

TARTU ÜLIKOOL

Pärnu kolledž

Ettevõtlusosakond

Taavet Malkov

**KONKURENTSIKESKKONNA ANALÜÜS
EESTI ARHITEKTUURSE
VISUALISEERIMISE TURUL**

Lõputöö

Juhendaja: Kandela Õun, MA

Kaasjuhendaja: Margus Kõomägi, MA

Pärnu 2022

Soovitan suunata kaitsmisele juhendaja nimi

/digiallkirjastatud/

kaasjuhendaja nimi

/digiallkirjastatud)

Kaitsmisele lubatud

TÜ Pärnu kolledži programmijuht programmijuhhi nimi

/digiallkirjastatud/

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

Taavet Malkov

/digiallkirjastatud/

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Konkurentsikeskkonna mõjutegurid.....	7
1.1. Majanduskriiside ülevaade	7
1.2. Konkurentsi roll ja määratlus	10
1.3. Konkurentsistrateegiate võimalusi	15
2. Konkurentsikeskkonna väljavaated	21
2.1. Turusegmendi ülesehitus	21
2.2. Metoodika ja tulemused	26
2.3. Järeldused ja ettepanekud	40
Kokkuvõte	44
Viidatud allikad.....	47
Lisad	
Lisa 1. Intervjuude küsimused	54
Lisa 2. Vastuste hinnangu koondtabel	58
Lisa 3. Hinnangu ankeet.....	59
Summary	61

SISSEJUHATUS

Paljudes turusektorites on toimunud ja on toimumas mitmekülgsed muutused, mis tulenevad laiaulatuslikust SARS-CoV-2 pandeemiaga seotud kriisist. Sedalaadi laialdased turumuutused toovad oluliselt esiplaanile ka konkurentsivõimega seonduva väljakutse. Need ettevõtted, kes suudavad sobilikul viisil kohaneda muutunud turu tingimustega ning leida olukorrast võimalusi, tulevad paremini toime ning nende püsijäämine ja edenemine on tõenäolisem. Vaadates laiemat konteksti, siis ühiskondliku alustalana tegutsevate väike-ettevõtjate käekäik mõjutab kaudselt ka kogu riiklikku toimimist. Ainuüksi Eestis on ligikaudu 91 tuhat tegutsevat mikroettevõtet – see teeb üle 95% kõikidest tegutsevatest ettevõtetest (Statistikaamet, 2021). Selles kategoorias olevate ettevõtete aastakäive ja aastabilansi kogumaht on väiksem kui kaks miljonit eurot ning töötajaid on alla kümne (EAS, 2019, lk 3). Mida enam erikülgsid väike-ettevõtjate konkurentsivõimega seonduvaid uuringuid leidub, seda rohkem võib leida mitmeid paralleele ka teiste valdkondade väike-ettevõtjad, kes otsivad uusi väljavaateid ja võimalusi oma ettevõtte konkurentsivõime edendamiseks edasi liikuda. Konkurentsivõime arengu- huvi ning asjakohaste strateegiate loomine on igal tegutseval ettevõttel vajalik.

Käesolev uuring põhineb digitaalse fotorealismiga tegeleva arhitektuurse visualiseerimise turusegmendil, mis on ehitussektori ühe keskse osa arhitektuurse valdkonna sidus sektor. Uuritava sektori oluline siduv roll annab vaadeldava läbilõike suuremahulise turusektori toimimisest. Ehitussektori erinevates valdkondades tegutsevate ettevõtete arv on väga suur, kuid ainult arhitektuurse visualiseerimise turusegmendis on kogu ettevõtete hulk parajas suuruses, et seda vaadelda terviklikult kogu Eesti Vabariigi ning lõputöö uuringu keskselt. Eelmainitu on ka üks olulisi põhjuseid, mille tõttu autor viis läbi uuringu just nende ettevõtete kohta.

Töös käsitletakse konkurentsi keskkonna fundamentaalseid väljakutseid ja eristrateegiate arendamist, et leida muutunud majanduskliimas sobilikke taktikaid. Töö olulisus seisneb ühtlasi turusegmendi konkurentsikliima kaardistamisel ning majanduslike seoste teadvustamises. Arhitektuurse visualiseerimise konkurentsikeskkonna keskset uuringut pole läbiviidud, kuid ettevõtluskeskkonnaga ja kriisidega seonduvate uurimuste kaudu toob autor esile konkurentsikeskkonna põhimõttelisi iseloomustavaid aspekte.

Uurimisküsimuste kohapealt on põhiliseks suunanäitajaks järgnevad küsimused: Kuidas on drastilised turumuutused ettevõtete konkurentsistrateegiate arengut suunanud? Kas turumuutustega esilekutsutud arengu potentsiaali on käsitletud analüütiliste meetoditega? Milliseid tegevusi võtavad ette arhitektuurse visualiseerimise turuosal tegutsevad organisatsioonid konkurentsipüsimiseks?

Töö põhituum seisneb selles, millisel viisil on keerulises turudünaamikas võimalik säilitada ja ka edendada ettevõtte progressi- ning arenguväljavaateid. Selleni jõudmiseks on autor sõnastanud lõputöö eesmärgi järgnevalt: selgitada välja Eesti arhitektuurse visualiseerimise turul tegutsevate põhiliste ettevõtete konkurentsistrateegiate sobivus SARS-CoV-2 pandeemiast tingitud turuolukorra muutustega ja teha ettepanekuid konkurentsivõime edendamiseks. Eesmärgi täitmiseks on sõnastatud järgnevad uurimisülesanded:

- Anda ülevaade majanduskriisidest ja ettevõtluse keskkonnaga seotud omadustest.
- Kirjeldada ehitussektori turuprotsesside seosed digitaalse visualiseerimise turusegmendiga.
- Selgitada välja turuosa konkurentsi väljakutsed muutunud turul.
- Viia läbi kvalitatiivne uuring põhiliste Eesti arhitektuurse visualiseerimise turusegmendis tegutsevate ettevõtjate konkurentsi strateegiate kohta.
- Selgitada välja ettevõtete tegutsemise strateegiate sobivus pandeemiast tingitud majandusmuutustele reageerimisel.
- Lähtuvalt uuringutulemustest sõnastada ettepanekuid konkurentsistrateegiateks.

Töö on kahes osas, millest üks on teoreetiline kontekst ning teine empiiriline teave. Esimeses pooles olev teoreetiline osa on jaotatud kolme alapeatükki. Teoreetilise osa esimeses alapeatükis annab autor ülevaate erinevatest majanduskriisidest ning ka hetkel

aktuaalsest pandeemiaga seotud majandusmuutustest ja arhitektuurse visualiseerimise turu konteksti muutustest. Teises alapeatükis on käsitletud konkurentsi rolli ning seda, kuidas see ettevõtte majanduse tasandil väljendub. Kolmanda alapeatüki fookus seisneb konkurentsistrateegiate väljavaadetes kriiside keskkonna kontekstis. Lõputöö teine osa on jagatud samuti kolmeks alapeatükiks. Empiirilise osa esimeses alapeatükis on kirjeldatud turusegmendi arengut ja ülesehitust. Teine peatükk on pühendatud ülevaatele metoodikast ja uuringu tulemustele. Sellele järgnevas viimases kolmandas osas on formuleeritud järeldused ning ettepanekud ettevõtete strateegiate edendamise suunal.

Töös tugineb autor mitmetele välismaistele teadusartiklitele ning uuringutele, mis on toodud välja viidatud allikate loetelus ning vormistamise koostamisel on kasutatud TÜ Pärnu kolledži 2020. aasta üliõpilaste kirjalike tööde metoodilist juhendit.

1. KONKURENTSIKESKKONNA MÕJUTEGURID

1.1. Majanduskriiside ülevaade

Majanduskeskkond on tänapäeval oluline nurgakivi ühiskonna progressis. See keskkond kui süsteem hõlmab endas erinevaid majandusmudelite keskset lähenemist ning protsesse ja tegevusi, mis tulenevad inimvajaduste järjepidevast rahuldamisest. Läbi aja on seda süsteemi täiendanud ja mõjutanud paljud erinevad tegurid. Üks kõige põhilisemaid on inimene, kelle vajaduste, otsuste ja mõtte järgi kogu süsteem on vormitud. Tehnoloogilised arengud, rahvastiku kasv, pangandussüsteem, poliitilised vaated - need on mõned näited teguritest, mis on lisanud keerulisust majandusesse. Lisaks konstruktiivsetele mõjudele on ka ajaloo olnud palju selliseid mõjusid majandusele, mis on oma olemuselt destruktiivsed.

Ühest küljest on leitud ning arendatud viise, kuidas majanduslikul tasandil asju sujuvamalt organiseerida ning läbi viia ning teiselt käelt on konfliktsetes inimsuhetes avaldunud nähtusi, millel on olnud sügavalt kahjustavad mõjud inimkonnale tervikuna. Lisaks on ka keskkonnast tulenevad mõjutused, mille üle puudub kontroll ning mille esinemine ilmneb looduslike seaduspärasuste tulemusena. Nendel kõikidel on mõju mitmetele erinevatele majandamise tasanditele olgu selleks indiviidi toimetulek, peresüsteemi majandus, kogukonna haldus või riikliku organisatsiooni käekäik. Eelmainitud majandusüksuste heaolu määravad kõige enam majanduslik kasv ja langus, küllus ja vähesus, töötus ja töö olemasolu, tootlikkus ja ebatõhusus, vabadus valida ja majandusliku võimu tasakaalutus. (Holton, 1993, lk 3)

Majanduse arengud ja muutused loovad paratamatut ebastabiilsust, millega kohanemise võime loob eeldused, kas majanduslikult edenetakse või mitte. Majandussüsteem koosneb mitmetest erinevatest osadest, mis on omavahel põimunud ning muutused ühes osas toovad esile ka muutuse potentsiaali ning vajaduse teises. Teatavasti neid osasid

vaadeldakse majandussektoritena: primaarne sektor, mille alla kuulub looduslike ressursside hankimine, kultiveerimine ja töötlemine. Sekundaarne sektor, mille sisuks on tööstus, põhinedes eelneva sektori toorainetel. Tertsiaalne sektor, mida teatakse kui teeninduse ja müügi sektorit. Kvaternaarne sektor, mis hõlmab endas intellektuaalseid tegevusi ja tehnoloogilist innovatsiooni, mida nähakse kui teadmiste majandamist. Lisaks veel kvinaarne sektor, mis sisaldab juhtimisega seonduvaid aspekte. (Rosenberg, 2020) Ühtlasi jagunevad kõik need sektorid omakorda eri nüanssidega osadeks, millel on eraldiseisvana käsitledavad arenguetapid. Majanduse arengu hilisemas ajajärgus, mil suuremat osa mängivad pigem sisemised süsteemsed ning olemuselt abstraktsed arenguprotsessid, on võimalik täheldada teatud laadi orgaaniliselt tsüklilist olemust majandussüsteemi edenemises. Arengumuutuse eeldusena nähakse liikumist uue ja alguses ebakindlama, ning ühtlasi vältimatu osa suunas (Besomi, 2005, lk 24). Selle üheks tagamaaks on turul oleva nõudluse ja pakkumise fluktuueerumine tasakaalu keskmel ümber (Carlton, 1983, lk 565). Järjepidevalt arenevate majandustegurite kooskõla tekitab olukorra, kus on keeruline luua tegelikult paikapidavat ettenägemist. Kuigi printsiipiaalselt vaadeldakse majanduse kiirenemist ja aeglustumist, ei ole see ettemääratud rada liikuv nähtus (Dingaa, 2014, lk 255).

Majandusnähtusid, mille mõju on mastaapselt suur, teatakse turu mullidena. Mullid on tavaliselt seotud drastilise varahinna tõusuga, millele varem või hiljem järgneb tugev hinna korrigeerimine. Mullide teke on tingitud sellest, kui hinnatakse üle vara tegelikku väärtust soovides saada suuremat kasumit. (Brunnermeier, 2008, lk 2) Perioodil, mil toimub majanduse aeglustumine toob esile väljakutsed konkurentsi osas. Püsijäämise väljakutse eeldab edenemist või tõhususe kasvu, seega reorganiseerimine turustruktuuris on justkui turupuhastuse faas. (Hall, 1991, lk 7) Kriise saab tunnuste järgi jagada üldjoontes järgnevalt: pangandus-, valuuta- ja võlakriis (Laeven & Valencia, 2008, lk 6). Lähiajalooost kõige enam ilmestab spekulatiivset mulli tulbi maania, mille käigus tulbi sibulate väärtus kujunes sotsiaalse staatuse ideede kohaselt (Garber, 1990, lk 38). Ajal, mil maade avastamine ja koloniseerimine oli päevakorras, ilmus ka mitmeid võimalusi investeerimiseks ning see andis aluse finantsinstrumentidega oskamatuks ümberkäimiseks. Lõunamere kompanii aktsiamull oli selle üks tulemustest. Raudtee maania näitab aga, kuidas uus tehnika ning selle mitte süvitsi tundmine toob kaasa ülepaistunud ootused ja ka majandusliku väärhinnangu (Changa *et al.*, 2016, lk 3). Suur

depressioon, see-eest toob suuremalt esile selle, kuidas ületootmine ja pangandussüsteemi kriisi ahelreaktsioonina mõjutab kõiki teisi majanduse aspekte (Parker, 2004, lk 6). Dot-com tehnoloogia mull seisneb samuti ülepaistatud ootustes ning selle turu arengu kiiruse väärhinnangus (Changa *et al.*, 2016, lk 501). Üks hiljutisemaid oli kinnisvara mull Ameerikas, mis tulenes mitmest finantsinstrumentidega seotud kasutusprobleemist. Enamust esiletoodud kriisidest iseloomustab kriisile eelneval ajal rahasaadavuse kasv riigi sisemiste või välistest teguritest tulenevalt ning selle esile kutsutud spekulatsioonid kinnisvara ja väärtpaberiturul (Taim, 2020, lk 61). Konkreetselt määratleda, millest tulenevad majanduslikud keerukused on peaaegu et võimatu, sest turul esinevate seoste keerulisus on muutuv ja arenev.

Turgude stabiilsuse hoidmise tarbeks pole alati olnud sobilikke meetodeid. Makroökonomilise poliitika võimekus mõjutada ja reguleerida lahendusi kriisidele on suuresti kasvanud lähiminevikus nii riikide siseselt, kui ka üleselt (Romer, 1999, lk 34). Suur edu selles valdkonnas on kindlasti Rahvusvahelise Valuutafondi (IMF) loomine. Selle põhilised funktsioonid on defineeritud järgnevalt: liikmesriikide majanduse järelevalve, laenude võimaldamine maksebilansi probleemidega riikidele ja abistada liikmesriikidel oma majanduse moderniseerimisel (IMF, 2020.). Samuti Euroopa Finantsstabiilsuse Fondist ja Euroopa Finantsstabiilsusmehhanismist väljakasvanud Euroopa Stabiilsusmehhanism annab mõista, et ka regioonipõhiste sekkumisvõimekuse arendustega tegeletakse (Kikas, 2013, lk 37).

Järgnevas lõigus tuleb juttu ühest erilaadsest ning ka ainulaadsema ülesehitusega päevakajalise pandeemia kriisivormist, mis on tänapäeva maailma majanduse progressis kutsunud esile drastilisi turumuutusi. Majandussüsteemide reageering turgude muutustele on olnud mitmekülgne ning muutlik tulenevalt eripärastest tegutsemise tingimustest ning ka turu regulatiivsetest meetmetest. Iga suurema mõjuga regulatsioon on andnud ajutist korrigeerimist ning sellest tulenev tagasiside on võimaldanud regulatiivsetel organisatsioonidel ka olukorraga kursis püsida.

Hiljaaegu selgus see, millises ulatuses ning kui sügavalt võib omada mõju erinevate tootegruppide ja teenuste tarbimisele, ettevõtete tegutsemise kuludele, riikide riskihindamise skaalale epideemia mastaabis tervisekriisi ilmumine. Kriisist tekkinud tagasilööride ulatuse mõju kandus ka teistesse majandusvöönditesse lähtuvalt, kui palju

riigid selle haigusega kokkupuutusid või kui vastuvõtlikud olid (Mckibbin & Fernando, in press, lk 5). Erinevalt muudest majanduse häirimiseriskidest on epideemiapuhangud väikese algusega, kuid levivad kiiresti paljudesse geograafilistesse piirkondadesse, tekitades suurel hulgal määramatuid tegureid, mis muudab epideemiapuhangu mõjude hindamise ja täieliku mõju kindlakstegemise tarneahelatele ning õigete reageerimismeetmete kasutuselevõtu keeruliseks. Üldiselt tekitavad epideemiapuhangud palju ebakindlust ja ettevõtteid vajavad oma tarneahela pandeemiaplaanide väljatöötamisel juhendatud raamistikku. (Ivanov, 2020, lk 9) Hiljaaegu Hiinast, Wuhani piirkonnast tulnud koroonaviiruse (COVID-19 / SARS-CoV-2) puhang mõjutas kohe Hiina eksporti ning vähendas drastiliselt tarnete kättesaadavust ülemaailmses tarneahelates (Ivanov, 2020, lk 3). Araz *et al.* (2020) rõhutavad, et COVID-19 puhang kujutab endast viimaste aastakümnete ühte kesksemat majandusprotsesside häirumist, mis lõhub paljusid ülemaailmseid tarneahelaid.

1.2. Konkurentsi roll ja määratlus

Majanduslikus organiseeritud maailmas on palju defineerivaid ning määratlust andvaid tegureid, mida saab piiritleda lähtuvalt kontekstile. Vaadeldes keskseid fenomene majanduses on mõistagi inimtegevuse kontekstile sisu andev turg ning selles toimuv. Keskkonnas tegutsevate osaliste otsused ja valikud määravad ka keskkonna omadusi. Selles alapeatükis kirjeldab autor põhilisi konkurentsimoodeid defineerivaid määratlusi, mis annavad ka suuna ettevõtete juhtide tegutsemisehoiakutele.

Ettevõtetmajanduses peavad organisatsioonid järjepidevalt teadvustama ka teisi organisatsioone ning nende plaane ja isikute käitumist, mõistma laiemalt, et nende endi initsiatiiv toimub spetsiifilises ettevõtluskeskkonnas. Ettevõtte paikneb keskkonnas, mida saab üldefinitsiooni järgi jagada kaheks: sisemine ja välimine keskkond. Sisemine keskkond on ettevõtte enese luua ning lihtsamini suunatav nagu näiteks töötajate oskused, pakutav tootevalik ja ettevõtte finantsseis. Väline keskkond kujutab endast väljaspoolt otsest mõju olevat, kus tegurid on kontrollimatud – konkurentide otsused ja käitumine, tehnoloogia areng, poliitika muutused ja otsused. (Masterson & Pickton, 2010, lk 59)

Üks kõige domineerivam karakteristik moodsas kapitalistlikus majanduses on teatud kui konkurents – mitte selline, mis oma olemuselt on puhas konkurents põhinedes Arrow-Debreu mudelile, vaid pigem dünaamiline konkurents, mis sarnastub rohkem spordi ja muude võistlustega (Nalebuff & Stiglitz, 1983, lk 278). Konkurentsi määratlust saab vaadata mitmeti. Levinud on seisukoht, et konkurentsi olulisus seisneb efektiivsuse arendamises. Pole absoluutselt konkreetseid sõnastusi, kuidas see teoorias töötab. Üks tuntud idee on - konkurentsi surve läbi muutub organisatsioon sisemiselt efektiivsemaks, sest tugevatakse stiimuleid vältimaks ebasobilikke tööhoiakuid. Teise tõlgenduse kaudu konkurentsi olukord annab võimaluse tõhusatel ettevõtetel olla edukas ebatõhusate arvelt ning see omakorda aitab edendada üldtõhusust. Kolmandaks nähakse, et konkurents innovatsiooni nimel on aja jooksul toimuva tõhususe peamine allikas. (Vickers, 1995, lk 1)

1) Konkurentsivõime tähendus seisneb selles, kui hästi suudab subjekt oma olukorda tunnetada ja seda sihipärase tegutsemisega edendada või vähemalt tasakaalus hoida (Saar, 2018, lk 14). See tähistab ka võimet koos eksisteerida teiste kihtidega isegi, kui huvid on vastandlikkuse olukorras. Sellelaadsel koeksisteerimisel on konkurentsivõimel võimalik eristada mitut tasandit:

1. Ellujäämisvõime - see on algupäraseim aste ehk võime kohaneda passiivselt konkurentsi keskkonnas tegemata olulisi muutusi või arendusi.
2. Arenguvõime aste - on keskaste, mis seisneb võimes aktiivselt reageerida konkurentsikeskkonna omapärale ning selles olevatele muutustele tehes parandusi eneses ja tõhustades tegevusi.
3. Edukuse aste ehk paremus - see on võime suurim aste, mis võimaldab oluliselt kujundada või mõjutada konkurentsikeskkonda konkurentidest etemad omaduste, tõhusama tegevuse või kiirema arengu abil (Reiljan *et al.*, 1999, lk 25).

Seda olulist võimet ehk konkurentsivõimet määratlevad Varga jt. uuringus (2016, viidatud Garelli, 1997, lk 1 vahendusel) sellisel viisil, milline on selle ulatus. Järgnevas tabelis on eristatud konkurentsi ulatusest tulenevalt kolm eritasandilist kategooriat (vt tabel 1).

Tabel 1. Konkurentsivõime ulatused.

Ulatuse määratlus	Kirjeldus
Lokaalne, ehk regionaalne ja kohalik konkurents.	Pakkujad, kes võimaldavad toodet või teenust konkreetsemas lähiümbruses. Iseloomulik on teenuse turule.
Riigi keskne ehk natsionaalne konkurents.	Toodete või teenuste võimaldajad on pärit peamiselt käsitletavast riigist. Iseloomustab väliskaubanduspiirangutega kaitstud siseturgu.
Rahvusülene ehk globaalne konkurents.	Toote või teenuse võimaldajad võivad konkureerida tootjatega kogu maailmast. Rahvusvahelise konkurentsivõime termin viitab, et tegelikku võimet konkurentsisis saab testida vaid maailmaturul.

Nende kategooriate skaalaline ülesehitus hõlmab kõiki olisemaid tasandeid, mida ettevõtete vahelises majandusruumis vaadelda saab. Esmase lokaalse tasandi saavutavad kõik ettevõtted, kes alustavad majandustegevusega. Riigipõhine tasand tuleneb pakkumiste ulatuse laiendamisest. Välisriiki eksportivad ettevõtted kuuluvad juba oma konkurentsilt ning ka konkurentsivõimest lähtuvalt rahvusülesele tasandile.

Konkurentsivõime kui kontseptsioon sisaldab kolme mõõdet: konkurentsivõime tulemuslikkuse näitajad, konkurentsipotentsiaal ja konkurentsivõimega seotud kindlad oskused. Viimased kaks hõlmavad peamiselt subjektiivset hindamist, kuid tulemuslikkuse mõõde sisaldab spetsiifilisi näitajaid, mis võimaldavad täpselt mõõta: turuosa, ekspordiosa, kasumimarginaali, kapitali tootlust, ellujäämist, kasvu ja tootlikkust. (Bistrova *et al.* 2021, lk 2) Resilientsuse mõiste on mõneti sünonüüm sellele, milles seisneb konkurentsivõime definitsioon. Acquaah *et al.* kohaselt on resilientsus ettevõtte võime püsida olulistes muutustes äri- ja majanduskeskkonnas ja/või suutlikkus taluda häireid ja katastroofilisi sündmusi. Seville *et al* määratlevad see-eest resilientsust, mitte ainult kontseptsioonina, kuidas katastroofi mõju minimeerida ja juhtida, vaid ka millisel viisil ootamatute väljakutsetega kohaneda ning selleks vajalikku paindlikkust luua ja ebaõnnestumistest tulenevaid võimalusi realiseerida. Sawalha (2015- lk 347) järgi on vastupidavad organisatsioonid on need, kes suudavad võtta ette ja säilitada positiivset kohanemist keerulistes tingimustes.

Erinevalt toimivad ettevõtted omavad lähtuvalt ettevõtte spetsiifikast ka vastavat strateegilist konkurentsiedendamise taktikat. Turu tasandil on ettevõtetel kolm

kategooriat, mille kaudu saab määratleda nendega konkureerivaid ettevõtteid. Kõikidel nendel klassifikatsioonidel on mõnes mõttes ühtne alus, mis seisneb enese ületamises ning soovis jõuda konkureerivas võrdluses esiplaanile. Ettevõtted võivad sageli ka oma tegevusesuuna muutumisel ümberpaigutada konkurentsisisuhetes. Üldtuntud kategooriatena jaotuvad konkurendid ettevõtluses üksteisesuhtes järgnevalt:

1. Vahetuteks konkurentideks on ettevõtted, kelle pakkumise sortimendis on samasuguseid tooteid klientidele, kel on samasugused vajadused.
2. Kaudseteks konkurentideks nimetatakse selliseid pakkujaid, kelle tooted on tehnoloogiliselt sarnased ning omavad samalaadset eesmärki, kuid erinevad tarbija kohapealt.
3. Üldisteks konkurentideks saab pidada kõiki samal turul tegutsevaid ettevõtteid, isegi neid, kes ei valmista sarnast toodet, kuid kelle võimalikud tarbijad kas või osaliselt on samad. (Aarna *et al.* 2010, lk 75)

Turu sektoris olevate tellijate ja teenuse või toote pakkujate suhete süsteem ning nende üksteise vahelised positsioneerimised annavad kogu turule oma dünaamika. Iga ettevõtte otsuste kvaliteet ja realiseerimise võimekus ning ulatus loob eelduse konkurentsisisuhete arengule ja kujunemisele. See, kuidas kõikide omavahel mõõtuvõtivate ettevõtete konkurentsimeetmete turutegevuse muutustega kaasa areneb, annab ka turu konkurentsiseisust selgema pildi. Alapeatüki järgnevas seksioonis saab sõnastatud olulised põhisuunised, mis annavad konkreetsema määratluse konkurentsiseisuse teematikas.

Konkurentsianalüüs on tõhusa strateegia kujundamise ja rakendamise nurgakivi. See analüüs aitab ettevõtte juhtidel mõista ning ennustada konkurentide strateegilisi initsiatiive ja kavandatud samme. Samuti võimaldab see juhtidel välja töötada, valida ja testida sobivaid strateegiaid. Konkurentsianalüüs ettevõtte seisukohalt on aga keerukas ja aeganõudev ning see eeldab olulisi organisatsioonilisi ressursse, loovust ja kujutlusvõimet ning ülevaadet. Eelnimetatud keerukus tekitab sageli valede tulemustega analüüsi. Selline avastamata analüüs võib viia ebaefektiivsete, kui mitte katastroofiliste strateegiateni (Chaples & Zahra, 1993, lk 7). Ettevõttesisene vaatlus, et ennast positsioneerida konkurentsikeskkonnas ning sellest lähtuvalt arendada analüüsimeetmeid eeldab järgnevat kolme komponenti äristrateegia määratlusel:

1. Eesmärk milleks on lõpp-punkt ja ajakava selle saavutamiseks.
2. Ulatus ehk ettevõtte tegutsemise domeen (s.t piiritlus)
3. Eelis: mida teie ettevõtte teeb teistmoodi (või paremini) kui konkurent. (Francis, 2010)

Lisaks annab sisemise keskkonna diagnostika rakendamine juurde olulist teavet, mida saadakse juhtimisküsitlusest. Juhtimisküsitlus on metoodiline hinnangumeetod ettevõtte funktsionaalsete alade kohta, mis identifitseerib strateegiliselt nõrgad ja tugevad punktid. See küsitlus sisaldab viite fookuspunkti, milleks on turundus, finants, tootmine, inimressurss ja ka ettevõtte kultuur ning bränd. Väliskeskkonna diagnostika on see-eest organisatsiooni, osalejate ja keskkonnategurite seisukohast kõige olulisema seisundi ja väljavaadete hindamine: tööstus, turud, tarnijad ja globaalsete keskkonnategurite kogum, mida organisatsioon ei saa otseselt mõjutada. (Sardak & Movchenko, 2018, lk 85) Tulemusrikas analüüs on abiks otsustajatele mõistmaks turu situatsiooni ja prognoosida turul toimuvaid protsesse. Otsuse tegijad on lähtuvalt teostatud analüüsist suutelised vastama olulistele küsimustele:

1. Milline on organisatsiooni hetkeolukord?
2. Millised on organisatsiooni valikud?
3. Millises suunas soovib organisatsioon edasi liikuda?
4. Millises suunas peaks organisatsioon edasi liikuma?
5. Kuidas jõuda soovitud tulemuseni?
6. Kuidas hinnata organisatsiooni jõudmist soovitud tulemuseni? (Hade, 2014, lk 8)

Keskkonna analüüsi kohapealt ettevõtte oskus tuvastada potentsiaalseid samal alal toimivaid ettevõtteid, kellega algatada rivaal-koostöö põhimõtetel toimiv läbikäimine, annab laiemat turu osa suhtes mitmekülgset väärtust, mis tegelikult on kasulik, kui otsene võistlusmoment ettevõtete vahel. Otsene vajadus osaleda sedalaadi koostöös on fundamentaalselt oluline tulemuslikkuse suurendamise strateegiate puhul (Bacon *et al.*, 2020). Sedalaadi tegutsemine on koostoime ja konkurentsi kohati vastuoluline praktika, kus konkureerivate ettevõtete omanike juhid teevad koostööd, ressursside, näiteks varustuse ja rahaliste vahendite ja võimete jagamise ning teadmiste ja kogemuse jagamise kaudu (Crick & Crick, 2019, lk 669). James Crick'i ja Dave Crick'i 2021-sel aastal avaldatud uuringust järeldus see, et otsese konkurentsi agressiivne vastasseis mõjus negatiivsemalt võrreldes koostöö-rivaal koostoime suhtega. See on oluline ettevõtte

omanike-juhtide jaoks, et neil oleks saadaval mitmeid konkurente, kelle tegutsemise tavadest ja teadmistest lähtuvalt, on valida sobivamad koostööpartnerid, kellega tegeleda. Lisaks leiti, et vastuoluliste jõudude juhtimine koostoimes on võimalik piisavalt mõjusa koordineerimise korral.

See, milline arusaam on ettevõttel konkurentsi tähendustest ja määratlustest, suunab ka kaudselt ettevõtte otsuseid. Mida laiapõhjalisem ning mitmekülgsem käsitlus on ettevõttes, seda paremini ka teadvustatakse turu konkurentsikeskkonna arenguid. Samas on ka tähtis relevantsete käsitluste tuvastamine. Selliste teadmiste paikapidavus on teatavasti ettevõtte tulevikuväljavaadete osas üks olulisemaid, sest sellest tingituna kujuneb ka otsene tegevus. Järgnevas alapeatükis on käsitletud lähenemisvariante konkurentsistrateegiate kujundamisel.

1.3. Konkurentsistrateegiate võimalusi

Ettevõtte tegutsemise järjepidev suund loob ka lähtekoha, mis annab ilmnevatele konkurentsiga seonduvatele situatsioonidele mõju suuruse. Olgu selleks kogu tegevust pärssiv, edendav või stabiliseeriv mõju. See, kuidas ja millistele muutustele vastatakse tuleneb ettevõtte kogemusest ja ka oskusteabest. Järgnevas alapeatükis on sõnastatud need tähtsad lähtekohad, mis soosivad ettevõtte toimetulemise ja konkureerimise edukuse kasvu.

On teada, et covid-19 pandeemia ei ole avaldanud tohutut mõju väikestele ja keskmise suurusega ettevõtetele, kel oli ettenägelikkust jälgida ka teistes riikides toimuvat regulatsioonide ja sätete osas (Gerald *et al.*, 2020). Ettevõtluskeskkonna ökosüsteemi muutuste puhul peavad ettevõtted olema paindlikult kiired muutuma ja omama dünaamilisi võimeid, et käia edukaks olemise rada (Seetharaman, 2020, lk 4). Dünaamiliste võimete teooria formuleeriti 1997-ndal aastal Teece, Pisano ja Shuen'i poolt järgmiselt: dünaamiline võime on organisatsiooni võime kohaneda kiiresti ärikeskkonna muutuvate olukordadega. Dünaamiline võimekus on "ettevõtte võime integreerida, ehitada ja ümber seadistada sise- ja väliskompetentse, et reageerida kiiresti muutuvatele keskkondadele" (Teece *et al.*, 1997, lk 516). Teooria selgitab vastastikust mõju, mis seob ettevõtte ressursid ja tooteturud konkurentsieelise ja organisatsiooni

ellujäämisega. See aitab näidata, kuidas organisatsioonid saavutavad jätkusuutliku konkurentsieelise ja funktsioneerivad pikki aastaid dünaamilises ja rahutus ärikeskkonnas. Eelnevalt mainitud teooria lähtub kolmest põhieeldusest:

- võime võimalusi tajuda ja kujundada,
- võimaluste ärakasutamine samal ajal,
- säilitada konkurentsivõime ettevõtte varade ümberkorraldamise kaudu (Teece, 2007, lk 1107).

Dünaamilised võimed koosnevad tegelikult tuvastatavatest ja spetsiifilistest rutiinidest, mis on sageli olnud empiiriliste uuringute fookuses. Osasid dünaamilisi võimeid nähakse oskuses integreerida ressursse, et luua lisaväärtust olgu nendeks inimeste oskused või teist laadi taustafunktsioonid ettevõttes või sellest väljaspool. Mõned ettevõtte dünaamilised võimed seisnevad selles, kui hästi ollakse võimelised sisemisi ressursse paindlikult rakendama. Niisamuti kui on protsesside ülekanndmised on ka rutiinide järeletegemised sama tähtsad. Organisatsiooni, mis suudab täheldada kiiresti muutusi ja ka nendega kaasnevaid võimalusi realiseerida konkurentsieelise säilitamiseks, saab nimetada strateegiliselt paindlikuks ettevõtteks. Olles selliste agiilsete omadustega paikneb ettevõtte tõenäolisemalt turul püsima jäävate nimekirjas. (Teece, 2007, lk 1107)

Kindlasti on dünaamiliste võimete taustaks personali suhete ruum. Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende kuue perspektiiv küsimuse kaudu: kas töötaja teab mida temalt töökohal oodatakse? Kas tal on töö korralikuks sooritamiseks vajalikud seadmed ja materjalid? Kas tal on iga päev võimalik teha seda, millega ta kõige paremini hakkama saab? Kas teda on möödunud 7 päeva jooksul kiidetud võib tunnustatud hea töö eest? Kas tema kolleeg või ülemus hoolib temast kui inimesest? Kas töökeskkonnas on keegi, kes toetab tema arengut? Kui tahta luua tugevat ja tootlikku töökohta ning töökeskkonda siis nendele küsimustele maksimaalselt vastamine on kindlasti eeldus. (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26). Tihedalt sõltuvad dünaamilised võimed ka sellest, milline on ettevõtte terviklik resilientsus. Säilenõtkuse ehk resilientsusega seonduvate indikaatorite mõistmine on organisatsiooni juhtidele ja töötajatele oluline, sest see abistab toime tulema ning keerulistes olukordades ohjasi enda kätte võtma, et tugevdada vastupanuvõimet. Tööandjal on resilientsuse tugevdamiseks võimalus suunata töötaja stressitegureid, näiteks töökoormust, töökoha või tööaja paindlikkust.

Organisatsiooni juhid, kellel on teadmine, millisel viisil resilientsuse kasvatamine toimib, saavad töötajaid paremini koolitada. Nad saavad julgustada töötajaid arendama oma selgitusi olukordadele ning õpetada muutma mõttemustreid, vähendades sedasi õõnestavaid tundeid ja parandades meeskonna toimimist. (Aasamäe, 2020, lk 17) Seville jt (2015, lk 6) ettearvamatuga toimetulemise ja resilientsuse määratluse kohaselt on oluline ettevõttel muuta kohanemisvõime põhipädevuseks, saada õppivaks organisatsiooniks, ehitada sotsiaalset kapitali, harjutada resilientsust meeskonnaspordina, kujundada resilientsus tipptasemel tegevuseks, vaadata riskidest mööda võimaluste suunas, pühenduda resilientsuse kasvatamise teekonnale. Ismail jt (2011, lk 170) töötasid välja raamistiku, kuidas saavutada ettevõtte resilientsus. See on jagatud seitsmeks etapiks: mõista tööstuse diferentseerumistegureid, uurida tööstusharu suundumusi ja mõjusid, võrrelda positsioneerimist versus konkurentsivõimet ja nõrkuseid, eesmärkide seadmine ja kasvuvõimaluste valik, hindamine ja kasvuvõimaluste tähtsuse järjekorda seadmine, kasvuplaanide väljatöötamine, elluviimine ja ülevaade. Väljapakutud kontseptuaalse raamistiku võtmeaspektiks on ettekujutus organisatsiooni ennetavast lähenemisest ohu tuvastamisele ja nendele ohtudele vastamisest. Lisaks sellele on Schaffer jt (2021, lk 2) määratlenud ettevõtte kahe sisemõõtme keskselt ISO 22316:2017 standardis väljatoodud üheksa organisatsiooni resilientsust mõjutavat tegurit (vt. tabel 2).

Tabel 2. Organisatsiooni resilientsuse sisemõõtmed ja omadused.

Ettevõtte sisemõõtmed	Organisatsiooni resilientsuse atribuudid
Ressursid kompetentside arendamiseks ja säilitamiseks	Sisemise ja välise konteksti mõistmine
	Muutuste ennetamine ja vajalike kohanduste haldamine
	Kohanemise võimaldamiseks vajalike ressursside olemasolu
	Tulemuste hindamine ja võimaluste leidmine
Motivatsioonisüsteemid ning tõhususe ja kasvu protsessid	Vastastikune õppimine
	Äriüksuste kooskõlastamine strateegiliste eesmärkidega
	Ühine nägemus, eesmärgid ja väärtused ning organisatsiooni eesmärk
	Tõhus ja julgustav juhtimine
	Positiivsuse kultus

Nende väljatoodud atribuutide sidumine põhjaliku süsteemsuse kaudu ettevõtte igapäeva tegevuste hoiakusse mõjutab ettevõtte funktsionaalsust. Ettevõtte sisekultuuri praktikatele ja personalijuhtimisele annavad need lähtekohad mitmeid võimalusi arenemiseks. Muutuste läbiviimine eeldab eelnevate strateegiate kohandamist ning uuendamist. Kohanduste ja muutuste paratamatus annab aluse järjepidevale progressile.

On oluline mainida, et mitte just kõik pikaajalise edu ja visiooniga ettevõtted ei alustanud oma teekonda selgelt artikuleeritud tuumikideoloogiaga, oli selle selge sõnastamine üks oluline moment ettevõtte arengus. Selle läbiviimine ettevõtte varases etapis on eelistatud variant, sest see annab muule sisule selge piiritlemise ja konkreetse vormi (Collins & Porras, 2002, lk 79). Lisaks peab ettevõtte juhtkond kindlasti kaaluma hetkel käimasoleva nööeldada “põlemiskiiruse” analüüsimist, et tuua välja ettevõtte rahanduse olulisi aspekte. Covid-19ga seotud väljakutsete suurenemise ennetamiseks tuleb kaaluda esmatähtsale kohale säästvate lähenemiste tõstmist. Efektiivsuse roll on kriisi ajal ettevõtte juhtimisel ja käitamisel hädavajalik. (Krishna, 2020, lk 35) Lisaks saab kriisikeskse koostöö siht olla uue teenusesuuna või tootevõimaluse ühine arendamine, et olla situatsioonis innovatiivsel reageerimise positsioonil- sel puhul koostöölepped saab formuleerida teadus- ja arendustegevuse lepingu vormis (OECD, 2020, lk 4). Sellised aktiivsed teguviisid ja hoiakud eeldavad ettevõttes juhte, kellel on võime mõista ja olla piisavalt tundlik erinevat laadi ettevõtetete vajaduste suhtes (O’Reilly III & Tushman, 2004, lk 73). Strateegilisemal tasandil, on ettevõtte juhtidel kasulik uute ja sünergiliste ressursside tekitamiseks luua uued ettevõtte eriosade vahelised koostöö protsessid (Eisenhardt & Martin, 2000, lk 1107). On uuringuid ettevõtlusest, mis näitavad seda, et ettevõtja sotsiaalsed võrgustikud on olulised tõhususe tarbeks (Stam *et al.*, 2014) sellepärast, et need pakuvad ligipääsu väärtuslikele ressurssidele (Clough *et al.*, 2019). Üheks oluliseks sotsiaalse võrgustiku vahetus ressursiks peetakse sotsiaalset tuge, mis on ühtlasi teabe tugi ja emotsionaalne tugi nagu näiteks: julgustus, empaatia, lähedased suhted jne (Klyver *et al.*, 2018). Tuues näitena ettevõtjad, kes kogesid 2008. aasta finantskriisi mõjusid ning kellel oli suurem sotsiaalne kontakt läbisid puhverdatult majandusliku allakäigu emotsionaalseid mõjusid, mis omakorda vähendas ettevõtja tagasitõmbumist ettevõtlusest tervikuna (Pollack *et al.*, 2012, lk 810). Üldisemalt kujundab sotsiaalne tugi indiviidi jõudlust töötada nelja

sotsiaalmehhanismilise kombinatsiooni kaudu, milleks on: positiivsuse katalüsaator, positiivsuse tugevdaja, negatiivsuse puhver, negatiivsuse võimendamise ärahoid (Bavik *et al.*, 2020).

See, kuidas ettevõtte oma kohanemise arengustrateegia üles ehitab, sõltub palju sellest, milline info selgub võimaluste ja vajaduste analüüsi käigus. Iga ettevõtte lähtekohad varieeruvad tulenevalt sellest, millises seisus siseneti kriisi perioodi. Kui muutuse lähtekohad on eripärase ülesehitusega, siis tuleb sellest tingituna valida kõige sobilikum täiendusmeetod. Muudatuste läbiviimine võib liiga kiirel tempol anda tagasilööke, mis pika perspektiivse arengu koha pealt võivad olla oluliselt mõjutavad. Üheks tuntud ellujäämise strateegiaks on pakutava toote deversifikatsiooni, uute turgude uuringut ja õppimise kasvatamist. (Alves *et al.*, *in press*) Muñoz *et al.* (2019) uuringus leiti väikeste firmade asjakohane kriisiplaneerimise kava aitab neil paremini toime tulla ja taastuda kriisi sündmustest. Kriisijärgse õppimisvõime rakendamine organisatsioonil on taastumise jaoks ka kriitilise tähtsusega. Need kellel on tugev dünaamiline võimekus ja uuenduslikud võimed ning on valmis kriisidest õpetusi integreerima taastuvad kiiresti (Eillott, 2009, lk 160).

Samas Bullough & Renko (2013), väidavad, et ettevõtjad peaksid osalema ettevõtluse arendamise koolitusel ja otsima õppimiseks võrgustike loomiseks mõeldud üritusi või spetsiaalseid loenguid, modelleerides teisi, kes on ellu jäänud keerulistes aegades. Alves *et al.* (*in press*) soovivad see-eest väikeettevõtetel kaaluda pikaajalisi ja omaksvõetavaid kriisireguleerimisstrateegiaid, keskendudes lisaks finantsteguritele ka täielikult mittefinantsteguritele. Omanikud, tippjuhtkond ja ka erinevad töötajad peaksid olema kaasatud kriisireguleerimise mehhanismide väljatöötamisse lähtuvalt nende vajadustest. Samas üks lahendus nende keeruliste olukordadega toimetulekuks võib olla kriisiootsuste üksuse moodustamine, et kriisi algfaasis kõige sobilikumad otsused teha, samal ajal kui tavapärased juhtimisstruktuurid saavad organisatsioonielu rutiinsete ülesannetega tegeleda. (Smith & Sipika, 1993, lk 32) Nagu eespool mainitud, peab ettevõttel kriisi ohjamisel olema ennetavalt edukas juhtimisviis, väljakujunenud protsessid, mitmekesised operatiivsed lähenemised ja võrgu tugi. Kõik need teemad tuleb hõlbustamiseks täiendavalt integreerida ettevõtete kriisireguleerimisalane tegevus

tervikuna. Süsteemi vaatepunktist kriisi juhtimine tuleb määratleda süstemaatilise protseduurina, mis hõlmab strateegilisi ja operatiivkoosseisudesse ja kaasab sise- ja välisühilisi (Hong & Li, 2012, lk 549). Saavutamaks 21. sajandil konkurentsieelist, peavad organisatsioonid loobuma reageerivatest hoiakutest. Oluline on tegutseda ka ennetava tegevuse suunas. See eeldab organisatsiooni liikmetelt uute oskuste omandamist, hoiakute ja käitumisviiside muutmist, pidevalt õppimist. Organisatsioonilist õppimist vaadeldakse kui sotsiaalset protsessi, mis toimub sündmusi hiselt tõlgendades ja tõlgendusi peegeldades. (Alas & Salu, 2005, lk 41)

Sedalaadi võimaluspõhine juhtimine on seotud ettevõtlusorientatsiooni (EO) kontseptsiooniga, mis koosneb dimensioonidest: innovaativsus, proaktiivsus ja sellest tulenevalt valmisolek riskida (Simon-Moya *et al.*, 2016, lk 161). Soininen *et al.* (2012) kohaselt suurema EO-ga väikeste ja keskmiste ettevõtete ellujäämisvõimalused on paremad kriisi ajal ja pärast seda. Sellest tulenevalt on tasakaalukeskme mõtestamine ka olulise väärtusega, sest kui valitakse muuta seda, mis toimib hästi, vahetades selle vähemtoimiva lahenduse vastu, tekib ebakõla. Integreerides hoolikalt valitud ja kaalutletud tulemustega muudatust või arendust on paratamatult see riski teguriga seotud.

2. KONKURENTSIKESKKONNA VÄLJAVAATED

2.1. Turusegmendi ülesehitus

Läbi aja on igat laadi progressi ja arenduse algeks olnud idee ning nägemus. Ideede nähtavaks ja arusaadavaks muutmine võib selle edasist elukäiku oluliselt mõjutada. Samas kui lugu, mis sellega kaasas käib on kandev ja värvikas, siis põhiosa veenvusest võib lasuda mujal, kui pildil. Kuigi enamjaolt on see, mis silmaga nähtav palju mõjusam.

Visuaalne representeerimine on ajaloos alati suurt rolli mänginud. Arhitektuuri visualiseerimise üheks märkimisväärsimaks verstapostiks on olnud perspektiivsete vaadete kasutuselevõtt renessanssi ajal. Itaalia arhitekt Filippo Brunelleschi juurutas teadaolevalt esimesena lineaarse perspektiivi uudset jooniste praktikat, kus oli loodud tõetruu sügavuse illusioon. (Blumberg, 2020) Teiseks suureks revolutsiooniks visuaalkunstis saab pidada arvutigraafika teket eesotsas Ivan Sutherland'iga, kes demonstreeris 1960-ndatel digitaalse meediumi visuaalse väljenduse mõõdet. Algselt kasutati selle uudse graafilise visualiseerimise võimalusi vaid arenduste ja uuringute kontekstis ning mõneti laienes see ka personaalarvutiteni. Kolmemõõtmeliste visuaalide sünteesi ajajärgu alguseks saab pidada 1980. aastate Ameerikat, mil arhitektid kel oli ligipääs sellele tehnoloogiale said luua kolmemõõtmelisi graafilisi mudeleid oma töödest. Visuaalide uudsuse mõju rakendati ka mujal Lääne kultuuriruumis nagu filmides ja muusikavideotes. Järgneval kümnendil toimus selle ala avarumise animatsioonifilmi Lelulugu eestvedamisel ning videomängude populariseerimise kaudu. Paralleelselt oli kasvav ka arhitektuurses võtmes selle uudsuse rakendamine. Turupotentsiaal kasvas kooskõlas tehnika arenguga ning esmalt raskesti kättesaadav teenus muutus järk-järgult ligipääsetavamaks suuremale kontingendile. (PixelPerfect Studios, 2020)

Esimene kolmemõõtmelise arvutigraafika firma Eesti kontekstis asutati 1998 aastal (E-äriregister, 2021). Paljud ettevõtted kasutavad tänapäeval pilvetehnoloogia põhiseid ettevõtte väliseid ressursse arvutite jõudluse suurendamiseks. Olukorras, kus ajaliselt

ettevõtte oma seadmed sünteesiks liiga kaua aega lõpptulemust eelseadistatud andmetest, kasutavad sellistel juhtudel renderfarmi teenust, kus ühes asupaigas on graafika nii-öelda ilmutamiseks suur hulk arvuteid ehk servereid. Sellise teenuse kasutamise puhul saab hoida palju aega kokku. Samas seisavad sellel alal tegutsevad ettevõtted silmitsi olukorraga, kus interneti kaudu on kõigile saadaval rentimiseks suure võimekusega arvutid. See tähendab seda, et kiire interneti ühenduse olemasolul on võimalik aeglasema arvuti kaudu kasutada kiiremat masinat juskui oleks võimekas seade enesel olemas. (T. Malkov, suuline vestlus, 20.03.2020) Üks kõige ulatuslikuma sellelaadse teenuse pakkuja firma Paperspace hinnaklassis on keskmise ja suure võimekusega seadmeid, mille hind jääb 0.43 Eurot /h ja 3.7 Eurot / h vahele (Paperspace, 2020). Seega on võimalik mõneti mööda minna turubarjääridest ning sellest tulenevalt muutuvad konkurentsi lähtekohad tugevalt.

Interneti meediumi kaudu pakutavate teenuste puhul on ka selles turusegmendis tegemist ulatusliku globaalse konkurentsiruumiga. Ka Eesti tururuumi kontekstis tegutsevad ettevõtted on kaudselt konkureerimas Aasia suure turuosaga. Vabakutseliste veebiportaalid sisaldavad sadu teenuse pakkujaid, kes on koheselt nõus tööle asuma tellimuse täitmisega. Paljud kliendid on ettevaatlikud ning kaalutakse riske ja sageli lähtutakse ka ajapikku kujunenud hoiakutest tundmatute pakkujate käest tellimisel. Kuigi praegused saadaolevad vabakutseliste veebiportaalid nagu Upwork ja Freelancer annavad mitmete turvasüsteemide kaudu madalama riski teguri, selgus intervjuude käigus, et kliendid on siiski tagasihoidlikumad sealt tellimisel. (R. Nurk, suuline vestlus, 18.04.2020)

Arhitektuuriline visualiseerimine oli varem seotud konkreetsete tööstusharudega, kuid see pole enam nii. Nii Eesti turusegmendil, kui ka mujal on leitud uusi võimalusi teenust osutada. 3D-ilmutamise ja visualiseerimise tänane turg hõlmab nii ettevõtet kui ka lõppkasutajat, töövõtjat, turustajat ja tarnijat, tehnoloogia pakkujat, riskikapitaliste, investoreid, rakendusteenuse pakkujaid, konsultatsioonifirmasid, kolmandate osapoolte müüjaid, süsteemi arendajaid, 3D-renderdamise ja visualiseerimise lahenduste müüjaid (Easy Render, n.d). Kõik eelmainitud osalised puutuvad kokku visualiseerimisega ühes või teises etapis nende endi äriprotsessi jooksul. Sellest tulenevalt saab näha seda ala ka

lõimepunktina paljude eri tasandite vahel. Mõnes võtmes on seda potentsiaali rakendatud suuremal hulgal ning mõnes teises aspektis ollakse veel ootamas suuremat progressi peale uute tehnoloogiliste arengute saabumist. Laiemas võtmes koosneb turusegment järgmistest ettevõtetest:

- arhitektuurse visualiseerimise bürood ja stuudiod,
- arhitektuuribürood, kellel on oma visualiseerimise võimekus,
- 3d disaini ja kujunduse firmad,
- vabakutselised visualiseerijad. (Neti, 2021)

Pandeemia alguse ajast on liikumiskiirangute olemasolu inimesi paiksemaks muutnud ning see on ka mõjutanud Interneti teenuste kasutatavuse arvu (Wiederhold, 2021, lk 78). See omakorda on kasvatanud internetiturunduse intensiivsust ja internetis saadaolevate teenuste arvu. Ühtlasi on see ka soodustanud teenusepakkujate arvu tõusu ja kasvatanud konkurentsi selles turuosas. Kui rohkem inimesi on aktiivsed virtuaalselt toob see head eeltingimused sellele, et kasvaks nõudlus digitaalse visuaalse sisu järele. Olgu selleks siis unikaalse sotsiaalmeedia sisu pakkumine või reklaami ning turunduse huvi tekitamine. Visualiseerimise valdkond võimaldab teenindada paljusid erinevaid turusektori osasid. Visualiseerimise firmade pakutavad teenused nende veebilehtedelt lähtuvalt on järgmised:

- arhitektuuri sise ja välispildid,
- toote 3d visualiseerimine,
- 3d animatsioon,
- 3d virtuaaltuur,
- droonifotod ja videod,
- 3d plaanide valmistamine,
- 3d mudeli modelleerimine,
- virtuaalreaalsus,
- liitreaalsus
- 360-kraadi pildid

Kõige suuremalt on nende teenuste potentsiaali rakendatud ehitussektoris. Arhitektuurse visualiseerimise turu üheks oluliseks edasiviivaks teguriks on ehitussektor, sest ükski ehitusplaan ei paku piisavas koguses tervikliku nägemuse teavet. Arhitektuurse visualiseerimise valdkonna käekäik sõltub sellest, kui palju viiakse läbi ehitussektoris

konkursse ja hankeid uusarendustele ning projektidele. Turul oleva nõudluse muutus käib seeläbi käsikäes ehitusektori progressiga. Sellised turudünaamikad omavad mõju ka ehitussektoriga lähedalt koostööd tegevale arhitektuuri valdkonnale ning seda täiendavale arhitektuurse visualiseerimise osale.

Pandeemia ajal halvenes drastiliselt ehitusmaterjalide kättesaadavus turul, mille tõttu oli koheselt ka mõjutatud kogu ehitusega seotud tööstus (Gamil & Alhagar, 2020, lk 123). Lisaks võivad tekkida tarneahelates kitsaskohti, andes aluse viivitustele praegusel ajal rahastatud projektides või vähendada investeeringuid tulevastele projektidele. See tekitab ahelreaktsiooni, kus sellised tööstusharud nagu energiatööstus lükkavad tõenäoliselt rafineerimise, uuringute või tootmisega seotud ehitusprojektide investeeringud edasi. (Kent *et al.*, n.d.). Covid-19 kriisi põhiline mõju väljendus Euroopas ehitusektori 25.4%-ses languses 2020-nda aasta märtsi ja aprilli perioodil. Mai kuu jooksul Euroopa liidu liikmesriikide ehitussektorid taastusid 21.6% ulatuses, kuid alates sellest on turu kasvus toimunud stagneerumine. 2021 aasta aprilli kuuks oli ainult 97.5% kriisieelsest tasemest taastunud. Aprillile eelnenud kuuga võrreldes oli turu maht kahanenud 2.2%. (Eurostat, 2020)

Ühtlasi impordi või transportiga seotud tööde viivitused on mõjuv tegur (Yadeta & Pandey, 2020, lk 4). COVID-19 mõjutab kõiki ettevõtteid ja selle mõju ehitustööstusele on kõige enam peegeldavam. Kui töötajad nakatuvad, jäävad karantiini ja haigestuvad, tekib suure tõenäosusega tööjõupuudus, mis võib põhjustada viivitusi ja mõjutab aktiivseid ehitusprojekte. Praegusest olukorrast võib järeldada, et pandeemia mõjutab ehitusprojektide tulemusi paljudes maailma riikides (Yadeta & Pandey, 2020, lk 1).

Eesti Tööandjate Keskliidu volikogu aseesimees ning ehitusettevõtja on toonud välja tõsiasja, et ehitus on suure inertsiga sektor, kus täna tehtud investeeringu otsus käivitub otseseks tööks minimaalselt aasta pärast. Sellises kriisiolukorras valdav osa investoritest külmutab projektid vähemalt aastaks. (Kuuli, 2020) Liikumispiirangutest tulenev raha tsirkulatsiooni vähenemine mõjutab ka maksutuluseid ning see omakorda riiklike meetmete püsivat võimekust reageerida vastumeetmetega pandeemiale (Mckee & Stuckler, 2020). Sama loogika kehtib ka riiklikele kulutustele ehitusesektoris. Kuigi on majanduses olnud nii-öelda tagasipõrge enne turušokki oleva taseme lähiste, on

spekuleeritud kasv tulenev peamiselt riiklike kulutuste suurendamisest, et majandust elavdada ning tegelikud turudünaamikad pole sedavõrd kergesti määratletavad.

Kui vaadata praegu Eestis visualiseerimise teenuse turusegmenti, siis selles tegutsevate ettevõtete arv on ligikaudu 15. Kogu turu suurus ettevõtete majandusaasta aruannetes kajastuva käibe põhjal on ligikaudu 2 miljonit eurot aastas. Turusegmendi koondnäitajad (vt. tabel 3) kajastavad 90% üldkogumis olevate ettevõtete andmeid. Kuigi müügitulu kasv on ligikaudu poole võrra kahanenud, on saavutatud kasumi suurenemine, mis osaliselt tuleneb tööjõu kulude tempoka kasvu peatumisest. Märgatavalt on kasvanud ka lühiajaliste kui ka pikaajaliste kohustuste maht kogu turusegmendis. Varadesse suunatud ressursid on tõusnud ettevõttese investeerimise toel. Samas pandeemia kriisi algusaegadel majandusse suunatud toetused on andnud aluse ka turu kasvu pidurdumise leevendamisele. Toetuste laiendamine ettevõtete arendusprojektide arvu kasvatamisele, et turu funktsionaalsust toetada toob mõnes mõttes käibe tehislikku lisa, mis kuulub sellises mastaabis vaid kriisiaja konteksti. Suurel määral on ettevõtted võtnud juurde pikajalisi ja lühiajalisi kohustusi, mis võivad olla tulenenud leevendusmeetmetena situatsiooni stabiliseerimiseks. Sellest hoolimata on kogu sektori turumahu kasv vähenenud eelneva aastaga võrreldes 5.8%.

Tabel 3. Valimi ettevõtete keskmised põhinäitajad (tuh / EUR).

	2018.a.	2019.a.	Muutus 18/19,%	2020.a.	Muutus 19/20,%
Müügitulu	1608	1818	13,1	1951	7,3
Ärikasum	353	191	-45,9	320	67,5
Puhaskasum	353	209	-40,8	345	65,1
Varadkokku	898	885	-1,4	1044	18,0
Käibevara	756	756	0,0	915	21,0
Põhivara	314	260	-17,2	354	36,2
Lühiajalisedkohustused	115	112	-2,6	131	17,0
Pikaajalisedkohustused	16	24	50,0	51	112,5
Omakapital	767	749	-2,3	862	15,1
Tööjõukulud	463	650	40,1	722	11,3

Arhitektuurse visualiseerimise firmade käekäik on vähemal või suuremal määral kooskõlas sellega, mis toimub ehitussektoris, kuigi huvi modernsete teenuste järele on ka paljudest teistest majanduse osadest. Seda tausta dünaamikat arvesse võttes on mitmed ettevõtted oma kliendibaasi ülesehitamisel teenuse pakkumist juurutanud mitmes erinevas turuosas, et hajutada riske. Samas on välisturgude ehitussektorite käekäik lähtuvalt riiklikest poliitikatest kohati erinev ning tugevamalt arenenud välisklientuuri baasiga visualiseerimise firmad saavad seda oma edenemise huvides edukalt rakendada, kuid samas on haavatavamad väliste turgude muutustele.

2.2. Metoodika ja tulemused

Töö autor oli planeerinud kvalitatiivse uuringu, mis toetus Eesti arhitektuurse visualiseerimise ettevõtjatelt saadud teabele. Läbi sai viidud intervjuul põhinev uuring ning osaliselt ka digitaliseeritud küsimustik, mille käigus sai autor teada strateegilisi hoiakuid ja väljavaateid. Täiendavateks allikateks olid ettevõtete majandusaasta aruanded, mille põhjal sai autor olulist kvantitatiivse väärtusega lisateavet.

Kvalitatiivne uurimus sai valitud selletõttu, et on lähenemine, mis võimaldab uurida inimeste kogemusi üksikasjalikult, kasutades selleks konkreetset uurimismetoodikat nagu näiteks süvaintervjuud, fookusgrupi arutelud või vaatlused. Kvalitatiivse uurimistöö üks eripärasemaid jooni on see, et lähenemine võimaldab tuvastada probleeme uuringus osalejate vaatenurgast ning mõista nende tähendust ja tõlgendusi, mida need sündmustele või objektidele annavad. (Bailey *et al.*, 2020, lk 10) Kvalitatiivsed uuringud, mis on olemuselt induktiivsed, arendavad kontseptsioonide teadmisi ja arusaamu andmete muustritest, selle asemel, et koguda andmeid eelarvamuste ja hüpoteeside või teooriate hindamiseks (Bogdan *et al.*, 2016, lk 9). Selline uurimisviis on käesoleva töö tarbeks kõige sobilikum, sest oluliseks tuumikuks ettevõttes on inimlikud ja sotsiaalsed tegurid. Seega mõistes kvalitatiivsetest teguritest koosnevat üldpilti on ettevõtte suundumuste kohta parem arusaamine ning tugevam lähtekoht tulevaste võimalike stsenaariumite simuleerimisel.

Kvalitatiivsete andmete saamiseks sai koostatud küsimused, mis põhinesid mitmetele erinevatele uuringutele, mille uurimisfookused puudutasid konkurentsivõimega seotud teemasid (vt lisa 2). Vastuste paremaks seostamiseks ja vaatlemiseks majandusaruannete teabega sai kvalitatiivne sisu viidud kvantitatiivsele tasandile. Saadud vastuste töötlemine sai tehtud skaleeruva struktureerimise analüüsitehnikaga, kus iga vastuse sisu sai hinnanguliselt määratud punktidenä (vt lisa 3). Vastused, mis ühildusid küsimuse taustaks oleva uuringu teabega said teatud hulga punkte hinnangu skaalas. See punktisumma kajastab seda, mil määral ettevõtete tegutsemisehoiakud ühtivad uuringutest tulenevate konkurentsi ja kriisi strateegiatega soovitustega. Skaala 6 palli süsteem tuleneb sellest, et osad küsimused sisaldasid huvi kahanemise või kasvu aspekti ning ühele skaalale kõikide küsimuste jätmine eeldas seitsme eri hinde olemasolu (vt tabel 4).

Tabel 4. Punktide hinnangujaotuse kirjeldavad määratlused.

Hinnangu suurus (punktides)	Määratluse lähtekoht
0	Vastuses on selge eitus. Puuduvad igasugused tuvastatavad seosed vastuse ja küsimuse tausta kontekstiga.
1	Kaudselt on vastaja andnud selle suunalisi mõtteid.
2	Vähesel määral ühtib, mõningane sõnastus ja printsiip vastuses sarnane küsimuse teooria taustaga.
3	Osaliselt on antud selline vastus, milles ilmnevad ideelised paralleelid küsimuse taustaga.
4	Mõningane samalaadne sõnastus ja põhimõttelised teemasuunad sarnased küsimuse taustaga.
5	Suurel määral on vastuses näha seoseid küsimuse taustaga.
6	Küsimuse taustaks oleva kontekstiga on selgelt ühtivad osad.

Sedalaadi hinnanguankeet annab mõnesmõttes justkui hetkelise läbilõike ettevõtte hoiakutest ning kajastab, kui suurel määral seostub vastus teorias väljatoodud teabega. Samas on oluline ka märkida, et moodustuv hinnangumudel on siiski vaid lihtsustatud representatsioon sellest, kuidas üks maksimaalselt sobilik konkurentsivõime olukord

ettevõttel saab olla, lähtuvalt toetuvatele uuringutele. Hinnanguliselt on sellise ettevõtte punktipõhine suurus nii sise- ja väliskeskonda adresseerivates küsimustes kokku 60 ning protsentuaalselt 100%. Mõistagi on selle laadne skaala subjektiivne ning autori ebatäpsust vastuste hinnangus tuleb arvesse võtta.

Küsimustiku struktuuri koostamisel on lähtutud kahest erinevast kuid seotud tasandist, mille kohta teabe saamine on esmatähtis tervikliku pildi tarbeks. Esimese tasandina vaadeldakse küsimusi, mis seostuvad ettevõtte väliskeskkonnaga. See käsitleb väljapoole suunatud strateegiate läbimõeldust ja eesmärgipärasust (vt lisa 1, küsimused 1-12). Saades teada võtmeküsimustega ettevõtte juhi hoiakud ja tegutsemise filosoofia, saab üldistades piisavalt täpse ettekujutluse firmast ning võimaldab teha ühtlasi ka võrreldavaid järeldusi. Teise tasandina on näha ettevõtte sisekeskonna kohta käivaid küsimusi. Teisisõnu kajastub nendest ettevõtte praegune sisekliimaatiline lähtekoht, ehk sisefookus ning ettevõtte kultuuri arengu perspektiiv (vt lisa 1, küsimused 13-23). See on oluline aspekt, mis on aluspõhi, kuidas ettevõtte arengu väljavaated realiseeruvad ning millises dünaamikas kohanevad ümbritsevatele oludele.

Intervjuude kokkuleppimiseks kasutas autor ettevõtete veebilehtedelt saadaolevaid avalikke telefoninumbreid. Mitmel korral tuli ette olukordi, kus telefoni teel ühendust ei olnudki võimalik saada. Ühel korral anti teada, et sellises uuringu teemas pigem jäädakse diskreetseks ning intervjuud ei soovita. Mitmetel juhtudel intervjuu kokkuleppimine ei õnnestunud ning eelistati küsimustiku põhiselt vastata. Aegade kokkuleppimise puhul oli strateegiline taotus vestelda hommikul või ennelõunasel ajal või hoopiski pealelõunat, mil päevased tegemised polnud veel hõivanud enamuse tähelepanust intervjuueeritaval. Osadel juhtudel see planeerimise taktika ka õnnestus ning intervjuude sujuvus oli märgatavalt etem. Eelnevalt oli läbimõeldud erinevad stsenaariumid, mis nägid ette ka alternatiivset pakkumist intervjuust keeldumise korral. Autoril oli soov kõikide uuringus osalejatega intervjuu läbi viia, oli see võimalik ligikaudu ühe kolmandikuga turul olevatest ettevõtetest. Teades sellise variandi juhtumise võimalikkusest sai paindlikkuse võtmes ka valitud vabam uurimistaktika. Viie läbiviidud intervjuu keskmine vestluse aeg oli ligikaudu üks tund, milles kahel juhul oli arutelu 15 minutit keskmisest ajast rohkem. Intervjuu võimaldas kindlasti paremini saada ülevaadet ettevõtte väärtustest ja

seisukohtadest ning ka pandeemia kriisiga seotud hoiakutest. Autori esialgne plaan intervjuud läbi viia kohtumiste teel ebaõnnestus, kuid strateegia kohanes pandeemia piirangute tõttu digitaalsele meediumile ning enamiku intervjuudes sai tehtud videotelefoni keskkonna Zoom abil. Tuli ka ette variant, kus sai vestlust peetud telefoni kaudu. Uurimuses oli kasutusel pool-struktureeritud ehk ankeetintervjuu, mis oli kohati väikese paindlikkusega kirjaliku vastamise puhul, kuid siiski andis vastuste võrdlemise piisava haarde. Autor täheldas, et küsimuste sõnastuse sobivus oli vastajati erinev. Intervjuu puhul on osad küsimused ümbersõnastatud, kuid kirjalikul vastamisel oli küsimustik sama sõnastusega. Küsimuste esitamise puhul oli intervjuu käigus ning ka hilisemate kommentaaride puhul võimalik täheldada seda, et selline uurimine aitas suunata tähelepanu selliselt, mis mõneti stimuleeris ettevõtte progressi küsimustele vastamisega. See oli kohati ettearvatav tagasiside, sest teatavasti praktikas annab intervjuu aktiivselt teadmisi (Silverman, 2021, lk 72).

Üldkogumi üks selgem kriteerium, mis sai eelnevalt määratletud oli see, et otsesesse uuringusse arhitektuuribüroosid ei kaasa, kuigi üldkogumit teisiti defineerides võib vaadelda neid selle osana, sest sageli nemad ise omavad ka arhitektuurse visualiseerimise pädevust. See, mille pärast autor nii otsustas, tulenes võimalikkusest, et üldkogum valgub nii-öelda liiga laiali ning uuritava spetsiifilise turuosa andmed ei kajastu tulemustes piisava täpsusega. Lisaks ületaks uuringumaht kindlasti diplomitöö mahu piiri, sest turul tegutseb Neti otsinguportaalist lähtuvalt ligi 135 arhitektuuribürood, mis teeb hüpoteetilise üldkogumi suurusjärguks hinnanguliselt 150 ettevõtet.

Sageli tuli ette seda, et tegemist on korraga mitmel sarnasel alal tegutsevate firmadega, kes paiknevad mitmel määratletud turusegmendil korraga. Sellest tulenevalt leidis autor, et range piiritlustega valimit moodustada ei olnud mõistlik sellepärast, et sellisel juhul suur osa ettevõttest ei sobi uuringu subjektiks ning valimist üldkogumi kohta järeldusi liigse segmenteerituse puhul teha pole võimalik. Seega uuringu aluseks oleva üldkogumiks said ettevõtted, kelle põhiteenuseks on arhitektuurne visualiseerimine. Eesti turumaastikul tegutseb ligikaudu 15 sellist ettevõtet. Vabakutseliste oskusvisualiseerijate kaasamine üldkogumisse polnud mõistlik, sest sellist laadi tööpraktika, mis on projektipõhine, ei anna stabiilselt teavet turuosa kohta seega oli ettevõtte struktuuri olemasolu ka üheks kriteeriumiks. Valimi moodustamisel lähtus autor sellest, et kaasatud

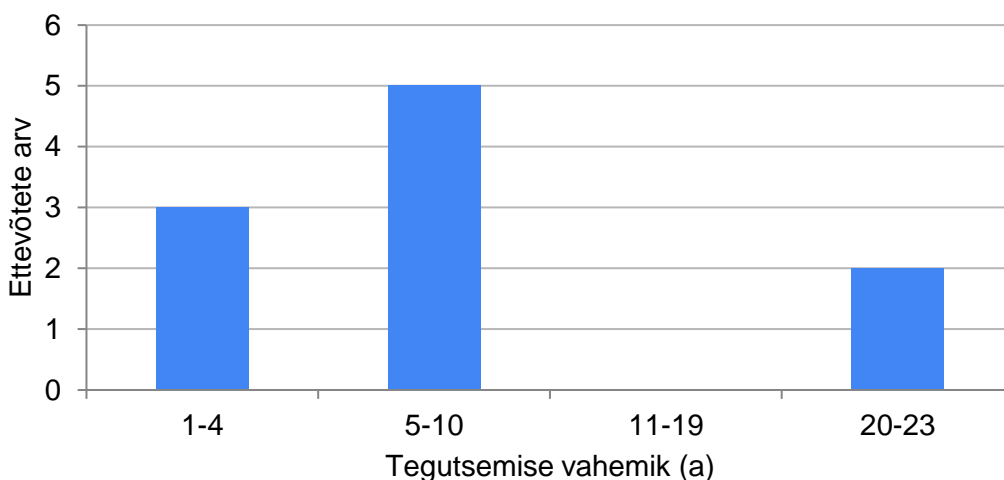
saavad kõik Eestis registreeritud selle turusegmendi ettevõtted. Osati sai tehtud ka mööndusi selles osas, kas ettevõtte tegeleb ka poolenisti teises teemavaldkonnas. Valimis oli 10 tegutsevat ettevõtet, kellest 5 nõustusid intervjuuga ning ülejäänud 5 täitsid ankeet küsimustiku (vt tabel 5).

Tabel 5. Uuringus osalejate koguse jaotus.

Määratlus	Kogus
üldkogum	15
valim	10
intervjuu	5
ankeet vastused	5
erinevatel põhjustel mitteosalejad	5

Leidus ka ettevõtte, kellel puudus huvi osaleda uuringus strateegilistel kaalutlustel. Selline taktika viitab vähesele koostööhuvile ülejäänud sektoriga. Kahel juhul polnud võimalik ühendust saada telefoni ega eposti kaudu. Lisaks oli ka kaks ettevõtet, kes jätsid ankeedile vastamata.

Diskreetsetest arvtunnustest on järgneval joonisel 1 esile toodud osalevate ettevõtete jagunemine kolme erinevasse tegutsemise aastate vahemiku rühma. Leidub ettevõtteid, kellel on mõnes võtmes pioneeri staatus oma tegutsemise aastate kohapealt ning leidub ka neid, kelle teenusepakkumise staaž on alla aasta. Kõige rohkem on keskmise vanusega ettevõtteid, kes on turul teenuseid osutanud viis kuni kümme aastat. Keskmise ettevõtte tegutsemise aeg turul on üheksa aastat ja neli kuud.



Joonis 1. Tegutsemise aastad ettevõtetel.

Kõige enam on ettevõtteid, mis tegutsemise aastate järgi paiknevad grupis 5-10. Ettevõtted, kelle vanus jääb vahemikku 11-19 aastat turul puuduvad. Ettearvatavalt on vanimas grupis, mille tegutsemise aastate vahemik on 20-23 vähim hulk ettevõtteid. Keskmise suurusega on alles turul nime tegevad nooremad firmad. Variatsioonist lähtudes sarnaneb tulpdiaagramm Gaussi normaaljaotuse kõveraga.

Kvalitatiivse uuringu läbiviimise lineaarne uurimisprotsess toimus septembri algusest mai lõpuni. Tegemist oli etappideks jaotatud tööga, kus algusfaasis läbiti mitmeid eelplaneeringu osasid: laiendatud kava üldsuundade määratlus, teooria esmaste lähtekohtade kaardistus ja lõpliku laiendatud kava formuleering. Järgnes tervikliku ja ülevaatliku osa koostamine ning uuringu läbiviimine (vt tabel 6).

Tabel 6. Uuringu läbiviimise protseduuri ülevaade.

Protsessi etapid	Meetodid	Allikad ja vahendid	Läbiviimise aeg	Väljund teave
Uuringu laiendatud kava koostamine	Konsulterimine	Arutelu uuringu juhendajaga Vestlus seminari juhendajatega	Detsember 2020	Täpsem info uuringu fookuse ja struktuuri kohta.
	Kirjalike allikate otsimine	Raamatukogud		
Teooria lõpliku osa koostamine	Teooriasse sobivate allikate analüüs	Asjakohased artiklid, uuringud, raamatud.	Jaanuar - Veebruar 2021.	Terviklik ja toetav teoreetiline aluspõhi uuringule
	Uuringu meetodika määratlus, uuringu täpsem kavandamine	Koostatud teooria ning laiendatud kava	Märts 2021	Valmis küsimustik ja läbiviimise plaan
Empiirilise uuring teostus	Küsitluse läbiviimine	Google forms	Märts 2021	Vastustega andmestik
	Intervjuude läbiviimine, transkribeerimine	Zoom videokõne keskkond, telefon		
	Andmete analüüs ja järeldused	Intervjuud ja kirjalikud vastused	Aprill - Mai. 2021	Ülevaade ja süntees ning järeldused

Uuringus oli kasutusel mitmeid meetodeid ja allikate mitmekülgsus tagas protsessi etappide sujuvuse. Igas piiritletud etapis oli ka konkreetset määratletud väljund ning edasised tegevussuunad. Andmete kogumise jaoks sai valitud mitmete erinevate digitaalsete küsimustikke ehitamise keskkondade seast kõige optimaalsema ja lihtsama kasutus keskkonnaga Google süsteemi osa Google forms. Üheks oluliseks teguriks sai valiku puhul see, et eelnevast kogemusest tuntud Exceli loogikapõhine Spreadsheet andis head eeldused andmetega ümberkäimiseks olgu selleks siis vormindus või käsitus. Google drive veebipõhine halduskeskkond on olnud ka eelistuses tekstide mustandite loomise puhul, sest suur ligipääsetavus andis suure paindlikkuse kasutamisel.

Detailsema dokumendianalüüsi tegi autor valimis oleva juhuslikult valitud 5 ettevõtte kohta. Majandusaasta aruannete põhjal sai arvutatud rentaablusega seotud suhtarvud, mille kaudu on otsesemalt näha toimunud muutusi ettevõtte toimetulekus covid-19 viiruse kriisi aastal. Suurem surve konkurentsivõimele ja strateegiatele ilmnes just ajal, mil ootamatu majanduskeskkonna areng ilmnes.

Järgnevalt on laiendatud teave ettevõtete kohta. Ettevõtete numbriline määratlus tuleneb küsimustikus osalemise järjekorrast.

Ettevõtte number 5 on oma konkurentsivõime strateegia osas hinnanguliste punktide poolest kogu valimi võrdluses alumise 5 ettevõtte hulgas. Kuigi ettevõtte on oma konkurentsivõime arendamisega sihipäraselt tegutsev, tuli välja rentaabluse suhtarvudest märkimisväärsed muutused. Hoolimata 2019 aasta müügitulu 16.1% suurusest kasvust oli kasumimarginaal -9.45%. Kuigi sellele eelnes aasta, mille käiberentaablus oli 16% suudeti hoida ära veel suuremat vähenemist tõenäoliselt selle tõttu, et väga pika ajaliselt turul tegutsemine on loonud laia kliendibaasi, mis hajutab järsu kliendihulga vähenemise riske. Seda aspekti toob esile ka nende endi hinnang välismaa kliendivõrgustiku ulatuse kohta. Kuigi nad mainisid, et nad ei usu visualiseerimise ettevõtte strateegilise juhtimise võimalikkusesse selle ala eripärasuse tõttu, on nende niiöelda tagasipõrge turuokist toonud ettevõttele 2020. aastal kasumimarginaali tõusu 17.6%ni. Varadesse investeeritud 1 ühiku kohta oli ettevõttel kriisile eelnenud aastal 40.1% suurune kasumlikkus, mis langes kriisi aastal -44%ni ning järgneval aastal oli suudetud taastada 51.5% suurune varade rentaablus. Kirjeldatav ettevõtte on ainus hinnangu skaala alumise viie seast, kes aktiivselt püsib kursis ka konkurentide kriisistrateegiate temaga, mis annab teatud eelise

oma taktikate paikapanekul. Samas saavutatud taastumise ulatus annab märku teooria osas väljatoodud Simon-Moya et al poolt ettevõtlus orientatsiooni mõõtmetes tulemusliku tegutsemise kohta.

Ettevõtte number 4 paikneb hinnangu skaala alumise viie hulgas parimal punktiskooril, ning omab ühtlasi eripärast muutuste dünaamikat majandusaasta aruandeid analüüsid. Ettevõtte müügitulu oli 2019 aastal 30.9% suurem, kui eelneval aastal. Kasumimarginaal samal aastal oli -4.4% , mis oli mitu korda etem võrreldes eelneva 2018. aasta -18.2%ga. Järgneval aastal oli aga müügitulu puhasrentaablus langenud suurel määral -24.4%ni. Koguvarede rentaablus 2018-ndal aastal oli -20.5% ning järgneval aastal -8.5%. Tagasilöögina oli 2020. aastal see-eest 1 investeeritud euro tootmas -54.3% suurust kahjumit. Osanike investeeringu tasuvus liikus mõneti paralleelselt eelnevalt kirjeldatud suhtarvuga. Kriisile eelnenud aastal oli see -22.6% ning 2019-ndal -9.3% ja suurim langus oli järgmisel aastal, mil 1 omakapitali investeeritud euro tekitas omanikele -62.1 senti kahjumit. Kõige selle juures oli kolmel vaadeldud aastal järjepidev varade kasutamise efektiivsuse tõus, mis kasvas 1.12-lt 2018 aastal kuni sobilikuma 2.2ni 2020 aastal. Ettevõtte vastused küsimustele, mis puudutasid sisekeskonda ja selle strateegilisi hoiakuid, olid väga tugeva skooriga. Võimalik, et see fookus aitas saavutada kriisi aastal kasvu, sest tegeleti nende aspektidega, mis olid otsesemalt ettevõtte kontrolli all, kuid samas väga kesine punktisumma nendes küsimustes, mis puudutasid ettevõtte väliskeskkonda võis viia selleni, et puudusid väljaulatuvad strateegilised initsiatiivid toetamaks tugevdatud sisekeskonda.

Ettevõtte number 3, kellel on üks suurim turuosa ning võimalik, kes ka üks suurimatest stuudiotest paikneb alumise viie ettevõtte hulgast madalamail hinnangul. Võimalik, et see tuleneb juba teatud ettevõtte küpsuse saavutamisest ja mõnetisest stagneerumisest oma eduloosse. Müügitulu kasvas 2019ndaks aastaks 9.5% suuremaks eelneva aasta arvestusega võrreldes, kuid järgneval aastal kahanes -21.7% võrra. See viitab turuosa inertsi seostele ehitusektoris toimuvaga. Puhasmarginaal kahanes 2018 aastaga võrreldes 3.8% sellisele tasemele milleks oli 17.4% ning suurenes 2020-ndal aastal 20.3%ni. Tugevad kliendisuhted kompenseerivad teatud määral ettevõtte muude aspektide toimimist. Ettevõtte varade kasutamise efektiivsus on langenud järjepidevalt 1-lt 2018-ndal aastal, 0.88ni 2019-ndal aastal kuni 0.58ni 2020-ndal aastal. Varade rentaablus ja

omakapitali rentaablus on igal aastal langenud ligikaudu 5% võrra kuni 11.7%ni ja 14,1%ni.

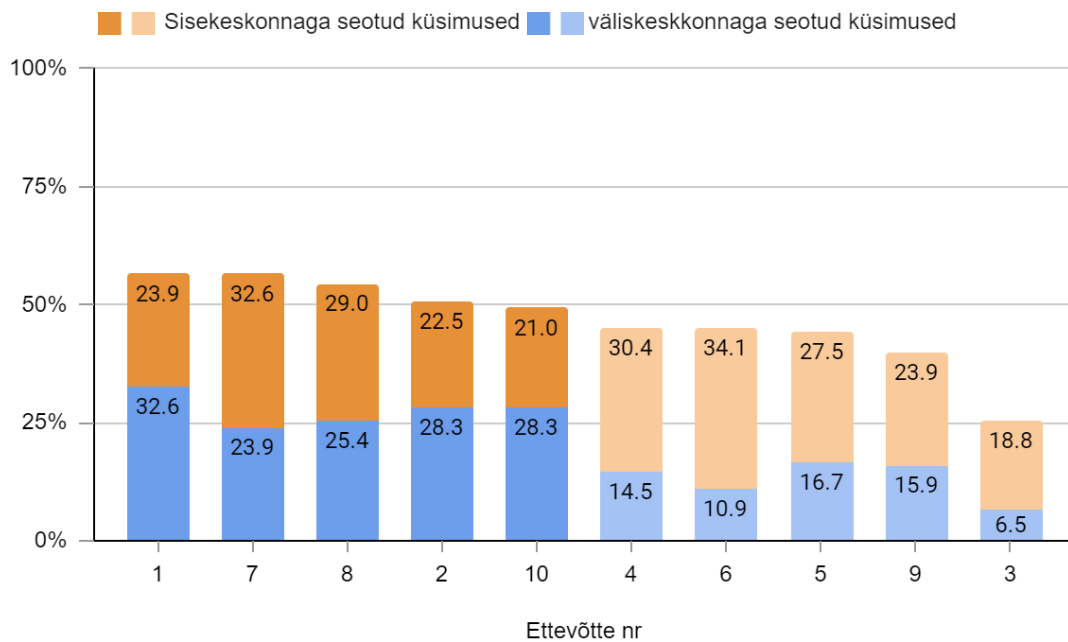
Ettevõtte number 7 etendab mitmekülgselt ja ka asjakohast taktikat oma kriisijuhtimises, mis kajastub ka majandusaasta aruannetes. Numbrilises hinnangus paikneb ettevõtte oma antud vastustega kogu valimis teisel kohal. 2019-nda aasta müügitulu suurus kasvas eelnenud aastaga võrreldes ligikaudu 21%. Kuigi sellele järgnes aasta mil kasvu tempo vähenes 16.4%ni, suudeti edasi liikuda progressiga. Kasumimarginaal 2018 aastal oli 22.8% ning langes 12.98%ni järgneval aastal ning 2020-ndal suudeti saavutada 13.08% suurune kasv. Isegi kui kasv oli minimaalne, tagati adekvaatse kriisile reageerimisega ettevõtte stabiilsus. Kirjeldatav ettevõtte oli ka üks esi viisikust kel majandusnäitajad kasvasid ning kel oli kriisiplaneerimise kava. Võib väita, et see on kindlasti üks oluline tegur mitmest, et ettevõtte edukalt keerulistel aegades navigeerida suudaks. Kõik Eestis tegutsevad visualiseerimise ettevõtted kuuluvad väikeste ettevõtete hulka seega Muñoz et al. uuringus väljatoodud kriisiplaneerimise kava olemasolu vajalikkus on asjakohane. Varade rentaabluse muutus ilmnes 2019-ndal aastal, mil 67.7%-lt langes 46.5%ni ning jäi stabiilsele tasemele 43.4%-i juurde. Omakapitali tulusus kahanes 96%-lt 69.7%ni 2019-ndaks aastaks ning säilitas oma üldise mahu 65% juures ka järgneval aastal. Küsimuste hinnangu punktidest tulenes ka tõsiasi, et see ettevõtte on kõige tasakaalukama sise ja väliskeskkonnale suunatud strateegiliste hoiakute poolest.

Ettevõtte number 2 omab vägagi selget kahanemise suunda ning vähest võimekust kriisiga toime tulla. Müügitulu kahanes 2019ndal aastal -77.8% ning järgneval aastal veel -79.1%. Kuigi ettevõtte oma küsimuste vastuste punktide poolest asus esimese viie hulga seast kesisemal positsioonil ilmneb siinkohal küsimustiku sügavuse ja ulatuse kohapeal arenguruumi. Kindlasti esineb teatud hulgal detaile ettevõtte strateegiate osas, mille kohta küsimusi polnud esitatud. Müügitulu puhaskapitali langes 15.5% juurest 4.6%ni 2019-ndaks aastaks ning 2020ndal oli see kahanenud 2.9%ni. Veel järsemat kahanemist oli näha kolme aasta vältel varade rentaabluses ja omakapitali tulususes, kus ühel puhul 38.7%-lt jõuti peaaegu kümnekordse vähenemise juurde 3.7%ni ning teisel puhul 62%-lt kahanes suhtarv 5.4%ni.

Viie juhuslikult valitud ettevõtte majandusnäitajate muutused ilmnevad mõneti etteennustatavat rada, kuid omavad siiski lähtuvalt igast vaadeldavast firmast eripäraseid

jooni. Hinnangu skaala kajastab kaudselt ka seda, kas ettevõtte on adresseerimas kõiki olulisi konkurentsivõime tugisambaid, mis optimaalse progressi tarbeks vajalikud. Üldistatult saab näha seda, et suuremate hinnanguskaala punktidega ettevõtted läbisid esmase turušoki ja kriisietapi edukamalt, kui teised. Kuigi sisuliselt on iga ettevõtte situatsioon palju rohkemate teguritega, kui uuring adresseerib, toob see siiski esile teatud ülevaate konkurentsistrateegiatest ja nende hetkeseisust.

Vaadates kogu valimit lähtuvalt hinnangu skaala kaudu gruppidesse jaotuvalt Mitmete kriisiaja kohta koostatud uuringutest tulenevate küsimuste vastuste kaudu kajastus ettevõtete konkurentsivõime fookus. Skaala punktidest lähtuvalt esimese viie ning järneva viie ettevõtte erinevustest tuleb välja see, et ettevõtted kellel on suurem tasakaalustatud orientatsioon sise ja väliskeskonda puudutavates küsimustes, omavad ka suuremat hinnangulist kogupunktide arvu (vt joonis 2). Sellest võib järeldada seda, et juhul kui ettevõtte on adresseerimas kõiki konkurentsivõimega seotud teemasid, suurendatakse sellega oma säilenõtkust ning progressi võimet. Uuringus osalenud ettevõtete hinnangulised punktide suurusjärgud jäävad esi viiel vahemikku 49.3% - 56.5% ning ülejäänul on skoor 25.4% - 44.9% vahemikus, mil maksimaalne võimalik punktisumma on 138 (vt joonis 2). Ettevõtte sisekeskkonnaga seotud küsimuste vastuste punktisummade protsent on 55.2% ning väliskeskkonnaga seotud 38.9%. Sellises suurusjärgus hinnangulised konkurentsivõime mõõtmed annavad aimu ka sellest, milline on Eesti arhitektuurse visualiseerimise turusegmendi potentsiaal oma funktsionaalsuse, konkurentsivõime ja võimekuse arendamisel. Nagu eelnevalt sai välja toodud, on tegemist globaalse konkurentsi tasandiga ning konkureerimise edukuse kasvatamine laiendab ka kogu Eesti turuosa väljavaateid. Lisaks saab ka tuua esile võimaliku seose ettevõtte müügitulu suurenemise ning ettevõtte konkurentsivõime fookuse vahel. Need ettevõtted, kellel olid majandusnäitajad kasvanud kriisi aastal, kuulusid hinnanguskaalal esimese viie hulka ning nende sise ja väliskeskkonnaga seotud hinnangu skaalad on rohkem tasakaalus kui ülejäänud viiel.

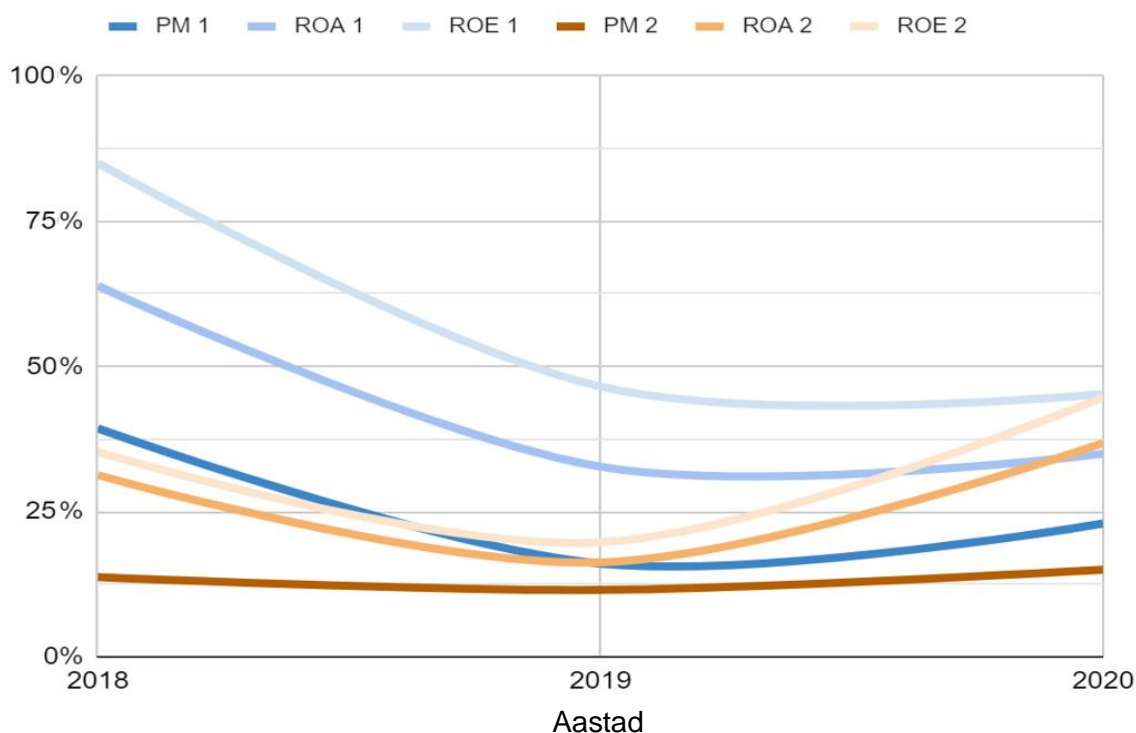


Joonis 2. Ettevõtete sise- ja väliskeskkonnaga seotud vastuste hinnangu osakaalud.

Märkimisväärseim erinevus kahe määratletud grupi vahel ilmnes viie küsimuse puhul (vt lisa 2, küsimused 9, 10, 11, 12, 20). Küsimus number 9. vastuste andmetes kajastus see, et esimese viie seast tegeles 3 ettevõtet sotsiaalse võrgustiku laiendamisega. Ülejäänud viie juhul ei tegele mitte ükski selle aspektiga. Küsimus number 10-ne positiivsete vastuste arv oli esimesel viiel 3 tki ning ülejäänud viiest ettevõttest oli kursis konkurentide kriisistrateegiatega vaid üks firma. Küsimuse number 11 puhul oli esimese viie hulgas kokku neli ettevõtet, kel oli kriisi kava. See-eest aga mitte ühelgi ülejäänud viie vastaja hulgast polnud otsest plaani. Vaadates küsimust number 12, kas on algatatud koostöö mõne samal alal töötava ettevõttega, andis esimese viie hulgast positiivse vastuse 4 ettevõtet ning ülejäänud vastajate hulgas oli vaid üks positiivse vastusega. Täpselt sama vastamiste mustriga 4 ja 1 oli ka küsimus number 20, mis adresseeris välisnõustamist konkurentsivõime kasvuks.

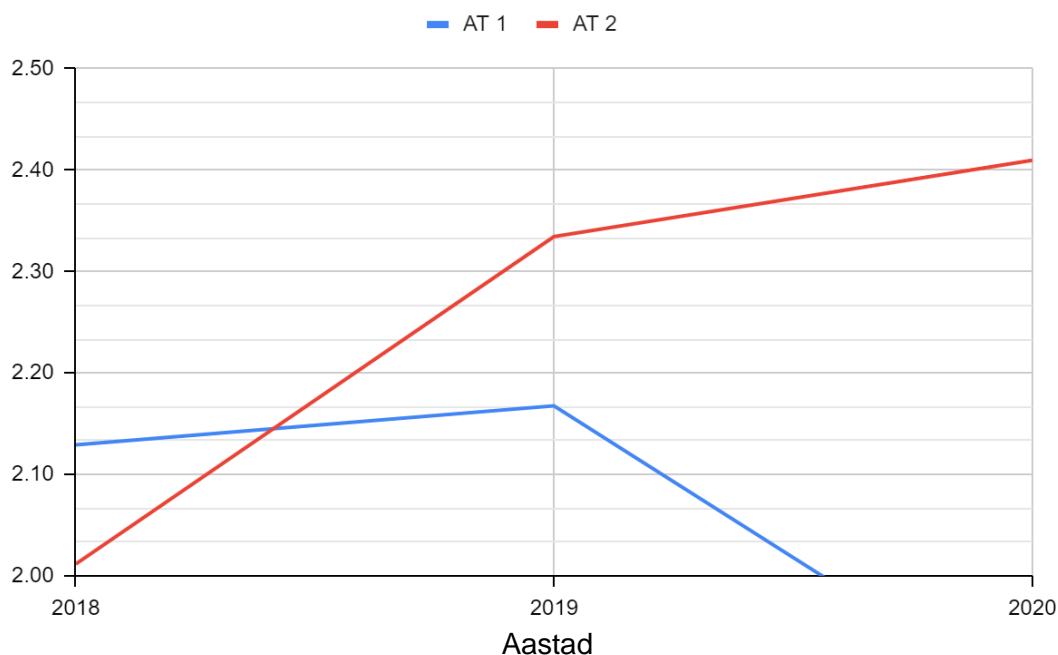
Kõigi viie küsimuse hulgas andis esi viisik positiivseid vastuseid kokku 18 võimalikust 25-st ning teiste ettevõtete positiivsete vastuste arvusid oli kokku vaid 3. See toob esile võimalikud konkurentsistrateegia kohad, mille olulisust alahinnatakse ettevõtte taktikalistest tegemistes ja plaanides. Journal of Business Venturing 2014 aastal avaldatud Stam et al. artiklis esiletoodud seosed ettevõtte sotsiaalsete võrgustike ja ettevõtte toimimise võimekusega annavad tugeva aluse, et tähtsustada sotsiaalse aktiivsuse laiendamist ka kriisi ajal, sest selleläbi võib liikuda uusi kliendikontakte,

inspiratsiooni ning emotsionaalset tuge. Masterson ja Pickton'i kirjutatud raamatus Marketing toodi rõhutatult esile seda, et ettevõtte peab olema mitmekülgselt kursis oma konkurentide positsiooniga, mille alla kuulub ka ühtlasi nende kriisistrateegiad. Vähene teadlikkus turusegmendi kohta loob eeldused mahajäämiseks konkurentsivõimekuse osas. Muñoz et al uuringust tulenes tõsiasi, et väikeste ettevõtete puhul on kriisiplaneerimise kava olemasolu paremaks toimetulemiseks ja kiireks taastumiseks esmatähtis. Samas kui ettevõtted omavad filosoofiliselt teist laadi hoiakut väljakutsete lahendamisesse ning tulevad edukalt välja kriisidest, siis nende funktsionaalsuse eripära võib olla pärsitud, kui luuakse üleplaneeritud valmis lahendused. See võib olla ka üks põhjustest, mille tõttu arhitektuurse visualiseerimise alal tegutsevad ettevõtted toimivad ebastandardiselt. Vaadates kahte valimis määratletud grupi (esimesed viis ja ülejäänud) rentaablu suhtarvude muutusi kolmel aastal, ilmneb ka otsene erinevus keskmises kasumimarginaalis ning tootlustes (vt joonis 3). Esimese viie ettevõtte (PM 1) keskmine käiberentaabluse langes 39.3% juurest 16.1%ni 2019ndaks aastaks ning kasvas



Joonis 3. Valimi gruppide rentaablu suhtarvud aastatel 2018-2020.

järgneval aastal 23%ni. Ülejäänud viie ettevõtte kasumimarginaali muutumine (PM 2) polnud küll nii järsk, kuid 13.7%-lt 2018ndal aastal langes 11.5%ni 2019ndal ning järgneval aastal taastus 15%ni. Võimalik, et esimese viie 2020 aasta 6.9% suurune tõus võrreldes ülejäänud viie 3.5% tõusuga, tulenes eelnevalt hinnanguskaalas väljatoodud erinevustest konkurentsivõime edendamisel. Samasuguses põhjuslikkuses võib vaadelda ka teisi rentaabluste suhtarve, milleks on koguvarade rentaablus (ROA) ning omakapitali rentaablus (ROE). Esimese viie kohta käiv ROA 1 näitaja kahanes 63.9% -lt 32.7%ni ning andmetes oleval viimasel aastal tõusis 2.2%. Sama näitaja ülejäänud grupi kohta erines eripärasel moel, sest algne lähtekoht oli 31.3% 2018-ndal aastal ning järgneval aastal oli 16.3%, mis on samalaadselt ligi poole võrra vähem. Kuid see-eest 2020-ndal aastal oli tõus ligilähedasele tasemele esimese viiega võrreldes, 36.8%ni. Samalaadselt toimus ka muutus omakapitali tulususes (ROE 1 ning ROE 2), kus 2019-ndal aastal oli eelnevaga võrreldes ligikaudu poole väiksem tulusus ning 2020-ndal oli esimese viie ettevõtte kasv sarnasel alla 3% ning ülejäänud viiel oli kasv märkimisväärselt suurem kuni samaväärsele 44.7% suuruse juurde. Samas stabiilse kasvu hoidmine võib olla etem, kui kiirete tõusude ja langustega toime tulemine. Resilientsemad ettevõtted teatavasti reageerivad ka kriisidele stabiilsemal viisil, kuid samas Seville et al kohaselt seisneb ka resilientsus võimekuses realiseerida võimalusi, mida näis esmapilgul teise gruppi kuuluvad ettevõtted saavutavat ROA 2 ja ROE 2 2020 aasta muutuses. Täiendavate andmete vajalikkus tuleb siinkohal esile, et leida põhjenduslikud seosed koguvarade rentaabluste ja omakapitali rentaabluste eripärasele dünaamikale. Venkata Krishna covid-19 kriisi kohta käivas uuringus rõhutati seda, et väga oluline on ettevõtetel efektiivsuse roll juhtimisel ja käitamisel. Vaadates mõlema valimis määratletud viisiku keskmisi efektiivsuse suhtarvusi ilmneb üpriski ootamatu erinevus, mis toob ka lisaks välja läbiviidud uuringu piiratuse ja täiendamise potentsiaali. Vaadates varade kasutamise efektiivsuses ületab esiviisiku teine grupp enne kriisi aasta algust. Esiviisiku üks varadesse investeeritud euro (vt joonis 4, AT 1) andis 2018-ndal aastal 2.13 käibeeurot ning järgmisel aastal kasvas see 2.17ni kuid 2020-ndal langes see 1.87ni. See-eest ülejäänud viie ettevõtte keskmine käibekordaja (AT 2) oli 2018-ndal aastal 2.01 ning kasvas järgmisel aastal 2.33ni ja ülejärgmisel 2.41 euronni.



Joonis 4. Vara käibesageduse suhtarvu muutus kahel grupil.

Üks võimalikest põhjustest, miks erinevad sellisel moel eelmainitud suhtarvud, võib tuleneda sellest, et esimese viie ettevõtte keskmine tegutsemise aastate arv on 7 aastat ning ülejäänud viie ettevõtte keskmine vanus on 15 aastat. Pikem tegutsemise periood on andnud mitmesuguseid kriisikogemusi ning seeläbi ka spetsiifilisi teadmisi finantsjuhtimisest, mis annavad juurde otsuste kvaliteedile kriisile reageerimisel. Ühtlasi ei välista pikemaajalisem kogemus seda, et pole suudetud täiel määral integreerida mitmekülgseid konkurentsivõime ning resilientsuse arendamisega seotud praktikaid, mis tulevad esile eelnevalt käsitletud hinnanguskaala punktisummade kaudu. On ka kindlasti sügavamapõhjalisema ning täpsema fookusega uuringu puhul võimalik detailsemalt kindlaks määrata otseseid põhjuseid, kuid selle uuringu kontekstis jääb see skoobist välja.

Iga ettevõtte on mõneti erinevate lähtekohtadega sisenenud kriisi tingimustesse. See tuleneb sellest, et iga turul oleva ettevõtte arenguprotsessid on kulgenud isikupäraselt. 2018. ja 2019. majandusaasta aruannetest tulenev annab mõista seda, et turusegment terviklikult enne pandeemia algust oli mahult 9 protsendilise kasvuga. Seega kriisile eelnev aasta andis mõnetise finantsilise puhervööndi kogu turusegmentidele. See, kuidas pandeemia kriisis on otsuseid tehtud ettevõtte toimimises ja juhtimises kajastub vaadeldes nende tulemuslikkuse näitajaid majandusaastate kasumiaruannetes. Ühtlasi kajastub see ka hinnanguskaala punktides. Kogu turusegmenti keskmine tulemus oli 46.7% , mis toob esile ettevõtete tegutsemise strateegiate sobivuse . See aga näitab, et

konkurentsivõimekuse areng turuosal tegutsevate ettevõtete seas vajab täiendusi. Kuigi hinnanguskaala punktipõhine lähenemine annab teatud laadi ülevaate, toob täiendava teabena dokumendianalüüsi andmestik samalaadse situatsioonikirjelduse.

2.3. Järeldused ja ettepanekud

Uuringu käigus selgunud vastuste viimine hinnanguskaala kvantitatiivsesse vormi andis ülevaatliku pildi sellest, et teatud ajahetkel on ettevõtete konkurentsistrateegiate rakendamise asjakohasus erineva kvaliteediga (vt lisa 2). Tuli välja see, et paljud ettevõtted ei ole kaasanud oma firma konkurentsivõime kasvatamiseks laialdaselt teavet. Vaadates kogu valimi kahte punktisummade skaala põhjal eristatud gruppi ilmnes mitmeid erinevusi. Märkimisväärseim erinevus ilmnes viie küsimuse puhul (vt lisa 2, küsimused 9, 10, 11, 12, 20), milles vastas esimene viis võimalikust 25st punktist 18 ning ülejäänud vaid 3 punkti. Sellest järeldub, et esineb ulatuslikke lünkasid konkurentsivõime kasvatamise strateegiates ning mille olulisust alahinnatakse ettevõtte taktikalistest tegemistes ja plaanides. Võimalik on, et turu keerukam periood on toonud selliseid olukordi ja kohanemise väljakutseid, mis on mõjutavad neid vastustes kajastunud näitajaid ettevõtetel erinevates suundades. Hinnangu skaalas tuleb ka esile, millisel viisil on andmed piiratud ning edasine võimalik täiendus, kuidas uuringu täpsust ja sügavust kohandada ettevõtte keskseks. Mida enam ettevõtte oma konkurentsivõime edendamisele proportsionaalselt aega pühendab, seda enam kasvab võimekus reageerida kriisidele ning võimalustele. Need ettevõtted, kes toimivad ning on turul edukad, kuid hinnangu skoor kuulub alumise viie hulka, tegutsevad alla oma tegeliku turupotentsiaali. Teatavasti sõltub palju ettevõtte äri võrgustikust see, kuidas edeneb ning millist laadi progressi suudetakse teha teatud ajaperioodil. Muustriliste seoste kohapealt on selgem korrelatsioon väljajoonistunud kahe teemaküsimuse vahel. Need ettevõtted, kes on ka pandeemia ajal aktiivselt tegelenud sotsiaalse võrgustiku avardamisega, pole tellimustes sedavõrd kaotanud, kui teised. Samas oli ka neil kriisikava koostatud, mis andis toetava tausta kriisis juhtimisotsuste tegemisel. Peab ka arvesse võtma seda, et on tegemist sellise turuosa valdkonnaga, millel on siseturu mõõtnes teatud küllastumise punkt. Liiga suur hulk visualiseerimise ettevõtteid loovad ülepakkumise. Kuigi tavapäraselt kasvavas majanduses on täienenud mahu ees ka kasvav konkurents. Olukorras, kus erinevad majanduse osad on kahanemise faasides, seisneb konkurentsi esmane fookus pigem oma

positsiooni säilitamises. Turu jõujoonte kujunemine sõltub paljuski sellest, kui võrd järjepidev ning asjakohane on konkurentsivõime arendus ning alalhoid ja ka selle rakendamine. Kui vaatame seda, et kogu arhitektuurse visualiseerimise turuosa kaasatud valimi keskmine ettevõtte konkurentsivõimega seotud vastuste hinnangu määr on 46.7% ilmneb see, et turuosas on tervikuna teatud küpsuse aste. Sellest mudelist hinnatuna on uuringu objektiks olnud turusegmenidil palju arenemise ruumi, et olla maksimaalselt progresseeruva konkurentsivõimega.

Dokumendi analüüsi andmete tulemustest kajastus oluline aspekt hinnanguskaala kahe grupi kohta. Esimesed viis ettevõtet suutis kiiremini saavutada kasumimarginaali tõusu võrreldes ülejäänud viiega. See annab ka mõista seda, et hinnanguskaalas esile tulnud erinevused konkurentsivõime arendamisel mõjutavad tugevalt ka majandusaasta aruannetest tuletatud suhtarvusi. Esimese viie hulgast oli kolmel majanduslik kasv, mis ise-enesest otseselt ei too nähtavale põhjuseid vaid viitab üldisele konkurentsivõimega seotud aspektide arendamise kasulikule mõjule, et tugevdada ettevõtte tegutsemise võimekust. Ühe mõneti vastuolulise infona tuli esile kahe grupi efektiivsuse suhtarvu areng, milles viimase viie ettevõtte keskmine suhtarv edestas teatud hetkel esimese viie oma. Võib tõmmata paralleeli tegutsemise aastate vahel ning kriisiaegsete finantsjuhtimise otsuste kvaliteedi vahel. Esimese viie ettevõtte keskmine tegutsemise aastate arv on 7 aastat ning ülejäänud viie ettevõtte keskmine vanus on 15 aastat. Mida enam on ettevõtte läbinud erinevaid väljakutseid, seda suurem on võimalus nendest ammutada väärtuslikku teavet. Lähtudes üksikettevõttest, siis on võimalik ka see, et ollakse nii-öelda parajas positsioonis turul ning eesmärk on hoida juba saavutatud ettevõtte edu. Juhul, kui kompaktsema struktuuriga teenusepakkujast studio mastaabiga ettevõtteks kasvamise osas puudub oskusteave, siis eeldatavasti tegutsetakse konkreetse arenguvisiooni ning nägemuse piires. Tegevussuundade paikapanek sõltub ka ettevõtte võimest strateegiliselt tuvastada potentsiaale ja neid realiseerida, kui ettevõtte sisekeskonna dünaamikas ja väliskeskonda suunatud tegevustes on mingil põhjusel puudujääke, siis on ilmselt ka eeldused maksimaalselt tasakaaluka strateegia tuvastamiseks ja teostamiseks vähem edukad. Seda ilmestab uuringus selgunud keskmine väliskeskonnale ja sisekeskonnale suunatud küsimustele saadud vastuste hinnanguline suurus, milleks oli 38.9% ning 55.2%. Lisaks ettevõtte, kellel oli suurem tasakaaluline

punktisumma ettevõtte sise- ja väliskeskonda adresseerivates küsimustes, olid oma vastuste punktisummades etemal positsioonis. Kuigi tegemist on mõneti ebamääraste numbriliste hinnangutega, on siiski suurusjärgud selgete proportsioonidega. Juhul kui suurusjärgud mainitud osades ulatuvad mõlemal puhul üle 80% siis on kindlasti detailsemate järelduste eeldus ka ulatuslikum ja täpsem küsimustik. Võttes arvesse selgunud andmeid sellisel moel, et kaasates paratamatu ebatäpsuse hinnangusse, on üheselt mõistetav turusegmendi hetkeseis ja potentsiaal konkurentsi kasvus. Uuringus kasutatud küsimuste kaudu nähtavale toodud läbilõikevaated ettevõtete sisemõõtmesse ja ka välistaktikasse on siiski vaid hetkeline situatsioon, mis paratamatult on liikuv ja arenev progresseeruv ettevõttes. Mõistagi on ettevõtte juhtide hinnangud olukorrale vähemal või suuremal määral muljed, milles võib esineda tõlgenduslikke ebatäpsusi. See millisel moel stimuleerida ja esile kutsuda ettevõttesisest muutust konkurentsivõime tõhususe kasvatamisel lähtub ka valmisolekust protsessi hallata.

Ettevõtte kohanemine siseturu võimalustega ning arenguperspektiivide leidmine väljastpoolt kohalikku turgu on mõjutatud otseselt sellest, kui tõhusalt ja asjapäraselt toimivad ettevõtte sise- ja väliskeskonna suunaga seotud konkurentsivõime kaudsed ja ka otsesed väljendused. Väga palju omab mõju ettevõtte suhtumine resilentsuse järjepideva rakendamise ja arendamise printsiipidesse, sest nende integreerimine organisatsioonikultuuri nähakse mitmetest eespool esile toodud uuringutest lähtuvalt väga oluliseks konkurentsivõime elemendiks. Juhul, kui ettevõtja omab teoreetilist hoiakut strateegiate valdkonnas, kuid täiendavad praktilised kogemused nende teadmiste kinnitamiseks puuduvad, võib ilmneda asjaolu, et kriisi pingelises õhkkonnas ei leita asjakohast rakenduslikku väljundit neile. Oskusteabe praktiseerimise võimekus annab sellele tegeliku väärtuse, sest teadmisest ainult ei piisa. Selleks, et suurendada sisekeskkonna ja väliskeskonna konkurentsi protsesside tulemuslikkust on mõistlik koostada konkurentsivõime süstemaatiline programm, arendada koostööd uute partneritega ja algatada ärivõrgustiku uusi tasandeid (vt tabel 7).

Tabel 7. Võimalikud tegevussuunad konkurentsipotentsiaali ja rakendamise kasvuks.

Ettepanekud	Potentsiaalsed probleemid	Võimalikud lahendused
Koostada konkurentsivõime arenduse süstemaatiline ning ajastatud programm, mille tulemusi on võimalik hinnata.	Ettevõtte lähtekohtade ja eelduste kaardistuse ebatäpsus. Pooltõeste seoste loomine. Hinnanguskaala täitmise järjepidevus lakkab.	Konkurentsivõime kasvatamise sobilikuma ja täpsema teooria väljaselgitamine. Konkurentsi edendamise juhtumite analüüs. Tugevam uuenduse juurutamine ning kaudse kasu selgem väljatoomine.
Koostööpartnerluslepete erivormingute loomise algatamine.	Teabejagamise ja progressiivse väärtuse tagasihoidmine, et säilitada ettevõttele unikaalset konkurentsiga seonduvat teavet.	Selgemate kasutahkude kirjeldus ja lepingu mõtestatuse ning seostatavuse suurendamine seoses otseste väljunditega.
Kohaliku turusegmendi ettevõtete juhtide võrgustiku loomine olulise teabe modereerimiseks.	Vähene huvi ja liigne ajakulu eestvedajale. Puudub initsiaatorile kompensatsioon. Oskusteabe vähesus.	Selgelt määratleda pikemaajalisem kasu kõikidele osalistele globaalse konkurentsi kontekstis. Initsiatiivi vastutuse rotatsiooni seadmine osaliste vahel.

Uuenduste läbiviimine ja juurutamine on mõnes aspektis unikaalne igale ettevõttele, kuid on ka üldisemaid sarnaseid printsiipe, mille kaudu samastutakse. Need ettevõtted, kes suudavad kõige paremini ära tajuda oma firma unikaalsust ning kohandada konkurentsivõime kasvatamiseks asjakohaseid tegevusi, täiendavad oma ettevõtte funktsionaalsust tervikuna. Tegemist saab olla vaid rätsepa teenuse printsiipide laadse tõhususekasvatamise plaaniga, kus plaan tehakse lähtuvalt nii-öelda mõõtudest. Potentsiaalsete väljakutsete tekkimisel on nende lahendused sobivaimad, kui võetakse arvesse võimalikult suures ulatuses otseseid tegureid ettevõtte keskselt.

See, millisel viisil otsustab või ei otsusta konkreetsemalt adresseerida ettevõtte oma strateegilisi lähtekohti ja ka nende sobilikkuse aspekti, on vabaturumajanduse üks olulisi juhtimispraktika väärtusi. Valida stsenaariume ja läbida tulemustes kajastuv vastutus võimaldab etema ettevõtluse esile kerkimist.

KOKKUVÕTE

Erakordsed ajad kutsuvad esile ka erakordseid väljakutseid ning nende adresseerimine vajab resoluutsemat ja võimalik, et ka detailsemat lahendamise ja hindamise praktikat. Kui ettevõtte suudab tervikliku üksusena hoomata ning juhtida nii kaudseid konkurentsi võimega seotud mõjutegureid kui ka otseseid, luuakse sobilikumad eeldused kohanemise väljakutsetes.

Käesoleva lõputöö eesmärk oli tuvastada kuivõrd suurel määral sobivad arhitektuurse visualiseerimise turusektori ettevõtete strateegilised hoiakud SARS- COV 2 pandeemiast tingitud turu muutustega ning ühtlasi pakkuda välja ettepanekuid olukorra edendamiseks.

Selle eesmärgi täitmiseks viis autor läbi kvalitatiivse uuringu, mille põhilisteks instrumentideks oli intervjuerimine ning ankeetküsitlus. Seda täiendas veel dokumendianalüüs kvantitatiivse infoga majandusaasta aruannetest. Iga osalenud ettevõtte juhtimisega tegelev ettevõtja vastas 23-le küsimusele, mis tulenesid töö teooria kontekstis välja toodud uuringute teabest. Esimeses teooria pooles kirjeldati laiemapõhjalist majanduskriiside ajaloolist tausta ning ka seda, millega seistakse silmitsi praegusel globaalse pandeemia ajahetkel. Teooria teises osas käsitles autor järjepideva konkurentsi kvaliteedi kasvatamise ja arendamisega seotud kontekstis uuringuid ning kaasatud oli ka uuringud, mis kajastasid väike-ettevõtete kriisistrateegiate mõjusid. Selle põhjal ilmnas võimalikult asjakohase konkurentsistrateegia ja selle arendamise lähtekoht, mis andis aluse ka antud vastuste punktilisele hinnangule. Autor kasutas skaleeruva struktureerimise analüüsitehnikat mille kaudu sai saadud vastused hinnangulisse skaalapunktide vormingusse viia. Sedalaadi kvalitatiivsete andmete kvantitatiivseks muutmise tõi esile läbilõikevaatena turusegmendi konkurentsi strateegiate arendamise ja hetkeseisu väljavaate. See andis ühtlasi ülevaate proportsioonidest, kuivõrd asjakohased on nii ettevõtete individuaalsed kriisis kohanemise strateegiad kui ka turusegmendil

üldiselt. Ilmnes ka tõsiasi, et suurema majandusliku mahuga ettevõtted ei praktiseeri oma konkurentsistrateegiate arendamiste hoiakutes tihtilugu tuntuid taktikaid. Kuigi teatavasti on sedalaadi kvalitatiivsel uuringul mõningane ebamäärasus, tuli siiski esile see tõsiasi, et lähtuvalt koostatud mudelist toimitakse turul konkurentsivõime ja selle arendamise kohapealt alla tegeliku võimaliku potentsiaali. Seda täiendas majandusaasta aruannetest kajastuva andmestiku sisu, milles oli näha seoseid hinnanguskaala esimese viie edukamat toimetulekut lähtudes kasumimarginaalist, koguvarade rentablusest ja omakapitali tulususest. Küll aga tõi välja uuringu küsimuste ulatuse ja sügavuse puudujäägi efektiivsusega seotud suhtarv, milleks oli koguvarade käibekordaja. Selle puhul ilmnes asjaolu, kus esimese viie ettevõtte keskmine suhtarv oli peale esimest aastat väiksem, kui ülejäänud viie keskmine näitaja. Oli mõningane eeldus, et ilmneb ka selle puhul esimesel viiel suurem keskmine väärtus, kuid tulemus osutus oodatust teistsuguseks.

Küsimuste suuna liigituse kaudu joonistus välja see, kuivõrd sobilikud on ettevõtete sisekeskkonna ning väliskeskkonnaga seotud hoiakud sedalaadi kriisi keskkonnas. Kriisi omalaadne väljakutse kõikidel turul tegutsevatele ettevõtetele on andnud võimaluse muutuda kaasa nende süsteemsete probleemidega või teisipidi pidada vastu ja elada üle sedalaadi turbulentsem majanduskliima. Ettevõtete siseprotsesside kohta käivate küsimuste tulemused andsid teada, et lähtuvalt mudelist on turusegmendi konkurentsi strateegiline sobivus antud olukorras 38.9%-lises suuruses, mis näitab seda, kas puudub vajalik oskusteave või sobilikkus rakendamaks etemaid konkurentsistrateegiaid. Ettevõtetest väljapoole suunatud fookusega küsimuste puhul ilmnes see, et turusegmendi keskmine tulemus 55.2% on omane turuosale, mille küpsusastmes tervikuna on selget potentsiaali. Arhitektuurse visualiseerimise turuosa keskmine konkurentsistrateegiate sobilikkuse määr 46.7 % suurusena loob selged potentsiaalide proportsioonid turuosa võimalikule arenguväljavaatele. Ilmselt on turu arengu seisu asjaolu tulenev selle ala uudsusest, kuigi konkurentsi mõõde interneti meediumi kaudu ulatub üle maailma, on mõnes võtmes siiski eri regioonide konkurentsivõime kõrvutamise võimalik ja isegi ka vajalik. Pole teada, millisel konkurentsitasemel toimivad teiste riikide sama ala ettevõtted, saab siiski lähtekohana ülevaate sellest, kuhu suunas tuleb suuremat rõhku asetada.

Teatavasti iga turul olev individuaalne ettevõtte omab väljakutseid konkurentsivõime vallas, mis on sarnased ning mis on ka erinevad. Sedalaadi uuring võimaldab teadvustada, milline on turu üldseis kohanemise praktikate sobivuses. Seega uuringust tulenenud ettepanekuid on kohane vaadata teetähistena, mille eeldus on ettevõtte unikaalsete omaduste vaatlemine ettepanekute kontekstis. Võimalik, et tegevusprogrammi keskne ja ettevõttepõhine spetsiifilisem lähenemisviis teemavaldkonnas loob uut kvaliteeti omava konkurentsivõime arendamise ja alalhoiu juhtimise praktika, mille mõju ulatub kaugemale progressi väljavaadetele.

VIIDATUD ALLIKAD

- Aarna, K., Kuusik, A., Mehine, T., Prinsthal, I., Sepp, L., Seppo, M., Virk, K. (2010). *Teadlik turundus*. Tartu Ülikooli majandusteaduskond.
- Aasamäe, K. (2020). *Säilenõtkuse ja teadveloleku mõjust tööstressile*. [Magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool]. <https://tinyurl.com/y6tmvrjp>
- Acquaah, M., Amoako-Gyampah, K., Jayaram, J. (2011). Resilience in family and nonfamily companies: an examination of the relationships between manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5527–5544.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563834>
- Alas, R., Salu, P. M. (2005). *Muudatuste meistrikläss*. Äripäeva kirjastus.
- Alves, J. C., Lok, T. C., Luo, Y., Hao, W., (in press). Crisis Management for Small Business during the COVID-19 Outbreak: Survival, Resilience and Renewal Strategies of Firms in Macau. *City University of Macau*.
<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-34541/v1>
- Araz, O. M., Choi, T. M., Olson, D. L., Salman, F. S. (2020). Data analytics for operational risk management. *Decision Sciences*, 51(6).
<https://doi.org/10.1111/deci.12443>
- Bacon, E., Williams, M. D., Davies, G. (2020). Coopetition in innovation ecosystems: A comparative analysis of knowledge transfer configurations. *Journal of Business*.
- Bailey, A., Hennink, M., Hutter, I. (2020). *Qualitative research methods (2nd ed.)*. SAGE Publications Ltd.
- Besomi, D. (2005) Clément Juglar and the Transition from crises theory to business cycle theory. *Paper prepared for a conference on the occasion of the centenary of the death of Clément Juglar, Paris, 2 December 2005*. University of Lausanne, 17–47.
<https://doi.org/10.4000/ress.110>

- Bistrova, J., Lace, N., Kasperovica, L. (2021). Enterprise Crisis-Resilience and Competitiveness. *Sustainability*, 13(4), 2057. <https://doi.org/10.3390/su13042057>
- Blumberg, N. (2020, January 31). *Linear perspective*. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/art/linear-perspective>.
- Bogdan, R., Devault, M., Taylor, S., J. (2016). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource*. John Wiley & Sons Inc.
- Brunnermeier, M., K. (2008). *Bubbles*. *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2, 1–17. <https://tinyurl.com/329xv9fu>
- Buckingham, M., Coffman, C. (1999). *First, Break All the Rules. What the World's Greatest managers do differently*. The Gallup Organization.
- Bullough, A., Renko, M. (2013). Entrepreneurial resilience during challenging times. *Business Horizons*, 56(3), 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2013.01.001>
- Carlton, D. W. (1983). Equilibrium Fluctuations when Price and Delivery Lag Clear the Market. *The Bell Journal of Economics*, 14(2), 562–572. <https://doi.org/10.2307/3003657>
- Changa, V., Newmanb, R., Walters, R. J., Wills, G. B. (2016). Review of economic bubbles. *International Journal of Information Management*, 36(4), 497–506. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.02.007>
- Chaples, S. S., Zahra, S. A. (1993). Blind Spots in Competitive Analysis. *The Academy of Management Perspectives*, 7 (2), 7–28. <https://doi.org/10.5465/ame.1993.9411302318>
- Clough, D. R., Fang, T.P., Vissa, B., Wu, A., (2019). Turning lead into gold: how do entrepreneurs mobilize resources to exploit opportunities? *Academy of Management Annals*, 13(1), 240–271. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0132>
- Collins, J., Porras, J. I. (2002). *Built to last: Successful Habits of visionary companies*. HarperCollins Publishers.
- Crick, J. M., Crick, D. (2019). Developing and validating a multi-dimensional measure of coopetition. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34(4), 665–689. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2018-0217>
- Crick, J. M., Crick, D. (2021). The dark-side of coopetition: Influences on the paradoxical forces of cooperativeness and competitiveness across product-market strategies.

- Journal of Business Research*, 122, 226–240.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.065>
- Dinga, E. (2014). On a possible predictor of the cyclical position of the economy. *Procedia Economics and Finance*, 8, 254–261. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00088-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00088-4)
- Easy Render (n.d). Architectural Visualization: A Market that Is Going to Continue to Grow. *Easy Render blog*. <https://tinyurl.com/28p99cyr>
- Eisenhardt, K. M., Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121. <https://doi.org/cmxfhp>
- Ettevõtlike Arendamise Sihtasutus. (2021). Väike- ja keskmise suurusega ettevõtja (VKE) definitsiooni selgitus vastavalt Euroopa Komisjoni määruse 800/2008/EÜ lisa 1-le. <https://tinyurl.com/tsndvma6>
- European statistics. (2020 Oktoober). *Impact of Covid-19 crisis on construction*. <https://www.tinyurl.com/42s7cosp>
- E-äriregister. (2021). Ettevõtete andmed. <https://ariregister.rik.ee/ettevotja>
- Francis, P. (2010, August 1). *Develop a competitive business strategy*. MLO Business strategy. <https://tinyurl.com/4b92nru3>
- Gamil, Y., Alhagar, A. (2020). The Impact of Pandemic Crisis on the Survival of Construction Industry: A Case of COVID-19. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 11(4), 122–128. <https://doi.org/10.36941/mjss-2020-0047>
- Garber, P. M. (1990). Famous First Bubbles. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 35–54. <https://doi.org/10.1257/jep.4.2.35>
- Garelli, S. (1997). *World The Four Fundamental Forces of Competitiveness*. The world competitiveness yearbook.
- Gerald, E., Obianuju, A., Chukwunonso, N. (2020). Strategic agility and performance of small and medium enterprises in the phase of Covid-19 pandemic. *International Journal of Financial, Accounting, and Management*, 2(1), 41–50. <https://doi.org/10.35912/ijfam.v2i1.163>
- Hade, H. (2014). *Konkurentsianalüüs ja turundusstrateegia kujundamine OÜ Tartu veekeskuse näitel* [Magistritöö, Eesti Maaülikool]. Dspace. <https://dspace.emu.ee/xmlui/handle/10492/1463>

- Hall, R. E. (1991). *Recessions as reorganizations*. [Unpublished manuscript] Hoover Institution and Department of Economics, Stanford University.
<https://tinyurl.com/3zsxsze4>
- Holton R. J. (1993). *Economy and society*. Routledge publishing.
- Hong, P. C., Li, B., (2012). Crisis management for SMEs: Insights from a multiple-case study. *International Journal of Business Excellence*, 5(5).
<https://doi.org/10.1504/IJBEX.2012.048802>
- International Monetary Fond. (2020). *The IMF at a Glance*.
<https://www.imf.org/en/About>
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E*, 136.
<https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101922>
- Kent, A., Sorensen, J., Sobolewski, M., (n.d.) COVID-19: What it means for engineering and construction. *PricewaterhouseCoopers*. <https://tinyurl.com/sdnzhkf3>
- Kikas, A. (2013). *Rahvusparlamentide roll euroopa liidu võlakriisi lahendamisel: Euroopa stabiilsusmehhanismi asutamislepingu ratifitseerimine*. [Magistritöö, Tartu Ülikool]. Dspace. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/33637>
- Klyver, K., Honig, B., Steffens, P., (2018). Social support timing and persistence in nascent entrepreneurship: exploring when instrumental and emotional support is most effective. *Small Business Economics*, 51(4), 709–734.
<https://doi.org/10.1007/s11187-017-9964-5>.
- Krishna, S.V. (2020). Changing Business Strategies during Pandemic COVID-19. *IOSR Journal of Business and Management*, 22(5), 33–36.
<https://doi.org/10.9790/487X-2205073336>
- Kuuli, T. (2020, mai). *Ehitus ei vaja tagastamatut abi, vaid riikliku investeerimispoliitika kohandamis vastavaks kriisiolukorrale*. Eesti Tööandjate Keskliit.
<https://tinyurl.com/mj6y6ktn>
- Laeven, L., Valencia, F. (2008). Systemic Banking Crises: A New Database. *IMF Working Paper*, 08(224), 78. <https://doi.org/10.5089/9781451870824.001>
- Masterson, R., Pickton, D. (2010). *Marketing: an introduction (2nd ed.)*. Sage Publications.

- McKee, M., Stuckler, D. (2020). If the world fails to protect the economy, COVID-19 will damage health not just now but also in the future. *Nature Medicine*, 26, 640–642. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0863-y>
- Mckibbin, W., Fernando, R. (in press). The Global Macroeconomic Impacts of COVID-19: Seven Scenarios. *Centre for Applied Macroeconomic Analysis*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3547729>
- Muñoz, P., Kimmitt, J., Kibler, E., & Farny, S. (2019). Living on the slopes: entrepreneurial preparedness in a context under continuous threat. *Entrepreneurship & Regional Development*, 31(5-6), 413–434. <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1541591>
- Nalebuff, B. J. Stiglitz, J. E. (1983). Information, Competition, and Markets. *American Economic Review*, 73(2), 278–283.
- NETI. (2021, n.d). *Arhitektuuri bürood*. <https://tinyurl.com/4d2enffc>
- O’Reilly III, C. A., Tushman, M. L. (2004). The Ambidextrous Organization. *Harvard Business review*, 82(4), 74–81. <https://hbr.org/2004/04/the-ambidextrous-organization>.
- Paperspace. (2020, n.d). *Pricing: CORE Virtual servers, Dedicated GPU*. <https://www.paperspace.com/pricing>
- Parker, R. (2004). *An Overview of the Great Depression*. EH.Net Encyclopedia. <https://tinyurl.com/uw6bdvjw>
- Schaffer, N., Pérez, G. P., Weking, J. (2021). How Business Model Innovation fosters Organizational Resilience during COVID-19. *27th Annual Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2021*. <https://tinyurl.com/2p8wd4rn>
- PixelPerfect Studios. (2020, n.d). *History of 3D Rendering*. <https://pixelperfect-studios.com/history-of-3d-rendering/>
- Pollack, J. M., VanEpps, E. M., Hayes, A. F. (2012). The moderating role of social ties on entrepreneurs depressed affect and withdrawal intentions in response to economic stress. *Journal of Organizational Behavior*, 33(6), 789–810. <https://doi.org/10.1002/job.1794>
- Reiljan, J., Hinrikus, M., Sepp, J., Kaldaru, H., Varblane, U., Andresson, K., Vadi, M., Eamets, R., Philips, K., Reiljan, E., Paas, T. (1999). *Eesti majanduse konkurentsivõime*. Tartu Ülikooli Kirjastus.

- Research*, 115, 307–316. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.005>
- Romer, C. D. (1999). Changes in Business Cycles: Evidence and Explanations. *Journal of Economic Perspectives*, 13(2), 23–44. <https://doi.org/10.1257/jep.13.2.23>
- Rosenberg M. (2020, January 29). The 5 Sectors of the Economy. *ThoughtCO*. <https://www.thoughtco.com/sectors-of-the-economy-1435795>
- Saar, R. (2018). *Konkurentsivõime ja majanduskasvu seosed* [Bakalaureusetöö, Tartu Ülikool]. Dspace. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/47908>
- Sardak, S. E., Movchaneko, I. V. (2018). Diagnostics of business environment. *International Scientific-Practical Conference: Innovation Management in Marketing: Modern Trends and Strategic Imperatives: Conference Proceedings, April 12-13th, 2018* (pp. 84-85). WSPiA Publishing. <https://tinyurl.com/3x6zyychell>
- Sawalha, I.H.S. (2015). Managing adversity: understanding some dimensions of organizational resilience. *Management Research Review*, 38(4), 346–366. <https://doi.org/10.1108/MRR-01-2014-0010>
- Seetharaman, P. (2020). Business models shifts: Impact of Covid-19. *International Journal of Information Management*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102173>
- Seville, E., Van Opstal, D. and Vargo, J. (2015). A primer in resiliency: seven principles for managing the unexpected, *Global Business and Organizational Excellence*, 34(3), 6–18. <https://doi.org/10.1002/joe.21600>
- Silverman, D. (2021). *Qualitative research*. SAGE Publications Inc.
- Simón-Moya, V., Revuelto-Taboada, L., Ribeiro-Soriano, D. (2016). Influence of economic crisis on new SME survival: reality or fiction? *Entrepreneurship & Regional Development An International Journal*, 28(1-2), 157–176. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1118560>
- Smith, D., Sipika, C. (1993). Back from the Brink – Post-Crisis Management. *Long Rang Planning*, 26(1), 28–38. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(93\)90230-D](https://doi.org/10.1016/0024-6301(93)90230-D)
- Soininen, J., Puumalainen, K., Sjögren, H., Syrja, P. (2012). The impact of global economic crisis on SMEs: Does entrepreneurial orientation matter? *Management Research Review*, 35(10), 927–944. <https://doi.org/10.1108/01409171211272660>
- Stam, W., Arzlanian, S., Elfring, T., (2014). Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators.

- Journal of Business Venturing*, 29(1), 152–173.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.01.002>
- Statistikaamet. (2021). *EM0072: Ettevõtete arv tegevusala ja müügitulu järgi* [andmebaas]. <https://tinyurl.com/2djzufs9>
- Taim, A. (2020). *Majanduskriiside põhjuste kirjeldav – võrdlev analüüs viie majanduskriisi näitel* [Bakalaureusetöö, Tartu Ülikool]. Dspace.
<https://dspace.ut.ee/handle/10062/28653>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
<https://doi.org/d9mr5f>
- The Organisation for Economic Co-operation and Development (2020, 26 Mai). *Tackling coronavirus(covid-19):Contributing to a global effort. Co-operation between competitors in the time of COVID-19.* www.tinyurl.com/38pqnl7v
- The Organization for Economic Cooperation and Development. (2020, May) *Co-operation between competitors in the time of COVID-19., Tackling coronavirus (covid-19): contributing to a global effort.* <https://tinyurl.com/czjmapk9>
- Varga, J., Csiszarik-Kocsir, A., Medve, A. (2016). Clusters as drivers of competitiveness. *The Journal of MacroTrends in Technology and Innovation*, 4(1), 21–34.
- Vickers, J. (1995). Concepts of Competition. *Oxford Economic Papers*, 47(1), 1–23.
- Wiederhold, B., K. (2021). Purchasing in a Pandemic? Virtual Consumerism in 2021. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(2), 77–78.
<http://doi.org/10.1089/cyber.2020.29206.editorial>
- Yadeta, A., Pandey, D. (2020). Analysis of the Global Impact of the Pandemic (COVID-19) on Construction Industry: Possible Scenarios. *Current Trends in Civil & Structural Engineering Institute of Engineering and Technology*, 6(4), 1–8.
<https://doi.org/10.33552/CTCSE.2020.06.000641>

Lisa 1. Intervjuude küsimused

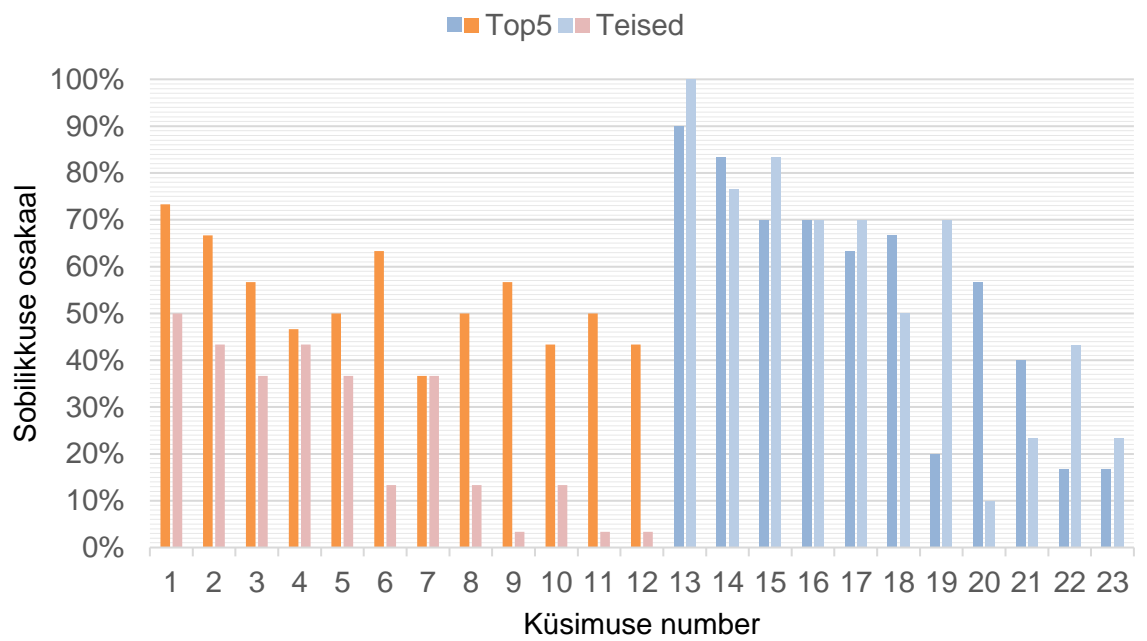
Küsimuse nr	Küsimust toetav teooriaosa	Küsimus
1	Konkurentsivõime tähendus seisneb selles, kui hästi suudab subjekt oma olukorda tunnetada ja seda sihipärase tegutsemisega edendada või vähemalt tasakaalus hoida. (Saar, 2018, lk 14)	Millisel viisil etendab teie ettevõtte sihipärasest konkurentsivõime arendamist?
2	Lokaalne teisisõnu regionaalne ja kohalik konkurents - pakkujad kes võimaldavad toodet või teenust konkreetsemas lähiümbruses. Iseloomulik on teenus turule. Riigi keskne ehk natsionaalne konkurents - toodete või teenuste võimaldavad on pärit peamiselt käsitletavast riigist. Iseloomustab väliskaubanduspiirangutega kaitstud siseturgu. Rahvusülene ehk globaalne konkurents - toote või teenuse võimaldajad võivad konkureerida tootjatega kogu maailmast. Rahvusvahelise konkurentsivõimet termin viitab, et tegelikku võimet konkurentsivõime saab testida vaid maailmaturul.	Kui suures ulatuses teie ettevõtte omab äri võrgustikku ka väljaspool Eestit?
3		Kui suures mastaabis on majanduslikud näitajad muutunud?
4		Millisel määral on pandeemia muutnud teie hinnapoliitikat?
5		Millises suunas on tellimuste kogus muutunud võrreldes ajaga enne kriisi ?
6		On teil käimas rohkem suuremaid tellimusprojekte?
7	Lisaks saab kriisikeskse koostöö siht olla uue teenusesuuna või tootevõimaluse ühine arendamine, et olla situatsioonis innovatiivsel reageerimise positsioonilisel puhul koostöölepeid saab formuleerida teadus- ja arendustegevuse lepingu vormis. (OECD, 2020, lk 4)	Missuguste teadus- või arendustegevuste koostöö väljavaateid omate?
8		On praegusel ajal teil laienemise väljavaated ja plaane?
9	Üheks oluliseks sotsiaalse võrgustiku vahetus ressursiks peetakse sotsiaalset tuge, mis on ühtlasi teabe tugi ja	Millisel määral olete pandeemia ajal tegelenud sotsiaalse võrgustiku laiendamisega?

	<p>emotsionaalne tugi nagu näiteks: Julgustus, empaatia, lähedased suhted jne. (Klyver <i>et al.</i>, 2018) Tuues näitena ettevõtjad, kes kogesid 2008. aasta finantskriisi mõjusid ning kellel oli suurem sotsiaalne kontakt läbisid puhverdatult majandusliku allakäigu emotsionaalseid mõjusid, mis omakorda vähendas ettevõtja tagasitõmbumist ettevõtlusest tervikuna. (Pollack <i>et al.</i>, 2012). Üldisemalt kujundab sotsiaalne tugi indiviidi jõudlust töötada nelja sotsiaalmehhanismilise kombinatsiooni kaudu, milleks on : positiivsuse katalüsaator, positiivsuse tugevdaja, negatiivsuse puhver, negatiivsuse võimendamise ärahoid. (Bavik <i>et al.</i>, 2020)</p> <p>On uuringuid ettevõtlusest, mis näitavad seda, et ettevõtja sotsiaalsed võrgustikud on olulised tõhususe tarbeks (Stam <i>et al.</i>, 2014) sellepärast et need pakuvad ligipääsu väärtuslikele ressurssidele (Clough <i>et al.</i>, 2019)</p>	
10	<p>Olles ettevõtetmajanduses peavad organisatsioonid järjepidevalt teadvustama ka teisi organisatsioone ning nende plaane ja isikute käitumist, mõistma laiemalt, et nende endi initsiatiiv toimub spetsiifilises ettevõtluskeskkonnas</p>	<p>Kuivõrd olete te kursis konkurentide kriisistrateegiatega?</p>
11	<p>Muñoz <i>et al.</i> (2019) ühtlasi leiti uuringus väikeste firmade asjakohane kriisiplaneerimise kava aitab neil paremini toime tulla ja taastuda kriisi sündmustest.</p> <p>Kriisijärgse õppimisvõime rakendamine organisatsioonil on taastumise jaoks ka kriitilise tähtsusega. Need kellel on tugev dünaamiline võimekus ja uuenduslikud võimed ning on valmis kriisidest õpetusi integreerima taastuvad kiiresti. (Eillott, 2009, lk 160)</p>	<p>On teil enne pandeemia algust koostatud kriisid tegevuse kava?</p>
12	<p>Keskkonna analüüsi koha pealt ettevõtte oskus tuvastada neid potentsiaalseid samal alal toimivaid ettevõtteid, kellega algatada rivaal-koostöö põhimõtetel toimiv läbikäimine, annab laiema turu osa suhtes mitmekülgset väärtust, mis tegelikult on kasulik, kui otsene võistlusmoment ettevõtete vahel. Otsene vajadus osaleda sedalaadi koostöös on</p>	<p>Millises ulatuses olete pandeemia kriisi ajal algatanud koostööd mõne samal alal töötava ettevõttega?</p>

		<p>fundamentaalselt oluline tulemuslikkuse suurendamise strateegiate kaalutlustel. (Bacon <i>et al.</i>, 2020)</p> <p>Sedalaadi tegutsemine on koostoime ja konkurentsi kohati vastuoluline praktika, kus konkureerivate ettevõtete omanike juhid teevad koostööd, ressursside, näiteks varustuse ja rahaliste vahendite ja / või võimete jagamise ning teadmiste ja kogemuse jagamise kaudu. (Crick & Crick, 2019, lk 669).</p>	
13		Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende 6 perspektiiv küsimuse kaudu: (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26)	Kas tal on töö korralikuks sooritamiseks vajalikud seadmed ja materjalid?
14		Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende 6 perspektiiv küsimuse kaudu: (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26)	Kui suurel määral on töötajal iga päev võimalik teha seda, millega ta kõige paremini hakkama saab?
15		Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende 6 perspektiiv küsimuse kaudu: (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26)	kas töötajad teab mida temalt töökohal oodatakse?
16		Ettevõtluskeskkonna ökosüsteemi muutuste puhul peavad ettevõtted olema paindlikult väledad muutuma ja omama dünaamilisi võimeid, et käia edukaks olemise rada. (Seetharaman, 2020, lk 4) Dünaamiline võimekus on "ettevõtte võime integreerida, ehitada ja ümber seadistada sise- ja väliskompetentse, et reageerida kiiresti muutuvatele keskkondadele" (Teece <i>et al.</i> , 1997, lk 516)	Millisesse suurusjärku hindate te oma ettevõtte paindlikkust muutustega kaasas käia?
17		Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende 6 perspektiiv küsimuse kaudu: (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26)	Kas töökeskkonnas on keegi kes toetab tema arengut?
18		Üks tuntud idee on - konkurentsi surve läbi muutub organisatsioon sisemiselt efektiivsemaks, sest tugevtatakse stiimuleid vältimaks ebasobilikke tööhoiakuid. Teise tõlgenduse kaudu konkurentsi olukord annab võimaluse tõhusatel ettevõtetel olla edukas ebatõhusate arvelt ning see omakorda aitab edendada üldtõhusust.	On konkureerivad ettevõtted inspireerinud teie tegevusi muutma tõhusamaks? Kui jah, siis millisel viisil?

19	Kaalukad seosed äritulemuste vahel ilmnevad nende 6 perspektiiv küsimuse kaudu: (Buckingham & Coffman, 1999, lk 26)	Kas töötajat on möödunud 7 päeva jooksul kiidetud võib tunnustatud hea töö eest?
20	Bullough & Renko (2013), väidavad, et ettevõtjad peaksid osalema ettevõtluse arendamise koolitusel ja otsima õppimiseks võrgustike loomiseks mõeldud üritusi või spetsiaalseid loenguid, modelleerides teisi, kes on ellu jäänud keerulistes aegades.	On teil Ettevõtte konkurentsivõime kasvatamisel kasutusel olnud välisnõustamist?
21	On oluline mainida, et mitte just kõik pikaajalise edu ja visiooniga ettevõtted ei alustanud oma teekonda selgelt artikuleeritud tuumik ideoloogiaga, oli selle selge sõnastamine üks oluline verstapost. Selle tegemine ettevõtte varases etapis on eelistatud variant, sest see annab muule sisule selge piirituse ja konkreetse vormi.(Collins & Porras, 2002, lk 79)	Kui suures ulatuses olete te ettevõtte tuumikideoloogia sõnastanud?
22	Osasid dünaamilisi võimeid nähakse oskuses integreerida ressursse, et luua lisaväärtust olgu nendeks inimeste oskused või teist laadi taustafunktsioonid ettevõttes või sellest väljaspool. Niisamuti protsesside ülekandmised ja ka rutiinide järeletegemine on sama tähtis.	Missugustel viisidel olete kaasanud veel rakendamata siseresursse ettevõtte edenemisele?
23	Võimaluspõhine juhtimine on seotud ettevõtlusorientatsiooni (EO) kontseptsiooniga, mis koosneb dimensioonidest innovaatus, proaktiivsus ja sellest tulenevalt valmisolekust riskida. (Simon-Moya <i>et al.</i> , 2016, lk 161) Soininen <i>et al.</i> (2012) kohaselt suurema EO-ga väikeste ja keskmiste ettevõtete ellujäämisvõimalused on paremad kriisi ajal ja pärast seda.	Millised hoiakud on praeguses kriisiväljakutses kõige enam esile kerkinud?

Lisa 2. Vastuste hinnangu koondtabel



SUMMARY

ANALYSIS OF COMPETITIVE ENVIRONMENT IN ESTONIAN ARCHITECTURAL VISUALISATION MARKET

Taavet Malkov

In the light of a global pandemic, the rapidly changing economic environment gives many challenges and also many opportunities. Recent developments in the market dynamics have heightened the need for additional data regarding which is the most suitable way of dealing with unexpected changes in the competitive environment of businesses. It is most likely that within a certain part of a market segment there is the possibility to draw parallels between the challenges of competition in different categories of the market. The studied segment which consists of small enterprises gave insight into the possible ways of addressing the challenges in similar segments. There are multiple studies in the area of what is the most efficient strategy in times of economic crisis. The specific segment of interest is part of the construction sector and thus provides a valuable overview of the situation considering the competitive edge. The architectural visualization market is an important link in the connection between the architectural or engineering bureaus to the end client. Such kind of business segment which has a mediator role holds a wider potential in providing perspective to make generalizations about the whole market.

The specific objective of this study was to find out the suitability of the competitive strategies of the main companies in the Estonian architectural visualization market in the changes caused by the SARS-CoV-2 pandemic and to make recommendations for improving competitiveness. The history of the economy entails many different crises which have a defining impact on the overall progress of people's well-being. The recent past holds bigger economic crisis chapters from the tulip mania of the 16th century to the global financial crisis of 2008. Currently, ongoing pandemia-related crises bring forth many unique types of challenges that influence a wide array of markets. As the changing

market process is going on the main challenge faced by many businesses is to stay on the competitive edge and adapt to the current situation of the market. As the construction sector was influenced quite significantly by the first shock of the pandemic the ripple effect was transferred to other segments as well. It was found that to be in the best position an enterprise needs to have good strategies for a shorter period and a perspective in relation to the future of the market. A related study described that dynamic capabilities play a critical role in acclimatization success in a crisis period. Combining these kinds of findings gave a theoretical model for the most effective way to navigate the crises. These capabilities consist of identifiable and also specific routines which appear in the context of the ability to integrate resources, strategic adaptability, social relations, clear vision, and foresight. Even though the Estonian architectural visualization market is relatively new like in other regions it faces the same type of challenges. Architectural visualization may be defined mainly as a modern digital medium for generating photorealistic imagery of scenes. While the primary value is in digital form the market itself extends as far as the internet thus being open to global competition rivalry.

It is known that the construction sector as a primary driving factor influences the dynamics of the visualization market drastically. Furthermore, such an extra factor in the form of a pandemic pressurizes companies to progress in their competition capabilities. The cohort of the qualitative research involved ten main companies in the specified market segment. Data was acquired by conducting interviews and surveys which consisted of 23 questions and by analyzing the fiscal year reports of the companies. The questions were derived in a way to express information about the company's strategies in maintaining or progressing competition capabilities. Using scalable structuring as an analytical technique to evaluate the given answers the data was defined into scale points form in a way that the qualitative answers became quantitative evaluation. This dataset was compared to the theory-based model and it revealed what is the similarity level with the possible best practices. As the questionnaire was divided into two types of questions it allowed viewing separately internally oriented activities and outward-focused strategies. The graph on page 58 shows the proportions of results for all questions with a separation in the respondent's score. The segmentation has been made to view the top 5 companies in comparison to the rest of the participants. In addition, the grouping of questions has been represented with differentiating hue. In the analysis of fiscal year

reports appeared data that shows the connection between the influence on companies fiscal success and their competitive level assessment score. Looking at the fiscal indexes ROA (return on assets) and ROE (return on equity) in comparison between top5 and other participants (look at page 37, drawing 3) shows that enterprises with a deeper commitment to developing their competitive edge managed the primary shock and aftermath much more smoothly. Also, the fiscal index PM (profit margin) gained a faster recovery in the top 5 group. There appeared an unexpected phenomenon that the ROA and ROE of the second group surpassed one point of the top 5 group. It shows that the depth of the study still has much potential to be even more thorough and encompassing to provide an extended understanding of the relations between the competitive edge context and fiscal year datasets. The top 5 companies do not surprisingly consist of the most financially successful or biggest studios of architectural visualization. This indicates the potentially changing market tendencies and positions. The average score of outwardly directed efficiency of strategies is 38.9% as the average internally focused questions gave 55.2% score. Together these results provide important sights into the market segment's current functioning and its potential. The current data of the overall average score of respondents is 46.7%. This could also be an indicator of the architectural visualization market's degree of maturity. These findings have significant implications for the understanding of how it is actually possible to further develop companies productivity indicators for the most efficient competition progress. It is important to point out that the results show the current cross-section of the situation and in itself is a variable factor that essentially depends on the choices of business leaders. From this arises the prospect for businesses to develop a customized measurement and management tool for the progress of competitive capability. With every enterprise, the generation of such a tool would be a special case because of the unique background factors. This would be a fruitful area for further work. Also, this helps to gain valuable insight to develop companies competition ability to form new types of partnering agreements within the segment. A reasonable approach to tackle this issue of efficiency could be to bypass direct rivalry with companies in the region and practice a more open networking policy. One of the major limitations of this study is the choice and amount of questions that gave the base data for comparison. It is possible that a more specific and greater amount will provide information that has a lesser margin of error percentage.

All in all the research has given descriptive feedback on how the architectural visualization segment is reacting to the current situation in terms of developing competition quality. Also, it has given insight into the possibilities of enhancing the indirect factors which determine the outcome in the long-term perspective.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Taavet Malkov,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „KONKURENTSIKESKKONNA ANALÜÜS EESTI ARHITEKTUURSE VISUALISEERIMISE TURUL“, mille juhendaja on Kandela Õun, kaasjuhendaja Margus Kõomägi.

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Taavet Malkov

19.05.2022