotsiaalse ja ülesande soorituse, kontekstuaalse soorituse ja vastupidise töökäitumise Spearman'i korrelatsioonianalüüs

			Fookuse alaskaala	Esteetilisuse alaskaala	Sotsiaalse alaskaala	Ülesande soorituse alaskaala	Vastupidise töökäitumise alaskaala	Kontekstuaalse töösoorituse
Spearman's rho	Fookuse alaskaala	Correlation Coefficient	1,000	0,655**	0,514**	0,577**	-0,385**	0,392**
		Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000	0,007	0,006
		N	48	48	48	48	48	48
	Esteetilise alaskaala	Correlation Coefficient	0,655**	1,000	0,787**	0,427**	-0,544**	0,240
		Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,002	0,000	0,101
		N	48	48	48	48	48	48
	Sotsiaalse alaskaala	Correlation Coefficient	0,514**	0,787**	1,000	0,434**	-0,356*	0,270
		Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,002	0,013	0,063
		N	48	48	48	48	48	48
Ülesande soorituse alaskaala	Correlation Coefficient	0,577**	0,427**	0,434**	1,000	-0,207	0,555**	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,002	0,002		0,158	0,000	
	N	48	48	48	48	48	48	
Vastupidise töökäitumise alaskaala	Correlation Coefficient	-0,385**	-0,544**	-0,356*	-0,207	1,000	-0,165	
	Sig. (2-tailed)	0,007	0,000	0,013	0,158		0,261	
	N	48	48	48	48	48	48	

	Kontekstuaalse töösoorituse alaskaala	Correlation Coefficient	0,392**	0,240	0,270	0,555**	-0,165	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,006	0,101	0,063	0,000	0,261	
		N	48	48	48	48	48	48

Märkus: ** olulisusnivoo $p < 0,01$

Märkus: * olulisusnivoo $p < 0,05$

Allikas: autori koostatud

Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Lisett Oras (*autori nimi*) (sünnikuupäev: 25.03.1993)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Seosed füüsilise töökeskkonna tunnetuse ja töösoorituse vahel pandeemia tingimustes avatud kontoris,

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on _____ Karin Reinhold _____,
(*juhendaja nimi*)

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

_____ (kuupäev)

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingu tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtajaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.