

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Jörgen Jürine

EESTI IDUFIRMADE AKTIIVSUS SÄÄSTVA ARENGU EESMÄRKIDE
KONTEKSTIS

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Helen Poltimäe

Tartu 2021

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

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Säästva arengu ja ettevõtete rolli teoreetiline käsitus	6
1.1. Säästva arengu kontseptsioon ja eesmärgid ning ettevõtluse roll selles	6
1.2. Empiirilised uuringud ettevõtete osalusest säästva arengu eesmärkides	12
2. Eesti idufirmad ja säästva arengu eesmärgid	19
2.1. Metoodika ja andmete kirjeldus	19
2.2. Eesti idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides ning võrdlus Eesti säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega.....	26
Kokkuvõte.....	38
Viidatud allikad.....	42
Lisad.....	48
Lisa A. Empiiriliste uuringute tulemuste arvulised andmed.....	48
Lisa B. Võtmesõnade tabel	48
Lisa C. Valimi idufirmade asutamisaastad	50
Lisa D. Valimi idufirmade jaotus sektorite kaupa	51
Lisa E. Võtmesõnade relevantsete vastete osakaalud	51
Lisa F. Aktiivsete idufirmade arv säästva arengu eesmärkides antud bakalaureusetöös ja Horne et al. (2020) uuringus	54
Lisa G. Säästva arengu eesmärkide vahelised seosed kontingentsuskordaja järgi	54
Summary	55

Sissejuhatus

Säästev areng on sellel sajandil ja eriti viimastel aastatel saanud ülemaailmselt palju kõlapinda. Peamiselt on populaarsusele hoogu andnud edasilükkamatut tähelepanu vajavad keskkonnaalased probleemid nagu näiteks kliimasoojenemine. Säästva arenguga soovitakse ehitada paremat maailma kõigile, mida iseloomustab majanduslik õitseng, sotsiaalne kaasatus ja keskkonnaga arvestamine.

Selle saavutamiseks on ÜRO juhtimisel seatud 17 säästva arengu eesmärki (edaspidi ka SAE), mille poole püüeldakse 2030. aastaks (United Nations, 2015). Need loovad laiapõhjalise raamistiku, mille abil on võimalik ohutult – majanduslikke, sotsiaalseid ja keskkondlikke aspekte kahjustamata maailma ühiskonnal areneda (Mironenko et al., 2015). Eesmärgid on üksteisega seotud ja mitmesugused ning katavad teemasid nagu näiteks vaesuse kaotamine, ebavõrdsuse vähendamine, jätkusuutlike energialahenduste väljatöötamine, liigirikkuse säilitamine, säästev tarbimine ja tootmine, võitlus kliimamuutuste vastu, üleilmne koostöö tugevdamine (United Nations, 2015). Aasta enne säästva arengu eesmärkide ametlikku heakskiitu ütles ÜRO endine peasekretär Ban Ki-moon seoses kliimamuutustega: „Meil ei ole Plaani B, sest meil ei ole Planeeti B“ (Feature: no „Plan B“, 2014). See tsitaat ilmestab samuti, millise prisma läbi on loodud säästva arengu eesmärgid ning rõhutab nende vajalikkust ja kriitilist tähtsust.

Nende ambitsioonikate eesmärkide saavutamiseks tuleb ühiselt pingutada ja selles on oma roll nii avalikul sektoril, erasektoril kui ka kolmandal sektoril. Küll aga on vähe uuritud ettevõtete panust säästva arengu eesmärkidesse (Horne et al., 2020; Mio et al., 2020; Van der Waal et al., 2021), kuigi ettevõtete panus on kriitilise tähtsusega, kas eesmärkideni jõutakse või mitte (Jones et al., 2016; Sullivan et al., 2018). Lisaks on täpsemalt ka vähe empiirilisi uuringuid, milliseid säästva arengu eesmärke ettevõtted oma tegevuses rohkem adresseerivad (Ike et al., 2019). ÜRO resolutsioonis, mis sätestas säästva arengu eesmärgid, kutsutakse erasektorit üles pakkuma lahendusi innovatsiooni ja loovuse abil (United Nations, 2015). 2020. aastal avaldas ÜRO algatus Global Compact (UNGC, 2020) raporti, kus toodi välja, et ettevõtted ei panusta piisavalt säästva arengu eesmärkide saavutamisse. 46% küsitletud ettevõtetest ei arvesta säästva arengu eesmärke oma põhitegevuses ja 29% usuvad, et nende tegevusharu suudab saavutada eesmärgid 2030. aastaks (UNGC, 2020: 52). Seega on kümne aasta jooksul tarvis erasektoris teha läbi märkimisväärne muutumine.

Selles töös võetake fookuse alla Eesti idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides. Aktiivsuse all peetakse silmas idufirma tegutsemist säästva arengu eesmärgi vallas, mis tähendab, et idufirma võib potentsiaalselt panustada sellesse eesmärki. Näiteks

arendatakse ja pakutakse toodet või teenust, mis vastab mõne säästva arengu eesmärgi väljakutsetele. Selles töös lähtutakse binaarsest põhimõttest, kas idufirma on aktiivne või mitteaktiivne ning eraldi ei määratleta kui aktiivne idufirma on. Lisaks võrreldakse Eesti idufirmade aktiivsust Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega. See võimaldab tuvastada säästva arengu eesmärgid, mille osas on suuremad väljakutsed ning mis vajaksid senisest enam tähelepanu (eesmärgid, millel on madal idufirmade aktiivsus ja riigi tase).

Varasemalt on vähe uuritud idufirmade ja säästva arengu vahelisi seoseid (Trautwein, 2021), kuigi säästva arengu teema on maailmas praegusel ajaperioodil relevantne ning täpsem uurimine selles valdkonnas omab väärtust, mis on ka tulevikule suunatud. Ka Eestis ei ole antud teemat eriliselt käsitletud. Kõige lähedasem seda teemat uuriv töö, mille autor leidis, on Teppan (2020) magistritöö, kuid selles keskendutakse keskkonnasäästlikele idufirmadele ja nende liikumisele rahvusvahelisele turule, mistõttu ei ole see antud töö kontekstis eriti asjakohane. Eksisteerib teatav puudus Eesti ettevõtete ja säästva arengu eesmärkide vaheliste seoste uurimises. Selles töös keskendutakse idufirmadele, mis on sobivaks alustuspunktiks säästva arengu eesmärkide ja ettevõtluse vaheliste seoste kaardistamiseks. Seejuures on ka andmed Eesti idufirmade kohta lihtsasti kättesaadavad. Seda informatsiooni koondab Startup Estonia, mis on loonud Eesti idufirmade andmebaasi (Startup Estonia, 2021).

Töö eesmärgiks on välja selgitada Eesti idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides ja tulemusi võrrelda Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega. Püstitatud eesmärgi saavutamiseks on seatud järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade säästvast arengust, eesmärkidest ja säästva arengu seostest ettevõtlusega;
- anda ülevaade empiirilistest uuringutest, mis käsitlevad ettevõtete osalemist säästva arengu eesmärkide saavutamises;
- koostada empiirilise analüüsi läbiviimiseks juhuvalim ja igale säästva arengu eesmärgile võtmesõnad;
- viia läbi sisuanalüüs Eesti idufirmade veebilehtede põhjal;
- analüüsida tulemusi ja need seostada Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega.

Töö koosneb teoreetilisest ja empiirilisest osast. Esimene osa sisaldab ülevaadet kirjandusest ning see jaguneb omakorda kaheks alapeatükiks. Esimeses alapeatükis käsitletakse säästvat arengut, eesmarke ja säästva arengu seoseid ettevõtlusega. Fookuseks on

võetud ettevõtlus, sest relevantseid uuringuid idufirmade rolli selgitamiseks napib, seega on käsitletud teemat laiemalt. Teises osas esitletakse ja analüüsitakse varasemaid empiirilisi uuringuid ettevõtete osalemisest säästva arengu eesmärkide saavutamises. Töö empiirilise osa esimeses alapeatükis tutvustatakse meetodikat. Täpsemalt selgitatakse lahti järgmised etapid: võtmesõnade tabeli koostamine, juhuvalimi loomine ja veebilehtede allalaadimine ning sisuanalüüsi läbiviimine. Valimi suuruseks on 500 Eesti idufirmat ning nende veebilehtede põhjal viiakse läbi sisuanalüüs, kus otsitakse säästva arengu eesmärkide võtmesõnu. Teises alapeatükis tutvustatakse ja tõlgendatakse tulemusi. Esitletakse Eesti idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärkides, kirjeldatakse tulemusi idufirmade sektorite järgi, kaardistatakse säästva arengu eesmärkide omavahelised seosed ning seejärel võrreldakse Eesti idufirmade aktiivsust Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega. Eesti riigi säästva arengu eesmärkide tasemete osas on kasutatud informatsiooni 2020. aasta säästva arengu raportist (Sachs et al., 2020).

Töö autor soovib tänada juhendaja Helen Poltimäed, kelle hea nõu ja asjakohased soovitusel olid töö valmimisel ääretult väärtuslikud.

Märksõnad: säästev areng, idufirmad, säästva arengu eesmärgid, säästev ettevõtlus

1. Säästva arengu ja ettevõtete rolli teoreetiline käsitus

1.1. Säästva arengu kontseptsioon ja eesmärgid ning ettevõtluse roll selles

Selles alapeatükis selgitatakse säästva arengu kontseptsiooni ja ettevõtluse rolli säästvas arengus. Lisaks tutvustatakse põhjalikumalt säästva arengu eesmäärke, millel on antud töös läbiv roll.

World Commission on Environment and Development (WCED, 1987: 41) lühendiga WCED on defineerinud säästva arengu mõiste järgmiselt – „Säästev areng on areng, mis täidab praegusi vajadusi, seadmata ohtu tulevaste põlvkondade võimet täita enda vajadusi“. See tähendab, et säästva arengu eesmärgiks on saada hakkama praegu nii, et ei mõjutata negatiivselt tulevikku. WCED poolt pakutud käsitlust peetakse üheks tuntumaks ja aktsepteeritumaks (Bolis et al., 2014; Emas, 2015; Hopwood et al., 2005). Lisaks defineerib ÜRO, mis on globaalselt koordineerinud säästva arengu teemat, antud mõistet tänase päevani täpselt sellisena nagu WCED selle 1987. aastal välja pakkus (United Nations, n.d.-d.). Seega on käesolevas töös valitud WCED definitsioon alustuspunktiks säästva arengu analüüsimisel.

Miks on säästev kontseptsioon nagu säästev areng oluliseks muutunud? Hopwood et al. (2005) leiavad, et selle taga on inimeste kasvanud teadlikkus keskkondlikest ja sotsiaalmajanduslikest probleemidest ning nendevahelistest seostest. Viimased sajandid on keskkonda vaadeldud kui inimkonna välist osa, mida on peamiselt kasutatud iseenda

eesmärkide saavutamiseks ning mille hoidmisele liialt tähelepanu pööratud ei ole (Hopwood et al., 2005). Bolis et al. (2014) toovad välja, et säästva arengu teema muutus relevantsemaks, kui keskkonna ärakasutamine saavutas üha suuremad mõõtmed – nii et tekkinud probleemidest oli keerulisem mööda vaadata. Probleemide mastaabi suurenedes sai teema ka rohkem kõlapinda ja liikus kohalikul tasandilt järk-järgult ülemaailmsele. Teema on pakiline ka seetõttu, et inimkonnal puudub variant asuda mujale elama, kui Maa ressursid ammenduvad. (Bolis et al., 2014)

Enamasti on kasutatud säästva arengu kontseptsiooni viitamaks just keskkondlikele probleemidele. Seevastu nähakse säästva arengu põhiosadena peale keskkonna ka majandus- ja sotsiaalteemasid ning rõhutatakse nende omavahelist seotust (Bolis et al., 2014; Emas, 2015; Griggs et al., 2013; Hummels & Argyrou, 2021). Griggs et al. (2013) kutsuvad keskkonna, majanduse ja sotsiaalseid aspekte säästva arengu „kolmeks sambaks“, mis moodustavad terviku. Ka ÜRO rõhutab säästva arengu osadena neid kolme ning peab täpsemalt oluliseks koostoimimist majanduskasvu, sotsiaalse kaasatuse ja keskkonnakaitse elementide vahel (United Nations, n.d.-d). Seejuures mainivad Hummels ja Argyrou (2021), et nende kolme aspekti omavaheline seotus muudabki säästva arengu kontseptsiooni keerukaks, sest soovitakse kõiki kolme üheskoos saavutada. Lisaks leiavad nad, et selles kontekstis on nendeks aspektideks laiemalt mitte majanduskasv vaid majanduslik õitseng, sotsiaalse kaasatuse asemel inimareng ja kolmandaks keskkonnakaitse (Hummels & Argyrou, 2021).

Mitmed autorid on välja toonud WCED säästva arengu käsitluse puudused. Üldiselt nõustutakse, et antud definitsioon on ebamäärane ja lai (Emas, 2015; Hopwood et al., 2005; Hummels & Argyrou, 2021; Lans et al., 2014). Hummels ja Argyrou (2021) leiavad, et definitsiooni tuleks täpsustada, sest käesolev määratlus ei sea piisavalt selgeid piire, et ära hoida keskkonna hävinemist. Olulisteks printsiipideks on, et ressursse ei tarbita rohkem, kui loodus neid taastada jõuab ja jäätmeid ei toodeta rohkem, kui inimkond või keskkond suudab neid eemaldada (Hummels & Argyrou, 2021). Hopwood et al. (2005) märgivad, et WCED laia definitsiooni tõttu on säästva arengu mõiste muutunud ka veidi tähtsusetuks selle ülekasutuse tõttu, mis on selle sisu devalveerinud. Näiteks kasutatakse säästvat arengut kui ilusat ja atraktiivset terminit, et õigustada erinevaid poliitikaid ja meetmeid ilma, et tehakse tegelikke muutusi säästva arengu saavutamiseks (Hopwood et al., 2005). Griggs et al. (2013) leiavad, et Maa elusäilitaval süsteemil seisneb praeguste ja tulevaste põlvkondade heaolu, mistõttu tuleks selle kaitsmine lisada konkreetsemalt säästva arengu definitsiooni. Suuresti põhineb WCED definitsiooni kriitika sellel, et tegu on liialt laia mõistega ning vaja oleks

täpsemat käsitlust. Seega on autorid erinevate nurkade alt pakkunud välja lahendusi/täpsustusi, mis aitaksid seatuid eesmäärke edukamalt täita.

Töö autor leiab, et WCED definitsioon säästvast arengust on teatud mõõndustega sobilik ka tänapäeval. Esiteks on see käsitlus lihtsasti mõistetav. Teiseks säästva arengu, kui laia kontseptsiooni definitsiooniks sobib üldine sõnastus, mis jätab piisavalt tõlgendamisruumi, kuid siiski asjalikult viitab mõiste reaalsele sisule. WCED definitsiooni edukust kinnitab ka see, kui populaarseks ja üldkasutatavaks on see saanud. Kui eesmärgiks on, et säästva arengu kontseptsioon jõuaks sisuliselt kohale igale inimesele planeedil, siis selle sõnumi lihtsus ja arusaadavus on olulisteks elementideks, et seda saavutada. Siiski kahtlemata võib ebamäärase ja palju tõlgendamisruumi omava mõiste sisu muutuda laialivalguvaks.

Järgnevalt selgitatakse ettevõtluse ja säästva arengu vahelisi seoseid. Erasektoril on säästvale arengule kaasaaitamisel pakkuda finants- ja inimressursse, taristut, innovatsioonivõimekust ja tehnoloogilisi uuendusi (Barkemeyer et al., 2014). Märkimisväärne roll säästvasse arengusse panustamisel on säästval ettevõtlusel (Hall et al., 2010; Hummels & Argyrou, 2021; Kuckertz & Wagner, 2010). Säästev ettevõtlus tuvastab ja rakendab majanduslikke võimalusi, mis panustavad säästvasse arengusse keskkondlike ja sotsiaalsete kasude tekitamisega (Hockerts & Wüstenhagen, 2010). Seega on säästval ettevõtlusel rohkem tulemeid kui ainult majanduslik edu (Kuckertz & Wagner, 2010). Ehk erinevus traditsioonilise ja säästva ettevõtluse vahel seisneb selles, millistes aspektides soovitakse väärtust luua – majanduslikus, sotsiaalses, keskkondlikus (Vuorio et al., 2018).

Schaltegger ja Wagner (2011) peavad säästva ettevõtluse juures oluliseks ka innovatsiooni. See on oluliseks käivitajaks, et pakkuda uudseid ja varasemast paremaid tooteid/teenuseid, mis säästva arengu kontekstis toetavad muuhulgas keskkondlike ja sotsiaalsete probleemide lahendamist (Schaltegger & Wagner, 2011). Ka Cervelló-Royo et al. (2020) rõhutavad, et ettevõtlus on oluliseks innovatsioonide allikaks, mis suudab pakkuda lahendusi säästva arengu probleemidele. Schaltegger & Wagner (2011) peavad oluliseks, et innovatsioonid kõnetaksid laia segmenti ja seega oleksid kasuks enamikule ühiskonnast.

Lisaks toovad Schaltegger ja Wagner (2011) välja, et ettevõtteid peetakse olulisteks keskkondlike ja sotsiaalsete probleemide tekitajateks. Seejuures märgivad ka Hall et al. (2010), et mittesäästvad äritegevused on üheks negatiivsete mõjude allikaks, kuid muutusi tehes on võimalik vähendada neid negatiivseid keskkondlikke ja sotsiaalseid mõjusid. Näiteks tootmisettevõtetel, kes paiskavad atmosfääri kasvuhoonegaase on mõju kliima soojenemisele. Seejuures muutusi tehes on võimalik kasutusele võtta keskkonnasõbralikumad

seadmed ja/või tehnoloogia, mis vähendavad kasvuhoonegaaside emiteerimist. Seega on võimalik liikuda probleemi panustajast lahendusele kaasaaitajaks. Teiseks sarnaseks näiteks on sise põlemismootoriga sõidukite tootjad. Nad osalevad negatiivsete välismõjude tekitamises, kui tarbijad kasutavad sõidukeid ja paiskavad heitgaase õhku. Tootjatel on võimalik töötada välja või võtta kasutusele keskkonnasõbralikumad lahendused. Selle üheks näiteks on elektrimootoriga sõidukid, mis ongi järjest populaarsemaks muutunud. Seevastu on Hummels ja Argyrou (2021) märkinud, et ka elektriliste sõidukite tootmisel kasutatakse mitmeid taastumatuid metalle ning nende sõidukite akude laadimisel võidakse siiski kasutada fossiilseid kütuseid. Seega ei saa öelda, et uue tootega on probleem täielikult lahendatud. Samas on see ka mõneti arusaadav, sest muutused süsteemides ei saagi alati toimuda ühest äärmusest teise, vaid võimalik on liikuda samm-sammult.

Põgusalt on uuritud kuidas ja millisel määral idufirmad panustavad säästvasse arengusse (Trautwein, 2021; Venâncio & Pinto, 2020). Samas on idufirmadel ülioluline roll innovatiivsete lahenduste leidmisel keskkondlikele ja sotsiaalsetele probleemidele (Trautwein, 2021). Ka Schaltegger ja Wagner (2011) märkisid innovatsiooni olulisust säästva arengu poole edenemisel. Hockerts ja Wüstenhagen (2010) on leidnud, et säästva idufirma jaoks on oluline väärtuspõhisus ning soov aidata kaasa keskkondlikule ja sotsiaalsele muutusele ühiskonnas ning see eristab neid tavapäraest idufirmadest. Tiba et al. (2021) mainivad, et innovatiivsed idufirmad tihtipeale suudavad muuta teadusavastused praktilisteks töötavateks lahendusteks ja läbi selle ka oluliselt panustada säästvasse lahendusesse. Seega kokkuvõtvalt peetakse idufirmade rolli säästva arengu edenemisel tähtsaks ja seda just uude lahenduste pakkumise tõttu. Need uued lahendused ja säästvad idufirmad tekivad eriti hoogsalt valdkondades, kus surve muutusteks säästva arengu poole on eriti märgatav (Hockerts & Wüstenhagen, 2010). Lisaks on Hockerts & Wüstenhagen (2010) leidnud, et idufirmad võivad olla valmis rohkem katsetama erinevate säästvate lahenduste väljatöötamisega kui juba turul pikalt olijad.

Järgnevalt antakse ülevaade säästva arengu eesmärkidest. 17 säästva arengu eesmärki, millel on omakorda 169 alaeesmärki, seati paika 2015. aastal ning need soovitakse saavutada 2030. aastaks (United Nations, 2015). Eesmärgid aitavad toetada säästvat arengut majanduslikes, keskkondlikes ja sotsiaalsetes aspektides ning nende mõõtmiseks on loodud erinevad indikaatorid (United Nations, 2015). Näiteks SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) puhul on üheks alaeesmärgiks vähendada oluliselt prügi tekitamist ja selle indikaatoriks jäätmete taaskasutuse määr (United Nations, n.d.-a). Tabelis 1 on toodud 17 säästva arengu eesmärki ja nende täpsem sisu.

Tabel 1

ÜRO sätestatud 17 säästva arengu eesmärki

Ikoon	SAE nr.	SAE pealkiri	SAE sisu
	SAE 1	Kaotada kõikjal vaesus	Kaotada kõikjal vaesus mistahes kujul.
	SAE 2	Kaotada näljahäda	Kaotada nälg, saavutada toiduga kindlustatus ja parem toitumine ning toetada jätkusuutlikku põllumajandust.
	SAE 3	Tervis ja heaolu	Tagada kõikidele vanuserühmadele hea tervis ja heaolu.
	SAE 4	Kvaliteetne haridus	Tagada kõikidele kaasav ja õiglane kvaliteetne haridus ning elukestva õppe võimalused.
	SAE 5	Sooline võrdõiguslikkus	Saavutada sooline võrdõiguslikkus ning suurendada naiste ja tütarlaste mõjuvõimu.
	SAE 6	Puhas vesi ja sanitaaria	Tagada kõikidele joogivesi ja kanalisatsioon ning veevarude säästev majandamine.
	SAE 7	Jätkusuutlik energia	Tagada taskukohane, usaldusväärne, säästev ja nüüdisaegne energia kõikidele.
	SAE 8	Tööhõive ja majanduskasv	Toetada jätkusuutlikku, kaasavat ja säästvat majandusarengut ning tagada kõikidele inimestele inimväärne töö.
	SAE 9	Tööstus, uuendus ja taristu	Ehitada vastupidav taristu, toetada kaasavat ja säästvat industrialiseerimist ning innovatsiooni.
	SAE 10	Ebavõrdsuse vähendamine	Vähendada ebavõrdsust nii riikide sees kui ka nende vahel.
	SAE 11	Jätkusuutlikud linnad ja asumid	Muuta linnad ja asulad kaasavaks, turvaliseks, vastupidavaks ja säästvaks.
	SAE 12	Säästev tootmine ja tarbimine	Tagada säästev tarbimine ja tootmine.
	SAE 13	Kliimamuutuste vastased meetmed	Võtta kiiresti meetmeid kliimamuutuste ja nende mõjude vähendamiseks.
	SAE 14	Ookeanid ja mereressursid	Kaitsta ja kasutada säästvalt ookeane, meresid ja mere elusressursse, et saavutada säästev areng.
	SAE 15	Maa ökosüsteemid	Kaitsta ja taastada maismaa ökosüsteeme ning propageerida nende säästvat kasutamist; majandada metsi säästvalt, võidelda kõrbestumisega ning peatada ja pöörata ümber pinnase halvenemine ja bioloogilise mitmekesisuse hävimine.
	SAE 16	Rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid	Toetada rahumeelseid ja kaasavaid ühiskondi, et saavutada säästev areng; tagada õiguskaitse kõikidele ning luua kõikidel tasanditel tõhusad, vastutustundlikud ja kaasavad institutsioonid.
	SAE 17	Üleilmne koostöö	Tugevdada tegevuskava rakendamise meetodeid ja taaselustada säästva arengu alane ülemaailmne partnerlus.

Märkus: Tabelisse on lisatud ÜRO ametlikud, avalikult kättesaadavad säästva arengu eesmärkide ikoonid. Tabeli loomisel kasutati Eesti Riigikantselei dokumendis olevat tõlget säästva arengu eesmärkide pealkirjade ja sisude osas.

Allikas: Autori koostatud Riigikantselei (2020), United Nations (n.d.-b) põhjal

Laialt defineerides keskenduvad säästva arengu eesmärgid kõigi inimeste heaolu, planeedi heaolu, majandusliku õitsengu, rahumeelsete ühiskondade ja koostöö edendamisele (United Nations, 2015). Säästva arengu eesmärkidele eelnesid aastatuhande arengueesmärgid, mis sätestati 2000. aastal 15 aastase tähtajaga. Neid eesmärke oli kaheksa ning mitmete sisu haakub nüüdsete säästva arengu eesmärkidega. Mitmed riigid ei suutnud täita aastatuhande arengueesmärke 2015. aastaks ja see oli ka üheks ajendiks uue ülemaailmse arenguagenda loomisel. (Kumar et al., 2018)

Säästva arengu eesmärgid on omavahel tihedalt seotud (Allen et al., 2018; Breuer et al., 2019). Eesmärkide omavahelised mõjud saavad olla nii positiivsed kui ka negatiivsed ning oluline on pöörata tähelepanu, et areng ühes eesmärgis ei tuleks teise arvelt (Nilsson et al., 2018; ICSU, 2017). See tähendab seda, et säästva arengu eesmärke tuleks vaadata kui terviklikku süsteemi ja hinnata süsteemi eri osade mõju. Fonseca et al. (2020) on korrelatsioonianalüüsi abil leidnud, et suuremalt osalt on säästva arengu eesmärkide omavahelised seosed positiivsed. Edukus eesmärkides SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid) ja SAE 17 (üleilmne koostöö) on potentsiaalse positiivse mõjuga kõigile teistele eesmärkidele (ICSU, 2017). Lisaks on Kumar et al. (2018) leidnud, et SAE 4 (kvaliteetne haridus) edendamine aitab suuresti kaasa kõigi teiste eesmärkide saavutamisele, sest sellega suurendatakse teadlikkust säästva arengu eesmärke hõlmavatest teemadest. Kui tuua veel mõni näide eesmärkide omavahelistest seostest, siis positiivsete seoste poole pealt aitab piisava ja kvaliteetse toidu olemasolu (SAE 2) kaasa paremale tervisele (SAE 3) ja vaesusega võitlemisele (SAE 1). Näitena negatiivsete seoste poole pealt võib mittede säästvat põllumajanduspraktikatega küll vähendada näljahäda (SAE 2), kuid samal ajal panustada kliima soojenemisse (SAE 13). (ICSU, 2017) Negatiivsetest seostest lähtuvalt võib riikidel osutada keerukaks saavutada kõiki säästva arengu eesmärke korraga ja seda eriti madalama sissetulekuga riikides.

Välja on toodud ka säästva arengu eesmärkide puudused. Esmalt seatud eesmärgid ei ole riikidele siduvad (Swain, 2017), mistõttu võib eesmärkide saavutamine olla regiooniti ebahühtlane. Mõnede eesmärkide alaeesmärgid on liialt laialivalguvad – 71% alaeesmärkide osas oleks vaja täpsustusi (ICSU 2015). Swain (2017) märkinud, et ebamääraseks jääb, kui palju finantsilist ressursi on tarvis eesmärkide saavutamiseks. Lisaks võivad eesmärgid olla omavahel vastuolus – saavutamaks SAE 2 (kaotada näljahäda) võidakse laiendada põllumajanduslikku maa-ala, mis omakorda võib mõjuda negatiivselt liigirikkusele (SAE 15: Maa ökosüsteemid) (ICSU 2015).

Selles alapeatükis selgitati säästva arengu kontseptsiooni ning toodi välja, et kuigi säästev areng on laialt kasutatav termin, siis puudusena nähakse mõiste abstraktsust. Säästev areng on saanud olulise käigu sisse 2015. aastal kui ÜRO juhtimisel sätestati rahvusvaheliselt aktsepteeritud 17 säästva arengu eesmärki. Ettevõtetal on säästvas arengus oluline roll ja seda muuhulgas olles innovatsioonide allikaks. Seega nähakse ka idufirmasid kui lahenduste pakkujatena säästva arengu väljakutsete lahendamisel.

1.2. Empiirilised uuringud ettevõtete osalusest säästva arengu eesmärkides

Käesolevas alapeatükis tutvustatakse varasemaid empiirilisi uuringuid, mis on keskendunud ettevõtete panusele säästva arengu eesmärkidesse. Täpsemalt vaadeldakse, milliseid ettevõtteid on uuritud ja millist metoodikat on kasutatud. Sealhulgas selgitatakse välja, milliste SAE-de puhul on ettevõtted aktiivsemad ning milliste osas vähemaktiivsemad. Empiirilistest uuringutest ülevaate andmine on oluline, et viia läbi oskuslikult bakalaureusetöö empiiriline osa.

Avaliku sektori, erasektori ja kolmanda sektori üheskoos tegutsemine on oluline, et saavutada säästva arengu eesmärgid (Mio et al., 2020; Van Zanten & Van Tulder, 2018). Seejuures on tähtis roll just erasektoril (Ike et al., 2019; Sullivan et al., 2018). Valitsused ei suuda erasektorit kaasamata saavutada kõiki säästva arengu eesmärke ning seda peamiselt ressursside ja võimete puuduse tõttu (Sullivan et al., 2018). Küll aga on vähe uuritud ettevõtete panust säästva arengu eesmärkidesse (Horne et al., 2020; Mio et al., 2020; Van der Waal et al., 2021) ja juhendumist eesmärkidest ettevõtte tegevuses (Hummel & Szekely, 2020). Lisaks on vähe empiirilisi uuringuid, mis käsitleksid konkreetsemalt, milliseid säästva arengu eesmärke ettevõtted rohkem oma tegevuses adresseerivad ja millistesse realselt ka panustatakse (Ike et al., 2019).

Eelnimetatud autorite tähelepanekuid kinnitab ka see, et antud töö tarvis relevantsete empiiriliste uuringute leidmine oli keerukas. Siiski leiti viis tööd, millest neli on teadusartiklid ja üks eraettevõtte uuring. Neis töödes kaardistatakse üht või teist moodi ettevõtteid säästva arengu eesmärkidest lähtuvalt. Need on avaldatud ajavahemikul 2018-2021 ja sellest ajaperioodist varasemaid uuringuid ei leitud.

Metoodika osas kasutati kolmes töös sisuanalüüsi (Horne et al., 2020; Hummel & Szekely, 2020; Van der Waal et al., 2021), mille tarbeks koostati igale säästva arengu eesmärgile võtmesõnad/märksõnad, mis kirjeldaksid eesmärki. Nende võtmesõnade abil analüüsiti ettevõttega seotud teksti ja seeläbi seostati ettevõtte vasteid leidnud säästva arengu eesmärgiga. Need kolm uuringut kasutasid kõik sisuanalüüsi, kuid metoodika detailides esines erinevusi. Ühes töös kasutati küsitlust (Van Zanten & Van Tulder, 2018) ja

eraettevõtte, KPMG (2020) uuringu osas ei selgu täpset metoodikat, kuid märgitakse, et analüüsi avalikult kättesaadavat informatsiooni (sh ettevõtete aruandeid).

Järgnevalt tuuakse välja iga uuringu täpsem metoodika ja tulemused – milliste säästva arengu eesmärkide osas on ettevõtted aktiivsemad ja milliste vähemaktiivsemad. Seejärel esitletakse koondtabel viie uuringu tulemustest ja analüüs. Koostatud on ka detailsem ülevaade empiiriliste uuringute tulemuste arvulistest andmetest, mis asub Lisa A.

Van Zanten ja Van Tulder (2018) kasutasid uuringu läbiviimiseks küsitlust ja keskendusid oma töös Põhja-Ameerika ja Euroopa suurtele rahvusvahelistele ettevõtetele. Valimi koostamisel kasutati 2015. aasta Financial Times Global 500 nimekirja (Van Zanten & Van Tulder, 2018). Selles listis on järjestatud maailma ettevõtted turukapitalisatsiooni suuruse järgi (Dullforce, 2015). Küsitlus saadeti valimi ettevõtete töötajatele, kes lähtuvalt töö olemusest ja positsioonist mõistavad ja oskavad hinnata ettevõtte osalust säästvas arengus. Vastajad jäid anonüümseks ja vastuseid konkreetsete ettevõtetega ei seostatud, et saada võimalikult tõepärast informatsiooni. Küsitletutelt uuriti, mis nad arvavad, kuidas nende ettevõtte tegevus panustab erinevatesse säästva arengu eesmärkide alaeesmärkidesse. Vastajad said valida skaalal 1 kuni 5, kus ühes äärmuses oli, et ei panusta üldse ja teises äärmuses, et panustatakse märkimisväärselt. Nende alaeesmärkide kohta saadud vastused seoti 17 säästva arengu eesmärgiga. Leiti, et järgmiste SAE-de puhul on ettevõtete panustamine kõige suurem (sulgudesse on lisatud keskmine SAE skoor küsitluse järgi) – SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid, 3.9), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus, 3.5), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv, 3.5), SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine, 3.5). Kõige väiksem panustamine – SAE 2 (kaotada näljahäda, 2.4), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid, 2.5), SAE 15 (Maa ökosüsteemid, 2.5), SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid, 2.5) osas. (Van Zanten & Van Tulder, 2018)

Horne et al. (2020) uurisid suures osas uusi Saksa ettevõtteid (peamiselt idufirmasid). Valimi koostamisel arvestati ettevõtteid, kes olid uutele ettevõtetele või idufirmadele suunatud konkursil auhinnatud. Kokku koguti analüüsitavaid ettevõtteid 193-st konkursist ning valimiks kujunes 588 ettevõtet. Uuringuga sooviti kaardistada ettevõtete aktiivsus erinevates säästva arengu eesmärkides. Selle jaoks kasutati sisuanalüüsi, mis viidi läbi ettevõtete veebilehtede sisu ja konkurssidelt saadud auhinna tekstide osas. Selle jaoks töötati välja võtmesõnade tabel, mille järgi igale säästva arengu eesmärgile vastasid teatud võtmesõnad. Võtmesõnade järgi otsiti vasteid ettevõtete kohta kogutud tekstidest. Analüüsitud tekst sisaldas üldiselt informatsiooni toote/teenuse, ärimudeli, visiooni ja missiooni kohta. Sisuanalüüs oli poolautomaatne ehk tarkvara otsis võtmesõnade vasted

tekstidest välja ning seejärel manuaalselt kontrolliti, kas saadud vaste on relevantne antud säästva arengu eesmärgi kontekstis. Uuringus leiti, et suurim aktiivsus on eesmärkide SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu, 22%), SAE 3 (tervis ja heaolu, 16%), SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine, 14%), SAE 4 (kvaliteetne haridus, 10%) osas ja väikseim eesmärkide SAE 17 (üleilmne koostöö, 0%), SAE 15 (Maa ökosüsteemid, 0%), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid, 0%), SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus, 0%) osas. Sulgudes olev osakaal SAE järel tähendab, mitu aktiivset idufirmat leiti säästva arengu eesmärgis võrrelduna kõigi leitud aktiivsete idufirmade seostega. (Horne et al., 2020)

Hummel ja Szekely (2020) uurisid ettevõtteid, kes kuuluvad STOXX Europe 600 indeksisse 2016. aasta seisuga. STOXX Europe 600 koosneb 600-st suurimast Euroopa ettevõttest (Qontigo, 2020), kus on firmad 17 Euroopa regiooni riigist (Qontigo, n.d.). Sisuanalüüsi meetodiga uuriti nende ettevõtete majandusaasta aruandeid aastatel 2015-2018. Seega oli esialgseks valimiks 2400 aruannet, kuid erinevate puuduste tõttu jäi lõplik valim 1732 suuruseks. Kõigepealt uuriti, kas dokumentides mainitakse või viidatakse säästva arengu eesmärkidele ja leiti, et 652 (38%) aruandes seda tehakse. Seejärel viidi läbi neile majandusaasta aruannetele sisuanalüüs. Üheks avastuseks oli, et nelja vaadeldava aasta jooksul on säästva arengu eesmärkidest raporteerimine suurenenud. Muuhulgas uuriti, milliseid säästva arengu eesmarke aruannetes välja tuuakse ja olulisemateks seatakse. Säästva arengu eesmärgid järjestati selle järgi, mis eesmarke ettevõtted peavad olulisimateks oma tegevuses. Selle jaoks leiti proportsioon aruannete järgi – konkreetset säästva arengu eesmärki prioriseerivate aruannete arv võrreldes kõigi aruannetega, kes üht või rohkem säästva arengu eesmärki prioriseerivad. Analüüsist selgus, et enim prioriseeritud eesmärgid olid SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv, 70%), SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed, 70%), SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine, 60%), SAE 3 (tervis ja heaolu, 54%) ning vähim prioriseeritud eesmärgid SAE 1 (kaotada vaesus kõikjal, 16%), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid, 18%), SAE 2 (kaotada näljahäda, 20%), SAE 15 (Maa ökosüsteemid, 29%). (Hummel & Szekely, 2020)

KPMG (2020) poolt läbiviidud uuringu valim koosnes 100 suurimast ettevõttest 52 riigis ehk kokku 5200 ettevõtet. Uuringus analüüsiti avalikult kättesaadavat informatsiooni sh ettevõtete aruandeid, mis on avaldatud perioodil 1. juuli 2019 – 30. juuni 2020 (KPMG, 2020). Hummel ja Szekely (2020), märkisid oma uuringus, et 2015.-2018. aastatel suurenes säästva arengu eesmärkidest kirjutamine majandusaasta aruannetes. Seda jätkuvat trendi kinnitab ka KPMG (2020) uuring, mis toob välja, et 2017. aastal 39% ettevõtetest märkis aruandluses oma tegevuse seotust säästva arengu eesmärkidega ning 2020 aastal 69%

firmadest. Valim on korrigeeritud selle järgi, et arvestatakse ainult ettevõtteid, kes raporteerivad jätkusuutlikkuse osas. SAE-de prioriseerimise võrdluseks leiti osakaal – konkreetset säästva arengu eesmärki prioriseerivad ettevõtted võrrelduna kõigi ettevõtetega, kes prioriseerivad üht või rohkemat säästva arengu eesmärki. Selgus, et enim prioriseeritakse eesmärke SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv, 72%), SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed, 63%), SAE 12 (säätav tootmine ja tarbimine, 58%), SAE 7 (jätkusuutlik energia, 50%) ja vähim eesmärke SAE 15 (Maa ökosüsteemid, 9%), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid, 18%), SAE 2 (kaotada näljahäda, 22%), SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid, 25%). (KPMG, 2020)

Van der Waal et al. (2021) keskendusid oma uuringus suurtele rahvusvahelistele börsiettevõtetele, kes kuulusid 2017. aastal Forbes Global 2000 nimekirja. Selles nimekirjas arvestatakse ettevõtete käivet, kasumit, varade suurust ja turuväärtust, et järjestada maailma 2000 suuremat börsiettevõtet (Murphy, 2017). Sarnaselt osade eelnimetatud uuringutega kasutati ka siin sisuanalüüsi, et selgitada välja, millistele säästva arengu eesmärkidele keskenduvad ettevõtted rohkem. Seejuures uuriti ettevõtete patenditaotluste tekste. Töös tuuakse välja, et ettevõtete panustamist säästva arengu eesmärkidesse näitavad objektiivsemalt ettevõtete poolt tehtavad kulutused säästva arenguga seotud innovatsioonile kui SAE-de alane informatsioon ettevõtete jätkusuutlikkuse aruannetes. Leiti, et patenditaotluste järgi keskenduvad ettevõtted enim SAE-dele kahanevas järjekorras SAE 3 (tervis ja heaolu), SAE 15 (Maa ökosüsteemid), SAE 2 (kaotada näljahäda), SAE 7 (jätkusuutlik energia) ning kõige vähem kasvavas järjestuses SAE 17 (üleilmne koostöö), SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine), SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus). (Van der Waal et al., 2021)

Järgnevalt on koostatud viiest empiirilisest uuringust koondülevaate andmiseks tabel 2, kus on märgitud, mida täpsemalt uuriti ja mis meetodiga. Neli uuringut keskendusid suurtele ettevõtetele ja ainukesena Horne et al. (2020) väikestele. Metoodika osas kasutasid Van Zanten ja Van Tulder (2018) anonüümset küsitlust, KPMG (2020) puhul ei olnud võimalik täpselt määratleda ning teised uuringud lähenesid uurimusküsimusele sisuanalüüsi meetodiga.

Tabel 2

Koondülevaade viiest empiirilise uuringust

Uuringu autorid	Mida uuriti?	Meetod
Van Zanten ja Van Tulder (2018)	Rahvusvahelised ettevõtted, kuidas ettevõtte vastava valdkonna töötaja tajub ettevõtte panustamist SAE-desse	Anonüümne küsitlus
Horne et al. (2020)	Konkurssidel auhinnatud uued ettevõtted (peamiselt idufirmad), milliste SAE-de osas on ettevõtete aktiivsus suurim	Veebilehtede ja auhinnatekstide sisuanalüüs
Hummel ja Szekely (2020)	Euroopa suured ettevõtted, milliseid SAE-e prioriseeritakse rohkem	Majandusaasta aruannete sisuanalüüs
KPMG (2020)	52 riigi suurimad 100 ettevõtet, milliseid SAE-e prioriseeritakse rohkem	Avalikult kättesaadava informatsiooni analüüs (sh ettevõtete aruanded)
Van der Waal et al. (2021)	Rahvusvahelised börsiettevõtted, millistele SAE-le keskenduvad ettevõtted enim	Patenditaotluste sisuanalüüs

Allikas: Autori koostatud Horne et al. (2020), Hummel ja Szekely (2020), KPMG (2020), Van der Waal et al. (2021) Van Zanten ja Van Tulder (2018) põhjal

Igas töös on lähenetud metoodika osas erinevalt ja seega ei ole võimalik erinevate uuringute tulemusi arvuliselt võrrelda. Võrdlemiseks on loodud tabel 3, kus on järjestatud säästva arengu eesmärgid vastavalt empiirilistes uuringutes saadud tulemustele. Tabel 2 annab koondatud informatsiooni uuringute erinevustest ja neid silmas pidades saab tõlgendada tabelis 3 esitletud järjestusi. Järjestused annavad võimaluse hinnata, milliste säästva arengu eesmärkide osas tegelevad ettevõtted rohkem ja milliste osas vähem. Tabeli 3 iga empiirilise uuringu veerus on märgitud paksus kirjas SAE-de 1.-3. kohad.

Tabelist 3 avaldub, et erinevates uuringutes identseid tulemusi ei ole. Kõige suuremad sarnasused on Hummel ja Szekely (2020) ja KPMG (2020) uuringute osas, kus SAE-de järjestus on üldjoontes sarnasem, kui teiste uuringute vahel. Seda võib selgitada asjaolu, et nende mõlema töö puhul oli uurimusküsimus ja metoodika sarnane (aruannete analüüsimine), kuigi KPMG (2020) puhul ei olnud võimalik päris täpset meetodit määratleda. Ülejäänud uuringute vahel paistavad silma mõnede SAE-de puhul märkimisväärsed erinevused. Näiteks SAE 17 (üleilmne koostöö) on Van Zanten ja Van Tulder (2018) uuringus 5. kohal, kuid

Horne et al. (2020) ning Van der Waal et al. (2021) uuringutes kõige madalamal positsioonil. Neid vastuolusid võivad selgitada uuringute erinevad lähenemised uurimisprobleemile. Sellegipoolest on võimalik märgata mõningaid mustreid – millised säästva arengu eesmärgid kalduvad olema eespool ja millised tagapool käsitletud viie uuringu põhjal. Kõigis uuringutes on võrdlemisi kõrgel kohal SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine), SAE 3 (tervis ja heaolu), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv), SAE 7 (jätkusuutlik energia), SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) on samuti enamikes uuringutes pigem eespool. Kõigis uuringutes asetseb SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus) tagapool. SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 15 (Maa ökosüsteemid), SAE 2 (kaotada näljahäda) on enamikes uuringutes pigem madalamatel positsioonidel. Küll aga esineb SAE 14 ning SAE 15 puhul selge vastuolu Van der Waal et al. (2021) uuringu ja teiste vahel, kus nimetatud eesmärgid on ühes uuringus tipus ja ülejäänud uuringutes viimastel kohtadel. Samuti võib välja tuua sarnase mustri SAE 2 puhul ainult, et Horne et al. (2020) uuringus on antud eesmärk pigem keskel.

Tabel 3

Säästva arengu eesmärkide järjestused erinevate empiiriliste uuringute tulemuste järgi

SAE	Van Zanten ja Van Tulder (2018)	Horne et al. (2020)	Hummel ja Szekely (2020)	KPMG (2020)	Van der Waal et al. (2021)
SAE 1	11.-13.	14.-16.	17.	13.	15.
SAE 2	17.	7.	15.	15.	3.
SAE 3	8.	2.	4.	6.	1.
SAE 4	6.	4.	7.-8.	8.	11.
SAE 5	2.-4.	11.-12.	7.-8.	7.	14.
SAE 6	11.-13.	13.	11.	11.	6.
SAE 7	7.	6.	6.	4.-5.	4.
SAE 8	2.-4.	11.-12.	1.-2.	1.	12.
SAE 9	11.-13.	1.	5.	4.-5.	10.
SAE 10	9.-10.	8.	13.	10.	16.-17.
SAE 11	14.-16.	5.	9.	9.	9.
SAE 12	2.-4.	3.	3.	3.	7.
SAE 13	9.-10.	9.	1.-2.	2.	8.
SAE 14	14.-16.	14.-16.	16.	16.	5.
SAE 15	14.-16.	14.-16.	14.	17.	2.
SAE 16	1.	10.	12.	14.	13.
SAE 17	5.	17.	10.	12.	16.-17.

Allikas: Autori koostatud Horne et al. (2020), Hummel ja Szekely (2020), KPMG (2020),

Van der Waal et al. (2021, Van Zanten ja Van Tulder (2018) põhjal

Horne et al. (2020) keskendusid väikestele ettevõtetele ning teised käsitletud uuringud suurtele ettevõtetele. Hinnates selle dimensiooni kaudu säästva arengu eesmärkide järjestusi võib leida, et märkimisväärseid erinevusi ei ole. Seejuures saab siiski täheldada, et mõned säästva arengu eesmärgid on eespool Horne et al. (2020) töös kui teistes uuringutes. Nendeks on eesmärgid SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid), SAE 4 (kvaliteetne haridus). Tabeli 3 ülevaatest ei saa kaugele ulatuvaid järeldusi teha, sest mehhaaniliselt erinevaid uuringuid kokku liita pole võimalik ning need võivad viia valede järeldusteni. Sellegipoolest on võimalik märgata teatud mustreid, millised SAE-d esinevad sagedamini eespool ja millised tagapool.

Eelmises alapeatükis käsitletud SAE-de omavahelisi seoseid märgiti ka empiirilistes uuringutes. Horne et al. (2020) on positiivse näitena toonud välja, et SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) saavutamiseks on tarvis ka teiste eesmärkide osas edeneda nagu SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine). Van der Waal et al. (2021) juhivad tähelepanu seostele, kus näiteks põllumajanduses pestitsiidide kasutamine aitab kaasa SAE 2 (kaotada näljahäda) saavutamisele, kuid teiselt poolt teeb liiga SAE 15 (Maa ökosüsteemid).

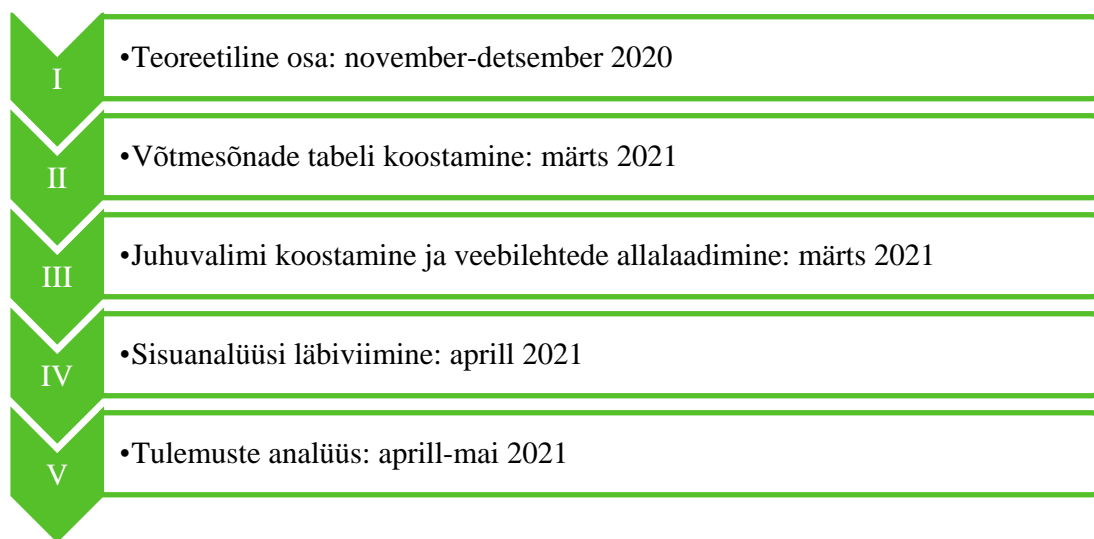
Horne et al. (2020) on maininud, et nende uuringus võis mõju avaldada tulemustele ka see, et mõne SAE puhul oli sisuanalüüsis kasutatavate sobivate võtmesõnade arv väiksem ja seega ei leitud tekstidest nii palju vasteid. Ka mõned teised uuringud kasutasid sisuanalüüsi meetodit, mistõttu võib see tähelepanek olla oluline ka teiste uuringute osas. Lisaks on Horne et al. (2020) välja toonud, et ettevõtete aktiivsus säästva arengu eesmärkide osas ei tähenda põhjuslikku seost, et ettevõtted kindlasti panustavad nende eesmärkide saavutamisse, vaid pigem näitavad tegutsemist antud valdkonnas. See mõte võib samuti olla relevantne teiste uuringute kontekstis. Seda seetõttu, et keeruline on hinnata väljast poolt, kas ettevõtte reaalselt panustab välja hõigatud säästva arengu eesmärki. Veel märgivad Horne et al. (2020), et vähene ettevõtete aktiivsus mõne SAE-i kontekstis viitab sellele, et ettevõtjad ei pruugi leida sobilikke võimalusi, et seda SAE-i mõjutada nagu näiteks SAE 17 (üleilmne koostöö). Seejuures võivad ettevõtted panustada osadesse eesmärkidesse kaudselt või läbi teiste eesmärkide nagu näiteks SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus) puhul, kus võidakse panustada läbi eesmärkide SAE 4 (kvaliteetne haridus) ja SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) (Horne et al., 2020). Lisaks on Van Zanten ja Van Tulder (2018) leidnud, et nende valimi järgi suured rahvusvahelised ettevõtted pigem panustavad sellistesse SAE-de alaeesmärkidesse, millesse on ettevõtte siseselt (väliseid asutusi kaasamata) võimalik panustada ja, mis eeldavad negatiivse mõju vältimist mitte positiivse mõju algatamist.

Selles alapeatükis tutvustati ja analüüsiti viie empiirilise uuringu tulemusi, mis keskenduvad ettevõtete osalemisele säästva arengu eesmärkides. Käsitletud uuringud erinesid oma lähenemistelt, kuigi oli ka teatud sarnasusi meetodite osas. Empiiriliste uuringute põhjal selgitati välja, et ettevõtted on aktiivsemad säästva arengu eesmärkide SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine), SAE 3 (tervis ja heaolu), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv), SAE 7 (jätkusuutlik energia), SAE 9 (tööstus uuendus ja taristu) osas ning vähemaktiivsemad SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 15 (Maa ökosüsteemid), SAE 2 (kaotada näljahäda) osas.

2. Eesti idufirmad ja säästva arengu eesmärgid

2.1. Metoodika ja andmete kirjeldus

Antud alapeatüki eesmärgiks on selgitada bakalaureusetöö uurimisprotsessi ja anda täpsem ülevaade kasutatud metoodikast ning andmetest. Tutvustatakse konkreetsemalt empiirilise osa põhilisi etappe: võtmesõnade tabeli koostamine, juhuvalimi loomine ja veebilehtede allalaadimine, sisuanalüüsi läbiviimine. Uurimisprotsessi etapid ja aeg on toodud joonisel 1.



Joonis 1. Bakalaureusetöö uurimisprotsessi etapid

Allikas: Autori koostatud

Eesti idufirmade aktiivsuse leidmiseks säästva arengu eesmärkides kasutati sisuanalüüsi idufirmade veebilehtede põhjal. Sarnase eesmärgi saavutamiseks on ka töö teoreetilises osas välja toodud empiirilised uuringud kasutanud sisuanalüüsi meetodit (Horne et al., 2020; Hummel & Szekely, 2020; Van der Waal et al., 2021). 500 idufirma suurune juhuvalim koostati Startup Estonia andmebaasi kuuluvatest idufirmadest (Startup Estonia,

2021). Nende idufirmade veebilehtede sisu laaditi alla ning veebilehtedel oleva teksti põhjal tehti sisuanalüüs Atlas.ti tarkvara abil. Selle läbiviimiseks koostati võtmesõnade tabel, kus igale säästva arengu eesmärgile vastasid teatud võtmesõnad. Võtmesõna on antud töö kontekstis sõna või fraas, mis sobitub oma tähenduselt ja kirjeldab säästva arengu eesmärki või alaeesmärke. Sisuanalüüs oli poolautomaatne, mis tähendab, et Atlas.ti tarkvara abil otsiti võtmesõnu veebilehtedelt ja kui võtmesõna leiti, siis manuaalselt hinnati, kas see esineb relevantsses kontekstis. Võtmesõna esinemine relevantsses kontekstis viitab, et idufirma on aktiivne säästva arengu eesmärgi osas. Aktiivne viitab sellele, et idufirma potentsiaalselt panustab säästva arengu eesmärgi saavutamisse. Kasutatud meetodikaga ei ole võimalik määratleda, kui suurel määral ja kas idufirma tegelikkuses säästva arengu eesmärki panustab. Seega on lähtutud binaarsest põhimõttest ja määratletakse, kas idufirma on aktiivne või mitteaktiivne. Antud töös ei saa väita, et aktiivsed idufirmad panustavad säästva arengu eesmärki, vaid pigem potentsiaalselt panustavad ehk näitavad välja tegevust (aktiivsust) säästva arengu eesmärgi osas.

Sisuanalüüsi tulemusena on teada idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkide osas ehk ka see, milliste säästva arengu eesmärkide osas on enim aktiivseid Eesti idufirmasid ja milliste osas vähim. Seejärel kasutatakse 2020. aasta säästva arengu raportit, kus on muuhulgas kaardistatud Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemed (Sachs et al., 2020) ning võrreldakse riigi tasemeid idufirmade aktiivsusega.

Järgnevalt on täpsemalt kirjeldatud ja põhjendatud erinevaid empiirilise uuringu osi: võtmesõnade tabeli koostamine, juhuvalimi loomine ja veebilehtede allalaadimine, sisuanalüüsi läbiviimine. Võtmesõnade tabeli koostamisel võeti aluseks säästva arengu eesmärkide alaeesmärgid (United Nations, n.d.-c). Lisaks kasutati Horne et al. (2020) ning Hummel ja Szekely (2020) loodud võtmesõnade tabelleid. Neljanda allikana juhitudi Austraalia ja Uus-Meremaa ülikoolide poolt loodud SAE-de võtmesõnade andmebaasist (Denby et al., 2017). Muuhulgas otsiti ka teisi relevantseid empiirilisi uuringuid, mille fookuseks oleksid ettevõtted ja kus oleks avalikult kättesaadav võtmesõnade tabel, kuid selliseid rohkem ei leitud.

Kõigepealt analüüsiti Horne et al. (2020) ning Hummel ja Szekely (2020) võtmesõnade tabelleid, et tuvastada sarnasused ja erinevused ning saada ülevaade võtmesõnade tabeli koostamise ohtudest ja tähelepanekutest. Kuigi mõlemad uuringud olid sisult mõnevõrra sarnased, siis erinevused võtmesõnade tabelites kujunesid märkimisväärtseteks. Horne et al. (2020) tabel koosneb 290 võtmesõnast ning Hummel ja Szekely (2020) tabel 160-st. Horne et al. (2020) on rohkemate võtmesõnadega säästva arengu

eesmärke laiemalt käsitletud. Kuigi vastuoluliselt Hummel ja Szekely (2020) tabelis on võtmesõnu vähem, siis üldjoontes on need konkreetsemad. SAE 2 (kaotada näljahäda) võtmesõnana on Horne et al. (2020) kasutanud sõna *food*, kuid Hummel ja Szekely (2020) on kasutanud selle asemel täpsemaid fraase: *food security*, *food safety*, *food price*. 33 võtmesõna on mõlemas uuringus identsed ning 31 sarnased. Identsed on võtmesõnad, kui nad esinevad mõlema uuringu tabelis täpselt sama moodi ning sarnased siis, kui kasutatakse sama sõna, kuid erinevas vormis või koos lisandunud sõna(de)ga. Näiteks SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) ühe võtmesõnana on kasutanud Horne et al. (2020) sõna *emission* ning Hummel ja Szekely (2020) sellest täpsemat *carbon emission*.

Võtmesõnade arv erineb säästva arengu eesmärkide lõikes kohati oluliselt – SAE 3 (tervis ja heaolu) puhul on Horne et al. (2020) kasutanud 28 võtmesõna ja Hummel ja Szekely (2020) 3 võtmesõna. Üksikult on ka selliseid juhtumeid, kus kasutatakse samu võtmesõnu, kuid erinevate SAE-de juures nagu sõna *renewable energy*. See esineb Horne et al. (2020) tabelis SAE 7 (jätkusuutlik energia) all ning Hummel ja Szekely (2020) tabelis nii SAE 7 (jätkusuutlik energia) kui ka SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) all. Sellest järeldub, et ka samu võtmesõnu kasutatakse samas uuringus erinevate säästva arengu eesmärkide all. Horne et al. (2020) on kasutanud võtmesõnu *discriminat** („*“ – sõnale võib lisanduda tähti) ja *equality* nii SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus) kui ka SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine) juures. Samade võtmesõnade kasutamist erinevate säästva arengu eesmärkide juures selgitab asjaolu, et erinevate SAE-de vahel esineb kattuvusi. Näiteks SAE 5 keskendub soolisele võrdsusele, siis SAE 10 üleüldisele võrdsusele riigi sees ja riikide vahel. Seega on SAE 5 justkui SAE 10 alt eraldi välja toodud teema.

Horne et al. (2020) ning Hummel ja Szekely (2020) võtmesõnade tabelite erinevusi saab põhjendada erineva meetodi ja valimiga. Horne et al. (2020) on kasutanud poolautomaatset sisuanalüüsi, kus manuaalselt kontrolliti leitud võtmesõnade vasted üle, kuid Hummel ja Szekely (2020) rakendasid automaatset sisuanalüüsi. Seega Hummel ja Szekely (2020) puhul oli oluline, et kasutatud võtmesõnad oleksid selgelt määratletud ja võimalikult vähe mitmeti mõistetavad, et vältida valesid vasteid. Automaatse sisuanalüüsi ohuks on, et arvestatakse mitterelevantsetes kontekstis esinevaid võtmesõnu. Horne et al. (2020) said seejuures lubada endale natuke laiemat tõlgendust võtmesõnadest, sest manuaalselt kontrolliti võtmesõnade vasted üle. Seejuures on poolautomaatse sisuanalüüsi miinuseks just manuaalse kontrolli osa, mis kätkeb endas subjektiivsust, sest iga vaste korral otsustab hindaja, kas võtmesõna esineb relevantsetes kontekstis või mitte. Subjektiivsuse vähendamiseks on oluline panna paika printsiibid, millest lähtuvalt otsustatakse võtmesõna esinemine relevantsetes või

mitterelevantsetes kontekstis. Teiseks võtmesõnade tabelite erinevuste põhjuseks on valimi erinevus. Hummel ja Szekely (2020) on uurinud Euroopa börsiettevõtete majandusaasta aruandeid ja Horne et al. (2020) peamiselt idufirmade veebilehti ja võistlustelt saadud auhinnatekste. Majandusaasta aruannetes ja veebilehtedes esinev informatsioon võib olla erinev. Seda ilmestab SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus) võtmesõna *poor customer* Hummel ja Szekely (2020) uuringus. Seda fraasi ilmselt veebilehtedel hoogsalt ei kasutataks.

Pärast eelnimetatud uuringute omavahelist analüüsi oli olemas ülevaade ohtudest ja tähelepanekutest võtmesõnade tabeli koostamisel. Seejärel valiti ja sõnastati ingliskeelsed võtmesõnad igale SAE-le. Võtmesõnade tabel on leitav Lisa B. Aluseks võeti SAE-de alaeesmärgid kui algallikas (United Nations, n.d.-c). Järgmisena toetuti Horne et al. (2020) ning Hummel ja Szekely (2020) uuringutele, kusjuures enim arvestati Horne et al. (2020) tööd selle suurema sarnasuse tõttu antud uuringuga. Viimaks arvestati ka võtmesõnade andmebaasi (Denby et al., 2017). Võtmesõnade valimisel oli kriteeriumiks, et võtmesõnad vastaksid säästva arengu eesmärgi ja selle alaeesmärkide sisule ja kirjeldaksid probleemi või lahendust. Pigem eelistati laiemat tähendusega võtmesõnu kitsamatele, kuid samas püüti ka vältida liiga üldiseid ja mitmeti mõistetavaid sõnu ja fraase. Inglisekeelseid võtmesõnu otsustati kasutada seetõttu, et idufirmade veebilehed on enamjaolt primaarsena ingliskeelsed ning seejuures mitmetel veebilehtedel ei ole eestikeelset varianti. Võtmesõnu on iga säästva arengu eesmärgi osas vahemikus 6-36 ning kokku on 279 võtmesõna. Võrdluseks antud töö võtmesõnade tabelis esineb kattuvusi Horne et al. (2020) tabeliga 205 sõna raames ehk 73% ulatuses. Suurimaks erinevuseks Horne et al. (2020) ja selle töö võtmesõnade tabeli vahel on, et antud uuringus on püütud säästva arengu eesmärke laiemalt katta, mistõttu mõned võtmesõnad on laiemat tähendusega.

Võtmesõnade tabeli koostamise järel keskenduti juhuvalimi loomisele. 500 idufirma suurune valim loodi Startup Estonia andmebaasi põhjal, mis laaditi alla 23. märtsil 2021 ning kuhu sel kuupäeval kuulus 1 124 idufirmat. Andmebaas on pidevas muutumises, sest sealt eemaldatakse ning sinna lisatakse juurde idufirmasid, kui andmebaasi haldajad leiavad idufirma, mida veel andmebaasis pole või kui idufirma selleks ise soovi avaldab (Startup Estonia, 2021). Andmebaasist eemaldatakse pistelise kontrolli käigus idufirmad, kes ei ole 2 aasta jooksul näidanud aktiivsust ehk puuduvad majanduslikud andmed nagu maksud ning töötajate arv ja aktiivsust ei ole võimalik tuvastada ka muul moel. Lisaks kui idufirma saab 11 aastaseks või teeb *exit*'i, siis samuti eemaldatakse ettevõtte andmebaasist. See andmebaas on parim ülevaade Eestisse registreeritud idufirmadest. (M. Mällo, isiklik suhtlus, veebruar 26, 2021) Läbi Startup Estonia andmebaasi on idufirmad nähtavad potentsiaalsetele

investoritele (Startup Estonia, n.d.), mistõttu on idufirmadel motivatsioon kuuluda andmebaasi.

Valimi suuruseks kujunes 500 idufirmat ja seda kahel asjaolul. Esmalt oli oluline, et valimi suurus oleks piisav, et oleks võimalik adekvaatselt kaardistada idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärkide osas. Arvestati ka teiste sarnaste empiiriliste uuringute valimite suurusega. Horne et al. (2020) uuringu valimi suuruseks oli 588 ettevõtet (peamiselt idufirmad), millest 177 ehk 30% hulgast ei leitud ühtegi vastet säästva arengu eesmärkidega. Hummel ja Szekely (2020) töös leiti, et 62% uuritud majandusaasta aruannetest ei olnud ühtegi seos mõne säästva arengu eesmärgiga. Seega arvestati ka selle töö juures, et osade idufirmade ei pruugita leida seoseid säästva arengu eesmärkidega. Teiseks võeti arvesse sisuanalüüsi töö mahukust. Sellest ülevaate saamiseks testiti Atlas.ti tarkvara sisuanalüüsi protsessi. Testi käigus laaditi mõnede idufirmade veebilehed alla ning viidi läbi sisuanalüüs, et kaardistada sisuanalüüsi töö protsess. Neid asjaolusid arvestades leiti, et 500 idufirma suurune valim on optimaalne.

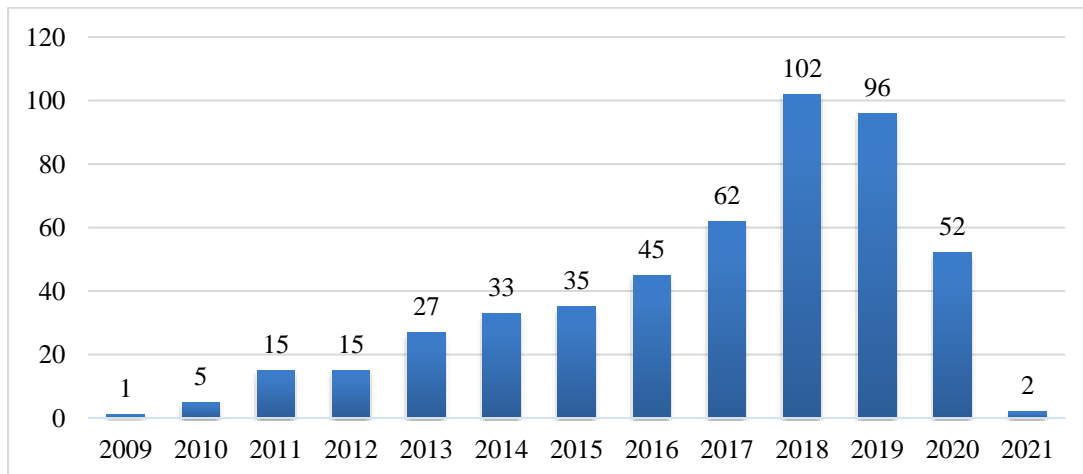
Valim loodi juhuvalimi põhimõttel. Startup Estonia veebilehelt allalaaditud andmebaasis olid idufirmad vaikimisi tähestikulises järjestuses. 1 124 idufirma suurusest andmebaasist valiti juhuslikult välja 500 idufirmat ning seejärel alustati valimis olevate idufirmade veebilehtede allalaadimisega. Andmebaasis oli informatsioon ka idufirmade veebilehtede aadresside kohta.

Arvestati ka sellega, et kõigi valimisse kuuluvate idufirmade veebilehed ei pruugi olla töötavad või sobivad. Kolmel asjaolul otsustati idufirma asendada teise juhusliku idufirmaga, mida veel valimis ei olnud. Asendamist kasutati esiteks, siis kui leiti, et andmebaasis olev idufirma veebilehe aadress ei tööta. Teiseks kui veebilehel puudus tekstiline informatsioon täielikult või veebilehel olev tekstiline informatsioon oli väga lakooniline ja ei olnud idufirma pakutavat toodet/teenust/lahendust kajastav. Näiteks leidis veebilehti, mis koosnesid vaid pakutavat toodet/teenust iseloomustavast pildist. Lisaks leidis ka veebilehti, kus oli olemas tekstiline informatsioon, kuid see viitas sellele, et veebileht on veel valmimisel. Kolmandaks asendati idufirma, kui puudus ingliskeelne veebileht. Üldjuhul olid veebilehed ingliskeelsed, kuid harvadel juhtudel leidis veebilehti, mis olid eesti-, vene- või muukeelsed. Kokku käidi läbi 684 juhuslikult valitud idufirma veebilehte, et leida 500 sobivat. 133 idufirma veebileht ei töötanud, 23 puhul oli veebileht ainult eestikeelne, 18 korral polnud veebilehel olulist sisu ja 10 korral oli veebileht muukeelne (ei inglise- ega eestikeelne).

Veebilehtede allalaadimisel keskenduti veebilehtede teatud alaosadele. Seda tehti seetõttu, et veebilehed varieerusid mahult ning ühelt poolt leidis väga mahukaid veebilehti ja

teiselt poolt väga õhukesti. Mahukate veebilehtede puhul puudus vajadus laadida alla kõike informatsiooni. Oluline oli, et allalaaditud alaosa sisaldaks informatsiooni idufirma tegevuse kohta – mis tooteid/teenuseid pakutakse ning mis probleemi lahendatakse. Seega üldise printsiibi kohaselt keskenduti järgmistele veebilehtede alaosadele: avaleht, toodet/teenust/lahendust täpsemalt kirjeldav alaosa, ettevõttest ja/või selle eesmärkidest detailsemalt kõnelev alaosa. Veebilehed laaditi alla *html* formaadis ja kokku 930 veebilehe alaosa ehk edaspidi dokumenti. 500 idufirmast 212 idufirma osas laaditi alla 1 dokument, 154 osas 2 dokumenti, 127 osas 3 dokumenti, 6 osas 4 dokumenti ja 1 osas 5 dokumenti. Suures osas leidis üheleheküljelisi veebilehti.

Joonisel 2 kirjeldatakse valimit idufirmade asutamisaastate järgi. Idufirmad on asutamisaastatega vahemikus 2009-2021. Jooniselt nähtub, et valimis on enim idufirmasid, mis on asutatud 2018. aastal ja 2019. aastal. 10 idufirma osas info puudub ja neid joonisel 2 arvestatud ei ole. Valimis on idufirmasid asutamisaastate kaupa sarnases proportsioonis kui üldkogumis ehk Startup Estonia andmebaasis. Andmebaasis on samuti kõige suurem osa idufirmasid asutatud 2018. ja 2019. aastatel. Täpsem tabel, kus on võrreldud idufirmade proportsiooni asutamisaastate järgi valimist ja üldkogumist, asub Lisa C.

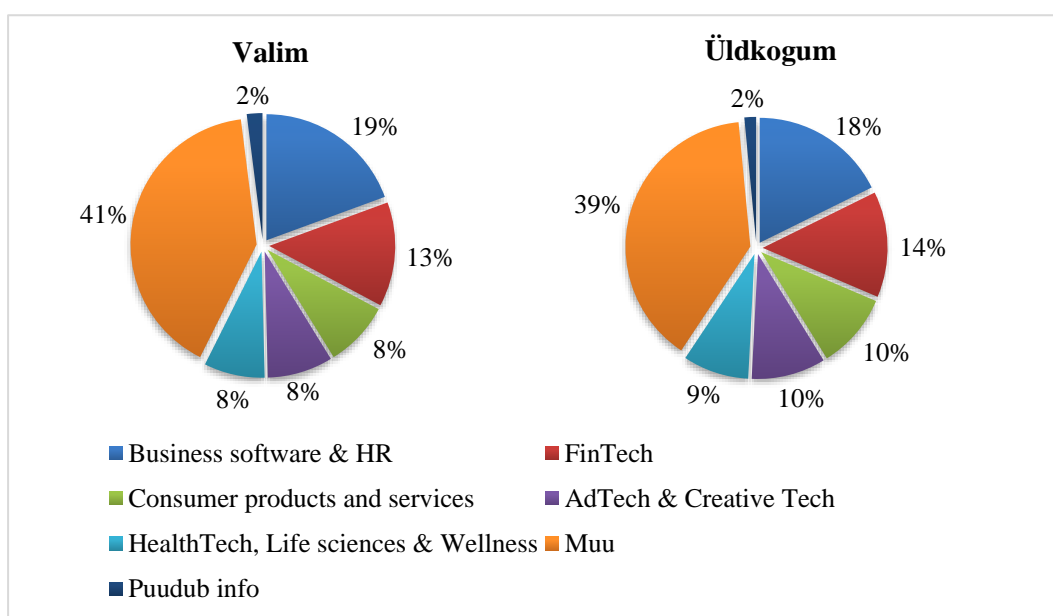


Joonis 2. Valimi idufirmade asutamisaastad

Allikas: Autori koostatud Startup Estonia (2021) andmebaasi põhjal

Joonisel 3 on esitatud valimisse kuuluvad idufirmad sektorite kaupa. Sektori kuuluvuse osas on kasutatud informatsiooni Startup Estonia andmebaasist, kus on jagatud idufirmad 16-sse sektorisse (Startup Estonia, 2021). Joonisel 3 on välja toodud eraldi sektorid, mille osakaal valimist moodustab rohkem kui 7%. Ülejäänud sektorid koonduvad „Muu“ jaotuse alla, kuhu kuuluvad 41% valimi idufirmadest. Kolmandik valimist kuulub

kahte sektorisse – *Business software & HR* ja *Fintech*, mis moodustavad valimist vastavalt 19% ja 13%. Suuruselt kolm järgmist sektorit moodustavad valimist kokku 24%. Mõned sektorid haakuvad ka säästva arengu eesmärkidega. Näiteks SAE 3 (tervis ja heaolu) ja sektor *HealthTech, Life sciences & Wellness*. Lisaks on joonisel 3 võrdluseks toodud ka sektorite proportsioonid üldkogumist. Sellest nähtub, et märkimisväärseid kõrvalekaldeid valimis ei ole võrreldes üldkogumiga. Täpsem informatsioon valimi ja üldkogumi sektorite proportsioonide kohta asub Lisa D. Mõlema analüüsitud kirjeldava näitaja – asutamisaasta ja sektori kuuluvus – osas on idufirmade proportsioonid valimi ja üldkogumi vahel sarnased. See kinnitab valimi esinduslikkust.



Joonis 3. Valimi idufirmade jaotus sektorite kaupa ja proportsioonide võrdlus üldkogumiga

Allikas: Autori koostatud Startup Estonia (2021) andmebaasi põhjal

Pärast võtmesõnade tabeli koostamist, valimi loomist ja valimi idufirmade veebilehtede allalaadimist alustati sisuanalüüsi etapiga. Selleks sisestati 930 allalaaditud veebilehe dokumenti Atlas.ti programmi ja seejärel ka säästva arengu eesmärkide võtmesõnad. Sisuanalüüs oli poolautomaatne ning seega koosnes kahest osast. Automaatses osas otsis tarkvara Atlas.ti korruga kõigist veebilehtede dokumentidest otsitavat võtmesõna. Seejärel tõi programm leitud võtmesõnad ehk vasted eraldi välja. Seejärel algas manuaalne osa, kus hinnati, kas leitud võtmesõna esineb relevantsses kontekstis. Hindamisel toetuti säästva arengu eesmärkide alaeesmärkidele (United Nations, n.d.-c), et vähendada hindamise

subjektiivsust. Kui leiti, et võtmesõna on relevantnes konteksti, siis kodeeriti ehk märgiti veebileht säästva arengu eesmärgiga (SAE 1, SAE 2, ...), kuhu võtmesõna kuulub. Vastupidiselt kui leiti, et võtmesõna ei esine relevantnes kontekstis, siis jäeti kodeerimata. Näiteks võtmesõnaga *learn** tuli suures osas välja vasteid, mis olid osa fraasist „*learn more*“ või „*learn about*“. Need viitasid sellele, et veebilehe külastaja uuriks rohkem mõne toote/teenuse/tehnoloogia kohta ning neil ei olnud seost SAE 4 (kvaliteetne haridus) ehk võtmesõna esines mitterelevantnes kontekstis.

Kokkuvõtvalt nägi protsess välja selline, et kõigepealt otsiti Atlas.ti abil ühte võtmesõna kõikidest veebilehtede dokumentidest, leitud vasted tõi programm eraldi välja ja nende osas hinnati konteksti relevantnsust. Nii käidi läbi kõik 279 võtmesõna alates SAE 1 esimesest võtmesõnast *poverty* kuni SAE 17 viimase *world trade organisation* võtmesõnani. Sisuanalüüsi etapi järel olid seotud idufirmad säästva arengu eesmärkidega. Seega tulemusena oli teada aktiivsete idufirmade arv erinevates säästva arengu eesmärkides.

Poolautomaatsel sisuanalüüsil on nii plussid kui ka miinuseid. Antud juhul leiab töö autor, et plussid kaaluvad miinused üle. Ühelt poolt tuleb manuaalsel hindamisel sisse hindaja subjektiivsus, kuid teiselt poolt on manuaalse hindamisega võimalik vältida hulgaliselt valesid vasteid, mis võivad mõjutada töö tulemusi.

Sisuanalüüsi järel kaardistati säästva arengu eesmärkide omavahelisi seoseid. Selle jaoks eksporditi Atlas.ti programmist sisuanalüüsi tulemused SPSS programmi, kus analüüsiti kõiki SAE paare (kokku 136) kontingentsuskordaja abil. SPSS-is olid sisuanalüüsi tulemused konverteeritud järgmisele kujule – 1, kui idufirma on aktiivne SAE-s ja 0, kui idufirma on mitteaktiivne SAE-s.

Selles alapeatükis anti ülevaade bakalaureusetöö uurimisprotsessist ja empiirilise uuringu meetodikast. Valimisse kuulus 500 idufirmat, mille 930 veebilehe dokumenti laaditi alla. Nende dokumentide osas viidi läbi sisuanalüüs 279 säästva arengu eesmärgi võtmesõnaga. Tulemusena oli kaardistatud aktiivsete idufirmade arv säästva arengu eesmärkide lõikes ja sellest annab ülevaate järgmine alapeatükk.

2.2. Eesti idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides ning võrdlus Eesti säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega

Selles alapeatükis tutvustatakse ja tõlgendatakse sisuanalüüsi tulemusi. Esitatakse võtmesõnade vastete tabel. Antakse ülevaade Eesti idufirmade aktiivsusest säästva arengu eesmärkides, kirjeldatakse tulemusi idufirmade sektorite järgi ja analüüsitakse säästva arengu eesmärkide vahelisi seoseid. Seejärel võrreldakse Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatuid tasemed Eesti idufirmade aktiivsusega.

Sisuanalüüsi käigus leiti idufirmade veebilehtede dokumentidest 279 võtmesõnale kokku 10 057 vastet, millest 2 207 osutusid relevantseteks ehk 22%. Relevantne vaste on idufirma veebilehe dokumendist leitud võtmesõna, mis esineb relevantses kontekstis arvestades säästva arengu eesmärki. Võtmesõnadel olid erinevad relevantsete vastete osakaalud ja seda kirjeldab tabel 4, kus on toodud iga SAE kohta kõikide selle võtmesõnade vastete arv (mida leiti 500 idufirma veebilehtedelt) ja relevantsete vastete arv. Relevantsete vastete arvu suurus ei peegelda tingimata idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärgis, sest vastete leidmine sõltub veebilehtedel olevast tekstimaterjalist. Küll aga relevantsete vastete osakaalu järgi saab hinnata võtmesõnade kvaliteeti ja täpsust. SAE 7 (jätkusuutlik energia) osas osutus 66% vastetest relevantseteks, mis on kõrgeim osakaal võrreldes teiste säästva arengu eesmärkidega. See osutab, et SAE 7 võtmesõnad on esinenud idufirmade veebilehtedel enamasti sellistes kontekstides, mis viitavad idufirma potentsiaalsele panustamisele SAE 7 saavutamisse. Seejuures suur vahe relevantsete vastete ja kõigi vastete vahel nagu SAE 6 (puhas vesi ja sanitaaria) puhul võib viidata ühele või mitmele ebatäpsele võtmesõnale. See võib olla tingitud võtmesõna laia tähendusest. SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid) ja SAE 17 (üleilmne koostöö) osas ei leitud ühtegi relevantset vastet.

Tabel 4

Säästva arengu eesmärkide võtmesõnadele leitud vasted

	Relevantset vasted	Kõik vasted	Osakaal
SAE 1	0	68	0%
SAE 2	98	287	34%
SAE 3	620	1 442	43%
SAE 4	348	2 194	16%
SAE 5	0	188	0%
SAE 6	15	213	7%
SAE 7	160	244	<u>66%</u>
SAE 8	133	643	21%
SAE 9	419	2 226	19%
SAE 10	8	84	10%
SAE 11	135	878	15%
SAE 12	141	240	<u>59%</u>
SAE 13	46	108	43%
SAE 14	0	661	0%
SAE 15	40	82	<u>49%</u>
SAE 16	44	490	9%
SAE 17	0	9	0%
Kokku	2 207	10 057	22%

Allikas: Autori andmete põhjal koostatud

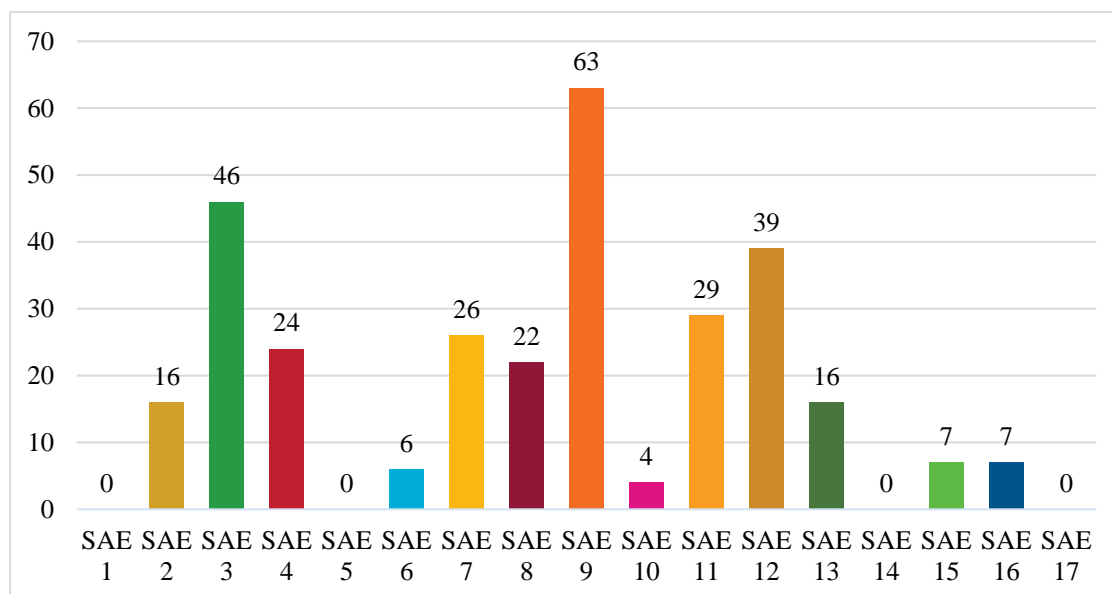
Eraldi on koostatud ka tabel, kus on iga võtmesõna kohta kirjas, mitu vastet leiti ja mitu osutus relevantseteks. See võtmesõnade relevantsete vastete täiemahuline tabel on esitatud Lisa E. Kokku 114 võtmesõna osas 279-st ei leitud mitte ühtegi vastet. Ühelt poolt leidis võtmesõnu, mille relevantsete vastete osakaal on võrdlemisi kõrge, mis viitab sobilikule võtmesõnale selle säästva arengu eesmärgi kontekstis. Üheks näiteks on võtmesõna *eco-friendly*, mille relevantsete vastete osakaal on 100% ja mis kuulub SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) alla. Teiselt poolt on võtmesõnu, mille osas tuli hulgaliselt vasteid, kuid relevantseteks osutus neist väike osa. Näiteks võtmesõna *secure*, millega tuli hulgaliselt vasteid nagu „*secure technology*“ ja „*secure product*“, mis ei viitanud SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid) panustamisele. Kokku leiti selle võtmesõnaga 359 vastet, millest 0 osutus relevantseks. SAE 6 (puhas vesi ja sanitaaria) madalat relevantsete vastete osakaalu selgitab peamiselt võtmesõna „**water**“, mille osas leiti 171 vastet, kuid relevantseteks osutus neist vaid 6. Eeltoodud näiteid täpsetest ja ebatäpsetest võtmesõnadest on veel.

Võtmesõnade relevantsete vastete täiemahulise tabeli eesmärgiks on olla abiks järgmistele sarnastele uuringutele. See tabel on kasulik sisend võtmesõnade planeerimisel, mis võimaldab eristada sobilikke ja ebasobilikke võtmesõnu. Näiteks oleks mõistlik võtmesõna *sea**, mille osas leidis 596 vastet, kuid mitte ühtki relevantset, asemel kasutada kitsama tähendusega võtmesõna või võtmesõnu. Võtmesõnade valimisel on ühelt poolt oht valida liiga laia tähendusega ja teiselt poolt liiga kitsa tähendusega võtmesõnu. Võtmesõnade relevantsete vastete tabeliga soovitakse aidata kaasa selle probleemi lahendamisele.

Idufirma loeti säästva arengu eesmärgi osas aktiivseks, kui selle veebilehelt leiti vähemalt üks relevantne võtmesõna vaste. Valimi 500 idufirmast 190 on ühes või rohkemas säästva arengu eesmärgis aktiivne. See moodustab 38% valimist. Nendest 122 idufirmat on korraga ühes SAE-s aktiivsed, 38 idufirmat kahes SAE-s, 17 idufirmat kolmes SAE-s, 10 idufirmat neljas SAE-s, 2 idufirmat viies SAE-s ja 1 idufirma kuues SAE-s.

Joonisel 4 on esitatud aktiivsete idufirmade arv iga säästva arengu eesmärgi osas. Kõige rohkem leiti aktiivseid idufirmasid SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) osas, kus on 63 aktiivset idufirmat. Järgnevad SAE 3 (tervis ja heaolu) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) vastavalt 46 ja 39 aktiivse idufirmaga. Seejärel järgnevad kuus säästva arengu eesmärki, kus on vahemikus 16-29 aktiivset idufirmat. Oluliselt vähem teistest on aktiivseid idufirmasid SAE 6 (puhas vesi ja sanitaaria), SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine), SAE 15 (Maa ökosüsteemid) ja SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid) osas. Seejuures neljas säästva arengu eesmärgis – SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus),

SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 17 (üleilmne koostöö) puuduvad aktiivsed idufirmad sootuks. Joonisel 4 on kasutatud ametlikke säästva arengu eesmärkide värve (United Nations, n.d.-b).



Joonis 4. Aktiivsete idufirmade arv säästva arengu eesmärkides

Allikas: Autori andmete põhjal koostatud

Teoreetilises osas käsitletud empiiriliste uuringute ja selle töö tulemuste vahel leiab sarnasusi. SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), SAE 3 (tervis ja heaolu) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) esinevad ka selles töös eespool (kõrgem aktiivsus) ning SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid) tagapool. Seejuures erinevusena on SAE 2 (kaotada näljahäda) selle töö tulemustes järjestuselt keskel, siis kolmes analüüsitud empiirilises uuringus (Hummel & Szekely, 2020; KPMG, 2020; Van Zanten & Van Tulder, 2018) oli see eesmärk viimaste seas. Nendes uuringutes keskenduti suurtele ettevõtetele, kuid antud töös pigem väikestele. Seejuures on keeruline määratleda, kas uuringute tulemuste vaheline erinevus SAE 2 osas tuleb sellest asjaolust. Üldiselt märkimisväärseid erinevusi ei tuvastatud suurte ja väikeste ettevõtete vahel säästva arengu eesmärkides osalemisel, kuid veidi paistavad väiksed ettevõtted rohkem keskenduma SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) ja SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid) teemadele. Selles dimensioonis tuleks täpsemalt edasi uurida. SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) osas on selles uuringus enim aktiivseid idufirmasid ja teistes uuringutes on see eesmärk olnud samuti

eespool (Horne et al., 2020; Hummel & Szekely, 2020; KPMG, 2020) või keskel (Van der Waal et al., 2021; Van Zanten & Van Tulder, 2018).

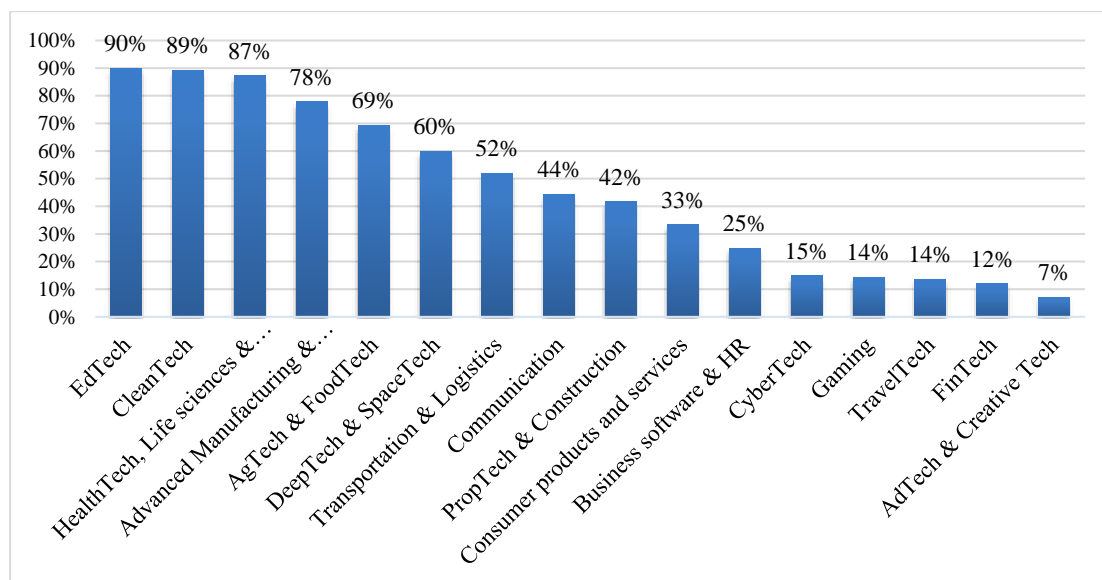
Neist eelnimetatud viiest uuringust on Horne et al. (2020) kõige sarnasem antud tööga ning kui võrrelda neid omavahel, siis leiab nii sarnasusi kui ka erinevusi. Täpsema informatsiooniga tabel selle osas asub Lisa F. Suurim erinevus on, et Horne et al. (2020) leidsid, et 60% valimi ettevõtetest on aktiivsed mõne säästva arengu eesmärgi osas, siis selles töös on see näitaja madalam – 38%. Horne et al. (2020) uuritud Saksa ettevõtted (peamiselt idufirmad) on pea kõikides säästva arengu eesmärkides aktiivsemad kui antud töös uuritud Eesti idufirmad. Selle paralleeli jaoks võrreldi aktiivsete idufirmade arvu säästva arengu eesmärgis kõikide aktiivsete idufirmade arvuga. Keeruline on identifitseerida, mis võivad selliste aktiivsuse erinevuste põhjusteks olla. Üheks variandiks on, et Saksa ettevõtted on rohkem keskendunud säästva arengu eesmärkide teemadele kui Eesti ettevõtted. Teiseks oluliseks mõjutajaks võib olla see, et kuigi ka Horne et al. (2020) kasutasid poolautomaatse sisuanalüüsi meetodit, siis antud töös võidi hinnata rangemalt võtmesõnade esinemist relevantstes kontekstis. Teine variant tuleneb poolautomaatse meetodi subjektiivsuse probleemist relevantse konteksti hindamisel.

Sarnaselt on mõlema töö puhul kõige rohkem aktiivseid ettevõtteid kolme säästva arengu eesmärgi osas: SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), SAE 3 (tervis ja heaolu) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine). Nende eesmärkide osas leiavad ettevõtted ilmselt hõlpsamalt võimalusi tegutsemiseks. Madala aktiivsusega säästva arengu eesmärkide osas on samuti sarnasusi. SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 6 (puhas vesi ja sanitaaria), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid) ja SAE 17 (üleilmne koostöö) on selles töös kui ka Horne et al. (2020) uuringus aktiivsete idufirmade arvult tagumises otsas. Kui üldiselt on kahe töö vahel säästva arengu eesmärkide järjestus sarnane aktiivsete idufirmade järgi, siis SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine) osas eksisteerib erinevus, kus Horne et al. (2020) on leidnud suurema ettevõtete aktiivsuse kui antud töös. Seejuures SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv) osas on ettevõtete aktiivsus suurem antud töös.

Joonisel 5 on näidatud, millistes sektorites on enim säästva arengu eesmärkides aktiivseid idufirmasid. Seitsmes sektoris 16-st on üle 50% idufirmadest aktiivsed ühes või rohkemas säästva arengu eesmärgis. Märkimisväärne on, et kolmes sektoris *EdTech*, *CleanTech* ja *HealthTech* on üheksa idufirmat kümnest aktiivsed mõnes säästva arengu eesmärgis. Seejuures mõned sektorid haakuvad teema poolest päris hästi mõne säästva arengu eesmärgiga nagu *EdTech* ja SAE 4 (kvaliteetne haridus), *HealthTech* ja SAE 3 (tervis ja heaolu) ning *AgTech & FoodTech* ja SAE 2 (kaotada näljahäda). Vastupidiselt mõned

sektorid ei ole nii otseselt teema järgi seotud mõne säästva arengu eesmärgiga ja sellised kipuvad olema ka järjestuses tagapool nagu sektorid *Gaming*, *TravelTech* ja *FinTech*.

Joonisel 5 ei ole arvestatud nelja idufirmat, mille sektori kuuluvuse kohta puudus informatsioon.

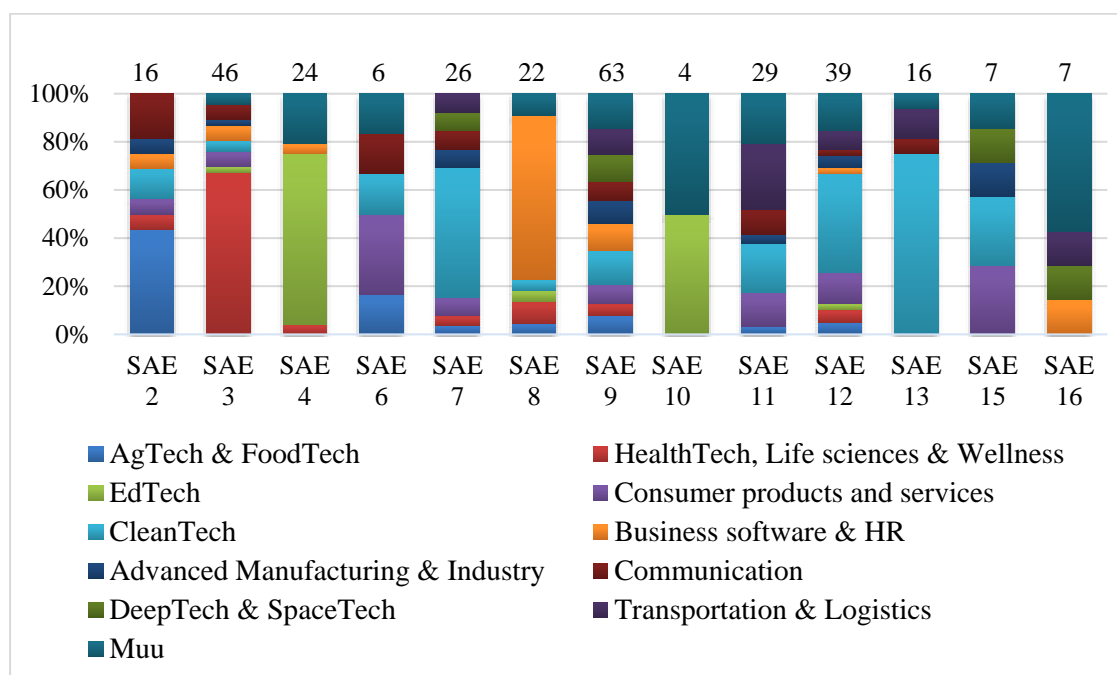


Joonis 5. Säästva arengu eesmärkides aktiivsete idufirmade osakaal sektorite lõikes

Allikas: Autori andmete põhjal koostatud

Järgmisel joonisel 6 on kujutatud sektorite jaotust säästva arengu eesmärkides aktiivsete idufirmade järgi. Välja on jäetud jooniselt säästva arengu eesmärgid, mille osas ei leitud ühtegi aktiivset idufirmat. Joonisel 6 „Muu“ alla kuuluvad sektorid, kus oli 10 või vähem aktiivset idufirmat või sektori kuuluvuse kohta informatsioon puudus. Tulba kohal on aktiivsete idufirmade arv antud säästva arengu eesmärgis. See joonis kinnitab seda, et teatud sektoris olevad idufirmad kipuvad olema aktiivsed sellega sarnast teemat jagava säästva arengu eesmärgiga. Näiteks SAE 3 (tervis ja heaolu) osas on aktiivsed 67% idufirmadest, kes kuuluvad *HealthTech* sektorisse. Suure osa moodustab ka *Business software & HR* sektor SAE 8-st (tööhõive ja majanduskasv) ja *EdTech* sektor SAE 4-st (kvaliteetne haridus). *CleanTech* sektor on teistest sektorist märkimisväärselt erinev, sest omab mitmes eesmärgis olulist osa. Seda selgitab see, et selle sektori idufirmad on fokusseerinud üldiselt keskkonna osas puhtamate tehnoloogiate väljatöötamisele, mistõttu võib sinna kuuluda ettevõtteid erinevatelt aladelt. Mõne säästva arengu eesmärgi juures on ennatlik teha järeldusi, sest aktiivsete idufirmade arv on küllaltki väike. Seda näiteks SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine)

osas. Silma paistab ka suurima aktiivsete idufirmade arvuga SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), kus sektorite jaotus on väga heterogeenne.



Joonis 6. Sektorite jaotus säästva arengu eesmärkides aktiivsete idufirmade järgi

Allikas: Autori andmete põhjal koostatud

Säästva arengu eesmärkide vahelisi seoseid kaardistati kontingentsuskordaja abil, mis esineb vahemikus 0 (seos puudub) kuni 1 (tugev seos). Selle jaoks analüüsiti kõiki säästva arengu eesmärkide paare (kokku 136 paari) ning statistiliselt oluliseks (olulisuse tõenäosus on väiksem kui 0,05) kujunes 20 paari. Detailne tabel asub Lisa G. Enamikel neist on omavahel nõrk seos (<0,3). Kahel paaril on kontingentsuskordaja üle 0,3. Nendeks on SAE 7 (jätkusuutlik energia) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) ning SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) vastavalt 0,35 ja 0,3. SAE 7 (jätkusuutlik energia) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) võivad olla omavahel seotud seeläbi, et fossiilsetest ressurssidest energiatootmise vähendamine omab mõju ka globaalse soojenemise peatamisele. Sarnase loogika võib tõmmata ka SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed) vahele – vähem fossiilsete ressursside kasutamine tootmises aitab peatada globaalset soojenemist.

Järgnevalt võrreldakse antud uuringus saadud tulemusi Eesti säästva arengu eesmärkide tasemetega. Seda tehakse toetudes tabelile 5 ja joonisele 7, mis on koostatud sama loogikat kasutades nagu Horne et al. (2020) oma tulemuste tõlgendamisel. Tabelis 5 on

esitatud Eesti SAE-de tasemed, mis pärinevad 2020. aasta säästva arengu raportist (Sachs et al., 2020), kus mõõdetakse riikide SAE-de tasemeid. Igal säästva arengu eesmärgil on indikaatorid, millega mõõdetakse SAE saavutamist. Säästva arengu eesmärgid jaotatakse indikaatorite tulemuste järgi nelja värvigrupi: roheline (SAE on saavutatud), kollane (SAE saavutamise osas on väljakutseid), oranž (SAE saavutamise osas on olulisi väljakutseid) ja punane (SAE saavutamise osas on väga tõsiseid väljakutseid) (Sachs et al., 2020). Seejuures kasutatakse järgmist metoodikat – vaadatakse SAE kahte kõige kehvema tulemusega indikaatorit ning selle järgi määratakse terve SAE tase (Sachs et al., 2020). Kui SAE kõik indikaatorid on seatud tulemuse saavutanud, siis on terve SAE roheline ehk säästva arengu eesmärk on saavutatud. Selline mõõtmine tingib olukorra, kus enamik indikaatorid võivad olla oma eesmärgi saavutanud, kuid kui kaks indikaatorit on oluliselt teistest maas, siis see viib alla ka SAE üldtulemuse.

Tabel 5

Eesti SAE tasemed ja idufirmade aktiivsus

SAE	Eesti SAE-de tasemed	Idufirmade aktiivsus
1: Kaotada kõikjal vaesus		0
2: Kaotada näljahäda		16
3: Tervis ja heaolu		46
4: Kvaliteetne haridus		24
5: Sooline võrdõiguslikkus		0
6: Puhas vesi ja sanitaaria		6
7: Jätkusuutlik energia		26
8: Tööhõive ja majanduskasv		22
9: Tööstus, uuendus ja taristu		63
10: Ebavõrdsuse vähendamine		4
11: Jätkusuutlikud linnad ja asumid		29
12: Säästev tootmine ja tarbimine		39
13: Kliimamuutuste vastased meetmed		16
14: Ookeanid ja mereressursid		0
15: Maa ökosüsteemid		7
16: Rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid		7
17: Üleilmne koostöö		0

Allikas: Autori andmete ja Sachs et al. (2020) andmete põhjal koostatud Horne et al. (2020)

joonise baasil

Eestil on kaks säästva arengu eesmärki saavutatud, milleks on SAE 4 (kvaliteetne haridus) ja SAE 15 (Maa ökosüsteemid). Enim säästva arengu eesmärke (7) asub kollases värvigrupis, mis tähendab, et nende osas on veel mõningaid väljakutseid. Viis säästva arengu

eesmärki on oranžis värvigrupis. Kolm säästva arengu eesmärki on punases värvigrupis ja need on kõige kehvemas seisus. Nendeks on SAE 2 (kaotada näljahäda), SAE 12 (säastev tootmine ja tarbimine) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed). Arvestades kõiki säästva arengu eesmärke on loodud ka üldine skoor igale riigile ning Eesti asub üldskoori järgi 166-st riigist 10. kohal (Sachs et al., 2020).

Tabelis 5 on Eesti SAE-de tasemete kõrvale lisatud Eesti idufirmade aktiivsus. Võrdlemise eesmärgil on jagatud idufirmade aktiivsus samuti nelja värvigruppi. Kõigepealt leitakse keskmine aktiivsete idufirmade arv ühe säästva arengu eesmärgi kohta. Kokku on aktiivsete idufirmade ja SAE-de vahelisi seoseid 305 (iga SAE aktiivsed idufirmad kokku liidetuna) ning säästva arengu eesmärke 17. Seega ühe SAE kohta on keskmiselt 18 aktiivset idufirmat. 18 aktiivset idufirmat on seega keskmiste värvigruppide oranži ja kollase piiriks. Sellest pool on 9 aktiivset idufirmat ehk alla selle punane grupp. Kaks korda üle keskmise ehk 36 aktiivset idufirmat on kollase ja roheline värvigrupi piir.

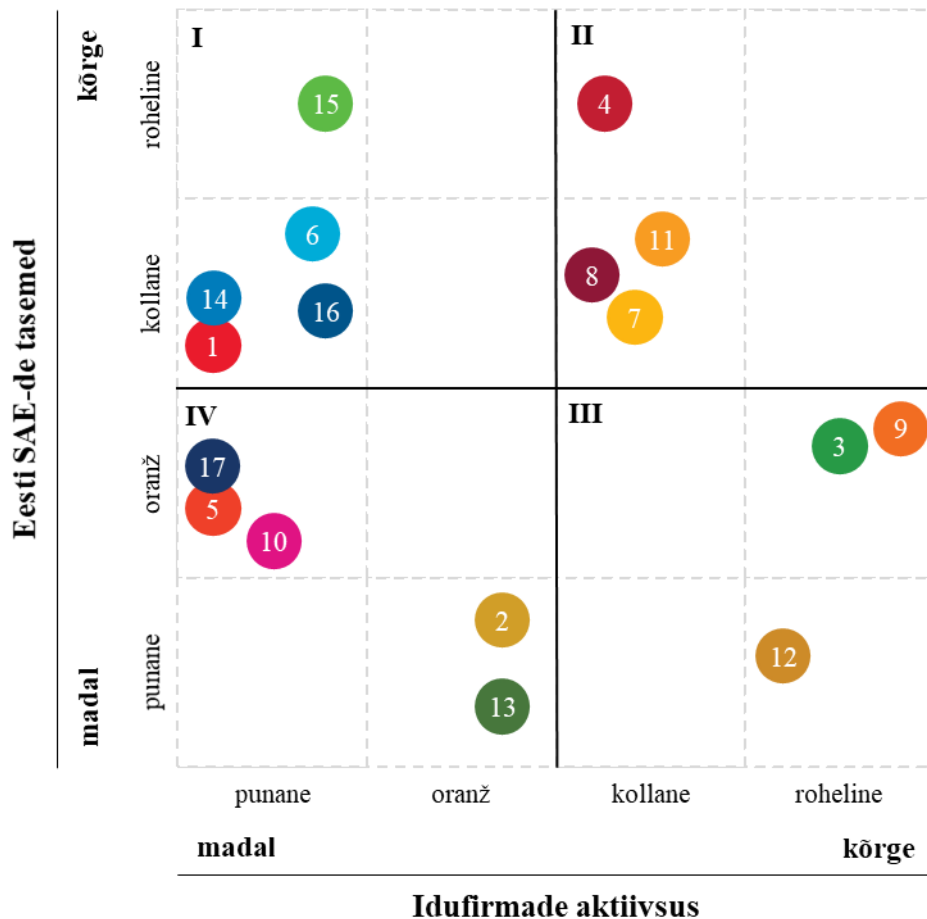
Seega on värvi tasemed:

- roheline: rohkem kui 36 aktiivset idufirmat
- kollane: 19-36 aktiivset idufirmat
- oranž: 10-18 aktiivset idufirmat
- punane: 0-9 aktiivset idufirmat

Järgmisel joonisel 7 on esitatud Eesti SAE tasemed ja idufirmade aktiivsus maatriksina, mis võimaldab teha edasisi sügavamaid järeldusi. Joonisel 7 on kasutatud ametlikke säästva arengu eesmärkide värve (United Nations, n.d.-b). Maatriksis tekib neli kasti: esiteks kast, kus on kõrge riigi SAE tase ja madal idufirmade aktiivsus, teiseks kõrge riigi SAE tase ja idufirmade aktiivsus, kolmandaks madal riigi SAE tase ja kõrge idufirmade aktiivsus ja neljandaks madal riigi SAE tase ja idufirmade aktiivsus.

Soovitud olukorraks on säästva arengu eesmärkide saavutamine. Eelduseks on võetud, et idufirmadel võib olla mõningane mõju säästva arengu eesmärkide saavutamisel, mistõttu on oluline, et idufirmasid kaasatakse ja luuakse võimalusi panustada SAE-de saavutamisse. Tiba et al. (2021) on märkinud, et idufirmade poolt loodud lahendused võivad aidata pakkuda ka lahendusi tänastele aktuaalsetele säästva arengu väljakutsetele. Lisaks on Hockerts ja Wüstenhagen (2010) toonud välja, et just idufirmad võivad riskida rohkem uute säästvate lahenduste väljatöötamisel kui suured ettevõtted, kes on turul pikalt tegelenud. Selline loogika kinnitab idufirmade mõningast olulisust ja potentsiaalset võimekust aidata kaasa säästva arengu eesmärkide saavutamisel. Küll aga tasub silmas pidada, et idufirmadel ei ole

kõikide SAE-de osas võrdselt võimalusi otseselt panustada. Näiteks SAE 17 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid), mis on pigem konkreetsemalt suunatud riikidele.



Joonis 7. Eesti SAE tasemete ja idufirmade aktiivsuse maatriks

Allikas: Autori andmete ja Sachs et al. (2020) andmete põhjal koostatud Horne et al. (2020) maatriksi baasil

Joonisel 7 esitatud maatriks loob raamistiku, kuidas läheneda erinevatele säästva arengu eesmärkidele vastavalt sellele, kui kõrge on SAE tase ning idufirmade aktiivsus. Esimeses kastis olevatel säästva arengu eesmärkidel on pigem kõrge tase, kuid idufirmade aktiivsus on madal. Siinjuures oleks mõistlik kasvatada idufirmade aktiivsust, et aidata tõsta/hoida kõrget taset. Nendeks eesmärkides on SAE 15 (Maa ökosüsteemid), SAE 6 (puhas vesi ja sanitaaria), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 16 (rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid), SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus).

Teises kastis olevad säästva arengu eesmärgid on võrdlemisi heas positsioonis. Küllaltki kõrge saavutatud tase ja idufirmade aktiivsus, mis aitab hoida/tõsta saavutatud taset. Nendeks on SAE 4 (kvaliteetne haridus), SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv) ja SAE 7 (jätkusuutlik energia).

Kolmandas kastis on säästva arengu eesmärgid, kus idufirmade aktiivsus on kõrge, aga nende poolt pakutud lahendused ei ole veel jõudnud laialdasse kasutusse, et avaldaks mõju SAE tasemetele. Nendeks eesmärkides on SAE 3 (tervis ja heaolu), SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) ja SAE 12 (säätsev tootmine ja tarbimine). Seejuures ilmselt nende eesmärkide tase lähitulevikus tõuseb, juhul kui idufirmad suudavad avaldada oma lahendustega laialdast mõju. Samas sõltub see ka sellest, millised konkreetset alaeesmärgid on veel saavutamata säästva arengu eesmärgi sees. Teatud eesmärkide ja alaeesmärkide osas on idufirmadel keerulisem otseselt panustada nagu varem mainitud.

Neljandas kastis on kõige problemaatilisemad säästva arengu eesmärgid, sest tasemed on madalad ja ka idufirmade aktiivsus on madal. Nende eesmärkide osas oleks mõistlik luua soodne pinnas, et tekiks idufirmasid ja uusi ideid, mis aitaksid saavutada neid säästva arengu eesmarke. Nendeks eesmärkideks on SAE 17 (üleilmne koostöö), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine), SAE 2 (kaotada näljahäda) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed).

Joonisel 7 esitatud maatriks ning SAE-de jaotus ei ole kindlasti lõplik tõde, vaid püüdmine kaardistada idufirmade ja säästva arengu eesmärkide vahelisi seoseid. Siiski pakub maatriks võimaluse identifitseerida kõige probleemsemad säästva arengu eesmärgid. Samas tasub silmas pidada antud töö kitsaskohti. Madal idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides võib tuleneda sellest, et idufirmadel ei ole palju võimalusi otseselt eesmärgi panustada, aga seda tehakse kaudselt. Kaudse panustamise hindamist on märksa keerulisem tuvastada. Lisaks määratleti idufirmade aktiivsus nende veebilehtede põhjal, kus võib olla esitletud ilustatult idufirma pakutavaid lahendusi, et olla atraktiivsem. Siinjuures viidatakse rohepesu terminile. Rohepesu ilmneb, kui ettevõtted kujundavad endast keskkonnateemadel parema kuvandi tegelikkusest (Lyon & Montgomery, 2015). Antud töö kontekstis võib rohepesu alla liigitada ka teised säästva arengu eesmärkide aspektide tegelikkusest liiga positiivne esitamine.

Idufirmade aktiivsuse tõstmise üheks võimaluseks säästva arengu eesmärkide kontekstis on luua idufirmadele mõeldud võistlusi, inkubaatoreid ja kiirendeid, kus spetsiaalselt keskendutakse ühe, mõne või kõigi säästva arengu eesmärkide väljakutsetele. Need formaadid aitavad tuua kokku säästvaid lahendusi pakkuvad ideed ja neid kasvatada.

See omakorda võib avaldada idufirmade loodud lahenduste abil mõju säästva arengu eesmärkide saavutamisele. Näiteks on ÜRO agentuur World Tourism Organization 2020-2021. korraldanud ülemaailmse idufirmade võistluse, et leida säästva arengu eesmärkidele lahendusi (UNWTO, n.d.). Samuti on Google alustanud idufirmade kiirendiga, kuhu oodatakse ühte või rohkemaid säästva arengu eesmärke edendavaid idufirmasid (Google for Startups, n.d.). Üheks võimaluseks on ka Eesti sees rohkem pakkuda selliseid võistlusi, inkubaatoreid ja kiirendeid, mis võimendaksid ja kasvataksid ideid kriitiliste säästva arengu eesmärkide väljakutsete osas.

Järgnevalt esitatakse kokkuvõtvalt bakalaureusetöö olulisimad leiud/järeldused. Eesti idufirmade aktiivsus on kõrge eesmärkides SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), SAE 3 (tervis ja heaolu) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine), mis on suures osas kooskõlas bakalaureusetöös käsitletud empiiriliste uuringutega (Horne et al., 2020; Hummel & Szekeley, 2020; KPMG, 2020; Van der Waal et al., 2021; Van Zanten & Van Tulder, 2018). Eesti idufirmade aktiivsus on väga madal eesmärkides SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 17 (üleilmne koostöö) ning kui SAE 5 kõrvale jätta, siis samuti üldiselt sarnaneb teoreetilises osas käsitletud empiiriliste uuringute tulemustega. Seejuures võrreldes varasemate empiiriliste uuringutega märkimisväärseid erinevusi ei tuvastatud suurte ja väikeste ettevõtete vahel, kuid veidi paistavad väiksed ettevõtted (sh idufirmad) rohkem keskenduma SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) ja SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid) teemadele. Selles dimensioonis oleks vajalik täpsemalt edasi uurida. Kõige probleemsemad eesmärgid (madal riigi tase ja idufirmade aktiivsus) on SAE 17 (üleilmne koostöö), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine), SAE 2 (kaotada näljahäda), SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed). Nende eesmärkide osas on mõistlik tõsta idufirmade aktiivsust, et läbi selle aidata kaasa SAE-de saavutamisele. Kõige edukamal positsioonil on eesmärgid (kõrge riigi tase ja idufirmade aktiivsus) SAE 4 (kvaliteetne haridus), SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv) ja SAE 7 (jätkusuutlik energia). Rohkem kui 85% *EdTech*, *CleanTech*, *HealthTech* sektori idufirmadest panustab ühte või rohkemasse säästva arengu eesmärki. Koostatud on võtmesõnade vastete täiemahuline tabel, mis on abiks järgmistele sarnastele uuringutele.

Eeltoodud leidude/järelduste tõlgendamisel tuleb arvestada antud töö kitsaskohti. Töös kasutatud metoodika ei võimalda järeldada, et aktiivne idufirma panustab säästva arengu eesmärki, vaid pigem viitab tegevusele eesmärgi osas. Poolautomaatne sisuanalüüs kätkeb endas subjektiivsuse probleemi, mis tekib võtmesõna relevantsses kontekstis

hindamisel, millega määratakse idufirma aktiivsus või mitteaktiivsus. Kasutatud metoodikaga on keeruline tuvastada idufirmasid, kes panustavad kaudselt säästva arengu eesmärki. Kõik säästva arengu eesmärgid ei paku võrdselt võimalusi ettevõtetal otseselt panustada. Töös kasutati idufirmade veebilehti, mille sisu võib olla kallutatud tegelikkusest liigse positiivsuse poole.

Kokkuvõte

Bakalaureusetöös uuriti Eesti idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärkides ja võrreldi seda Eesti riigi säästva arengu eesmärkide saavutatud tasemetega. Töö jagunes kaheks peatükiks, esimeses avati oluliste mõistete nagu säästev areng, säästva arengu eesmärgid, säästev ettevõtetus sisu ja esitleti varasemaid empiirilisi uuringuid. Teises osas tutvustati töös kasutatavat metoodikat ja esitleti tulemusi koos tõlgendusega.

Säästev areng on kujunenud oluliseks teenäitajaks, kuidas ja kuhu inimkond võiks tulevikus areneda. Ideeks on areneda kooskõlas ja ilma millegi või kellegi arvelt ehk midagi/kedagi kahjustamata. Tasakaal selleks tuleb leida majanduslike, sotsiaalsete ja keskkonna aspektide vahel. Majandusliku poole all peetakse silmas jätkusuutlikku majanduskasvu ja laiemalt majandustegevust. Sotsiaalse kaasatusega soovitakse vähendada ebavõrdsust ühiskondades ja anda võrdsed võimalused kõigile. Keskkondlik element rõhutab, et planeedil on piirid ning neid tuleks arvesse võtta. Seega kokkuvõtvalt keskendub majanduslik dimensioon jätkusuutlikule progressile, sotsiaalne osa hoolivusele inimkonnas ning keskkondlik element hoolivusele ümbritseva keskkonna suhtes. Erinevad autorid on märkinud, et säästva arengu kontseptsioon on liiga lai ja abstraktne, mistõttu seda tuleks täpsustada. Pakutud on välja erinevaid lahendusi, kuid seni on WCED poolt pakutud algne ja üle 30 aasta vana definitsioon jäänud valdavalt kasutatavaks.

Erasektor mängib ühiskonnas mõistagi olulist rolli ja seda ka säästva arengu poole liikumisel. Erasektori kirjeldamiseks kasutatakse säästva ettevõtluse mõistet. Selle ja tavapärase ettevõtluse vahe nähakse olevat selles, millistesse elementidesse panustatakse. Kui tavapärase ettevõtlus keskendub peamiselt majanduslikule edule, siis säästev ettevõtlus on tugevamalt fookusesse võtnud ka sotsiaalsete või keskkonnaalaste probleemidele lahenduste pakkumise. Just läbi uute lahenduste – toodete/teenuste/tehnoloogiate pakkumise kaudu saab ettevõtlus panustada säästvasse arengusse. Seejuures on ka oluline roll idufirmadel, kes võivad olla riskialtimate ja paindlikumate katsetama uute innovatiivsete lahendustega, mis potentsiaalselt võivad panustada säästvasse arengusse.

Maailma liikumiseks jätkusuutlikuma tee poole on loodud 2015. aastal ÜRO juhtimisel 17 säästva arengu eesmärki, mille tähtjaks on 2030. Eesmärgid on loodud säästva

arengu kolme põhiosa järgi – majandus, sotsiaalne osa, keskkond. Eesmärgid laiuvad vaesuse kaotamisest maailmas kuni üleilmse koostöö tihendamiseni. Nende vahele jääb veel hulgaliselt eesmärke nagu näiteks jätkusuutlikuma energia suurem kasutuselevõtt, soolise ebavõrdsuse vähendamine, Maa ökosüsteemide kaitsmine. Kokkuvõtvalt on eesmärgid seatud edendamaks inimeste heaolu, planeedi heaolu, jätkusuutlikku majanduslikku edu, rahumeelseid ühiskondi ja suuremat koostööd maailma erinevate osade vahel. Säästva arengu eesmärgid on omavahel tihedalt seotud, mis tähendab, et edasi liikumine ühe eesmärgi poole võib avaldada mõju ka teistele eesmärkidele. Näiteks võib piisava ja kvaliteetse toidu olemasolu (SAE 2) kaasa aidata paremale tervisele (SAE 3) ja vaesusega võitlemisele (SAE 1). Seejuures võib mõju olla nii positiivne kui ka negatiivne.

Vähe on tehtud uuringuid, mis käsitleksid ettevõtete osalemist säästva arengu eesmärkide saavutamisel. Selles töös on kirjeldatud viit empiirilist uuringut, mis on kõik mõnevõrra erinevad. Kolm uuringut kasutasid sisuanalüüsi ja koostasid selle tarbeks võtmesõnad igale säästva arengu eesmärgile. Neid võtmesõnu otsiti tekstidest (näiteks ettevõtete majandusaasta aruanded, veebilehed) ja seeläbi seoti ettevõtted säästva arengu eesmärkidega. Ühes uuringus kasutati küsitlust ja üks uuring, mille täpne metodika ei selgunud, oli koostatud eraettevõtte poolt. Viie empiirilise uuringu tulemuste baasil koostati tabel, kus oli toodud säästva arengu eesmärkide järjestus. Eespool olid need säästva arengu eesmärgid, mille osas ettevõtted rohkem tegutsesid ja tagapool need, mille osas ettevõtted vähem tegutsesid. Viie uuringu tulemuste analüüsimisel leiti, et enamikes töödes olid eespool SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine), SAE 3 (tervis ja heaolu), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv) ja tagapool SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 15 (Maa ökosüsteemid). Mõnedesse säästva arengu eesmärkidesse võib olla ettevõtetel keeruline otseselt panustada. Nendes eesmärkidesse võidakse panustada kaudselt läbi teiste eesmärkide.

Töö empiirilises osas uuriti Eesti idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärkides ning võrreldi tulemusi Eesti riigi säästva arengu eesmärkide tasemetega. Selle saavutamiseks kasutati sisuanalüüsi meetodit, kus tekstiallikana kasutati idufirmade veebilehti. Veebilehtedel on üldiselt olemas vajalik informatsioon idufirma tegevuse kohta. Startup Estonia andmebaasi põhjal loodi 500 idufirma suurune valim. Koostati 279 võtmesõnast koosnev tabel, kus igale säästva arengu eesmärgile vastasid teatud võtmesõnad. Võtmesõnad olid sõnad või fraasid, mis kirjeldasid säästva arengu eesmärki. Sisuanalüüsi käigus kasutati Atlas.ti programmi, mille abil otsiti idufirmade veebilehtedelt võtmesõnu ning seejärel hinnati, kas võtmesõna esineb relevantses kontekstis ehk kas võtmesõna kontekst viitab

idufirma potentsiaalsesse panustamisse säästva arengu eesmärki. Hindamisel toetuti säästva arengu eesmärgi alaeesmärkidele. Kui esines relevantstes kontekstis, siis seoti idufirma selle võtmesõna säästva arengu eesmärgiga. Tulemuseks oli kaardistatud idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkides. Idufirmad määrati iga säästva arengu eesmärgi osas, kas aktiivseteks või mitteaktiivseteks. Aktiivsus viitab idufirma potentsiaalsele panustamisele säästva arengu eesmärki. Kasutatud metoodika ei võimalda hinnata kui suurel määral või kas üldse idufirma eesmärki panustab.

38% ehk 190 idufirmat 500-st olid aktiivsed ühes või rohkemas säästva arengu eesmärgis. Eesti idufirmade aktiivsus oli kõrge eesmärkides SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu), SAE 3 (tervis ja heaolu) ja SAE 12 (säästev tootmine ja tarbimine), mis on sarnane töös analüüsitud varasemate empiiriliste uuringute tulemustega. Kõige rohkem oli aktiivseid idufirmasid SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) osas, 63 idufirmat. Eesti idufirmade aktiivsus on väga madal eesmärkides SAE 1 (kaotada kõikjal vaesus), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 14 (ookeanid ja mereressursid), SAE 17 (üleilmne koostöö). Nende eesmärkide osas leiti 0 aktiivset idufirmat. Seejuures võrreldes varasemate empiiriliste uuringutega märkimisväärseid erinevusi ei tuvastatud suurte ja väikeste ettevõtete (sh idufirmade) vahel, kuid veidi paistavad väiksed ettevõtted rohkem keskenduma SAE 9 (tööstus, uuendus ja taristu) ja SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid) teemadele.

Tulemusi võrreldi Eesti riigi säästva arengu eesmärkide tasemetega, mis võeti 2020. aasta säästva arengu raportist. Kõige probleemsemad on need eesmärgid, kus riigi tase ja idufirmade aktiivsus mõlemad on madalad. Riigi tase näitab, kui kaugel ollakse eesmärgi saavutamisest. Leiti, et kõige probleemsemad on SAE 17 (üleilmne koostöö), SAE 5 (sooline võrdõiguslikkus), SAE 10 (ebavõrdsuse vähendamine), SAE 2 (kaotada näljahäda) ja SAE 13 (kliimamuutuste vastased meetmed). Kõige edukamad eesmärgid (kõrge riigi tase ja idufirmade aktiivsus) on SAE 4 (kvaliteetne haridus), SAE 11 (jätkusuutlikud linnad ja asumid), SAE 8 (tööhõive ja majanduskasv) ja SAE 7 (jätkusuutlik energia). Eeldusena on arvestatud, et idufirmad omavad mõju säästva arengu eesmärkide saavutamisel. Seetõttu on oluline, et idufirmade aktiivsus oleks kõrge eriti eesmärkides, mille tase on madal. Idufirmad töötavad välja lahendusi, mis kasutusele võttes võivad aidata saavutada säästva arengu eesmärke. Idufirmade aktiivsuse suurendamise üheks variandiks on luua idufirmadele mõeldud võistlusi, inkubaatoreid ja kiirendeid, kus spetsiaalselt keskendutakse ühele, mõnele või kõigile säästva arengu eesmärkide väljakutsetele. Probleemsed säästva arengu eesmärgid võivad vajada suuremat tähelepanu.

Aktiivseid idufirmasid vaadati ka sektori kuuluvuse järgi ning leiti, et rohkem kui 85% *EdTechi*, *CleanTech* ja *HealthTech* sektori idufirmadest panustab ühte või rohkemasse säästva arengu eesmärki. Mõni sektori ja säästva arengu eesmärgi teema haakusid omavahel hästi nagu SAE 4 (kvaliteetne haridus) ja *EdTech* sektori, mis võib ka selgitada niivõrd kõrget aktiivsete idufirmade osakaalu mõne sektoris. Koostati ka võtmesõnade vastete tabel, kus on toodud iga võtmesõna osas välja mitu vastet idufirmade veebilehtedelt leiti ja kui palju osutus neist relevantseteks. See annab ülevaate võtmesõnade kvaliteedist ja on abiks järgmistele sarnastele uuringutele.

Empiirilise uuringu tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada töö kitsaskohtadega. Kasutatud meetodika ei võimalda järeldada, et aktiivne idufirma panustab säästva arengu eesmärki, vaid pigem viitab tegevusele eesmärgi osas. Manuaalne hindamine, kas võtmesõna esineb relevantsses kontekstis võib olla subjektiivne. Kõik säästva arengu eesmärgid ei paku võrdselt idufirmadele võimalusi panustada, seega osade eesmärkide osas võidakse panustada kaudselt. Idufirmade veebilehtede sisu võib läbi turundusliku pilgu hinnates liiga positiivselt ettevõtte tegevust kajastada.

Bakalaureusetöö tulemustest lähtuvalt võiks edasi uurida, kuidas suurendada ettevõtete/idufirmade aktiivsust säästva arengu eesmärkides, kuidas mõõta ettevõtete kaudset panustamist säästva arengu eesmärkidesse, kui suurt mõju saavad ettevõtted avaldada erinevate säästva arengu eesmärkide saavutamisele, millistesse säästva arengu eesmärkidesse keskenduvad suured ettevõtted rohkem väikestest, kuidas idufirmad ise näevad säästva arengu eesmärkidesse panustamist ja kui oluliseks nad seda peavad. Viimast oleks võimalik teostada küsitluse abil.

Viidatud allikad

1. Allen, C., Metternicht, G., & Wiedmann, T. (2018). Initial progress in implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): A review of evidence from countries. *Sustainability Science*, 13(5), 1453–1467. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0572-3>
2. Barkemeyer, R., Holt, D., Preuss, L., & Tsang, S. (2014). What Happened to the ‘Development’ in Sustainable Development? Business Guidelines Two Decades After Brundtland. *Sustainable Development*, 22(1), 15–32. <https://doi.org/10.1002/sd.521>
3. Bolis, I., Morioka, S. N., & Sznclwar, L. I. (2014). When sustainable development risks losing its meaning. Delimiting the concept with a comprehensive literature review and a conceptual model. *Journal of Cleaner Production*, 83, 7–20. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.06.041>
4. Breuer, A., Janetschek, H., & Malerba, D. (2019). Translating Sustainable Development Goal (SDG) Interdependencies into Policy Advice. *Sustainability*, 11(7), 2092. <https://doi.org/10.3390/su11072092>
5. Cervelló-Royo, R., Moya-Clemente, I., Perelló-Marín, M. R., & Ribes-Giner, G. (2020). Sustainable development, economic and financial factors, that influence the opportunity-driven entrepreneurship. An fsQCA approach. *Journal of Business Research*, 115, 393–402. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.031>
6. Denby, L., Hawkes, M., Kestin, T., Ross, K., Thwaites, J., van den Belt, M. (2017). *Getting started with the SDGs in universities*. Retrieved from http://ap-unsdsn.org/wp-content/uploads/University-SDG-Guide_web.pdf
7. Dullforce, A. B. (2015). *FT 500 2015 Introduction and methodology*. Retrieved from <https://www.ft.com/content/1fda5794-169f-11e5-b07f-00144feabdc0>
8. Emas, R. (2015). *The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34980.22404>
9. Feature: no „Plan B“ for climate action as there is no „Planet B, says UN chief. (2014). Retrieved from <https://news.un.org/en/story/2014/09/477962-feature-no-plan-b-climate-action-there-no-planet-b-says-un-chief>
10. Fonseca, L. M., Domingues, J. P., & Dima, A. M. (2020). Mapping the Sustainable Development Goals Relationships. *Sustainability*, 12(8), 3359. <https://doi.org/10.3390/su12083359>
11. Google for Startups. (n.d.). *Accelerator*. Retrieved from <https://startup.google.com/accelerator/sdg/>

12. Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M. C., Shyamsundar, P., ... Noble, I. (2013). Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, 495(7441), 305–307. <https://doi.org/10.1038/495305a>
13. Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 439–448. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.01.002>
14. Hockerts, K., & Wüstenhagen, R. (2010). Greening Goliaths versus emerging Davids—Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 481–492. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.005>
15. Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38–52. <https://doi.org/10.1002/sd.244>
16. Horne, J., Recker, M., Michelfelder, I., Jay, J., & Kratzer, J. (2020). Exploring entrepreneurship related to the sustainable development goals—Mapping new venture activities with semi-automated content analysis. *Journal of Cleaner Production*, 242. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118052>
17. Hummel, K., & Szekely, M. (2020). *Disclosure on the Sustainable Development Goals – Evidence from Europe* (SSRN Scholarly Paper No. ID 3411017). Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3411017>
18. Hummels, H., & Argyrou, A. (2021). Planetary demands: Redefining sustainable development and sustainable entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123804. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123804>
19. ICSU. (2015). *Review of Targets for the Sustainable Development Goals: The Science Perspective*. Retrieved from <https://council.science/wp-content/uploads/2017/05/SDG-Report.pdf>
20. ICSU. (2017). *A Guide to SDG Interactions: From Science to Implementation*. Retrieved from <https://council.science/wp-content/uploads/2017/05/SDGs-Guide-to-Interactions.pdf>
21. Ike, M., Donovan, J. D., Topple, C., & Masli, E. K. (2019). The process of selecting and prioritising corporate sustainability issues: Insights for achieving the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 236, 117661. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117661>

22. Jones, P., Hillier, D., & Comfort, D. (2016). The sustainable development goals and business. *International Journal of Sales, Retailing and Marketing*, 5(2), 38–48.
23. KPMG. (2020). *The Time Has Come. The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020*. Retrieved from <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-has-come.pdf>
24. Kuckertz, A., & Wagner, M. (2010). The influence of sustainability orientation on entrepreneurial intentions—Investigating the role of business experience. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 524–539. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.09.001>
25. Kumar, P., Ahmed, F., Singh, R. K., & Sinha, P. (2018). Determination of hierarchical relationships among sustainable development goals using interpretive structural modeling. *Environment, Development and Sustainability*, 20(5), 2119–2137. <https://doi.org/10.1007/s10668-017-9981-1>
26. Lans, T., Blok, V., & Wesselink, R. (2014). Learning apart and together: Towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 62, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.03.036>
27. Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The Means and End of Greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
28. Mio, C., Panfilo, S., & Blundo, B. (2020). Sustainable development goals and the strategic role of business: A systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3220–3245. <https://doi.org/10.1002/bse.2568>
29. Mironenko, O., Lucas, P. L., Tarasova, N., & Zlinszky, J. (2015). Sustainable Development Goals: Why do We Need Them? *Social Evolution & History*, 14(2), 176–190.
30. Murphy, A. (2017). *2017 Global 2000 Methodology: How We Crunch the Numbers*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/andreamurphy/2017/05/24/2017-global-2000-methodology-how-we-crunch-the-numbers/?sh=16bd9ed561d4>
31. Mällo, M. (veebuar 26, 2021). *Startup Estonia*. Retrieved from isiklik suhtlus
32. Nilsson, M., Chisholm, E., Griggs, D., Howden-Chapman, P., McCollum, D., Messerli, P., ... Stafford-Smith, M. (2018). Mapping interactions between the sustainable development goals: Lessons learned and ways forward. *Sustainability Science*, 13(6), 1489–1503. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0604-z>
33. Qontigo. (n.d.). *Stoxx Europe 600*. Retrieved from

- <https://www.stoxx.com/index-details?symbol=SXXGR>
34. Qontigo. (2020). *Stoxx Index Methodology Guide (Portfolio Based Indices)*. Retrieved from https://www.stoxx.com/document/Indices/Common/Indexguide/stoxx_index_guide.pdf
35. Riigikantselei. (2020) *Ülevaade ÜRO Tegevuskava 2030 Elluviimisest Eestis*. Retrieved from https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/Failid/SA_eesti/ulevaade_uro_tegevuskava_2030_elluviimisest_eestis_juuni2020.pdf
36. Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., Woelm, F. (2020). *The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020*. Cambridge: Cambridge University Press.
37. Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: Categories and interactions. *Business Strategy and the Environment*, 20(4), 222–237. <https://doi.org/10.1002/bse.682>
38. Startup Estonia. (2021). *Estonian Startup Database*. Retrieved from <https://startupestonia.ee/startup-database>
39. Startup Estonia. (n.d.). *Frequently Asked Questions*. Retrieved from <https://startupestonia.ee/startup-database/faqs>
40. Sullivan, K., Thomas, S., & Rosano, M. (2018). Using industrial ecology and strategic management concepts to pursue the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 174, 237–246. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.201>
41. Swain, R. B. (2017). *A Critical Analysis of the Sustainable Development Goals*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63007-6_20
42. Teppan, E. (2020). *Keskkonnasäästlike idufirmade sisenemine rahvusvahelisele turule* (Thesis, Tartu Ülikool). Tartu Ülikool. Retrieved from <https://dspace.ut.ee/handle/10062/68223>
43. Tiba, S., van Rijnsoever, F. J., & Hekkert, M. P. (2021). Sustainability Startups and Where to Find Them: Investigating the Share of Sustainability Startups across Entrepreneurial Ecosystems and the Causal Drivers of Differences. *Journal of Cleaner Production*, 127054. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127054>
44. The United Nations Global Compact (UNGC). (2020). *Uniting Business in the Decade of Action. Building on 20 Years of Progress*.

- Retrieved from <https://ungc-communications-assets.s3.amazonaws.com/docs/publications/UN-Global-Compact-Progress-Report-2020.pdf>
45. Trautwein, C. (2021). Sustainability impact assessment of start-ups – Key insights on relevant assessment challenges and approaches based on an inclusive, systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 281, 125330. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125330>
 46. United Nations. (n.d.-a). *12. Ensure sustainable consumption and production patterns*. Retrieved from <https://sdgs.un.org/goals/goal12>
 47. United Nations. (n.d.-b). *Communication materials*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>
 48. United Nations. (2015). *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Retrieved from https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
 49. United Nations. (n.d.-c). *SDG indicators*. Retrieved from <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/>
 50. United Nations. (n.d.-d). *The Sustainable Development Agenda*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>
 51. UNWTO. (n.d.). *Sustainable Development Goals Global Startup Competition*. Retrieved from <https://www.unwto.org/sdgs-global-startup-competition>
 52. Van der Waal, J. W. H., Thijssens, T., & Maas, K. (2021). The innovative contribution of multinational enterprises to the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 285, 125319. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125319>
 53. Van Zanten, J. A., & Van Tulder, R. (2018). *Multinational enterprises and the Sustainable Development Goals: An institutional approach to corporate engagement*. <https://doi.org/10.1057/s42214-018-0008-x>
 54. Venâncio, A., & Pinto, I. (2020). Type of Entrepreneurial Activity and Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12(22), 9368. <https://doi.org/10.3390/su12229368>
 55. Vuorio, A. M., Puumalainen, K., & Fellnhöfer, K. (2018). Drivers of entrepreneurial intentions in sustainable entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 24(2), 359–381. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-03-2016-0097>
 56. World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Report of the*

World Commission on Environment and Development: Our Common Future.

Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

Lisad

Lisa A

Empiiriliste uuringute tulemuste arvilised andmed

SAE	Van Zanten ja Van Tulder (2018)	Horne et al. (2020)	Hummel ja Szekely (2020)	KPMG (2020)	Van der Waal et al. (2021)
SAE 1	2,8	<u>0%</u>	<u>16%</u>	30%	15.
SAE 2	<u>2,4</u>	7%	20%	22%	3.
SAE 3	3,1	16%	54%	49%	1.
SAE 4	3,3	10%	~46%	42%	11.
SAE 5	3,5	1%	~46%	43%	14.
SAE 6	2,8	1%	~33%	32%	6.
SAE 7	3,2	7%	~47%	50%	4.
SAE 8	3,5	1%	<u>70%</u>	<u>72%</u>	12.
SAE 9	2,8	<u>22%</u>	51%	50%	10.
SAE 10	3	6%	~30%	33%	16.-17.
SAE 11	2,5	8%	~39%	37%	9.
SAE 12	3,5	14%	60%	58%	7.
SAE 13	3	2%	<u>70%</u>	63%	8.
SAE 14	2,5	0%	18%	18%	5.
SAE 15	2,5	0%	~29%	<u>9%</u>	2.
SAE 16	<u>3,9</u>	2%	~31%	25%	13.
SAE 17	3,4	0%	~36%	31%	16.-17.

Märkus: Van der Waal et al. (2021) uuringus toodi välja joonis, kuid mitte arvilised andmed, seega on esitatud SAE-de järjestus. Hummel ja Szekely (2020) veerus on mõned protsendid hinnangulised (~), sest kõikide SAE-de puhul ei olnud täpseid arvilisi andmeid. Nelja uuringu puhul on alla joonitud miinimum ja maksimum arvud, et anda ülevaade, millises vahemikus SAE-d asetsevad

Allikas: Autori koostatud Horne et al. (2020), Hummel ja Szekely (2020), KPMG (2020), Van der Waal et al. (2021), Van Zanten ja Van Tulder (2018) põhjal

Lisa B

Võtmesõnade tabel

SAE	Valitud võtmesõnad
SAE 1: Kaotada kõikjal vaesus (8)	poverty poor vulnerab* disadvantaged social protection basic social security basic services microfinanc*
SAE 2: Kaotada nälgjahäda (16)	hunger food eat* undernourish* malnourish* *nutrition* famine stunting stunted wasting agricultur* farm* seeds domesticate* cultivat* pastoral*

SAE 3: Tervis ja heaolu (38)	health* well-being wellbeing well being life expectancy mental therapy disabled handicap* newborn birth* mortal* death* epidemics vaccine* illness* medicine* pharma* doctor* aids tuberculosis malaria disease* hepatitis cardiovascular cancer diabetes chronic respiratory contamination pollution narcotic* drug* tobacco smoking injur* accident* sexual reproductive
SAE 4: Kvaliteetne haridus (12)	educat* learn* school* vocation* universit* teach* training pupil* student* literacy illiterate numeracy
SAE 5: Sooline võrdõiguslikkus (12)	woman women girl* female gender *equal* empower* discriminat* emancipat* trafficking forced marriage genital mutilation
SAE 6: Puhas vesi ja sanitaaria (12)	*water* desalinat* sanitation sewage* sewerage* toilet* hygien* open defecation wetland* river* aquifer* lake*
SAE 7: Jätkusuutlike energia (20)	affordable energy reliable energy renewable* energy efficiency energy efficient clean energy sustainable energy green energy modern energy clean fossil fuel* energy infrastructure energy technology energy storage photovoltaic wind solar biogas thermal hydro* electricity
SAE 8: Tööhõive ja majanduskasv (18)	*employ* labor labour decent work job creation worker* work opportunit* safe work secure work working environment gross domestic product GDP economic growth sustainable growth economic productivity sustainable tourism slavery child soldier*
SAE 9: Tööstus, uuendus ja taristu (19)	infrastructure* industrialisation industrialization manufactur* technology development automat* industry 4.0 industry 4 IoT internet of things machine learning artificial intelligence R&D research internet access access to internet vehicle* mobility road*
SAE 10: Ebavõrdsuse vähendamine (9)	inclusion *equal* income growth discriminat* poor and rich inclusive migration migrant* refugee*
SAE 11: Jätkusuutlikud linnad ja asumid (20)	city cities urban sustainable building* building sustainable resilient building* housing communit* slum* settlement* green space* public space* safe space* transport traffic cultural heritage natural heritage disaster* air quality air pollution
SAE 12: Säστεv tootmine ja tarbimine (19)	consumption sustainable production responsible production sustainable practice* sustainable resource use sustainable supply chain resource efficiency efficient use of resource* food loss* harvest loss* waste recycl* reuse sustainable public procurement sustainable tourism circular economy circular business* eco-friendly environmentally friendly

SAE 13: Kliimamuutuste vastased meetmed (10)	climate related climate-related climate change greenhouse gas* co2 emission* climate action climate mitigation climate adaption global warm*
SAE 14: Ookeanid ja mereressursid (6)	marine ocean* coastal fish* aquaculture sea*
SAE 15: Maa ökosüsteemid (15)	*forest* biodiversity natural habitat* species poach* terrestrial ecosystem desertificat* extinct* wildlife biological diversity land remediation land degradation land conservation fauna flora
SAE 16: Rahumeelsed ja kaasavad institutsioonid (22)	justice peace secure* violence crime torture theft corrupt* bribe* abuse criminal* illicit terrorism weapon* judici* rule of law effective institution accountable institution inclusive institution transparent institution human rights access to information
SAE 17: Üleilmne koostöö (23)	development assistance development aid development cooperation foreign aid triangular cooperation international aid international cooperation global partnership international partnership international support technology transfer technology facilitation capacity building capacity-building leapfrog* north-south south-south north south south south least developed countr* trade barriers tariff* world trade organisation

Märkus: SAE järel olev sulgudes number näitab selle SAE võtmesõnade arvu. Lisaks „*“ tähis näitab sõna alguses ja/või lõpus, et sõnale võib tähti lisanduda. Näiteks sõna **equal** võib muunduda sõnadeks *unequal* ja *inequality*.

Allikas: Autori koostatud Horne et al. (2020), Hummel ja Szekely, (2020) põhjal

Lisa C

Valimi idufirmade asutamisaastad

Asutamisaasta	Valimi idufirmade arv	Valimi %	Üldkogumi %
2009	1	0%	0%
2010	5	1%	1%
2011	15	3%	2%
2012	15	3%	2%
2013	27	5%	4%
2014	33	7%	5%
2015	35	7%	6%
2016	45	9%	9%
2017	62	12%	14%
2018	102	20%	23%
2019	96	19%	20%
2020	52	10%	10%
2021	2	0%	1%
Puudub info	10	2%	3%
Kokku	500	100%	100%

Märkus: Võrdluseks on toodud ka idufirmade proportsioonid asutamisaastate järgi üldkogumist. Üldkogumisse kuulub 1124 idufirmat.

Allikas: Autori koostatud Startup Estonia (2021) andmebaasi põhjal

Lisa D

Valimi idufirmade jaotus sektorite kaupa

Sektor	Valimi idufirmade arv	Valimi %	Üldkogumi %
<i>AdTech & Creative Tech</i>	42	8%	10%
<i>Advanced Manufacturing & Industry</i>	9	2%	2%
<i>AgTech & FoodTech</i>	13	3%	3%
<i>Business software & HR</i>	97	19%	18%
<i>CleanTech</i>	28	6%	5%
<i>Communication</i>	18	4%	4%
<i>Consumer products and services</i>	42	8%	10%
<i>CyberTech</i>	27	5%	5%
<i>DeepTech & SpaceTech</i>	15	3%	2%
<i>EdTech</i>	20	4%	4%
<i>FinTech</i>	67	13%	14%
<i>Gaming</i>	14	3%	3%
<i>HealthTech, Life sciences & Wellness</i>	39	8%	9%
<i>PropTech & Construction</i>	12	2%	3%
<i>Transportation & Logistics</i>	25	5%	5%
<i>TravelTech</i>	22	4%	4%
Puudub info	10	2%	2%
Kokku	500	100%	100%

Märkus: Võrdluseks on toodud ka idufirmade proportsioonid sektorite kaupa üldkogumisse.

Üldkogumisse kuulub 1124 idufirmat.

Allikas: Autori koostatud Startup Estonia (2021) andmebaasi põhjal

Lisa E

Võtmesõnade relevantsete vastete osakaalud

SAE	Võtmesõna	RV	KV	O	Võtmesõna	RV	KV	O
1	poverty	0	0	0%	social protection	0	0	0%
	poor	0	13	0%	basic social security	0	0	0%
	vulnerab*	0	55	0%	basic services	0	0	0%
	disadvantaged	0	0	0%	microfinanc*	0	0	0%
2	hunger	0	1	0%	stunted	0	0	0%
	food	47	135	35%	wasting	0	13	0%
	eat*	5	25	20%	agriculture*	10	30	33%
	undernourish*	0	0	0%	farm*	28	52	54%
	malnourish*	0	0	0%	seeds	1	6	17%
	nutrition	6	21	29%	domesticate*	0	0	0%
	famine	0	0	0%	cultivat*	1	4	25%
stunting	0	0	0%	pastoral*	0	0	0%	
3	health*	262	812	32%	aids	0	0	0%
	well-being	16	34	47%	tuberculosis	0	0	0%
	wellbeing	33	46	72%	malaria	0	0	0%
	well being	4	4	100%	disease*	55	61	90%

	life expectancy	0	0	0%	hepatitis	0	0	0%
	mental	61	70	87%	cardiovascular	2	2	100%
	therapy	43	55	78%	cancer	16	20	80%
	disabled	0	18	0%	diabetes	5	5	100%
	handicap*	0	0	0%	chronic respiratory	0	0	0%
	newborn	0	1	0%	contamination	0	2	0%
	birth*	0	23	0%	pollution	14	23	61%
	mortal*	2	2	100%	narcotic*	0	4	0%
	death*	2	6	33%	drug*	6	33	18%
	epidemics	0	0	0%	tobacco	0	1	0%
	vaccine*	1	1	100%	smoking	1	1	100%
	illness*	11	12	92%	injur*	1	7	14%
	medicine*	14	41	34%	accident*	2	15	13%
	pharma*	32	88	36%	sexual	0	1	0%
	doctor*	37	53	70%	reproductive	0	1	0%
4	educat*	64	199	32%	training	2	279	1%
	learn*	99	1120	9%	pupil*	4	5	80%
	school*	46	158	29%	student*	80	167	48%
	vocation*	1	1	100%	literacy	4	4	100%
	universit*	5	162	3%	illiterate	0	0	0%
	teach*	43	99	43%	numeracy	0	0	0%
5	woman	0	5	0%	empower*	0	107	0%
	women	0	16	0%	discriminat*	0	8	0%
	girl*	0	0	0%	emancipat*	0	0	0%
	female	0	7	0%	trafficking	0	3	0%
	gender	0	7	0%	forced marriage	0	0	0%
	equal	0	35	0%	genital mutilation	0	0	0%
6	*water*	6	171	4%	hygien*	1	6	17%
	desalinat*	0	0	0%	open defecation	0	0	0%
	sanitation	0	1	0%	wetland*	0	0	0%
	sewage*	2	10	20%	river*	0	0	0%
	sewerage*	3	5	60%	aquifer*	0	0	0%
	toilet*	3	12	25%	lake*	0	8	0%
7	affordable energy	0	1	0%	energy infrastructure	0	0	0%
	reliable energy	0	0	0%	energy technology	2	5	40%
	renewable*	12	20	60%	energy storage	0	4	0%
	energy efficiency	5	7	71%	photovoltaic	1	1	100%
	energy efficient	17	25	68%	wind	21	44	48%
	clean energy	3	3	100%	solar	28	33	85%
	sustainable energy	4	4	100%	biogas	0	0	0%
	green energy	4	4	100%	thermal	0	5	0%
	modern energy	0	0	0%	hydro*	21	27	78%
clean fossil fuel*	0	0	0%	electricity	42	61	69%	
8	*employ*	112	546	21%	working environment	0	6	0%
	labor	5	17	29%	gross domestic product	0	0	0%
	labour	0	3	0%	GDP	0	0	0%
	decent work	0	0	0%	economic growth	0	0	0%
	job creation	0	0	0%	sustainable growth	2	2	100%
	worker*	13	66	20%	economic productivity	0	0	0%
	work opportunit*	0	0	0%	sustainable tourism	0	0	0%
	safe work	0	0	0%	slavery	1	3	33%
secure work	0	0	0%	child soldier*	0	0	0%	
9	infrastructure*	24	165	15%	machine learning	26	131	20%
	industrialisation	0	0	0%	artificial intelligence	12	53	23%
	industrialization	0	0	0%	R&D	8	34	24%
	manufactur*	122	252	48%	research	11	177	6%
	technology development	5	6	83%	internet access	0	6	0%
	automat*	97	810	12%	access to internet	0	0	0%
	industry 4.0	6	6	100%	vehicle*	1	180	1%
	industry 4	0	0	0%	mobility	10	126	8%
	IoT	84	182	46%	road*	0	70	0%
internet of things	13	28	46%					
10	inclusion	0	4	0%	inclusive	2	22	9%
	equal	6	35	17%	migration	0	15	0%
	income growth	0	0	0%	migrant*	0	0	0%
	discriminat*	0	8	0%	refugee*	0	0	0%
	poor and rich	0	0	0%				

11	city	38	170	22%	green space*	0	0	0%
	cities	21	73	29%	public space*	0	0	0%
	urban	12	21	57%	safe space*	0	2	0%
	sustainable building*	0	0	0%	transport	25	83	30%
	building sustainable	0	0	0%	traffic	6	150	4%
	resilient building*	0	0	0%	cultural heritage	0	0	0%
	housing	2	6	33%	natural heritage	0	0	0%
	communit*	4	312	1%	disaster*	1	8	13%
	slum*	0	0	0%	air quality	20	35	57%
	settlement*	0	12	0%	air pollution	6	6	100%
12	consumption	30	55	55%	waste	45	93	48%
	sustainable production	0	0	0%	recycl*	23	36	64%
	responsible production	0	0	0%	reuse	1	7	14%
	sustainable practice*	0	0	0%	sustainable public procurement	0	0	0%
	sustainable resource use	0	0	0%	sustainable tourism	0	0	0%
	sustainable supply chain	0	0	0%	circular economy	9	9	100%
	resource efficiency	0	1	0%	circular business*	0	0	0%
	efficient use of resource*	0	1	0%	eco-friendly	14	14	100%
	food loss*	0	0	0%	environmentally friendly	19	24	79%
harvest loss*	0	0	0%					
13	climate related	0	0	0%	emission*	17	34	50%
	climate-related	0	0	0%	climate action	1	1	100%
	climate change	4	9	44%	climate mitigation	0	0	0%
	greenhouse gas*	2	2	100%	climate adaption	0	0	0%
	co2	20	60	33%	global warm*	2	2	100%
14	marine	0	7	0%	fish*	0	32	0%
	ocean*	0	24	0%	aquaculture	0	2	0%
	coastal	0	0	0%	sea*	0	596	0%
15	*forest*	29	61	48%	wildlife	0	1	0%
	biodiversity	0	1	0%	biological diversity	1	1	100%
	natural habitat*	3	3	100%	land remediation	0	0	0%
	species	5	12	42%	land degradation	0	0	0%
	poach*	2	2	100%	land conservation	0	0	0%
	terrestrial ecosystem	0	0	0%	fauna	0	0	0%
	desertificat*	0	0	0%	flora	0	0	0%
	extinct*	0	1	0%				
16	justice	2	2	100%	illicit	1	2	50%
	peace	0	21	0%	terrorism	0	3	0%
	secure*	0	359	0%	weapon*	2	5	40%
	violence	0	3	0%	judici*	1	2	50%
	crime	19	24	79%	rule of law	0	1	0%
	torture	0	0	0%	effective institution	0	0	0%
	theft	10	18	56%	accountable institution	0	0	0%
	corrupt*	1	7	14%	inclusive institution	0	0	0%
	bribe*	0	0	0%	transparent institution	0	0	0%
	abuse	0	22	0%	human rights	0	1	0%
criminal*	8	20	40%	access to information	0	0	0%	
17	development assistance	0	0	0%	capacity building	0	0	0%
	development aid	0	0	0%	capacity-building	0	0	0%
	development cooperation	0	0	0%	leapfrog*	0	0	0%
	foreign aid	0	0	0%	north-south	0	0	0%
	triangular cooperation	0	0	0%	south-south	0	0	0%
	international aid	0	0	0%	north south	0	0	0%
	international cooperation	0	0	0%	south south	0	0	0%
	global partnership	0	0	0%	least developed countr*	0	0	0%
	international partnership	0	0	0%	trade barriers	0	0	0%
	international support	0	0	0%	tariff*	0	8	0%
	technology transfer	0	1	0%	world trade organisation	0	0	0%
technology facilitation	0	0	0%					

Märkus: Tabelis märgitud „RV“ on relevantset vasted, „KV“ on kõik vasted ja „O“ on osakaal.

Allikas: Autori koostatud

Lisa F

Aktiivsete idufirmade arv säästva arengu eesmärkides antud bakalaureusetöös ja Horne et al. (2020) uuringus

	Aktiivsete idufirmade arv antud bakalaureusetöös ja osakaal valimist		Aktiivsete ettevõtete arv Horne et al. (2020) uuringus ja osakaal valimist	
SAE 1	0	0%	3	1%
SAE 2	16	3%	40	7%
SAE 3	46	9%	97	16%
SAE 4	24	5%	63	11%
SAE 5	0	0%	9	2%
SAE 6	6	1%	7	1%
SAE 7	26	5%	42	7%
SAE 8	22	4%	9	2%
SAE 9	63	13%	130	22%
SAE 10	4	1%	38	6%
SAE 11	29	6%	49	8%
SAE 12	39	8%	82	14%
SAE 13	16	3%	14	2%
SAE 14	0	0%	3	1%
SAE 15	7	1%	3	1%
SAE 16	7	1%	11	2%
SAE 17	0	0%	2	0%
Valimi suurus	500		588	

Allikas: Autori andmetel ja Horne et al. (2020) põhjal koostatud

Lisa G

Säästva arengu eesmärkide vahelised seosed kontingentsuskordaja järgi

	SAE																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1																	
2						0.16			0.15								
3							0.15		0.21				0.17				
4							0.15		0.26	0.27	0.16						
5																	
6										0.18							
7								0.14	0.2		0.17	0.2	0.35				
8									0.22		0.15	0.14					
9																	
10																	
11													0.21				
12														0.3			
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	

Märkus: Tabelis on esitatud ainult väärtused, mis on statistiliselt olulised (olulisuse tõenäosus on väiksem kui 0,05)

Allikas: Autori andmete põhjal koostatud

Summary

ACTIVITY OF ESTONIAN STARTUPS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Jürgen Jürine

Sustainable development has turned out to be a crucial step forward for humankind. The concept is that we should live so that we would not affect negatively the future and keep balance of economical, social and environmental aspects. Companies have an important part in advancing to more sustainable world. To improve the well-being of all people, the planet and to help the economy to prosper it has been agreed on 17 sustainable development goals (SDGs) among countries. Companies and in particular startups can help to achieve the SDGs by offering sustainability oriented new products, services and technologies.

The empirical research that explores the participation of companies in achieving SDGs and which SDGs are addressed the most is sparse. Although the few researches that have been carried out indicate that SDG 12 (responsible consumption and production), SDG 3 (good health and well-being), SDG 8 (decent work and economic growth) are addressed more and SDG 1 (no poverty), SDG 14 (life below water), SDG 15 (life on land) less. Regarding some SDGs it might be more difficult for companies to directly have an effect on them because they do not provide much possibilities to contribute.

In this bachelor thesis the aim is to map the activity of Estonian startups in SDGs and to compare the results with Estonian SDG performance. To accomplish this objective, the following research tasks have been set:

- define sustainable development concept, goals and private sector role in it;
- analyze previous researches that focus on companies' participation in achieving SDGs;
- create SDG keywords and sample of 500 Estonian startups for conducting empirical analysis;
- conduct semi-automated content analysis on the webpages of Estonian startups;
- analyze the results and compare them with Estonian SDG performance.

As a result the activity of Estonian startups in SDGs was mapped and it was compared with Estonian SDG performance. Startups were determined active or inactive in every SDG.

The activity of Estonian startups is high in SDG 9 (industry, innovation and infrastructure), SDG 3 (good health and well-being), SDG 12 (responsible consumption and production) and low in SDG 1 (no poverty), SDG 5 (gender equality), SDG 14 (life below

water), SDG 17 (partnerships for the goals). The highest SDG had 63 active startups and the lowest 0. The most problematic goals in which the activity of startups and Estonian SDG performance both are low are SDG 17 (partnerships for the goals), SDG 5 (gender equality), SDG 10 (reduced inequalities), SDG 2 (zero hunger), SDG 13 (climate action). Boosting the activity of startups in those SDGs can help to achieve the goals. Creating competitions, incubators and accelerators for startups which focus on the challenges of one or more SDGs can have a positive effect on the activity of startups which can help to achieve the goals. The most successful goals which have a high activity of startups and Estonian SDG performance are SDG 4 (quality education), SDG 11 (sustainable cities and communities), SDG 8 (decent work and economic growth), SDG 7 (affordable and clean energy).

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Jürgen Jürine, annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti idufirmade aktiivsus säästva arengu eesmärkide kontekstis“, mille juhendaja on lektor Helen Poltimäe, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

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.

Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Jürgen Jürine
13.05.2021