

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Kaspar Kalpus

**TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE EESTI
ÜLIKOOLIDES JÄTKUSUUTLIKKUSE
JUHTIMISE RAAMISTIKUS**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: professor Toomas Haldma

Tartu 2020

Suunan kaitsmisele

(professor Toomas Haldma)

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

.....

(Kaspar Kalpus)

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Tulemuslikkuse hindamine ja jätkusuutlikkuse juhtimine ülikoolides	6
1.1. Tulemuslikkus ning selle hindamine ülikoolis.....	6
1.2. Jätkusuutlikkuse juhtimise rakendamine ülikoolides.....	12
1.3. Tulemuslikkuse hindamise alused jätkusuutlikkuse raamistikus ülikoolides	16
2. Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamise praktika jätkusuutlikkuse raamistikus	25
2.1. Uurimismetoodika ja valimi tutvustus	25
2.2. Jätkusuutlikkuse strateegiad Eesti ülikoolides	27
2.3. Eesti ülikoolide jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse näitajad	32
2.3.1. Majanduslike tulemuslikkuse indikaatorite kasutus	32
2.3.2. Looduskeskkondlike tulemuslikkuse indikaatorite kasutus	36
2.3.3. Sotsiaalsete tulemuslikkuse indikaatorite kasutus	39
2.3. Järeldused ja ettepanekud tulemuslikkuse hindamise süsteemide jätkusuutlikkuse raamistikule vastavuse tagamiseks.....	42
Kokkuvõte	45
Kasutatud allikad.....	48
Lisad.....	55
Lisa 1. Intervjuu küsimused	55
Lisa 2. Jätkusuutlikkuse raamistiku tulemusindikaatorid Eesti ülikoolides.....	57
Lisa 3. Peamised finantstulemuslikkuse indikaatorid ülikoolide tegevusaruannetes..	60
Summary	61

SISSEJUHATUS

Tulemuste kaardistamine mängib olulist rolli edukas juhtimisprotsessis. Ülikoolide tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise süsteemid on olulised, et saaks optimaalselt ressursse hallata. Piiratud ressurssidega globaalses maailmas ei saa aga jääda ükski asutus liialt enesekeskeks ja seega on oluline tegutseda jätkusuutlikult.

Jätkusuutlik lähenemine tagab vastutustundliku juhtimise ning ühiskonna vajadustega arvestamise. Ülikoolid üle maailma on viimastel kümnenditel hakanud tähelepanu pöörama ühiskondlikult oluliste sotsiaalsete ja keskkondlike vajaduste rahuldamisele (Amaral *et al.* 2015: 156). Tallinna Ülikoolis astus uue arengukavaga seoses 2020. a. ametisse esimesena Eesti ülikoolidest jätkusuutliku arengu prorektor, kelle ülesanneteks saab muu seas ka välja töötada säästva arengu strateegia (Olesk 2019). Seega on teema aktuaalne nii rahvusvaheliselt kui ka Eesti ülikoolides.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on analüüsida Eesti avalik-õiguslike ülikoolide tulemuslikkuse hindamise süsteeme lähtudes jätkusuutlikkuse raamistikust ning teha soovitused ülikoolide tulemuslikkuse hindamise süsteemide arendamiseks jätkusuutlikkuse raamistikus.

Bakalaureuseröö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade ülikoolide tulemuslikkuse hindamise teoreetilistest aspektidest;
- selgitada jätkusuutlikkuse juhtimise kontseptsiooni kasutusvõimalusi ülikoolides;
- analüüsida tulemuslikkuse hindamise ja jätkusuutlikkuse kontseptsiooni ühildamise võimalusi ülikoolide tulemuslikkuse hindamisel;
- koguda andmed ning analüüsida dokumendianalüüsi ja intervjuude käigus Eestis tegutsevate ülikoolide tulemuslikkuse aruandlust;
- teha järeldusi ja anda soovitusi jätkusuutlikkuse aspektide objektiivseks hindamiseks ja vastava informatsiooni paremaks kajastamiseks ülikoolides.

Seatud uurimisülesannete saavutamiseks kasutab autor tulemuslikkuse juhtimist ja hindamist ning jätkusuutlikkuse juhtimist käsitlevat kirjandust. Tähelepanu all on varasemad uuringud, mis kajastavad tulemuslikkust ülikoolides avaliku sektori osana ning jätkusuutlikkuse kajastamist ülikoolides.

Bakalaureusetöö on jagatud kaheks peatükiks: teoreetiliseks ja empiiriliseks. Teoreetiline osa on jagatud kolmeks. Esimene alapunkt kirjeldab tulemuslikkuse hindamise kontseptsiooni ülikoolis avaliku sektori osana. Teine alapunkt keskendub jätkusuutlikkuse juhtimise kontseptsioonile ülikoolides. Kolmandas alapunktis on eelneva kahe integratsioon: tulemuslikkuse hindamine jätkusuutlikkuse juhtimisest lähtuvalt ülikoolides. Seal pakub autor välja ka teooria põhjal koostatud raamistiku jätkusuutlikkuse sidumiseks ülikooli põhitegevusvaldkondadega, milleks on õppe- ning teadustöö ja koostöö ühiskonnaga.

Empiirilises osas viiakse läbi analüüs Eestis tegutsevate avalik-õiguslike ülikoolide tulemuslikkuse näitajate kohta ja tehakse ettepanekud. Empiirika jaguneb neljaks alapunktiks. Esimeses tutvustatakse valimit ning uurimismetoodikat, milles autor kasutab dokumendianalüüsi ja poolstruktureeritud intervjuusid. Teises antakse ülevaade valimisse kuuluvate ülikoolide arengukavades olevatest jätkusuutlikkusega seostuvatest plaanidest. Kolmandas osas on analüüsitud valimi põhjal leitud ülikoolide jätkusuutlikkust käsitlevaid tulemuslikkuse indikaatoreid. Lisaks viiakse läbi ka intervjuud ülikoolides isikutega, kelle vastutusalasse kuuluvad tulemuslikkuse hindamine ja juhtimine. Neljandas osas esitatakse teooria ning kogutud andmete põhjal järeldused ja soovitused jätkusuutlikkuse sidumise kohta Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamise süsteemidega. Empiirikas ei ole tähelepanu tulemusnäitajate väärtustel, vaid sellel kuidas jätkusuutlikkust on tulemuslikkuse hindamisse seotud.

Bakalaureusetöö autor tänab juhendajat professor Toomas Haldmat igakülgsede nõuannete ja tagasiside eest, mis aitasid kaasa töö valmimisele. Samuti soovib autor tänada kõikki intervjuudes osalenud Eesti ülikoolide juhtkondade liikmeid.

Märksõnad: tulemuslikkuse hindamine, tulemuslikkuse juhtimine, ülikoolid, jätkusuutlikkus

1. TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE JA JÄTKUSUUTLIKKUSE JUHTIMINE ÜLIKOOLIDES

1.1. Tulemuslikkus ning selle hindamine ülikoolis

Ülikoolide tulemuslikkus ning tulemuslikkuse hindamise süsteemide arendamine neis on leidnud maailmas laia kajastust (Alach 2017; Arena *et al.* 2009; Doyle 1995; Guthrie, Neumann 2007; Kallio *et al.* 2017; Lääts *et al.* 2015; Rabovsky 2014; ter Bogt, Scapens 2012). Mõistmaks tulemuslikkuse hindamist tuleb kõigepealt mõista tulemuslikkuse (*performance*) mõistet. Tulemuslikkuse definitsioone on mitmeid. Tabelis 1 on välja toodud mõningate autorite käsitlused.

Tabel 1. Erinevate autorite käsitlused tulemuslikkuse mõistest.

Autorid	Käsitlus
Kearney & Berman (1999)	Tulemuslikkus on ressursside haldamine selliselt, et saavutatakse eesmärgid ja ootused.
Van Dooren, Bouckaert, Halligan (2015)	Tulemuslikkus näitab, mil määral ressursse rakendatakse etteantud ülesannete täitmiseks.
Folan, Browne, Jagdev (2007)	Tulemuslikkus on formuleeritud järgneva kolme teguri kooskõlast: eeldatav olulisus; seotus eesmärkidega; taandatav mõõdetavatele näitajatele.

Allikas: (Folan *et al.* 2007: 613; Kearney, Berman 1999: 1–2; Van Dooren *et al.* 2015: 28–29).

Kõik tabelis 1 esitatud autorite käsitlused näitavad tulemuslikkuse seost organisatsiooni strateegiate ja eesmärkidega ning on rakendatavad nii era- kui ka avalikus sektoris. Kui Kearney ja Bearmani (1999) ning Van Dooren *et al.* (2015) käsitlused on taandatavad sellele, et tulemuslikkus on ressursside efektiivne haldamine eesmärkide saavutamiseks siis Folani *et al.* (2007) käsitlusest tuleb sisse ka mõõdetavus. Seetõttu on oluline eristada ka tulemuslikkusega hindamise (*performance measurement*) ja tulemuslikkuse juhtimise (*performance management*) mõisteid. Radnori ja Barnesi (2007: 393) järgi on tulemuslikkuse hindamist defineeritud kui: „kvantitatiivselt või kvalitatiivselt sisendi,

väljundi või aktiivsuse taseme kvantifitseerimine sündmusel või protsessil.“ Tulemuslikkuse hindamise juures tuleb otsutada, mida hinnata, kuidas hinnata, kuidas tõlgendada ja kuidas seda edasi anda (Fryer *et al.* 2009: 481).

Kui tulemuslikkuse hindamisega selgitatakse välja, kui hästi organisatsioon toimib, siis tulemuslikkuse juhtimine on juhtimisinstrument, millega parandatakse organisatsiooni toimimist. (Goh 2012: 32). Seega tulemuslikkuse juhtimine on laiem kontseptsioon, mis sisaldab endas tulemuslikkuse hindamist. Bouckaert ja Halligan (2008: 73) väitsid, et lisaks tulemusinfo hindamisele sisaldub tulemuslikkuse juhtimises veel ka tulemusinfo ühendamine ning tulemusinfo rakendamine. Tulemuslikkuse juhtimine on defineeritud kui „tulemuslikkuse hindamistele ja raportitele tuginedes tegevuste haldamine, mille tulemuseks on käitumise, protsesside ning innovatsioonide areng“. Tulemuslikkuse aruandluses (*performance reporting*) antakse ülevaade ja analüüs hinnatud tulemustest püstitatud eesmärkide suhtes. (Radnor, Barnes 2007: 393) Järeldub, et tulemuslikkuse hindamisel on oluline roll eduka juhtimise juures ning et kui tulemuslikkuse hindamine tegeleb minevikutegevuste tagajärgede hindamisega, siis tulemuslikkuse juhtimine üritab tulevate tegevuste tagajärgi suunata strateegiliste eesmärkide saavutamise suunas.

Eelpoolmainitud definitsioonide najal saab kokkuvõtlikult öelda, et tulemuslikkuse hindamise puhul on tegemist organisatsioonis protsesside toimumise tagajärgede määratlemisega võrrelduna eesmärkidega. Seega tegeletakse konkreetsete arvnäitajate leidmisega, et iseloomustada kindla aspekti tulemuslikkust. Läbi tulemuslikkuse juhtimise on organisatsioonil võimalus mõjutada ning eeldatavalt parandada tulemuslikkuse taset. Kõrgema tulemuslikkuse taseme, ehk eesmärgipärasemate tulemuslikkuse näitajate kasutamise ja läbi protsesside juhtimise, mis viivad näitajate numbriliselt paremate hindamistulemuste juurde, saavutamisel on oluline roll organisatsiooni tegutsemisel. Tulemuslikkuse näitajad saadavad signaale organisatsioonisisestele ja -välistele huvigruppidele. Sisesed grupid saavad neist tulenevalt teha vajalikke muudatusi ning välimised grupid saavad ülevaate organisatsiooni edukusest. Ülikooli, kui avaliku sektori organisatsiooni puhul saavad tulemuslikkuse näitajatest lähtuvalt teha otsuseid ka poliitikud, kes neid ressursside abil toetavad. Seega on oluline optimeerida oma tulemuslikkuse hindamise ja -juhtimise süsteeme.

Raamatupidamise seaduse § 14 lg 1 (2019) sätestab, et raamatupidamiskohustuslastel on vajalik esitada majandusaasta aruandes lisaks raamatupidamisaruandele ka tegevusaruanne, milles tuleb avalikustada majandustegevust ning finantstulemusi mõjutavad tegurid (Raamatupidamise seadus §24 lg 2, 3). Sellest tulenevalt on vajalik eristada finantsilist ja mittefinantsilist tulemuslikkust.

Avaliku sektori asutuste tulemuslikkusest rääkides kasutatakse tihti *New Public Management* (edaspidi NPM) raamistikku. Dunleavy (2006: 96) ning Pollitt' (2011: 27–28) määratlustele tuginedes NPM kujutab endast kahetasemelist lähenemist: üldine doktriin, mille järgi avaliku sektori asutuste tulemuslikkuse taset saab tõsta, kui kasutada erasektorile omaseid lähenemisviise, tehnikaid ja väärtusi; ning konkreetsete kontseptsioonide kogum, mida iseloomustab:

- eesmärkide seadmise ja väljundite mõõtmise kaudu suurem rõhk tulemuslikkusel;
- eelistatakse väiksemaid spetsialiseerunud organisatsioonivorme suurtele;
- turutüüpi mehhanismide rakendamine (tulemustasud, konkurents);
- teenuse kasutajate käsitlemine klientidena;
- piiride hägunemine avaliku sektori ja erasektori vahel;
- fookuse liikumine võrdsuselt ja turvalisuselt efektiivsusele.

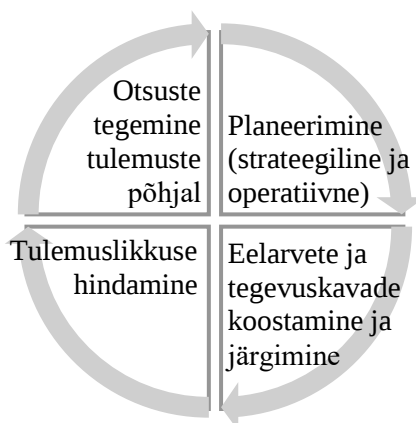
Autor järeldeb, et tulemuslikkusel on seega avaliku sektori asutuse juhtimisel oluline roll. NPM raamistikust tulenevalt on juhtimisel vaja organisatsiooni eri tasandite koordineeritud koostööd ning detsentraliseerimist keskvalitsusest. Sellele viitavad mitmed eelpool mainitud punktid. Samas ei tohi siiski tähelepanuta jätta tõsiasja, et ülikoolid pole oma tegevuses täiesti vabad ning sõltuvad neile eraldatud ressurssidest, eelarvetest ja poliitikatest (Guthrie, Neumann 2007: 240).

Organisatsiooni tulemuslikkuse juhtimisel saab eristada mitmeid tasandeid: strateegiline, protsesside ja individuaalne tasand (Brudan 2010: 112). Strateegilise tasandi tulemuslikkuse juhtimine kujutab endast organisatsiooni eesmärkide poole püüdlemist läbi strateegia kujundamise ja elluviimise tulemusnäitajate abil. Protsesside tasand keskendub tegevuste operatiivsele ja taktikalisele juhtimisele ning ülikooli puhul on see seotud valdkonna, teaduskonna, osakonna või töörühma eesmärkidega. (Lääts *et al.* 2015: 23) Individuaalne tasand on seotud üksik-indiviidide tulemuslikkuse jälgimise ja juhtimisega, eesmärgiga tagada nende kooskõla organisatsiooni omaga (Brudan 2010:

112). Ülikoolide puhul puudutab see tase peamiselt akadeemilist töötajaskonda, kelle individuaalsest tulemuslikkusest on mõjutatud kogu organisatsiooni edukus. Brudan (2010: 118–119) ja Fryer *et al.* (2009: 489) rõhutavad, et organisatsiooni tulemuslikkuse maksimeerimiseks on vajalik kooskõla kõigi kolme taseme vahel. Ter Bogt ja Scapens (2012: 455) samuti märgivad 3 taseme tulemuslikkuse hindamise vajalikkust ning lisavad, et indiviidide ja teaduskondade tulemuslikkuse arvestamine on kasvav trend.

On oluline, et tulemuslikkuse mõõdikud oleksid asjakohased muutuv keskkonnas. Tulemuslikkuse juhtimisele kui pidevalt parandamist nõudvale protsessile viitab asjaolu, et tulemuslikkuse juhtimise üheks populaarseks mudeliks on Demingi ringil (Deming 2000: 132) põhinev tulemuslikkuse tsükliline juhtimine (Lääts *et al.* 2015: 20). Tulemuslikkuse juhtimise tsükliline mudel PDCA (*plan-do-check-act*) on kujutatud joonisel 1. Tegemist on arenguprotsesside juhtimise meetodiga, mida on võimalik rakendada ka ülikoolide tulemuslikkuse juhtimisel (*Ibid.*):

- strateegiline planeerimine arengukavade kaudu, samuti operatiivne planeerimine rakendus- ja tegevuskavade kaudu (*plan*);
- tulemuseelarvestamine ehk tulemuseelarve koostamine ja selle järgimine (*do*);
- tulemuslikkuse hindamine, sh aruandlus (*check*);
- tulemuste järgi otsuste tegemine, toimub nii ülikooli enda kui ka muude rahastajate (sh ministeerium) tasemel (*act*).



Joonis 1. PDCA tsüklil tulemuslikkuse juhtimisel. Allikas: (*Ibid.*: 21).

PDCA tsüklist tulenevalt on eelarved ja aruanded (nii raamatupidamise kui ka tulemuslikkuse) väga olulised ülikoolide tulemuslikkuse juhtimise süsteemis, kuna

tsükli toimub pidev tagasisidestamine. Seega võib tsükli elemente vaadata kui tulemuslikkuse juhtimise süsteemi osasid. (Haldma *et al.* 2016: 110) Läbi tagasisidel põhineva tulemuslikkuse süsteemi toimimise on tagatud selle dünaamilisus ajas.

Ülikoolide tulemuslikkuse hindamist saab teostada kolme tegevusvaldkonna kaupa: õppetegevus, teadus ja ühiskonna teenimine. Õppetegevuse tulemuslikkuse hindamiseks sobivad nt. tudengite arv, lõpetanute osakaal, kaitstud doktoritööde arv ning õppekavade arv. (*Ibid.*: 112, 116) Teadusvaldkonna tulemuslikkuse hindamise näiteks võib tuua teaduspublikatsioonides avaldatud artiklite arvu, seejuures hinnates kvaliteeti võttes arvesse publikatsiooni rahvusvahelist paremusjärjestust (ter Bogt, Scapens 2012: 451). Ühiskonna teenimise valdkonnas on tulemuslikkuse indikaatoriteks näiteks raamatu-kogu külastajate arv ning koostööprojektide arv (era ja avaliku sektoriga) (Lääts *et al.* 2015: 51). Kuid kuna ülikoolid tegelevad lisaks eelpoolmainitutele ka tegevustega, mida on keerulisem kvantifitseerida (nt. personaalse arengu julgustamine ja uute ideede, kogemuste ja perspektiivide tutvustamine) siis on tulemuslikkuse hindamisaluste valimine keeruline (Rabovsky 2014: 263). Lisaks põhitegevuste valdkondadele on siiski oluline esitada ka finantsnäitajaid. Finantssuhtarve, mida ülikoolide aruandluses esineb, on välja toodud Eesti ülikoolide tulemuslikkuse kajastamist käsitletud uuringus: võlakordaja, laenude ja tegevustulude suhe, netovara ja koguvara suhe, laenude ja koguvara suhe, maksevõime tase, käibevara ja lühiajaliste kohustuste suhe (Lääts *et al.* 2015: 34). Ülikooli tulemuslikkuse süsteemis tuleb leida tasakaal kvantitatiivse ja kvalitatiivse andmehulga ning rahaliste ja mitterahaliste näitajate vahel.

2010-2012 kogutud andmete põhjal Soome ülikoolides läbi viidud uuring leidis, et seal rakendatavad tulemuslikkuse hindamise meetodid on tinginud kvaliteedinäitajate kvantifitseerimise. Toodi välja, et lihtsaim viis tulemuslikkuse tõstmiseks viib kvaliteedilanguseni, sest näiteks lävendite alandamine ja seeläbi rohkemate tudengite lõpetamine aitavad jõuda kvantitatiivsete eesmärkideni. (Kallio *et al.* 2017: 299) Ülikooli tulemuslikkuse kvantifitseerumine on rahvusvaheline nähtus (Lewis 2014: 424; Lorenz 2012: 613–626). Selle asemel, et vaadata ainult lõpetajate arvu või akadeemiliste töötajate publikatsioonide arvu tuleks arvestada ka kvaliteedinäitajaid. Samas on neid keeruline objektiivselt hinnata. Eelpoolmainitud Soome ülikoolide tulemusnäitajate uuringus (Kallio *et al.* 2017: 296) toodi välja, et tuginedes näiteks liialt

publikatsioonide arvu näitajale, võib väheneda akadeemilise töötaja panus muudesse tegevustesse, sh. õppetöösse.

Eesti ülikoolide tulemuslikkuse kajastamise uuringust selgus järgnev (Lääts *et al.* 2015):

- Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamine ja juhtimine on viimastel aastatel oluliselt arenenud;
- aruandluses kajastatud tulemuslikkuse näitajad on valitud kõrgemal tasemel juhtide poolt;
- tuuakse välja rohkelt tulemuslikkuse näitajaid finantsi-, õppe-, teadus- ja ühiskonna teenimise valdkondades;
- tulemuslikkuse näitajad on valitud peamiselt tuginedes strateegiadokumentidele;
- tulemuslikkuse juhtimine ning näitajate edastamine toimub koostöös arengukava ja majandusaasta aruande koostajate vahel, juhtkonna ja allüksuste juhtide vahel ning ülikoolide vahel;
- ülikoolide põhitegevuste mitterahaliste ja rahaliste tulemuslikkuse näitajate vahel on seos nõrk, rahalised näitajad põhitegevusega seostamata;
- nii rahaliste kui ka mitterahaliste tulemuslikkuse näitajate seas võiks kasutada rohkem suhtarve.

Kuna tulemuslikkuse juhtimises ning hindamisel on oluline silmas pidada eesmärgi ning seeläbi strateegiaid, mis nende täitumiseni saavad viia, siis on positiivne, et ülikoolid tuginevad tulemusnäitajaid valides strateegiadokumentidele. Kuigi näitajaid toodi välja rohkelt, siis oleks võinud nende seas olla rohkem suhtarve, mis kaotavad organisatsiooni suuruse mõju ja muudavad näitaja võrreldavamaks. Samas nenditi uuringus (*Ibid.*: 7), et kuigi välisriikide aruanded olid tol hetkel oma sisu poolest rohkem avalikkusele suunatud kui Eesti omad, siis oli märgata rahvusvahelise trendi põhimõtete levikut ka siia. Eesti ülikoolide tulemuslikkuse süsteemid on mõjutatud raamatupidamise seadusest ning kokkulepetest Haridus ja Teadusministeeriumiga (Haldma *et al.* 2016: 113).

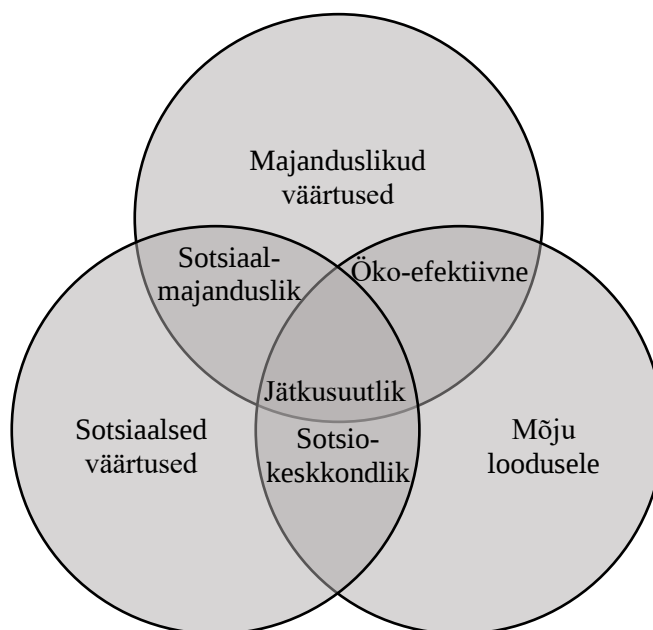
Lisaks toodi välja, et finantsiliste tulemusnäitajate kajastamisel on mitmeid probleeme. Osad neist on tekitatud erinevustest arvestusviisides, nt. majandusaasta aruande koostamine tekkepõhiselt, aga eelarved kassapõhiselt. Teine probleem on juhtkonna

vähene huvi finantsnäitajate vastu. (Lääts *et al.* 2015: 55) Viimane tuleneb asjaolust, et avaliku sektori ülikooli olulisimaks eesmärgiks pole kasumi teenimine, seega juhtkonda huvitavad need näitajad vähe.

1.2. Jätkusuutlikkuse juhtimise rakendamine ülikoolides

Piiratud ressurssidega maailmas on nii avalikul- kui ka erasektoril surve tegutseda jätkusuutlikult. Jätkusuutlikkuse aspekti ülikoolides on uuritud mitmetes riikides, (Adams 2013; Amaral *et al.* 2015; Cavicchi, Vagnoni 2018; Ceulemans *et al.* 2015; Dagilienė, Mykolaitienė 2016; Fonseca *et al.* 2011; Lopez, Martin 2018; Sassen, Azizi 2018; Sepasi *et al.* 2018; Zorio-Grima *et al.* 2018) kuid autorile teadaolevalt mitte veel Eesti ülikoolides. Organisatsiooni jätkusuutlikkuse aruandluse üheks kontseptsiooniks on tulemuste kolmikmõõde (*triple bottom line*), mis võtab arvesse sotsiaalseid, majanduslikke ja keskkonnavalaseid aspekte (Elkington 1997: 73). Järeldub, et erinevatele huvigruppidele on oluline edastada lisaks finantsinfole ka mittefinantsilist infot organisatsiooni toimimisest. Seega tagab jätkusuutlik lähenemine läbipaistvuse, millele tuginedes on parem hinnata organisatsiooni mõju.

Jätkusuutlikkuse aruandluse juhendist GRI (Global Reporting Initiative) lähtuvalt peaks olema aruandluses kajastatud organisatsiooni tegevuse tulemuste mõjud majanduslikule, looduslikule ja sotsiaalsele keskkonnale. Sealt nähtub, kuidas organisatsiooni strateegia toimib piiratud ressurssidega globaalses majanduses. Tänu jätkusuutlikkuse aruandlusele saavad asutused hinnata, mõista ning ka väljapoole kommunikeerida oma mõju maailmale. (GRI 2018: 3, 9) Blackburn (2007: 5) toob välja, et lisaks ressursside arukale haldamisele sisaldub jätkusuutlikkuse kontseptsioonis ka lugupidamine teiste ees. Järeldub, et jätkusuutlikkus on organisatsiooni areng ja toimimine selliselt, et tähelepanu on suunatud majanduslikele, sotsiaalsetele ja keskkonna alastele mõjudele. Sellest tulenevalt tagatakse heaolu mitte ainult endale, vaid ka ühiskonnale. Jätkusuutlikkust puudutava informatsiooni saab eraldi aruandena esitada või lisada teemakohane informatsioon muudesse aruannetesse (nt tegevusaruanne), samuti võib lisada jätkusuutlikkuse tulemusnäitajad veebilehele (Dagilienė, Mykolaitienė 2016: 165). Euroopas lähtutakse GRI raamistikust rohkem kui mujal (Zorio-Grima *et al.* 2018: 343).



Joonis 2. Organisatsiooni tegutsemise võimalused tulemuste kolmikmõõdet arvestades. Allikas: (Elkington 1997: 74–91); autori kohandused.

Joonisel 2 on kujutatud organisatsiooni tegutsemissihte jätkusuutlikkusest lähtuvalt. Keskendudes juhtimistegevuses ainult ühe valdkonna aspektidele pole tegutsemine jätkusuutlik. Osalise jätkusuutlikkusega lähenedes on tagatud kaks mõõdet kolmest. Jätkusuutlik lähenemine keskendub kõigile kolmele aspektile.

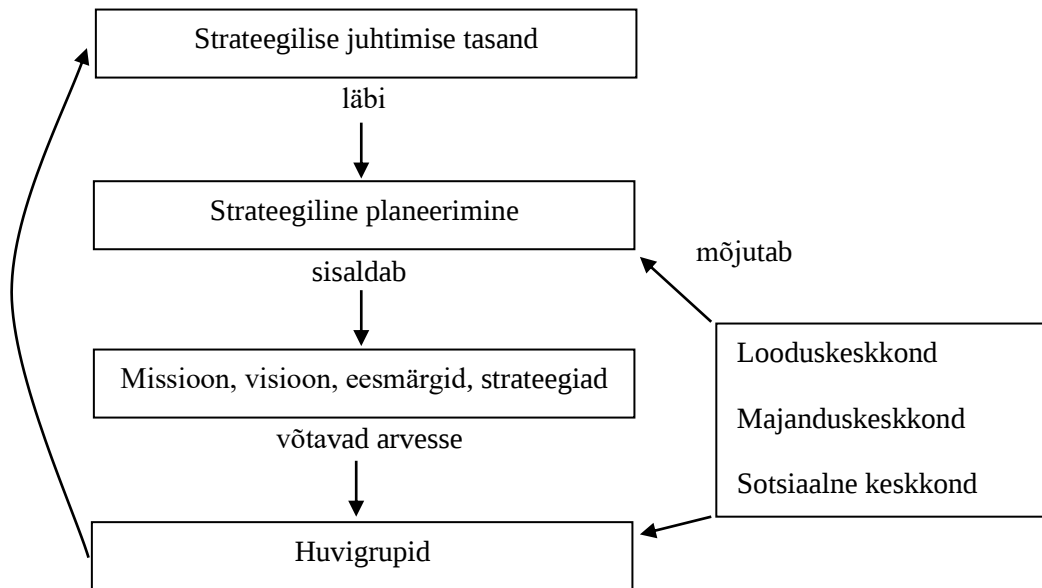
Kuna kõrgema hariduse omandamise institutsioonid muuseas ka kujundavad tulevaste juhtide mõttemaailma siis omavad ülikoolid olulist rolli jätkusuutliku tuleviku loomisel (Amaral *et al.* 2015: 156). Sellest tulenevalt peaksid ülikoolid ka ise lähtuma jätkusuutlikkuse raamistikust. Ülemaailmseks trendiks viimastel aastakümnetel on olnud keskkonnasõbralike ja ühiskondlikult oluliste sihtide võtmine ning raamistike aktsepteerimine ülikoolide poolt (*Ibid.*: 156–157; Guthrie, Neumann 2007: 248). Siiski on leitud, et ülikoolide juhtkonnad on vähe entusiastlikud jätkusuutlikkuse printsiipide lisamisel aruandlus- ja otsustustegevusse. Fonseca *et al.* (2011: 29) ja Zorio-Grima *et al.* (2018: 339) arvates on pigem jätkusuutlikuks käitumiseks neid survestanud organisatsioonisisest õppeasutuste tudengid ning väliselt muud ühiskonnagrupid, millest tulenevalt on tehtud küll keskkonnasõbralikke ja sotsiaalselt progressiivseid projekte, ülikoolilinnakutes lähtutud keskkonnasäästlikusest ning õppekavadesse lisatud

jätkusuutlikkuse elemente tutvustavaid kursusi, kuid ülikooli enda aruandlus on jäänud mõjutamata.

Sotsiaalne vastutus on kontseptsioon, mis eelkõige tuntud korporatsioonide (*corporate social responsibility* - CSR) kontekstis. CSR-st tulenevalt peaks ettevõtte siduma sotsiaal- ja keskkonnaküsimused äritegevusse ning suhetesse huvigruppidega. Viimasel ajal on hakatud eristama ka ülikoolide sotsiaalset vastutust USR (*university social responsibility*) tingituna erinevustest korporatsiooni ja ülikooli tegevuses, juhtimises ja huvigruppides. (Ayala-Rodríguez *et al.* 2019: 245; Kouatli 2019: 888–889; Ramos-Monge *et al.* 2017: 199; Vasilescu *et al.* 2010: 4178) USR on defineeritud kui „ülikooli kogukonna (üliõpilaste, õppejõudude ja administratiivsete töötajate) tulemuslikkuse eetiline kvaliteedipoliitika läbi ülikooli loodud hariduslike, kognitiivsete, tööjõu ja keskkonnamõjude vastutustundliku juhtimise interaktiivses dialoogis ühiskonnaga, et edendada jätkusuutlikku inimtegevust“ (Reiser 2007, viidatud Esfijani *et al.* 2012: 2 vahendusel). USR ja jätkusuutlikkus ülikoolis on sisuliselt samaväärsed, nendib Kouatli (2019: 889). Ta lisab, et ülikoolid rakendavad USR tihti enda vaatest tulenevalt, sest ei eksisteeri konkreetset reeglistikku, kuidas seda ellu viia. USR tegeleb jätkusuutlikkuse lisamisega strateegilisse juhtimisse (*Ibid.*: 898; Ramos-Monge *et al.* 2017: 200).

Strateegiate rakendumiseks peavad olema kavandatud ja üles seatud seda ellu viivad toimimis-, vastutus- ja aruandlussüsteemid. Ülikool peab kasutusele võtma, integreerima ning vastavusse viima ühised pingutused kogu organisatsiooni siseselt (see hõlmab administratsiooni, õppejõude, muid töötajaid ja üliõpilasi), et tagada eesmärkide täitumine. Jätkusuutliku lähenemise puhul peab jätkusuutlikkust silmas pidama olulisemate otsuste korral. Näiteks investeerimisel ja oluliste ostude korral tuleb kaasata otsustusprotsessi ka jätkusuutlikkuse kaalutlused. (Blackburn 2007: 478) Töö autor järeldab, et selleks et ülikool saaks rakendada jätkusuutlikku lähenemist, tuleb see integreerida juhtimisprotsessiga. Jätkusuutlikku lähenemist on rakendanud oma juhtimisprotsessis paljud ülikoolid üle maailma, järgnevalt on loetletud vaid mõned neist: Austraalia Rahvusülikool, Cadiž Ülikool, California Ülikool Berkeleys, Concordia Ülikool, Ohio Ülikool, Massachusettsi Ülikool Dartmouthis (Brusca *et al.*

2018; Fonseca *et al.* 2011; Sassen, Azizi 2018; Schaffhauser-Linzatti, Ossmann 2018). Joonisel 3 on kujutatud ülikooli strateegilist juhtimist, võttes arvesse jätkusuutlikkust.



Joonis 3. Ülikooli juhtimine arvestades jätkusuutlikkuse raamistikku. Allikas: (Ramos-Monge *et al.* 2017: 209); autori kohandused.

Jooniselt 3 nähtub, et strateegilisel juhtimisel toimub planeerimistegevus, milles sisalduvad ülikooli missioon, visioon ja eesmärgid, mis peaksid arvesse võtma huvigruppide soove. Huvigruppide soovid on omakorda mõjutatud loodus-, majandus- ja sotsiaalsest keskkonnast, ning organisatsiooni mõjust nendele. Seega tuleks mõjusid keskkonnale arvesse võtta juba strateegilise planeerimise etapis, et saaks paika panna jätkusuutlikud eesmärgid ja strateegiad, millest lähtutakse ka operatiivsel juhtimisel. Oluline on seejuures nende mõjude hindamine ning kommunikeerimine nii välistele huvigruppidele kui ka organisatsioonisiseselt. NPM eeldab tulemuslikkuse juhtimist kooskõlas tulemusvastutusega ehk vastutust finantseerijate ja tarbijate (tudengite) ees (Lääts *et al.* 2015: 20). Kuna organisatsiooni juhtimisel ja tegevuste hindamisel rakendatakse tulemuslikkuse hindamist ning juhtimist, siis on vaja paika panna sobivad tulemuslikkuse mõõdikud. Järgmises alapeatükis ongi proovitud siduda jätkusuutlikkuse raamistikku tulemuslikkuse hindamisega.

1.3. Tulemuslikkuse hindamise alused jätkusuutlikkuse raamistikus ülikoolides

Jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse näitajaid on erasektori organisatsioonides rohkem uuritud kui avaliku sektori omades. Siiski on viimasel ajal läbi viidud mitmeid uuringuid, mis käsitlevad jätkusuutlike tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise süsteemide rakendamist avalikus sektoris, sh ülikoolides. (Cavicchi, Vagnoni 2018: 140) Võttes arvesse, et avaliku sektori asutuse eksisteerimise eesmärgiks peaks olema mingit laadi ühiskondlik kasu, mitte omanike rikastamine, siis tundub enesestmõistetav, et ka tulemuslikkuse hindamine ja juhtimine peaks olema seotud tulemuste kolmikmõõtmega.

Viimasel kümnendil on Eesti ülikoolide toimimises tehtud mitmeid muudatusi. Aastal 2011 sõlmiti Eesti ülikoolide vahel kvaliteedi hea tava lepe, mille järgi peab olema tagatud ülikoolide tulemuslikkuse nähtavus ka välistele huvigruppidele (Lääts *et al.* 2015: 19). Alates 2013. aastast on Eesti ülikoolide riiklik rahastamine sõltunud tulemuslikkusest ja hariduse kvaliteedist arvestades ühiskonna vajadusi. Tänu tulemuspõhisele rahastamisele saab õppeasutus tegeleda endale jõukohaste ülesannetega, kuid peab ka rakendama kvaliteetset tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise süsteemi, millega tulemuslikkuse näitajaid objektiivselt hinnata ja selgitada. (Haldma *et al.* 2016: 109; Eurydice 2019) Läbi ühiskondlikult vajalike eesmärkide valiku ning kvaliteetse tulemuslikkuse juhtimise ja hindamise süsteemi arendamise peaks olema ka tagatud jätkusuutlik lähenemine. Mitmetes ülikoolides hakkab 2020 kehtima ka uus arengukava. Raamatupidamise seaduse (2019) § 24 lg 3 järgi on auditeeritavad asutused (nagu avalikud ülikoolid) kohustatud avaldama tegevusest tulenevaid olulisi sotsiaalseid ja keskkonna alaseid mõjusid.

Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamise uuringus (Lääts *et al.* 2015: 28) toodi välja, et jätkusuutlikkuse aspekt on välja toodud Eesti Kunstiakadeemia aruandluses, kuid mitte teistes uuritud koolides. Samas selgus aruandest, et vastavas alapeatükis on kajastatud peamiselt majandusliku jätkusuutlikkuse plaane aastateks 2014-2017. Sotsiaalselt on mainitud töötajate koormust ning personali ajakasutuse süsteemi loomist. Looduskeskkonna vaade puudub. (Eesti Kunstiakadeemia 2014) Autor järeldab, et eesti

ülikoolide aruandluses pole varasemalt jätkusuutlikkust eriti oluliseks peetud, kuid arvestades trende (lääne)maailmas võib oodata, et see avaldab mõju ka siin.

Jätkusuutliku ülikooli juhtimisel peab lisaks tulemuste kolmikmõõdme dimensioonidele arvestama ka muid sellele organisatsioonile iseloomulikke dimensioone: haridus, teadustöö, muu tegevus, kogukonna kaasamine ja vastav aruandlus (Amaral et al. 2015: 162). Viimane on oluline eduka tulemuslikkuse juhtimise raamistikus tulenevalt oma olulisusest PDCA tsükli kontekstis, kus toimus nende kaudu pidev tagasisidestamine. Seega on oluline leida tulemuslikkuse aruandlusesse adekvaatsed jätkusuutlikkust kajastavad näitajad. Ülikoolil tuleks ise välja selgitada, milline on just sellele konkreetsele organisatsioonile sobiv meetodika jätkusuutlikkuse tulemusnäitajate raporteerimiseks (Dagilienė, Mykolaitienė 2016: 172).

Järgnevalt on vaadeldud mõningaid kirjanduses välja toodud kõrgemat haridust pakkuvatele insitutsioonidele väljatöötatud jätkusuutlikkuse raporteerimise kvaliteedi mõõtmise vahendeid. STARS (*Sustainability Tracking, Assessment & Rating System*) on süsteem, millega liitudes kõrgemat õppeharidust pakkuv institutsioon saab väljatöötatud raamistikule tuginedes raporteerida oma progressi jätkusuutlikkuse suunas, samas omades võimalust võrrelda end teiste osalevate ülikoolidega (Amaral et al. 2015). Programm on laialt levinud USA-s kuid vähe kasutuses Euroopas (STARS Participants & Reports s.a.). Eksisteerib ka ülikoolide tulemuslikkuse hindamise raamistik GASU (*Graphical Assessment of Sustainability in Universities*), mis laseb visuaalselt hinnata seda, kui hästi ülikoolis on kaetud jätkusuutlikkuse näitajate aruandlus (Lozano et al. 2013: 100). Tulemusnäitajate kvaliteedi hindamine on oluline samm tulemuslikkuse juhtimise juures, seega osutub GASU väga heaks abivahendiks eduka tulemuslikkuse juhtimise süsteemi juures. GASU nõrkuseks on, et see on mõeldud analüüsimiseks vaid jätkusuutlikkuse aruandeid, mis on välja töötatud lähtuvalt GRI raamistikust (*Ibid.*: 92). Seega ei sobiks see rakendamiseks muu aruandluse põhjal. Erinevalt GASU-st pööratakse STARS süsteemis vähe tähelepanu sotsiaalsetele aspektidele (Sassen, Azizi 2018: 1170).

Amaral et al. (2015: 167) väidavad, et enamus hindamisraamistikke on nõrgad hariduse pakkumise dimensiooni arvestamisel. AISHE (*Assessment Instrument for Sustainability in Higher Education*) ning STAUNCH (*Sustainability Tool for Assessing Universities'*

Curricula Holistically) on töötatud välja, et hinnata ülikoolide pakutavate kursuste sisu jätkusuutlikkuse aspektist (Amaral *et al.* 2015). Viimased kaks keskenduvad kursuste sisule, mitte ülikooli tulemuslikkusele tervikuna, mistõttu jäävad need käesoleva töö fookusest eemale. Siiski on need välja toodud kuna jätkusuutlik ülikool peaks pakkuma ka selle alaseid aspekte sisaldavat haridust, seeläbi sidudes asutusele olulisimad sidusgrupid (õpilased ja akadeemiline töötajaskond) säästva arengu põhimõtetega (Sepasi *et al.* 2018: 679). Yáñez *et al.* (2019: 59) tõi välja, et erinevates uuringutes on tuvastatud mitukümmend erinevat jätkusuutlikkuse raporteerimise metoodikat. Seega on võimalikke lähenemisviise jätkusuutlikkust arvestava tulemuslikkuse hindamisel ja raporteerimisel ülikoolides palju ja puudub konkreetne vastus, milline neist on parim. Igal neist on omad plussid ja miinused. Järgnevalt saab kirjeldatud erinevate uuringute põhjal selgunud tulemusi mõnedes maailma ülikoolides jätkusuutlikkuse aspektide rakendamisel tulemuslikkuse juhtimise ja hindamise süsteemis.

Austraalia ülikoolides on kasutuses neli tulemusnäitajate gruppi: insitutsionaalne kontekst (sh finants), õppetöö ja õpetamine, teadustöö ja muu professionaalne tegevus ning osalus ja sotsiaalne võrdsus (Guthrie, Neumann 2007: 240). Viimane grupp sobitub jätkusuutlikkuse raamistikku, sisaldades endas sotsiaalset aspekti. Samuti rõhutavad Guthrie ja Neumann (*Ibid.*: 242), et lisaks eesmärkide täitmise järgimisele on ülikoolide tulemuslikkuses olulisel kohal ka loodud väärtused ja mõju haridusele.

Ühiskonna teenimine ühe tegevusvaldkonnana oli varem Eesti ülikoolide aruandluses väga ebaühtlaselt kajastatud. Antud valdkond on aga oluline sotsiaalse arvestuse kontekstis, mis jätkusuutlikkuse aspektina vaatab tegevuse kulusid ja tulusid mitte ainult organisatsiooni, vaid ühiskonna vaatenurgast. (Lääts *et al.* 2015: 51) Austraalia ja Austria ülikoolide aruandluses jätkusuutlikkuse aspektiga seostuvaid tulemusnäitajaid analüüsinud uuringust selgus järgnev (Schaffhauser-Linzatti, Ossmann 2018):

- enim esitatud majandusega seotud tulemuslikkuse näitajaid, kõige vähem keskkonna omasid;
- mitmetes aruannetes pole keskkonna näitajaid üldse välja toodud.

Sarnane uuring Ameerika Ühendriikides tuvastas, et sotsiaalse dimensiooni tulemusnäitajad on vähe esindatud (Sassen, Azizi 2018: 1170). Erinevalt Austraalia ja Austria

uuringus selgunust oli aruandluses palju tähelepanu pööratud keskkonna aspektidele. Leedu ülikoolides uuriti GRI soovitustest lähtuvalt jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse informatsiooni avalikustamist ning leiti, et seal on enim esindatud sotsiaalnäitajad (Dagilienė, Mykolaitienė 2016: 171–172).

Tabelis 2 on välja toodud mõningaid näiteid konkreetsetest tulemuslikkuse indikaatoritest ülikoolides lähtudes jätkusuutlikkuse valdkonnast.

Tabel 2. Jätkusuutlikkuse dimensioone kajastavaid näitajaid ülikoolides kirjanduse põhjal.

Majanduskeskkond	Looduskeskkond	Sotsiaalne keskkond
Tööjõukulud/kogutulud(või kulud)	Elektrikasutus/ülikoolilinnaku populatsioon (kWh inimese kohta)	Töötavate vilistlaste osakaal 3 aastat peale lõpetamist
Sissetulek tudengi kohta	Keskkonnateemaliste sündmuste ja osalejate arv	Sotsiaalselt oluliste projektide arv
Valitsuse toetus teadustööks	Sõiduvahendite (autod, mootorrattad) arv/ülikoolilinnaku populatsioon	Naistööjõud/meestööjõud
Veekulud (rahalised) hoone kasutaja kohta	Avatud ala/koguterritoorium	Naistudengid/meestudengid
Õpilaste insitutsionaalsete kulude suhe õppejõududesse	Keskkonda puudutavate teadusartiklite arv	Tööõnnetuste arv
Energiakulud (rahalised) hoone kasutaja kohta	Prinditavate paberite arv töötaja kohta	Koostööprojektide arv välisriikide ülikoolidega
Tulud	Säästva arengu mõtteviisi tutvustavate kursuste arv	Välistudengite osakaal

Allikas: autori koostatud (Blasco *et al.* 2019; da Silva, de Azevedo Almeida 2019; Sassen, Azizi 2018) alusel.

Töö autor arvab, et mõningaid tabelis 2 esitatud indikaatoreid on üsna keeruline mõõta ning küsimusi tekitab ka mõnede kasulikkus juhtimisele. Üheks selliseks on töötavate vilistlaste osakaal, mille kohta informatsiooni kogumine ja analüüsimine oleks üsna keerukas, mida nenditi ka eelmises uuringus Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamise kohta (Lääts *et al.* 2015: 45). Eestis, kui e-riigis tekitab küsimusi ka prinditavate paberite arvu hindamine. Kuigi paberimajandust Eesti ülikoolides kindlasti eksisteerib, siis selle kohta eraldi arvestussüsteemi ülesseadmise kasutegur on küsitava väärtusega. Vee- ning energiakulud jääksid strateegilisest juhtimisest ilmselt kaugemale, üksuste tasemele. Kuid eesmärgina saaks nende kulude vähendamist siiski ka strateegiliselt määratlada. Tööõnnetuste arvu indikaator on mõistlik ainult teatud spetsiifikaga

seostuvalt, näiteks suure bio- või keemiaosakaaluga asutustes ning ka tehnikakõrgkoolides, kuigi viimased on tänapäeval rohkem IT suunitlusega. Kohati raske võib olla tõmmata ka piiri muu teadustöö ja jätkusuutlikkust (või selle kindlat valdkonda) käsitleva teadustöö vahele. Kuid suuniseid jätkusuutlikkuse sidumiseks põhitegevuses saaks juhtkond anda ning sellest tulenevalt on teaduskondade lõikes võimalik arvestust pidada. Mõni teaduskond, mille tegevus on näiteks rohkem seotud looduskeskkonna või ühiskonnaprobleemide käsitlemisega, saaks panustada seal rohkem. Probleeme tekitaks see, kui seda surutaks liialt peale ka mõnele muule teaduskonnale ja põhitegevuse kvaliteet kannataks selle arvelt. Seetõttu on oluline leida mõistlik tasakaal. Ka sõiduvahendite arvu ja populatsiooni suhtarv on küsimusi tekitava väärtusega. See näitaja jätab kõrvale selle, kui palju masinatega tegelikult üldse sõidetakse ning ka pidev kaardistamine oleks võimalik vaid ülikooli enda parklas, mitte aga lähiümbruskonnas.

Jätkusuutlikkuse sidumine tulemuslikkuse juhtimise ja hindamise süsteemidega tähendab seega majanduslikult, keskkondlikult ja sotsiaalselt oluliste tulemuslikkusnäitajate rakendamist aruandlussüsteemis. Läbi PDCA tsükli toimub nende najal pidev areng ja kontroll, ning muudatusi tehakse vastavalt vajadustele. Adekvaatsed tulemusnäitajad jätkusuutlikkuse aspektist on koolidel erinevad, sõltuvalt nende eesmärkidest ja tegutsemispõhimõtetest. Kõik teemad pole võrdse tähtsusega, ning kõikki GRI raamistikus esitatavaid alamkategoriaid ei pea käsitlema (GRI 2018: 10). Piirduda tuleb vajaliku informatsiooniga, mis paigutaks organisatsiooni tulemuslikkuse laiemasse jätkusuutlikkuse raamistikku. Seega sõltub esitatav informatsioon organisatsiooni tegevusvaldkondadest, mistõttu saab esitatud jätkusuutlikkuse aspekte siduda ka ülikooli peamiste tegevustega (õpe, teadus, ühiskonna teenimine).

Sellest tulenevalt on tabelis 2 loetletud näitajaid võimalik vaadata ka ülikooli traditsiooniliste tegevusvaldkondade lõikes. Kõike pole siiski võimalik nendega siduda (näiteks ülikoolilinnaku või administratiivsed/juhtimise näitajad) ja seega käsitletakse neid töö raames muu informatsioonina.

Enamus majanduskeskkonna näitajad sobituvad finantsinfo alla. Teadus- ja arendustegevusega on seotud nt. jätkusuutlikkust puudutav teadustöö ning riigipoolne teaduse rahastus. Ühiskonna teenimisega seostuvad erinevad koostööprojektid ja

korraldatud üritused. Õppetegevuse all on olulisimad õppetöö ja sellega seostuva peamise sidusgrupi (tudengite) indikaatorid. Mitte-põhitegevuslikult oluline tulemusinfo jätkusuutlikus ülikoolis on kõik ülejäänud tabelis 2 esitatud näitajad. Eelpool esitatud tulemusindikaatorid põhitegevusvaldkondade järgi on täpsemalt välja toodud tabelis 3.

Tabel 3. Jätkusuutlikkuse tulemusnäitajad ülikooli põhitegevusvaldkondade ning finants- ja lisainfo lõikes.

Õppetegevus	Teadus- ja arendustegevus	Ühiskonna teenimine	Finantsnäitajad	Muu
Säästva arengu mõtteviisi tutvustavate kursuste arv	Valitsuse toetus teadustööks	Koostööprojektide arv välisriikide ülikoolidega	Tööjõukulud/kogutulud (või kulud)	Elektrikasutus/ülikoolilinnaku populatsioon (kWh inimese kohta)
Töötavate vilistlaste osakaal 3 aastat peale lõpetamist	Keskkonda puudutavate teadusartiklite arv	Keskkonna-teemaliste sündmuste ja osalejate arv	Sissetulek tudengi kohta	Prinditavate paberite arv töötaja kohta
Välistudengite osakaal		Sotsiaalselt oluliste projektide arv	Veekulud (rahalised) hoone kasutaja kohta	Sõiduvahendite (autod, mootorrattad) arv/ülikoolilinnaku populatsioon
Naistudengid/meestudengid			Õpilaste insitutsionaalsete kulude suhe õppejõududesse	Avatud ala/koguterritoorium
			Energiakulud (rahalised) hoone kasutaja kohta	Naistööjõud/meestööjõud
			Tulud	Tööõnnetuste arv

Allikas: autori koostatud.

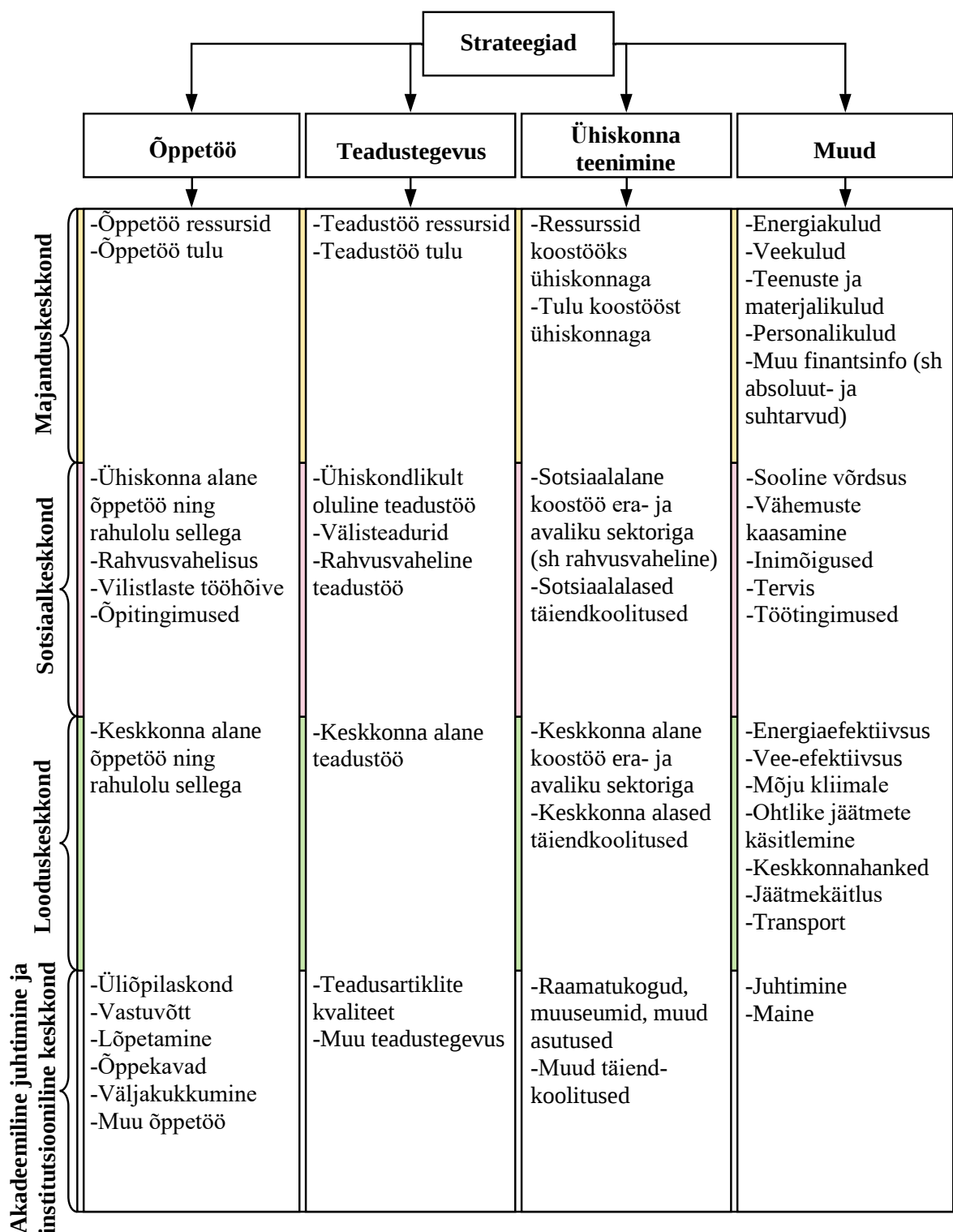
Tabelites 2 ja 3 on esitatud vaid valik indikaatoreid teaduskirjanduse ning varasemate uuringute põhjal välisriikide ülikoolidest. Kuna konkreetsed tulemuslikkuse näitajad asutustes erinevad, sest sõltuvad peamiselt strateegilistest eesmärkidest, siis on vajalik terviklikuma raamistiku loomine, mis võtab arvesse kõikki võimalikke tulemusnäitajate kategooriaid. Sinna kuuluvad nii jätkusuutlikkust käsitlevad kui ka muud olulised indikaatorid ülikooli kui õppe- ja teadusasutuse juhtimiseks. Järgnevalt ongi autor välja käinud oma nägemuse teaduskirjandusele ja varasematele uuringutele tuginedes.

Finantstulemuslikkuse hindamises saab ülikool lähtuda järgmistest indikaatoritest: kogutulud, kogukulud, sissetulekud ja investeeringud põhitegevusvaldkondadesse s.t

teadustöösse, õppetöösse ja koostöösse ühiskonnaga. (da Silva Junior *et al.* 2018: 14). GRI soovitude järgi tuleks juhtida tähelepanu ka valitsuse poolsele rahastusele (GRI 2018: 109).

Looduslikud keskkonnamõjud on tihti jätkusuutlikkusest lähtuvatel ülikoolidel olulisimaks huviks (da Silva, de Azevedo Almeida 2019: 135; Sassen, Azizi 2018; Sepasi *et al.* 2018: 678). Töö autor on arvamisel, et tähelepanu tuleb pöörata siiski kõigile kolmele valdkonnale tulemuste kolmikmõõtes (vt. joonis 2 lk 13). Loodusmõjude valdkonnas jälgitakse keskkonnasäästlikkust, vee- ja energiakasutust, jäätmekäitlust, kliimamuutusega arvestamist ning keskkonnasäästlikust kajastava hariduse pakkumist ja koostööd ühiskonnaga (da Silva, de Azevedo Almeida 2019: 136–138; da Silva Junior *et al.* 2018: 14; Sepasi *et al.* 2018: 678). Tabelist 2 tulenevalt saab hinnata tulemuslikkust ka keskkondlikku jätkusuutlikkust käsitleva teadustöö järgi.

Sotsiaalne dimensioon on eriti oluline, märgivad Sepasi *et. al* (2018: 679), sest selle alla kuuluvad tulemusindikaatorid, mis kirjeldavad seotust peamiste huvigruppiga (tudengid ja töötajad). Seehulgas on sotsiaalse dimensiooni all fookuses võrdsus, töötingimused, inimõigused ning arenguvõimalused. Ülikool peaks hindama ka jätkusuutlikkusega seotud õppe- ning teadustööd. Samuti on oluline kogukonna kaasamine ehk koostöö ühiskonnaga. (*Ibid.*) Töö autor leiab, et kuna tänapäeva globaalses maailmas on oluline väliskogukondade kaasamine, siis tuleks sotsiaalselt olulisena vaadata ka koostööd teiste ülikoolidega ning rahvusvahelistumise kajastamise, s.t välistudengeid ja -töötajaid ning nende töö ja õpitingimusi kajastavaid indikaatoreid. Joonisel 4 on esitatud autori nägemus teooria põhjal koostatud ülikooli tulemuslikkuse hindamise süsteemist lähtudes nii tegevusvaldkondadest kui ka jätkusuutlikkusest.



Joonis 4. Ülikooli tulemuslikkuse hindamine tegevusvaldkondade järgi jätkusuutlikkuse raamistikus indikaatorite valdkondade kaupa (autori koostatud).

Seega saab järeldada, et ülikoolide tulemuslikkuse hindamisel on kasutatavate tulemuslikkuse indikaatorite kaudu võimalik siduda jätkusuutlikkuse raamistikku põhitegevuse valdkondadega. Ülejäänud tulemusnäitajaid, mis on ülikoolile

tegutsemiseks vajalikud (nt. õppekavade ja teadusartiklite arv ning väljalangevus) võib liigitada näiteks akadeemilise juhtimise ja institutsionaalseteks indikaatoriteks (da Silva Junior *et al.* 2018: 13). Jätkusuutlikkusest lähtuv ülikool võtab seda arvesse strateegilisel tasemel, ning seega tuleb teostada täpsemate eesmärkide täitumiseks tulemuste hindamist. Tulemuslikkuse hindamisel kasutatakse tulemusindikaatoreid, mis lasevad hinnata täpselt protsessi. Kuna põhitegevustest lähtuvad ülikoolid teostavad tulemushindamist tegevusvaldkondade kaupa siis aitab jätkusuutlikkuse dimensioonide ning tegevusvaldkondade integreerimine hinnata mõjusid ka jätkusuutlikkuse aspektides.

2. EESTI ÜLIKOOLIDE TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE PRAKTIKA JÄTKUSUUTLIKKUSE RAAMISTIKUS

2.1. Uurimismetoodika ja valimi tutvustus

Bakalaureusetöö empiirilise osa tarbeks analüüsitakse Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamise süsteemi lähtudes jätkusuutlikkuse kontseptsioonist ning tehakse ettepanekuid tulemuslikkuse hindamise ja jätkusuutlikkuse sidumiseks. Uuritavateks ülikoolideks on Eestis tegutsevad avalik-õiguslikud kõrgkoolid: Eesti Kunstiakadeemia (EKA), Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia (EMTA), Eesti Maaülikool (EMÜ), Tallinna Tehnikaülikool (TalTech), Tallinna Ülikool (TLÜ) ning Tartu Ülikool (TÜ). Töös kasutatakse kahte erinevat kvalitatiivse uurimismetoodika viisi: dokumendianalüüs ning poolstruktureeritud intervjuud.

Eesti ülikoolid pole avaldanud eraldiseisvaid jätkusuutlikkuse aruandeid, mis tugineksid mõnel rahvusvaheliselt tunnustatud standardil, näiteks GRI-l. Maaülikoolil on küll peamiselt looduskeskkonda, kuid ka laiemalt jätkusuutlikkust puudutav algatus, mille strateegias on esitatud jätkusuutlikkuse aspekte käsitlevad tulemusnäitajad ning eesmärgid (Roheline ülikool s.a.), kuid seegi ei sobitu eelpoolmainitud kontekstis jätkusuutlikkuse aruandeks, kuna tegemist on arengukavaga. Kirjanduse ülevaates välja toodud raamistikud, nagu näiteks GASU ja STARS on mõeldud hindamaks või võrdlemaks omavahel konkreetset jätkusuutlikkuse aruandlust, mille eeldatavaks tunnuseks on, et järgitakse mõnda rahvusvaheliselt tunnustatud standardit. Käesoleva töö raames on aga rõhk esmase ülevaate loomisel sellest, kas ja kuidas Eestis tegutsevad avalik-õiguslikud ülikoolid oma eksisteerivas tulemuslikkuse hindamise süsteemis ning vastavas aruandluses kajastavad jätkusuutlikkusega seonduvaid aspekte ja seega ei saa rangelt jälgida ühtegi raamistikku. Autor on viinud läbi dokumendianalüüsi ülikoolide olulisemate avalike informatsiooniallikate kohta. Fookuseks oli eristada nii võtmenäitajad kui ka muu tulemusinfo ning filtreerida välja see, mis seostub

jätkusuutlikkusega. Jätkusuutlikkusega seostub tulemusnäitaja siis, kui ta väljendab majanduslikku, ühiskondlikku või looduslikku mõju (GRI 2018: 3). Seega on välja jäetud tulemusnäitajaid, mis ei oma laiemat mõju eespool loetletud valdkondades, kuid on siiski vajalikud asutusele selle tegevuse tõttu.

Kuna töö analüüsi teostamise ajal on kõigil ülikoolidel viimased väljaantud tegevusaruanded aasta 2018 kohta, siis on vaadeldud neid. Lisaks on tutvutud muude tulemuslikkuse ja strateegia aspektist oluliste avalikustatud dokumentide ja informatsiooniallikatega. Tabelis 4 on esitatud analüüsitud informatsiooniallikad. Dokumendianalüüs viiakse läbi ülikoolide tulemuslikkust puudutavatele aruannetele ja andmetele (nt arengukavad, majandusaasta aruandes sisalduvad tegevusaruanded, informatsioon kodulehtedel) tuginedes. Analüüsi ei kaasata raamatupidamise aruandeid.

Tabel 4. Allikad, milles leidub informatsiooni jätkusuutlikkuse ja tulemuslikkuse kohta.

	EKA	EMTA	EMÜ	TLÜ	TalTech	TÜ
Arengukava sh selle periood	+	+	+	+	+	+
	2016- 2020	2015- 2020	2015- 2025 ¹	2015-2020 & 2020-2022	2015- 2020	2015-2020 & 2020-2025
Tegevusaruanne (2018)	+	+ ²	+	+	+	+
Eraldi jätkusuutlikkuse aruanne või arengukava			+ ³			
Info kodulehel			+	+	+	+

Allikas: autori koostatud.

Kuna ainult dokumendianalüüsist ei piisa, et saada olukorrast piisavalt hea ülevaade siis viiakse läbi ka intervjuud. Dokumendianalüüsis kogutud ning analüüsitud informatsioonile ning teoorias käsitletule toetudes viiakse läbi intervjuud ülikoolide töötajate seas, kelle vastutusalasse kuulub tulemuslikkuse aspektide hindamine ja juhtimine. Poolstruktureeritud intervjuud viis töö autor läbi 2020. aasta maikuus. Intervjuud olid vajalikud, et saada täpsustusi dokumendianalüüsis selgunule. Eriolukorrast tingitud põhjustel olid intervjuud teostatud teisiti kui algselt plaanis. Küsimused edastati meili teel ja pakuti võimalust vastata kirjalikult meilile või

¹ Võtmenäitajate sihid kehtivad aastani 2020.

² Tegevusaruande asemel aastaraamat.

³ Rohelise ülikooli arengukava 2025.

kontakteeruda muude elektrooniliste vahendite kaudu. Intervjuu soov esitati kuuete avalik-õiguslikule ülikoolile, vastama nõustus 3. Intervjuude küsimustik sai palutud testida ühel ülikooli juhtkonna liikmel. Täpsemad detailid intervjuude toimumise kohta on esitatud tabelis 5. Intervjuuküsimused on esitatud lisas 1. Kuna intervjuuküsimused põhinesid dokumendianalüüsis leitud, siis osaliselt küsimused erinesid ülikoolide lõikes. Skype teel tehtud intervjuude transkribeerimiseks kasutas autor veebipõhist kõnetuvastusprogrammi (Alumäe *et al.* 2018) ning seejärel tegi vajalikud parandused.

Tabel 5. Intervjuude läbiviimine

Ülikool	Amet	Intervjuu kuupäev	Vastamisviis
EMÜ	Teadusprorektor	05.05.2020	Kirjalikult
	Rohelise ülikooli peaspetsialist	07.05.2020	Skype (19 min)
TalTech	Administratsioonidirektor	07.05.2020	Kirjalikult
TÜ	Arendusprorektor	08.05.2020	Skype (25 min)

Allikas: autori koostatud.

PDCA tsüklist tulenevalt on esimeseks sammuks nii strateegiline kui ka operatiivne planeerimine (vt. joonis 1 lk 9). Strateegilised arengukavad kajastavad analüüsitud ülikoolide pikaajalisi eesmärke ning nende täitmiseks vajalikke tegevusi. Alapeatükile 1.3 tuginedes peavad eesmärkide täitmiseks olema määratud tulemusindikaatorid. Seetõttu otsis autor arengukavadest eesmärke ja tegevusi, mis seostuvad jätkusuutlikkusega ning tulemusindikaatoreid, mida nende hindamiseks kasutatakse. PDCA tsükli teiseks etapiks tulemuslikkuse juhtimise kontekstis on tulemuseelarvestamine. Selle töö raames tulemuseelarvete koostamist ja järgmist ei vaadatud, kuna autori arvates jääb see töö fookusest eemale. Kolmandaks etapiks PDCA tsükliks on tulemuslikkuse hindamine ja aruandlus. Teine osa dokumendianalüüsist keskendus sellele, otsides tegevusaruannetest ning kodulehtedelt jätkusuutlikkusega seotavaid täiendavaid tulemusindikaatoreid, mida arengukavades polnud. Jätkusuutlikkusega seotuvate tulemusindikaatorite täielik ülevaade koos sellega, milline kool neid kasutab on leitav lisast 2, kuid kokkuvõttev ülevaade ja analüüs on teostatud peatükis 2.3.

2.2. Jätkusuutlikkuse strateegiad Eesti ülikoolides

Jätkusuutlikkust tervikuna on selgelt kajastanud pooled ülikoolid oma kehtivates või uutes arengukavades. Mõningaid jätkusuutlikkuse dimensioone, ehk sotsiaalset ja

majanduslikku keskkonda ning mõjusid neile ülikooli tegevusel ja juhtimisel puudutavad seal kõik, ehk nad on pidanud seda strateegilisel tasemel oluliseks. Selles alapeatükis toob autor välja, mil määral on erinevad analüüsitud ülikoolid jätkusuutlikkust oma strateegilise juhtimise aruannetes kajastanud.

EMÜ arengukavas esitatud põhiväärtusteks on lisaks muule ka olla säästliku ja loodushoidliku mõtteviisi kujundaja. Seoses nende arengumotiiviga, milleks on „olla rahvusvaheliselt tunnustatud ülikool biomajanduse valdkonnas“, on looduskeskkonna olulisuse tähtsustamine mõistetav. Neil on väljendatud rahvusvahelise koostöö olulisust. Samuti on neil eesmärgiks tudengite ning ka vilistlaste kõrge rahulolu tagamine. Arengukavas on detailselt esitatud sihid, eesmärgid, alaeesmärgid, nende saavutamiseks vajalikud tegevused ning mõõdikud koos sihttasemetega aastaks 2020. (Eesti Maaülikooli ... 2015) EMÜ-s on lisaks tavalisele arengukavale välja töötatud ka roheline ülikooli arengukava, milles on jätkusuutlik areng defineeritud kui „sotsiaalse, majandus-, kultuuri, ja looduskeskkonna pikaajaline kooskõlaline arendamine eesmärgiga tagada inimestele kõrge elukvaliteet ning turvaline ja puhas elukeskkond praegu ja tulevikus“ (Eesti Maaülikooli ... 2017: 1). See definitsioon on vastavuses teoorias käsitletuga, täiendades seda omalt poolt ka kultuurikeskkonnaga. Järeldub, et roheline ülikool on välja töötatud jätkusuutliku arengu tagamiseks. Rohelise ülikooli tippspetsialist täpsustas, et see oli algselt loodud programmina, kuid nüüd on ta juba püsiv struktuuri osa ülikoolis. Samuti on roheline ülikooli arengukavas välja toodud, et EMÜ tegeleb loodusressursside säästliku kasutamise ning maaelu ja -majandusega seotud teadus ja arendustegevusega.

Rohelise ülikooli eesmärgid on järgmised:

- edendada teadus- ja arendustöö kaudu jätkusuutlikku arengut;
- lõimida jätkusuutliku arengu põhimõtted õppetöösse ja õpiväljunditesse;
- tõsta ülikooli liikmeskonna teadlikkust roheline ülikooli põhimõtetest;
- tõsta ühiskonna keskkonnateadlikkust ja aidata kaasa jätkusuutliku arenguga seotud eesmärkide täitmisele;
- luua tervislik ning atraktiivne õpi-, töö- ja puhkekeskkond, arvestades ökoloogilise jalajälje vähendamise põhimõtteid.

Järeldub, et EMÜ rohelise ülikooli eesmärgid on kooskõlas teoorias käsitletuga, mis väitis, et jätkusuutlikus ülikoolis tuleb pakkuda jätkusuutlikkuse aspekte sisaldavat haridust, sidudes olulisimad sidusgrupid (õpilased ja akadeemiline töötajaskond) säästva arengu põhimõtetega (Sepasi *et al.* 2018: 679). Samuti on neil peetud oluliseks jätkusuutliku arengu edendamist teadus- ja arendustegevuse läbi, mis ühtib teooriaga (da Silva, de Azevedo Almeida 2019).

TLÜ puhul on selgelt väljendatud sotsiaalse ja finantsilise jätkusuutlikkuse vajadust. Esimese täitmiseks tahetakse parandada sidusgruppide rahulolu ning teise täitmise tulemusel peaks kasvama teaduse tippkeskuste rahastuse osakaal, kasvama tulubaas töötaja kohta ning kasvama rahastuse maht akadeemilise töötaja kohta. Seega on selgelt esitatud mõõdetavad sihid, mis seostub teoorias toodud tulemuslikkuse mõõdetavusega (Folan *et al.* 2007; Fryer *et al.* 2009). On mainitud ka keskkonnamuutustega toimetuleku olulisust riigile ning soovitakse olla targa eluviisi eestvedaja ja kujundaja, mis toetaks ka riigi jätkusuutlikkust. Üheks TLÜ arengukava fookusvaldkonnas tuuakse esile nii tervislikku eluviisi kui ka keskkonnasäästlikkust. Selleks lubatakse (Tallinna Ülikool ... s.a.-a: 4):

- panustada tervet elulaadi ja jätkusuutlikku mõtteviisi väärtustavate hoiakute kujundamisse ühiskonnas;
- olla riigile partneriks keskkonnakorralduslike soovitude väljatöötamisel;
- lõimida erinevaid sotsiaalselt ja keskkondlikult olulisi õppe- ja teadussuundi;
- siduda tervise, liikumise ja säästva arengu teemad õpetajahariduse õppekavadesse;
- töötada välja programmid keskkonnaressursside ja ökosüsteemide teenuste jätkusuutlikuks kasutamiseks;
- arendada metoodikaid ja teenuseid terviseteadliku ning jätkusuutliku käitumise toetamiseks haridussüsteemis, tööl ning kogukonnas.

Järeldub, et TLÜ on arengukavas käsitletud jätkusuutlikkust nii sotsiaalsetest, looduslikest kui ka finantsilistest aspektidest tuues selgelt välja enda tegevuse olulisuse jätkusuutliku ühiskonna saavutamise jaoks. TLÜ uues arengukavas (2020-2022) on lisaks eelmises mainitule veelgi enam tähelepanu juhitud jätkusuutlikkuse alase haridus ja teadustöö tegemisele, mis nagu eespool mainitud, on vastavasisulisest raamistikust lähtuvale ülikoolile oluline. (Tallinna Ülikool ... s.a.-b) Arengukava lisades on esitatud

võtmenäitajate loetelu. Lisaks on TLÜ liitunud keskkonnasäästlike põhimõtete algatusega (Roheline ülikool 2018).

TÜ arengukavas (A2020) on sarnaselt kõigile teistele rahvusvahelise koostöö olulisust rõhutatud. Välja on toodud finantsilise jätkusuutlikkuse olulisust otsustes. Jätkusuutlikkusega seostuvalt on eesmärgiks käituda keskkonnateadlikult parandades hoonete energiatõhusust ja olles keskkonnasäästlik. Sotsiaalselt oluliseks saab pidada tervislike õpi- ja töötingimuste arendamist. (Tartu Ülikooli ... 2014) Intervjuus täpsustati, et energiatõhusus kajastub hoonete energiakulude analüüsis ning väljendub selles, et uutel arendustel peab seda silmas pidama. Võtmenäitajad on esitatud TÜ veebilehel. TÜ arengukava A2025 veel ei kehti, kuid autoril oli ligipääs 20.04.2020 TÜ nõukogu poolt heaks kiidetud versioonile. Võrreldes varasemaga on uues välja toodud, et aidatakse teaduspõhiselt täita kestliku arengu eesmärgi ning lahendada ühiskondlikult olulisi probleeme, milleks on kliimamuutuste ohjeldamine, rahvastikumuutustega toimetulek, julgeoleku ja turvalisuse tagamine, rahvatervise edendamine, elurikkuse hoidmine ning ühiskondlike lõhede vähendamine. Need aspektid on selgelt jätkusuutlikkuse dimensioonidele vastavaid mõjusid omavad. Samas nenditi intervjuus, et tulemusindikaatorid valmivad aasta lõpuks, kuid kõiki neid asju ei ole mõtet mõõtma hakata.

„Me ei ole niimoodi seda läbi aastate vaadanud, et iga arengukava punkt peaks olema selline, millel peaks olema taga mingisugune konkreetne mõõdik. Arengukava punkt omab suuna markeeringut ja ta võimaldab muu hulgas paljudel juhtudel ka kõikidel ülikooli liikmetel, aga eriti akadeemilisel poolel, orienteerida oma nii teadusarendustegevust kui õppetööd nendes suundades /.../ See pigem loodabki nii-öelda sellele, et kui nüüd teatud üksused, kaasa arvatud ka üliõpilasorganisatsioonid, aktiveeruvad ja korraldavad näiteks keskkonnanädalat, siis vastavalt sellele, kuna see on arengukava eesmärk, on võimalik saada sellel tõenäoliselt ka ülikooli poolt toetust. /.../ Samal ajal ka siis seda nüüd kuidagi niimoodi juhtida, et panna mõõdikuks näiteks korraldatud keskkonnanädalate arv või selline..., see oleks natukene liiga kunstlik, mulle tundub, aga lihtsalt igasugu kokkuvõtetes saame siis jälgida kuidas need protsessid on liikunud, kui aktiivne ülikool on olnud ja üliõpilased.“ (TÜ esindaja)

Koostöös partneritega on välja toodud vajadus edendada kestliku arengu eesmärkide täitmist ning Euroopa rohelise kokkuleppe tegevuskava elluviimist. Viimane käsitleb Euroopa Liidu majanduse kliimaneutraalseks muutmist (Euroopa Komisjon). TÜ soovib edendada keskkonnateadlikumat ja koostöökesksemat organisatsioonikultuuri ning tudengites kestliku arengu eesmärke toetavat suhtumist, mille jaoks tuleb pakkuda selleks vajalikke teadmisi ja oskusi. See sarnaneb TLÜ ning EMÜ arengukavadega, kus samuti oli strateegilisel tasandil pööratud tähelepanu jätkusuutlikkust käsitleva mõtteviisi ja suhtumise arendamisele sidusgruppide seas. Veel on TÜ uues arengukavas eesmärgiks luua tingimused tipptasemel teadusuuringute jätkusuutlikkuse tagamiseks läbi teadusrahastamise taotlemise ning sise- ja välisriikliku koostöö. Võrreldes varasemaga on uues arengukavas rohkem tähelepanu pööratud jätkusuutlikkusele, eriti just säästva arengu vaatenurgast. Lisaks on tegevussuunana toodud välja ka sidusgruppide vajadusi arvestava sotsiaalse keskkonna välja kujundamine.

EKA ja EMTA puhul ei väljendu arengukavadest tähelepanu juhtimist jätkusuutlikkusele tervikuna kolme valdkonna aspektidest. Kuigi ühes või teises kontekstis on mainitud jätkusuutlikkusega seonduvat siis miski ei viita sellele, et silmas on peetud ka looduskeskkondlikke aspekte. On eraldi rõhutatud ühiskonna heaolu ning rahvusvahelise koostöö olulisust ning teadustöö ressursside olulisust. Üldjoontes on EKA ja EMTA arengukava lähtuv peamiselt kultuurilise kestvuse tagamisest, mis on nende õppeasutuste suunitlusest tulenev. (Eesti Kunstiakadeemia: ... 2016; Eesti Muusika- ... 2015) Nende ülikoolide puhul tööhõivevalmiduse parandamine ning majandusliku koostöö tugevdamine ühiskonnaga on sotsiaalmajanduslikust vaatenurgast olulised. Samuti on lubatud korraldada regulaarseid rahulolu-uuringuid tudengite ning töötajate seas, mis saaks viia paremate õpi- ja töötingimusteni. Ka konkurentsivõimelise palga maksmine on seotav sotsiaalse ning majandusliku kestvusega. EKA puhul eespool mainitud jätkusuutlikkuse alapeatükki (vt. lk 16) uues tegevusaruandes ei eksisteeri, kuna ülikool on majandusaasta aruanded täiesti ümber kujundanud. Toonase kolme lehekülje pikkuse lühikokkuvõtte asemel on nüüd tegevusaruanne mahult ja ülesehituselt teiste ülikoolide omadega sarnanev. TalTech puhul on arengukavas jätkusuutlikkusega seotud tähelepanu valdavalt sotsiaalaspektidel (Tallinna Tehnikaülikooli ... 2016). Intervjuus TalTech rektoraadi liikmega selgus, et kuigi praeguses arengukavas pole eraldi rõhku jätkusuutlikkuse jälgimisel, siis järgmises arengukavas on ilmselt

mitmetel teemakohastel aspektidel palju rohkem tähelepanu. Säästva arengu edendamine energiatõhusate keskkondade ning keskkonnaressursside väärtustamise näol on juba heaks kiidetud akadeemilises arengukavas, mille rakenduskavade koostamisega veel tegeletakse.

Selgus, et kõigi poolt on eriti oluliseks peetav rahvusvaheliste võrgustike põhiste koostöösuhete tugevdamine, mis on töö raames sotsiaalselt oluline aspekt. Samuti peetakse kõigi poolt oluliseks finantsilist jätkusuutlikkust. Mitmed Eesti ülikoolid on eraldi välja toonud, et järgivad säästva arengu riiklikku strateegiat „Säästev Eesti 21“ ning ÜRO säästva arengu eesmärgi. Samas on selgelt väljapaistvad EMÜ ja TLÜ arengukavad, milles on käsitletud strateegilisel tasandil jätkusuutlike põhimõtete arendamist ka õppe- ja teadustegevuse valdkonnas. Samuti on neis selgelt välja toodud looduskeskkonda puudutavad aspektid ja eesmärgid. Sama saab väita ka uue TÜ arengukava kohta.

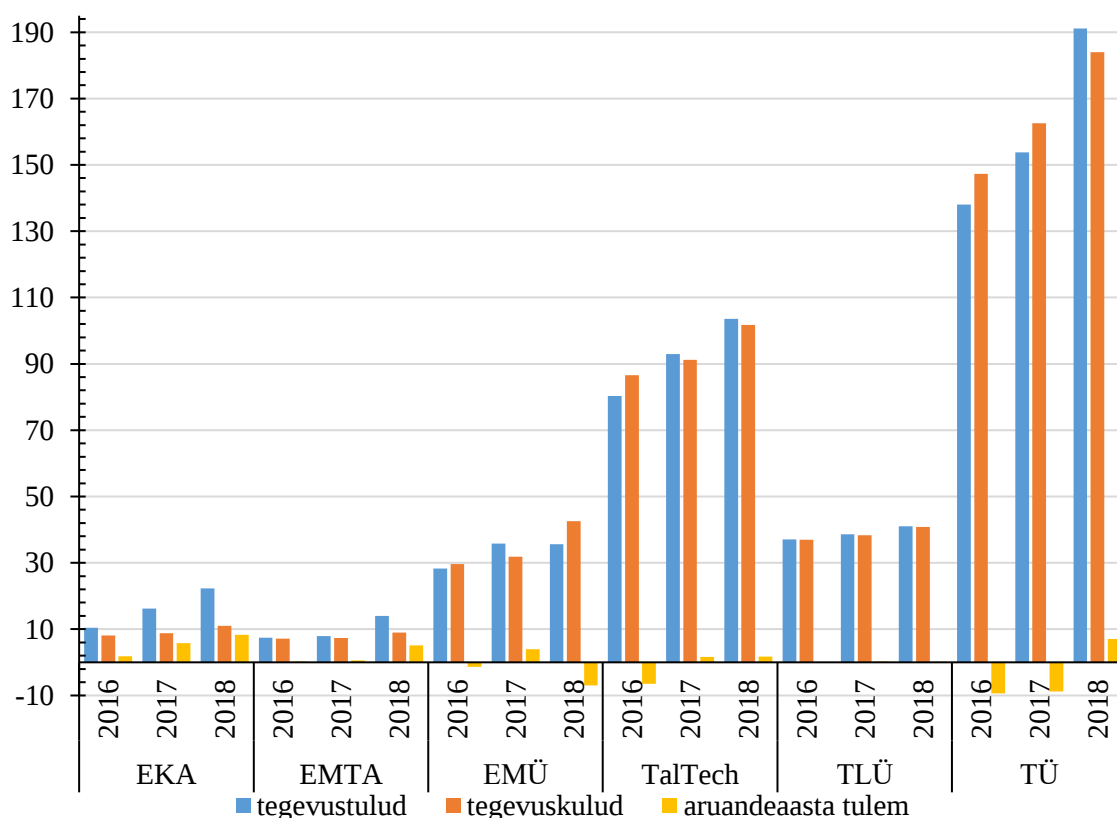
2.3. Eesti ülikoolide jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse näitajad

Selleks, et saada ülevaade, kuidas eelnevas peatükis käsitletud eesmärgi ja tegutsemisviisi ja nende täitumist hinnatakse, on vaja tutvuda tulemuslikkuse indikaatoritega, sest vastavalt teoorias käsitletule toimub nende kaudu progressi mõõtmine eesmärgi täitumise suunas. Järgnevatel alapeatükkides on autor analüüsinud, kuidas on Eesti ülikoolide aruandluses majanduslikult, looduslikult ning sotsiaalselt olulisi tulemuslikkuse indikaatoreid esitanud. Järgneva analüüsi raames on tähelepanu ülikoolides kasutatavatel tulemuslikkuse indikaatoritel, sest see annab ülevaate sellest, kas ja kuidas tulemuslikkust hinnatakse.

2.3.1. Majanduslike tulemuslikkuse indikaatorite kasutus

Tulemuslikkuse näitajad võivad olla nii rahalised kui ka mitterahalised. Ka majanduslike mõjude puhul kasutatakse mõlemaid. Peamised finantsilise tulemuslikkuse näitajad on kõigi ülikoolide tegevusaruannetes eraldi alapeatükina kajastatud. Kõigis on esitatud nii tulud, kulud kui ka tulem. Joonisel 5 on kujutatud ülikoolide tegevustulude ja -kulude ning aruandeaasta tulemi dünaamikat, et saada

parem ülevaade ülikoolide finantsseisundist. Selgub, et kui EKA, EMTA ja TLÜ on perioodil 2016-2018 kasumis olnud, siis suuremad ülikoolid (TalTech ja TÜ) on vahepeal ka kahjumis olnud. Vastavalt TalTech 2016. ning TÜ 2016. ja 2017. aastal. Samuti oli EMÜ aruandeaasta tulem 2016 ja 2018 negatiivne. Tegemist oli ainsa ülikooliga, mis oli aastal 2018 kahjumis. Üldistavalt on siiski enamus ülikoole neil aastatel olnud kasumis. Vaid 2016. aastal olid 3 ülikooli ehk pooled kahjumiga. Kõigis on trendina tegevustulud ja -kulud suurenenud.



Joonis 5. Analüüsitud ülikoolide tegevustulud, kulud ja aruandeaasta tulemid esitatuna miljonites eurodes (autori koostatud).

Tegevusaruannetes esitatud finantssuhtarvud on toodud tabelis 6. Olulisematest suhtarvudest on likviidsusnäitajana kõigi ülikoolide aruannetes esitatud käibevarade ja lühiajaliste kohustuste suhe ning tegevussuhtarvuna on nelja ülikooli poolt esitatud tegevuskulude ja tegevustulude suhe. Kapitali struktuuri indikaatoritena kasutatakse järgmisi suhtarve: põhivarade ja bilansimahu (koguvarade) suhe, laenukohustiste ja bilansimahu suhe, netovarade ja bilansimahu suhe. Suhtarvudest kasumlikkuse tulemusindikaatoreid pole ükski uuritav kool välja toonud. Autor eeldab, et põhjus on

selles, et kuna avalikud ülikoolid on riigi rahastatud, siis pole neis finantstulemuslikkuse indikaatoritena kasumlikkust oluliseks peetud. Seda kinnitab see, et juba eelnevas uuringus oli kasumlikkuse indikaatoreid kasutatud ainult erakõrgkoolis (Lääts *et al.* 2015: 34). Samas uuringus on välja toodud, et toona ei kasutanud kaks ülikooli ühtegi suhtarvu (*Ibid.*). Sellega võrreldes on nüüdseks ülikoolid oma tegevusaruandeid täiendanud, sest finantssuhtarve on esitatud kõigil. Ülevaade tegevusaruannetes esitatud peamistest rahalistest finantsnäitajatest koolide lõikes on esitatud lisas 3. Kõige rohkem on erinevaid indikaatoreid (nii absoluut- kui suhtarvulisi) esitatud TalTechis (26).

Tabel 6. Ülikoolide tegevusaruannetes esitatud peamised finantssuhtarvud.

	EKA	EMTA	EMÜ	TalTech	TLÜ	TÜ
Tegevuskulud / tegevustulud	+	+		+		+
Tegevustulude kasvutempo (%) (2018 tegevustulud / 2017 tegevustulud*100)			+			
Tegevuskulude kasvutempo (%) (2018 tegevuskulud / 2017 tegevuskulud*100)			+			
Laenukohustised / tegevustulud	+	+		+	+	+
Käibevarad / lühiajalised kohustised	+	+	+	+	+	+
Põhivarad / bilansimaht	+	+		+	+	+
Laenukohustised / bilansimaht	+	+	+	+	+	+
Netovara / bilansimaht	+	+		+	+	+

Allikas: autori koostatud ülikoolide tegevusaruannete põhjal.

Lisaks eespool mainitud peamistele finantstulemuslikkuse indikaatoritele peaks jätkusuutlik kool hindama ka muid majanduslikke aspekte, mis omavad olulist mõju. Selle hulgas on näiteks nii töötajate (keskmine) sissetulek kui ka majandusala koostöö erasektoriga (vt. joonis 4 lk 23). Tabelis 7 on kujutatud muude majanduslikult oluliste tulemusindikaatorite kasutamine analüüsitud õppeasutustes. Tabelis on eraldi välja toodud, kas indikaator leiti arengukavast või teistest analüüsitud informatsiooni-allikatest.

Tabel 7. Majanduslikult olulised tulemusindikaatorid Eesti ülikoolides tegevusvaldkondade lõikes.

Õppetegevus	Arengukavas	Tegevusaruandes või kodulehel
Tulude suurenemine tasulises õppes	0 ⁴	2
Tulud õppetegevusest	0	5
Euroopa sisese õpirände programmi eelarve maht	0	1
Täienduskoolituse tulude maht	1	2
Teadustegevus		
TAL eelarve osakaal või maht kogueelarves	2	5
Investeeringud T&A infrastruktuuri	1	0
Välis-ja siseriiklike T&A lepingute tulu või osakaal	2	4
Riikliku toetuse maht või osakaal	0	4
Rahvusvaheliste teadusprojektide maht või osakaal	1	1
TAL raha maht ühe teadustöötaja kohta	2	1
Koostöö teiste teadusasutustega, rahaline maht	1	0
Ühiskonna teenimine		
Ülikooliga koostööd tegevate ettevõtete arv	3	1
Koostöölepped ettevõtetega, rahaline maht	1	3
Patentide arv	0	1
Spin-off ettevõtted	1	1
Muu		
Tulu akadeemilise töötaja kohta	3	2
Töötajate keskmine palk võrreldes Eesti keskmisega	1	0
Keskmine töötasu	1	4
Teostatud keskkonnarakenduslike lahenduste rahaline maht	1	0
Tööjõu voolavus	0	1
Tööjõukulud	0	4

Allikas: autori koostatud.

Peaaegu kõigil on tulemusinfona kajastatud õppetegevuse tulused. Täienduskoolituse tulud ning tulude suurenemine tasulisest õppes on leidnud kajastust kahe ülikooli poolt. Euroopa sisese õpirände programmi (Erasmus) eelarve oli tulemusindikaatorina esitatud EKA poolt. Õppetegevuse majandusindikaatorid on eraldi kajastatud kõige paremini EKA-s, kus eksisteerisid kõik neli indikaatorit.

Teadustegevuse lõikes on tulemusnäitajaid rohkem, kuid ükski neist pole kasutusel kõigis koolides. Samas on EKA-s ja TLÜ-s kasutusel tabelis 7 esitatud seitsmest viis. Vähe on kasutusel tulemusindikaatoreid, mis kajastaksid rahvusvaheliste teadus-

⁴ Number näitab, mitmes ülikoolis on selline indikaator kasutusel.

projektide tulused ning koostööd teiste teadusasutustega. Samas tuleb silmas pida, et spetsiifilisem majanduslane informatsioon võib tõenäolisemalt olla kajastatud ainult raamatupidamisaruandes. Kõige levinumad indikaatorid on teadus- ja arendustegevuse eelarve osakaal või maht ning välis- ja siseriiklike teadus- ja arendustegevuse lepingute tulu. Samuti on neljas koolis kasutusel ka eraldi riikliku toetuse mahu indikaatorid. Viimane on soovituslik ka GRI juhendile tuginedes (GRI 2018: 99).

Ühiskonna teenimise aspekti majandusmõjud on tulemuslikkuses väga ebaühtlaselt esitatud. Neli kooli küll hindab tulemuslikkust erasektori koostööpartnerite seas, kuid vaid kolm kasutavad tulemuslikkuse indikaatorina koostöölepete rahalist mahtu. Kõige rohkem on selles valdkonnas tulemusnäitajaid esitatud TÜ-s, kes kasutab kõikki nelja selle kategooria indikaatorit.

Töötasu võrreldes riigi keskmisega on tulemuslikkuse hindamisel kasutusel vaid EMTA-s. See indikaator on samas soovitatud ka GRI poolt (GRI 2018: 99). Suhtarvuna tulu akadeemilise töötaja kohta on jätkusuutlikkuse aspektist hea näitaja, sest indikeerib tööjõu tulusust. Sellist tulemusindikaatorit kasutavad EMÜ, TLÜ ja TÜ. Kõige levinumad tulemusindikaatorid kajastavad keskmist töötasu ning tööjõukuluseid. Kumbagi kasutatakse neljas ülikoolis.

Selgus, et avalikus aruandluses on tulemuslikkuse hindamisel peamised finants-tulemuslikkuse indikaatorid ja suhtarvud kajastatud üsna ühtlaselt, v.a. TalTech, kus oli teistest mõnevõrra rohkem indikaatoreid. Muid majanduskeskkonna tulemusindikaatoreid, mis seostuvad ülikooli põhitegevusvaldkondadega ning ka jätkusuutlikkusega on aga väga ebaühtlaselt esitatud. Samas tuleb nendega seoses silmas pida, et mitmed neist, nagu nt. tulud eraldatuna tegevusvaldkondade kaupa, võivad olla esitatud mitte eraldi tulemusindikaatorina, vaid ainult raamatupidamisaruannete informatsioonina, mida töö raames analüüsi ei kaasatud.

2.3.2. Looduskeskkondlike tulemuslikkuse indikaatorite kasutus

Dokumendianalüüsi käigus selgus, et avaliku aruandluse põhiselt on mõjusid looduskeskkonnale arvestanud tulemuslikkuse hindamise süsteemis vaid EMÜ. Tabelis 8 on välja toodud Rohelise Ülikooli arengukavas esitatud võtmenäitajad, mis näitavad

mõjusid looduskeskkonnale. Kuigi kahe ülikooli arengukavad olid rõhutanud säästliku arengu olulisust ja keskkonnateadlikkuse tõstmist sidusgruppide seas, siis vähemalt tegevusaruannetes ja mujal analüüsitud allikates autor asjakohaseid tulemusindikaatoreid ei leidnud.

Tabel 8. Looduskeskkondlikult olulised tulemuslikkuse indikaatorid EMÜ-s.

Õppe-tegevus	Keskkonna säästliku kasutamise ja jätkusuutliku arenguga seotud erialade lõpetajate arv õppekavade lõikes*
	Üliõpilaste hinnang jätkusuutlikku arengut käsitlevale õppeainele (valitud õppeained)*
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud magistritööde arv*
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud doktoritööde arv*
	Lõpetajate hinnang oma keskkonnateadlikkuse tõusule pärast õppekava läbimist
Teadus-tegevus	Teadus- ja arendustöö projektide arv ja rahaline maht rohelise ülikooli valdkondades*
Ühiskonna teenimine	Üliõpilaste korraldatud jätkusuutliku arenguga seotud sündmused ja osalejate arv*
	Ülikooli üksuste korraldatud jätkusuutliku arenguga seotud avalikud suuremad sündmused ja osalejate arv*
	Rohelise ülikooli valdkondades korraldatud kursused, osalejate arv*
	Rohelise ülikooli valdkondades avaldatud teabematerjalid ja populaarteaduslikud artiklid (teema, tiraaž)*
Muu	Tähtvere linnaku elektrienergia ja soojusenergia tarbimine (MWh/a)
	EMÜ autode kütusetarbimine (liitrit/aastas, kütusekaartide alusel)
	Veetarbimine linnakus (m ³ /a)
	Jäätmete linnakus ja nende jäätmete käitlemise, sh taaskasutamise viis (t/a)
	Ülikooli paberikasutus (lehti/aastas)
	Autoparklate täituvus (parklakohtade arv, täituvus, ülikooli keskmine)
	Jalgrattaparklate täituvus (parklakohtade arv, täituvus, ülikooli keskmine)
	Keskkonnahoidlike hangete osakaal kõigist hangetest
	Rohelise ülikooli kuvandi esinemine ülikooli maineuringutes*
	Jätkusuutliku arenguga seotud sündmuste ja osalejate arv aastas*
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud üliõpilasseltside liikmete arv*

Märkus: * - see indikaator puudutab ka jätkusuutlikkuse teisi dimensioone.

Allikas: (Eesti Maaülikooli ... 2017).

Tabelist 8 nähtub, et õppetegevuse lõikes saab hinnata seda, kui palju lõputöid on kirjutatud jätkusuutlikku arengut puudutavatel teemadel, samuti lõpetajate arv säästvat arengut käsitlevatel erialadel. See ühildub teoorias käsitletuga, mille kohaselt peaks olulisimad sidusgrupid (tudengid ja töötajad) olema kaasatud jätkusuutlikkuse põhimõtetega. Samuti on võtmenäitajatena kasutusel tagasiside neile kursustele ning enda arengule jätkusuutlikkuse valdkonnas. Teadustegevuse raames on kasutusel tulemusindikaatorid, mis mõõdavad jätkusuutlikkusega seotud projektide arvu ja

rahalist mahtu. Viimases põhitegevuse valdkonnas (ühiskonna teenimine) on kasutusel tulemusindikaatorid, mis annavad võimaluse hinnata säästva arengu populariseerimist ühiskonnas. Töö autor järeldeb, et Rohelise Ülikooli arengukavas on tulemuslikkuse hindamine jätkusuutlikkuse raamistikus hästi seotud põhitegevuse valdkondadega.

EMÜ esindajad lisasid omalt poolt, et Roheline Ülikool hindab jätkusuutlikkust tervikuna, kuigi täpsustati, et selle fookuses on rohkem looduskeskkond.

„Jah, kui rohelist ülikooli ja töörühma konkreetsemalt vaadata, siis pigem fookus on ikkagi nii-öelda sellel looduskeskkonna poolel. Siiski ka selles keskkonnaülevaates me ikkagi käsitleme kõiki sündmusi olenemata sellest, kas nad konkreetset on nagu looduskeskkonna temaatilised sündmused. Ja teine hea näide on see, et meil on töökeskkonnaspetsialist, kes just pigem vastutab selle sotsiaalse keskkonna eest. Tema on meil töörühmas kaasas, tema on nagu see vahelüli võib-olla siis selle sotsiaalse ja nii-öelda looduskeskkonna vahel.“ (EMÜ esindaja)

Seetõttu tuleb mitmete (tärniga tähistatud) tabelis 8 esitatud tulemusindikaatorite juures arvestada, et kuigi põhifookus on looduskeskkondlikel näitajatel, siis nad puudutavad ka jätkusuutlikkust tervikuna. Intervjuu käigus selgus, et näiteks jätkusuutliku arengu teemalised konverentsid puudutavad jätkusuutlikkust tervikuna, kuna viimane on neil üleülikooliline kontseptsioon. Seega on EMÜ hetkel ainuke ülikool Eestis, mis hindab jätkusuutlikkuse sidumist õppe ja teadusprotsessidega strateegiliste tulemusindikaatorite tasemel. Siiski on neil veel välja töötamisel mitmeid mõõdikuid, kuna roheline ülikooli töörühm on uus. Samuti osaleb EMÜ esimese Eesti ülikoolina rahvusvahelises programmis *Green Metric*, mis sarnaselt mõnele alapeatükis 1.3. mainitud jätkusuutlikkust hindavale programmile laseb hinnata ülikooli protsessi jätkusuutliku arengu lõikes. Tähelepanu on keskkonnasäästliku ülikoolilinnaku saavutamisel.

„Mõte on kaardistada kogu ülikooli keskkonnamõju, põhimõtteliselt kõik keskkonna-temaatika alates prügi sorteerimisest lõpetades sellega, kui palju tudengiseltsid korraldasid keskkonnasäästlike üritusi ja kui paljud õppekavad käsitlevad neid jätkusuutlikke teemasid näiteks oma tundides. Ja seal osaleb suurusjärg seitse-kaheksasada ülikooli. Neil on väljatöötatud selline hindamiskriteeriumit omav punktisüsteem mis täidetakse ülikooli linnaku kohta. /.../ Nad püüavad globaliseerida

neid mõõdikuid, aga samas siiski tuleb lähtuda sellest, et nende peakontor on Jakartas Jakarta ülikool, mis selle välja töötas. Seal on näiteks reovee käitlemisel oluline osa sellest ja seal saab punkte selle eest, kui ülikool näiteks ise käitleks oma reovett, kuna nende piirkonnas sellist tsentraalset reovee käitlussüsteemi ei ole. Sealt meie saime näiteks null punkti, kuna meie reovesi läheb linna kanalisatsiooni, kus käideldakse väga keskkonnasõbralikult. Aga seda ei tee ülikool ise.” (EMÜ esindaja)

EMÜ on sidunud looduskeskkonna eesmärgid enda tulemuslikkuse hindamise süsteemiga. Eesmärk ülikoolilinnakus ökoloogilise jalajälje vähendamiseks seostub otseselt keskkonnasäästlikkusega. Selle eesmärgini jõudmiseks püstitatud tulemuslikkuse võtmenäitajad aitavad hinnata protsessi selle saavutamiseks. Kaetud on nii materjalikulutus, vee ja energiakulud kui ka jäätmekäitlus ning kütusekulu, samuti on välja toodud ka keskkonnasõbralike lahenduste mõõtmine (jalgrataste vs autode kasutus). Õppe, teaduse või ühiskonna teenimise valdkonda neid ei saa mahutada, pigem seostuvad nad muu olulise, ehk juhtimise ja organisatsiooni tasandi alla.

TalTech R&D Annual Report sisaldab teadustöö arenguid tegevusvaldkondade kaupa ülikoolis. Sealt tuvastas töö autor ka uurimisvaldkondi, mis seostuvad keskkonnasäästlikkusega. Näiteks on kajastatud keskkonnasõbralike energiatehnoloogiate arendamist. Siiski ei käsitle see jätkusuutlikkust tulemusindikaatoritega.

Samas TLÜ kodulehel on propageeritud vee- ning energiasäästlikkust ja prügi sorteerimist ning printimise minimeerimist. TÜ ja TLÜ lähenemine seostub teoorias käsitletuga, mille kohaselt säästlikkuse propageerimine on ülikoolidele omane, kuid see ei pruugi avaldada mõju tulemuslikkuse süsteemidele. Intervjuudes selgus, et mitmed ülikoolid on teostanud keskkonnavalaseid projekte, mis aga ei väljendu kuidagi tulemuslikkuse indikaatorite kaudu.

2.3.3. Sotsiaalsete tulemuslikkuse indikaatorite kasutus

Sotsiaalsete mõjude käsitlemisel ülikoolis saab lähtuda nii töötajaskonna kui ka õppijate vaatest. Töötajaskonna näitajad puudutaksid nt. rahvusvahelistumist, töötingimusi ning ebavõrdsuse vähendamist. Samuti on olulised arenguvõimalused ning koosseisu puudutavad aspektid. Tudengitega seoses saab välja tuua rahvusvahelistumise ning

õpitingimuste indikaatorid. Sarnaselt tabeliga 7 vaadati ka siin, kas indikaator on esitatud arengukavas või mujal.

Tabel 9. Sotsiaalselt oluliste tulemusindikaatorite kasutus Eesti ülikoolide põhitegevuse valdkondade lõikes.

Õppetegevus	Arengukavas	Tegevusaruandes või kodulehel
Välisüliõpilaste osakaal	4 ⁵	6
Välisdoktorantide arv või osakaal	1	3
Naistudengite osakaal	0	3
Rahvusvaheliselt mobiilsete tudengite arv või osakaal	2	6
Doktorantide osalemine väliskonverentsidel	1	0
Inglisekeelsete õppekavade arv või osakaal	3	3
Üliõpilaste rahulolu õppetöö ja tugiprotsessidega	5	5
Vilistlaste või lõpetajate tööhõive	2	1
Töötajate rahulolu lõpetajate ettevalmistuse ja õppekvaliteediga	1	0
Teadustegevus		
Töötajate rahulolu TAL tugiteenustega	1	1
Rahvusvaheliste teaduskonverentside arv	1	2
Ühiskonna teenimine		
Osalus rahvusvahelistes võrgustikes	1	4
Muu		
Töötajate arv	0	6
Töötajate keskmine vanus	0	5
Välisteadlaste ja -õppejõudude osakaal	5	5
Doktorikraadiga akadeemiliste töötajatega osakaal	1	3
Uute akadeemiliste töötajate osakaal	1	0
Naistöötajate osakaal	0	4
Töötajate rahvusvaheline mobiilsus	3	1
Töökeskkonna tingimuste vastavus normidele	1	0
Koolitustegevuses osalenud töötajate arv või osakaal	2	4
Töötajate rahulolu	5	3
Õppejõudude kontakttundide koormuse langus	1	0
Tööõnnetuste arv	0	1

Allikas: autori koostatud.

Tabelist 9 nähtub, et kõigis Eesti ülikoolides on tulemusindikaatorina kasutusel välisüliõpilaste osakaal, neist neljas on see isegi strateegilistes dokumentides peamiste võtmenäitajate all. Ka rahvusvaheliselt mobiilsed tudengid on tulemusindikaatorina

⁵ Number näitab, mitmes ülikoolis on selline indikaator kasutusel.

kõigis ülikoolides kasutusel. Osadel on see absoluutarvuline indikaator, teistel aga suhtarvuna kõigist tudengitest. Autor leiab, et suhtarvulised näitajad on paremad, kuna absoluutarvulise indikaatori korral on keeruline seda teistega võrrelda. Tudengite rahulolu on sotsiaalselt oluline aspekt, mis on võrreldav korporatiivselt kliendi-rahuloluga, ning seegi on kajastatud kõigis ülikoolides. Vähem on aga leidnud kajastust naistudengite osakaal. Kuigi teooriale tuginedes on see indikaator oluline, siis eesti ülikoolides see laialt levinud pole. Tööandjate rahulolu lõpetajatega on aga vähempopulaarsed indikaatorid, leides kajastust vaid EKA poolt. Lõpetajate tööhõive on esitatud vaid EKA poolt. Viimase vähest kasutust oli täheldatud ka ülikoolide üldise tulemuslikkuse uuringus, kus toodi põhjuseks see, et selle kohta statistikat koguda on liialt tülikas (Lääts et al. 2015: 45). Selgus, et õppetöö rahvusvahelistumise aspekt on leidnud kajastust mitmeti: õppevahetusel ja välispraktikal osalejad, rahvusvaheliselt mobiilsed tudengid ning võõrkeelsed õppevõimalused.

Teadustegevuse aspekte pole ülikoolid sotsiaalselt olulistest vaatenurkadest eriti hinnanud. Samas on leidnud kajastust peaaegu kõigi ülikoolide poolt rahvusvahelistes võrgustikes osalemine, mis kinnitab, et rahvusvahelist koostööd peetakse oluliseks.

Kõigis uuritud asutustes on kasutusel tulemusindikaator rahvusvahelise akadeemilise töötajaskonna osakaalu kohta. Samuti ka töötajate rahulolu. Viimane aitab mõõta olulise sidusgrupi rahulolu, mis viitab nende heaolu arvestamisele. Töökeskonna vastavust normidele kasutab tulemusnäitajana ainult EMTA. Ometi on tegemist olulise aspektiga, sest näitab töökoha kvaliteeti. Samas võib olla enamustes ülikoolides keeruline defineerida neid norme, millele töökoht vastama peaks. Ainult EMÜ-s on kasutusel tulemusindikaator õppejõudude kontakttundide koormuse languse ning tööõnnetuste arvu kohta. Esimene indikeerib töötingimuste parandamist, kuid teine on selgitatav selle ülikooli spetsiifikaga. Autor täpsustab, et teistes ülikoolides tööõnnetuste toimumine on ilmselt liialt harva esinev. Töökohal toimunud õnnetuste arv on oluline indikaator GRI raamistikust tulenevalt tervise ja tööohutuse aspektist. Töötajate arenguvõimalused on olulise näitajana kajastatud pea kõigis koolides.

Järeldub, et Eesti ülikoolide tulemuslikkuse hindamises on rahvusvahelistumise aspektid hästi kaetud. Arvesse võetakse nii välistudengite kui ka välistöötajate osakaalu ning samuti ka rahvusvahelist mobiilsust õppurite ning töötajate seas. Viimaseid tuleb

arvestada seoses ülikoolide tulemusrahastuse kehtiva mudeliga (Haridus- ja Teadusministeerium 2016). Samuti on levinud indikaatorid, mis näitavad seotud huvigruppide rahulolu. Seega on tulemusüsteemis kasutusel mitmeid indikaatoreid, mis olulised huvigruppide heaolust ning arengust lähtuvalt.

2.3. Järeldused ja ettepanekud tulemuslikkuse hindamise süsteemide jätkusuutlikkuse raamistikule vastavuse tagamiseks

Selgus, et Eesti ülikoolid on oma tulemuslikkuse hindamise süsteemides finants- tulemuslikkuse indikaatoreid ja sotsiaalaspekte hästi arvestanud, kuid vaid üks on looduskeskkonna mõjudele oma avalikult kättesaadaval tulemushindamisel tähelepanu pööranud. Muid majanduskeskkonna mõjusid on tulemusindikaatorite kaudu väljendatud väga ebaühtlaselt. Kolm ülikooli on jätkusuutlikkusele, ning selle kolmele dimensioonile strateegilise juhtimise tasemel tähelepanu pööranud. Need ülikoolid, mis pole strateegilistes dokumentides avaldanud huvi jätkusuutlikkuse sidumise vastu oma põhitegevusega, ei kasuta ka tulemuslikkuse indikaatoreid, mis seostuks hästi teoorias käsitletuga. See on ka mõistetav, sest tulemusindikaatorite mõte ongi mõõta püstitatud eesmärkide täitumist.

Üks ülikool (EMÜ) on kasutanud jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse hindamisel indikaatoreid, mis väga hästi seostuvad rahvusvahelises kirjanduses esitatuga just looduskeskkonna hindamise aspektidest ning jätkusuutlikkus on otseselt seotud ka põhitegevusega. See ühtib teoorias käsitletuga, mille järgi jätkusuutlikkuse raamistik peab olema strateegilisel tasandil välja töötatud ja integreeritud juhtimisprotsessiga, millest tulenevalt on ka vajadus jätkusuutlikkust käsitlevate tulemusindikaatorite järgi. Samuti on leitud viis jätkusuutlikkuse põhimõtete sidusgruppidele tutvustamise hindamiseks. Mitmed tulemusindikaatorid on vastavuses teoorias käsitletutega ning intervjuus selgus, et mitmed asjakohased tulemusindikaatorid on alles välja arendamisel. Jätkusuutlikkuse sidumisel tulemuslikkuse hindamise süsteemiga on EMÜ lähenemine kõige rohkem kooskõlas teoreetilises osas käsitletuga, sest väljendatud on kõigi kolme keskkonna mõjud. Samas nende majanduskeskkonna käsitus oli teistest ülikoolidest nõrgem, sest asjakohaseid indikaatoreid oli esitatud kõige vähem.

Kaks ülikooli (TLÜ, TÜ) on arengukavas jätkusuutlikkuse sidumise huvist põhitegevusvaldkondadega mõista andnud. Samas ei ole asjakohaseid tulemuslikkuse indikaatoreid nende avalikult kättesaadavates aruannetes. Intervjuus ühe esindajaga neist selgus, et need eesmärgid on pigem sõnastatud suunistena, mille täitumisi ei mõõdeta läbi indikaatorite. Lisaks selgus, et osa asjakohaseid tulemusindikaatoreid võivad olla kasutusel madalamate astmete üksustel, mida antud töös aga ei analüüsitud. Autor teeb ettepaneku neile ülikoolidele, kes strateegilisel tasemel on tähtsustanud jätkusuutlikkust, teostada sellealast tulemushindamist. Eesmärgi püstitamise järel on vajadus protsessi hindamiseks, et teaks kui kaugele jõutud on. Esiteks laseb see teostada kvaliteetset tulemusjuhtimist ning teiseks on võimalik kergemini teemakohast informatsiooni raporteerimise kaudu edastada väliskeskkonnale. Võttes arvesse seda, et jätkusuutlikkuse jälgimise väljundiks on sidusgruppide ja ühiskonna heaolu tõstmine siis oleks asjalik seda ka väljapoole kommunikeerida. Nagu teoorias mainitud, siis eksisteerib mitmeid raamistikke ja programme millega saavad liituda end jätkusuutlikuks pidavad ülikoolid. Olles liitunud jätkusuutlikkuse programmiga, on ülikoolidel motivatsiooni teostada pidevat tulemushindamist aga teiselt poolt on programmis osalemine ja pingerea positsioon (eeldusel, et programmis koole ka omavahel võrreldakse) omamoodi kvaliteedinäitaja.

TalTech, TLÜ ja TÜ on enim tähelepanu pööranud majandusliku ja sotsiaalse dimensiooni mõjude hindamisele. Väiksematest ülikoolidest EKA tegeles samuti laialdaselt majanduslike ning sotsiaalsete mõjude tulemushindamisega. EMTA oli teistest maas, kuid kajastas siiski EMÜ-st rohkem asjakohaseid majanduskeskkonna tulemuslikkuse näitajaid.

Autor soovib Eesti avalik-õiguslikel ülikoolidel rohkem tähelepanu pöörata jätkusuutlikkuse teemale, kuna ülikoolide väliskeskkonnas on aina enam tähelepanu all säästva eluviisi ning kliimamuutuse temaatika. Samuti on oluline silmas pidada sotsiaalse heaolu saavutamist. Siiski ei tohi unustada ka finantsilist aspekti, kuna majandusressursside adekvaatne haldamine aitab asutustel püsima jääda. Ka põhitegevust (õpe, teadus ja ühiskonna teenimine) on oluline tugevamini majandusliku dimensiooniga siduda. Eriti tuleks Eesti ülikoolidel tähelepanu pöörata just looduskeskkonnale (säästvate arengule), kuna sotsiaalsed aspektid ning majandus-

näitajad on siiski kõigil mingil määral kajastatud. Sotsiaalsed aspektid on selgitatavad sidusgruppide heaolu mõistmisega, millest tulenevalt on tähelepanu all näiteks töö- ja õpitingimuste paranemine. Samuti on osa sotsiaalsetest tulemusindikaatoritest selgitatavad kehtiva riikliku tulemusrahastuse mudeliga.

Teooriale tuginedes soovitab autor neil ülikoolidel, kes soovivad jätkusuutlikkust siduda õppe- ja teadustegevusega, tegeleda selles ka tulemushindamisega. Siinkohal saab näiteks hinnata rahulolu jätkusuutlikkust käsitlevatel kursustel või jätkusuutlikkusega tegelevatel tugiprotsessidel. Ilmtingimata ei pea seal eristama dimensioonide kaupa (nagu joonisel 4), vaid saab ka silmas pidada jätkusuutlikkust tervikuna. Ühiskonna teenimise aspektist tuleks jätkusuutlikkusest lähtuval ülikoolil tegeleda tulemuslikkuse hindamisega arvestades jätkusuutlikkust käsitlevaid konverentse/üritusi ja täiendkoolitusi. Jätkusuutlikkuse juhtimine strateegilisel tasemel eeldab, et juhtkond peaks motiveerima vastavasuunalisi tegevusi selleks, et ka alamüksused ja töötajaskond saaksid aidata kaasa eesmärkide täitumisele.

Selleks, et huvigruppidel oleks kergem ülikoolide tulemuslikkuse informatsiooni leida ning vajadusel võrrelda, siis võiksid kõik avalikustada majanduskeskkonna aspekte ühtlasemalt. Tegevusaruannetes võiksid kõik välja tuua koostöö erasektoriga (ettevõtete arv), samuti ka selle koostöö rahalise mahu, et anda ülevaade ühiskonna teenimise valdkonnast. Õppetegevusest võiks tegevusaruannetes kõigil olla täiendkoolituse tulud ning teadustegevusest riikliku toetuse maht. Keskmise töötasu ning tulu akadeemilise töötaja kohta on samuti adekvaatsed indikaatorid, mis võiksid olla kõigi poolt kajastatud. Kuna sotsiaalsed aspektid olid kajastatud üsna võrdväärselt, siis oleks autori ainsad soovitusel kõigil kajastada doktorikraadiga akadeemiliste töötajate osakaalu, töötajate rahvusvahelist mobiilsust, rahvusvaheliste teaduskonverentside arvu ning ka ingliskeelsete õppekavade osakaalu.

KOKKUVÕTE

Ülikoolidel, nagu ka kõigil teistel avaliku- ning erasektori asutustel, on seatud eesmärgid, mida soovitakse saavutada. Et hinnata asutuse toimimist, ning kaardistada kaugust eesmärkidest, on oluline teostada tulemuslikkuse hindamist ja juhtimist. Kvaliteetne tulemusjuhtimine saab toimida ainult siis, kui on arvesse võetud organisatsiooni eripärasid. Ülikoolidel on survet tegutseda jätkusuutlikult, s.t võttes oma tegutsemises arvesse mõju ühiskonnale laiemalt.

Käesoleva bakalaureusetöö autor avas teooria osas kõigepealt tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise mõisted ning selgitas nende omapärasid ülikoolide kontekstis. Käsitledes mitmeid uuringuid ning erialakirjandust toodi välja ülikoolis tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise eripärad, ning samuti toodi välja varasema Eesti ülikoolide tulemushindamist analüüsinud uuringu olulisemad leiud. Kuna ülikoolide põhitegevusteks on teadustöö, hariduse pakkumine ja ühiskonna teenimine, siis peaksid tulemuslikkuse näitajaid neid ka kajastama.

Seejärel selgitas autor jätkusuutlikkuse kontseptsiooni ning toodi välja põhjused, miks peaks ülikool seda enda juhtimissüsteemis arvestama. Selgus, et ülikoolide vastutusest ühiskonna ees tingituna peaksid nad arvestama lisaks majandusaspektide alla kuuluvate finantsnäitajate ja mitte-finantsiliste näitajate ka keskkonna alaste (nt. taastuvenergia kasutus, transport) ja sotsiaalsete (sh sooline mitmekesisus, välistudengite osakaal, tööjõu näitajad) aspektidega. Varasematest uuringutest tuli välja, et kuigi ülikoolid üle maailma on eesrindlikud mõnede jätkusuutlikkuse aspektide propageerimisega, siis aruandluses pole neid veel nii palju rakendatud kui võiks. Lisaks toodi välja mitmed raamistikud, mis on välja töötatud spetsiaalselt ülikoolide tulemuslikkuse hindamise ja raporteerimise kvaliteedi selgitamiseks jätkusuutlikkusest lähtuvalt. Toodi välja PDCA tsükli roll jätkusuutlikul juhtimisel ning esitleti mõningate ülikoolide praktikat jätkusuutlike tulemusnäitajate esitamisel. Selgus, et oluline on ka seejuures jätku-

suutlikkust sisaldava mõtteviisi (sh säästva arengu ja sotsiaalse võrdsuse) edendamine peamiste sidusgruppide, ehk tudengite ja akadeemilise töötajaskonna seas. Autor püstitas oma nägemuse teooria põhjal ülikooli tulemuslikkuse hindamiseks võttes arvesse jätkusuutlikkuse raamistikku.

Empiirilises osas analüüsis autor kuue Eesti avalik-õigusliku ülikooli (Eesti Kunstiakadeemia, Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, Eesti Maaülikool, Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Ülikool ja Tartu Ülikool) põhjal, kuidas nad teostavad jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse hindamist. Selgus, et ainult üks ülikool (Eesti Maaülikool) teostab jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse hindamist strateegilisel tasemel tulemusindikaatorite kaudu. Tegemist oli ainsa ülikooliga, mis on välja töötanud mõõdikud jätkusuutlikkuse aspektide hindamiseks põhitegevuse valdkondades ning hindab tulemusindikaatorite kaudu ka looduskeskkonna mõjusid. Kaks ülikooli on strateegiadokumentides küll tähtsustanud jätkusuutlikkuse olulisust ning sellega seonduvat mõtteviisi üritatakse ka propageerida sidusgruppidele, kuid strateegiliste tulemusindikaatorite tasemel kõigi kolme dimensiooni hindamist ei teostata. Kolm ülikooli polnud senistes arengudokumentides jätkusuutlikkusele looduskeskkonna aspektist tähelepanu pööranud. Sotsiaalseid ja majanduslikke aspekte oli kõigil hinnatud. Majanduskeskkonna mõjude hindamine oli teostatud üsna ebaühtlaselt.

Kuna empiiriline osa teostati ajal, mil mitmetes Eesti ülikoolides juba koostatakse või hakatakse koostama uut arengukava, siis selgus, et kahes neist kavatakse tulevikus jätkusuutlikkusele, sh eriti just looduskeskkonnale, rohkem tähelepanu pöörata. Kummaski pole jõutud veel tulemusindikaatorite koostamiseni, kuid vähemalt ühest anti signaal, et tulemusmõõdikute tasemel selle hindamiseks põhjust ei nähta.

Toetudes jätkusuutlikkuse tulemuslikkuse hindamisele ning võttes arvesse ülikoolide tulemushindamise eripärasid tegi autor ettepaneku teostada rohkem tulemushindamist looduskeskkonna aspektides. Rahvusvahelistumine ning töötingimused on sotsiaal-aspektidest hinnatud kõigis koolides. Ülikoolid, mis tahavad jätkusuutlikku mõtteviisi edendada ka sidusgruppide seas peaksid ka seal tulemushindamisega tegelema. Asjakohased indikaatorid oleksid jätkusuutlikkust käsitlevate kursuste või ürituste arv ning rahulolu jätkusuutlikkuse tagamise tugiprotsessidega.

Majanduskeskkonna mõjude ühtlasemaks hindamiseks võiksid kõik ülikoolid avalikustada vähemalt tegevusaruannetes koostöö ettevõtetega nii rahalises mahus kui ka ettevõtete arvuna, täiendkoolituse tulud ning riikliku toetuse mahu. Kõigi poolt võiks olla kajastatud ka keskmine töötasu ning tulu töötaja kohta. Sotsiaalselt võiksid kõik ülikoolid kajastada rahvusvaheliste teaduskonverentside arvu, inglisekeelsete õppekavade osakaalu, doktorikraadiga töötajate osakaalu ja töötajate rahvusvahelist mobiilsust. Kokkuvõtvalt saab öelda, et mittefinantsilistest tulemusnäitajatest on sotsiaalaspektid kaetud üsna hästi ning need on ka seotud põhitegevusvaldkondadega.

Kuna antud bakalaureusetöö keskendus kõigi ülikoolide analüüsile, siis ei saanud mahulistel põhjustel minna strateegilisest tasemest sügavamale. Uurides tulemuslikkuse hindamise süsteemi jätkusuutlikkuse raamistikus ühe või kahe ülikooli põhistel juhtumianalüüsidel on võib-olla võimalik leida üksuste tasemel sisemise aruandluse asjakohaseid indikaatoreid. Samas andis käesolev töö esmase ülevaate mujal maailmas, kuid mitte veel Eestis uuritud teemast ning antud materjali saaks kasutada samalaadsete uuringute teostamisel või tulevikus kordamisel.

KASUTATUD ALLIKAD

1. Adams, C. A. (2013). Sustainability reporting and performance management in universities: Challenges and benefits. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 4(3), 384–392. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-12-2012-0044>
2. Alach, Z. (2017). The use of performance measurement in universities. *International Journal of Public Sector Management*, 30(2), 102–117. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-05-2016-0089>
3. Alumäe, T., Tilk, O., Ullah, A. (2018). Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech. *Human Language Technologies - The Baltic Perspective - Proceedings of the Eighth International Conference Baltic HLT 2018, Tartu, Estonia, 27-29 September 2018*, 1–8. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-912-6-1>
4. Amaral, L. P., Martins, N., Gouveia, J. B. (2015). Quest for a sustainable university: a review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(2), 155–172. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0017>
5. Arena, M., Arnaboldi, M., Azzone, G., Carlucci, P. (2009). Developing a Performance Measurement System for University Central Administrative Services. *Higher Education Quarterly*, 63(3), 237–263. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2008.00415.x>
6. Ayala-Rodríguez, N., Barreto, I., Rozas Ossandón, G., Castro, A., Moreno, S. (2019). Social transcultural representations about the concept of university social responsibility. *Studies in Higher Education*, 44(2), 245–259. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1359248>
7. Blackburn, W. R. (2007). *The sustainability handbook: the complete management guide to achieving social, economic and environmental responsibility*. London: Earthscan.

8. Bouckaert, G., Halligan, J. (2008). Comparing Performance across Public Sectors. W. Van Dooren, S. Van de Walle (Toim), *Performance Information in the Public Sector*. 2nd edition, lk 72–93. London: Palgrave Macmillan UK.
9. Blasco, N., Brusca, I., Labrador, M. (2019). Assessing Sustainability and Its Performance Implications: An Empirical Analysis in Spanish Public Universities. *Sustainability*, 11(19), 5302. <https://doi.org/10.3390/su11195302>
10. ter Bogt, H. J., Scapens, R. W. (2012). Performance Management in Universities: Effects of the Transition to More Quantitative Measurement Systems. *European Accounting Review*, 21(3), 451–497. <https://doi.org/10.1080/09638180.2012.668323>
11. Brudan, A. (2010). Rediscovering performance management: systems, learning and integration. *Measuring Business Excellence*, 14(1), 109–123. <https://doi.org/10.1108/13683041011027490>
12. Brusca, I., Labrador, M., Larran, M. (2018). The challenge of sustainability and integrated reporting at universities: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 188, 347–354. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.292>
13. Cavicchi, C., Vagnoni, E. (2018). Sustainability performance measurement inside academia: The case of a north Italian University. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 14(2), 138–166. <https://doi.org/10.1108/JAOC-04-2016-0022>
14. Ceulemans, K., Lozano, R., Alonso-Almeida, M. (2015). Sustainability Reporting in Higher Education: Interconnecting the Reporting Process and Organisational Change Management for Sustainability. *Sustainability*, 7(7), 8881–8903. <https://doi.org/10.3390/su7078881>
15. Dagilienė, L., Mykolaitienė, V. (2016). Sustainability reporting in the higher education sector - Case study of Lithuania. *Nachhaltigkeitsberichterstattung im Hochschulbereich - Fallstudie Litauen.*, 39(1/2), 163–174. <https://doi.org/10.5771/0344-9777-2016-1-2-163>
16. Deming, W. E. (2000). *The New Economics for Industry, Government, Education*. 2nd edition. London: MIT Press.
17. Doyle, K. J. (1995). Integrating performance measurement and quality assurance in the University Planning Process: A case study on the University of Technology,

- Sydney. *Tertiary Education and Management*, 1(1), 58–61. <https://doi.org/10.1007/BF02354097>
18. Dunleavy, P. (Toim). (2006). *Digital era governance: IT corporations, the state, and E-government*. Oxford: Oxford University Press.
 19. Eesti Kunstiakadeemia. (2014). *Konsolideeritud majandusaasta aruanne 2013*.
 20. Eesti Kunstiakadeemia: loovuse eest! Arengukava 2016-2020. (23.02.2016). Eesti Kunstiakadeemia.
 21. Eesti Kunstiakadeemia teadus-, arendus- ja loometegevuse strateegia aastateks 2016-2020. (16.06.2016). Eesti Kunstiakadeemia.
 22. Eesti Maaülikooli arengukava aastani 2025. (26.11.2015). Eesti Maaülikool.
 23. Eesti Maaülikooli strateegia aastani 2025 Roheline Ülikool. (26.10.2017). Eesti Maaülikool.
 24. Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia arengukava 2015-2020. (18.03.2015). Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.
 25. Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone.
 26. Euroopa Komisjon. (s.a.). *Euroopa roheline kokkulepe*. Vaadatud 26.04.2020 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et
 27. Eurydice. (10.12.2019). *Kõrghariduse rahastamine*. Vaadatud 29.12.2019 https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/higher-education-funding-24_et
 28. Folan, P., Browne, J., Jagdev, H. (2007). Performance: Its meaning and content for today's business research. *Computers in Industry*, 58(7), 605–620. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2007.05.002>
 29. Fonseca, A., Macdonald, A., Dandy, E., Valenti, P. (2011). The state of sustainability reporting at Canadian universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(1), 22–40. <https://doi.org/10.1108/14676371111098285>
 30. Fryer, K., Antony, J., Ogden, S. (2009). Performance management in the public sector. *International Journal of Public Sector Management*, 22(6), 478–498. <https://doi.org/10.1108/09513550910982850>

31. Goh, S. C. (2012). Making performance measurement systems more effective in public sector organizations. *Measuring Business Excellence*, 16(1), 31–42. <https://doi.org/10.1108/13683041211204653>
32. GRI. (2018). *Consolidated Set of GRI Sustainability Reporting Standards 2018* (lk 542). Vaadatud 08.05.2020 www.globalreporting.org
33. Guthrie, J., Neumann, R. (2007). Economic and non-financial performance indicators in universities. *Public Management Review*, 9(2), 231–252. <https://doi.org/10.1080/14719030701340390>
34. Haldma, T., Ploom, K., Lorenz, A. (2016). Performance Information Disclosure at the Estonian Universities. In: Alver, Jaan (Ed.). *Accounting, Auditing, and Taxation* (ICAAT 2016), lk 108–119. USA: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/icaat-16.2016.12>
35. Haridus- ja Teadusministeerium. (29.12.2016). *Valitsus kinnitas kõrgkoolide tulemusrahastuse arvestamise alused*. Vaadatud 09.05.2020 <https://www.hm.ee/et/uudised/valitsus-kinnitas-korgkoolide-tulemusrahastuse-arvestamise-alused>
36. Kallio, K.-M., Kallio, T. J., Grossi, G. (2017). Performance measurement in universities: ambiguities in the use of quality versus quantity in performance indicators. *Public Money & Management*, 37(4), 293–300. <https://doi.org/10.1080/09540962.2017.1295735>
37. Kearney, R., Berman, E. (Toim). (1999). *Public Sector Performance: Management, Motivation, And Measurement (Aspa Classics)*. Colorado: Westview Press.
38. Kouatli, I. (2019). The contemporary definition of university social responsibility with quantifiable sustainability. *Social Responsibility Journal*, 15(7), 888–909. <https://doi.org/10.1108/SRJ-10-2017-0210>
39. Lewis, J. M. (2014). Research productivity and research system attitudes. *Public Money & Management*, 34(6), 417–424. <https://doi.org/10.1080/09540962.2014.962368>
40. Lopez, Y. P., Martin, W. F. (2018). University Mission Statements and Sustainability Performance. *Business and Society Review*, 123(2), 341–368. <https://doi.org/10.1111/basr.12144>

41. Lorenz, C. (2012). If You're So Smart, Why Are You under Surveillance? Universities, Neoliberalism, and New Public Management. *Critical Inquiry*, 38(3), 599–629. <https://doi.org/10.1086/664553>
42. Lozano, R. (2006). A tool for a Graphical Assessment of Sustainability in Universities (GASU). *Journal of Cleaner Production*, 14(9–11), 963–972. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.11.041>
43. Lozano, R., Llobet, J., Tideswell, G. (2013). *Developing a University Sustainability Report: Experiences from the University of Leeds*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02375-5_11
44. Lääts, K., Ploom, K., Tohver, E., Lorenz, A., Kadak, T., Kenk, K., Haldma, T. (2015). *Eesti teadus- ja arendusasutuste kuluarvestuse ning tulemuslikkuse hindamise ja juhtimise praktikad (avalik-õiguslike ülikoolide näitel)* (Uuringu 3.2 raport). Tartu.
45. Olesk, R. (18.12.2019). Ametisse astub jätkusuutliku arengu prorektor. Vaadatud 29.12.2019 <https://www.tlu.ee/uudised/ametisse-astub-jatkusuutliku-arengu-prorektor>
46. Pollitt, C. (2011). *The Essential Public Manager*. Maidenhead: Open University Press.
47. Raamatupidamise seadus (2019). Vaadatud 27.04.2020 <https://www.riigiteataja.ee/akt/115032019012>
48. Rabovsky, T. M. (2014). Using Data to Manage for Performance at Public Universities. *Public Administration Review*, 74(2), 260–272. <https://doi.org/10.1111/puar.12185>
49. Radnor, Z. J., Barnes, D. (2007). Historical analysis of performance measurement and management in operations management. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(5/6), 384–396. <https://doi.org/10.1108/17410400710757105>
50. Ramos-Monge, E. L., Audet, X. L., Martínez, J. B. (2017). Universities as Corporate Entities: The Role of Social Responsibility in Their Strategic Management. O. L. Emeagwali (Toim), *Corporate Governance and Strategic Decision Making* (lk 199–215). <https://doi.org/10.5772/intechopen.69931>

51. Reiser, G. J. (2007). *Managing University Social Responsibility (USR)*. Zürich, viidatud Esfijani, A., Hussain, F. K., Chang, E. (2012). An Approach to University Social Responsibility Ontology Development through Text Analyses. 2012 5th International Conference on Human System Interactions, lk 1–7. <https://doi.org/10.1109/HSI.2012.10>
52. Roheline ülikool. (s.a.). *Eesti Maaülikool*. Vaadatud 28.04.2020 <https://www.emu.ee/ylikoolist/roheline-ylikool/>
53. Roheline ülikool. (04.02.2018). *Tallinna Ülikool*. Vaadatud 28.04.2020 <https://www.tlu.ee/roheline-ulikool>
54. Sassen, R., Azizi, L. (2018). Assessing sustainability reports of US universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(7), 1158–1184. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2016-0114>
55. Schaffhauser-Linzatti, M. M., Ossmann, S. F. (2018). Sustainability in higher education's annual reports: An empirical study on Australian and Austrian universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(2), 233–248. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2016-0093>
56. Sepasi, S., Rahdari, A., Rexhepi, G. (2018). Developing a sustainability reporting assessment tool for higher education institutions: The University of California. *Sustainable Development*, 26(6), 672–682. <https://doi.org/10.1002/sd.1736>
57. da Silva, G. S., de Azevedo Almeida, L. (2019). Sustainability Indicators for Higher Education Institutions: A Proposal Based on the Literature Review. *Revista de Gestao Ambiental e Sustentabilidade*, 8(1), 123–144. <https://doi.org/10.5585/geas.v8i1.13767>
58. Silva Junior, A. da, Martins-Silva, P. de O., Vasconcelos, K. C. de A., Silva, V. C. da, Melo, M. R. de, Dumer, M. C. R. (2018). Sustainability Indicators for the Management of Brazilian Higher Education Institutions. *BAR - Brazilian Administration Review*, 15(3). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2018180003>
59. STARS Participants & Reports. (s.a.). *Stars, Sustainability Tracking Assessing and Reporting System*. Vaadatud 15.04.2020 <https://reports.aashe.org/institutions/participants-and-reports/>
60. Tallinna Tehnikaülikooli arengukava 2020. (18.02.2016). Tallinna Tehnikaülikool.

61. Tallinna Ülikool - targa eluviisi eestvedaja. Arengukava 2015-2020. (s.a. -a). Tallinna Ülikool.
62. Tallinna Ülikool - targa eluviisi eestvedaja. Arengukava 2020-2022. (s.a. -b). Tallinna Ülikool.
63. Tartu Ülikooli Arengukava aastateks 2015-2020 (A2020). (16.06.2014). Tartu Ülikool.
64. Zorio-Grima, A., Sierra-García, L., Garcia-Benau, M. A. (2018). Sustainability reporting experience by universities: a causal configuration approach. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(2), 337–352. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2016-0142>
65. Van Dooren, W., Bouckaert, G., Halligan, J. (2015). *Performance management in the public sector*. 2nd edition. London: Routledge.
66. Vasilescu, R., Barna, C., Epure, M., Baicu, C. (2010). Developing university social responsibility: A model for the challenges of the new civil society. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4177–4182. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.660>
67. Yáñez, S., Uruburu, Á., Moreno, A., Lumbreras, J. (2019). The sustainability report as an essential tool for the holistic and strategic vision of higher education institutions. *Journal of Cleaner Production*, 207, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.171>

LISAD

Lisa 1. Intervjuu küsimused

Kõigile:

- 1) Kas on kasutusel jätkusuutlikuse aspektist asjakohaseid keskkonna-alaseid või sotsiaalseid tulemusmõõdikuid, mida arengukavas ja tegevusaruandes välja toodud pole? Kui jah, siis millised need on ja millistel juhtimistasanditel neid hinnatakse ja juhitakse?

Tallinna Tehnikaülikoolile:

- 2) Kas järgmises arengukavas on rohkem tähelepanu ka looduskeskkonnal sh nt. säästval arengul? Kui jah siis millised oleks olulisemad mõõdikud selle hindamiseks?

Tartu Ülikoolile:

- 2) Teie uues arengukavas (A2025) on mitmetes kohtades viidatud jätkusuutlikkusele ja säästva arengu olulisusele. Sellega seostuvalt:
 - a. Lubate tegevussuunana hoolitseda oma liikmeskonna vajadusi arvestava sotsiaalse ja kultuurilise keskkonna kujundamise eest. Kuidas kavatsete selle tulemuslikkust hinnata? (Kui tulemusindikaatoritega, siis millised oleksid olulisemad mõõdikud selle hindamiseks?)
 - b. Lubate edendada kestlikku arengut toetavat mõtteviisi nii ülikoolis kui ka avalikkuses. Kuidas kavatsete selle tulemuslikkust hinnata? (Kui tulemusindikaatoritega, siis millised oleksid olulisemad mõõdikud selle hindamiseks?)
 - c. Lubate töötada välja ja viia ellu terviklikud keskkonnapõhimõtted. Kuidas kavatsete selle tulemuslikkust hinnata? (Kui tulemusindikaatoritega, siis millised oleksid olulisemad mõõdikud selle hindamiseks?)

Lisa 1. järg

- 3) Vanas arengukavas (A2020) oli eesmärgiks (9.2.1) käituda keskkonnateadlikult parandades hoonete energiatõhusust ja rakendades keskkonnasäästlike organisatsioonide parimaid praktikaid. Kuidas teostati selle tulemuslikkuse hindamist?

Eesti Maaülikoolile:

- 2) Rohelise Ülikooli arengukavas on esitatud tulemuslikkuse indikaatorid: „üliõpilaste korraldatud jätkusuutliku arenguga seotud sündmused ja osalejate arv“ ning „ülikooli üksuste korraldatud jätkusuutliku arenguga seotud avalikud suuremad sündmused ja osalejate arv“. Kas need puudutavad vaid looduskeskkonda või ka sotsiaalset jätkusuutlikkust?
- 3) Roheline Ülikool on oma arengukavas defineerinud jätkusuutlikkuse kui “sotsiaalse, majandus-, kultuuri- ja looduskeskkonna pikaajaline kooskõlaline arendamine eesmärgiga tagada inimestele kõrge elukvaliteet ning turvaline ja puhas elukeskkond praegu ja tulevikus“. Maaülikool, kui valdavalt looduskeskkonda puudutava hariduse pakkuja ning projekti nimetus Roheline Ülikool ja selle arengukava alguses välja toodud fookusvaldkonnad viitavad peamiselt looduskeskkonna arvestamisele. Kuivõrd on Rohelise Ülikooli projekt mõeldud ka sotsiaalse jätkusuutlikkuse tagamiseks?
- 4) Kasutate tulemusindikaatoreid mõõtmaks rohelise ülikooli valdkondadega seotud lõputööde arvu. Milliste üksuste tasemel (kas teaduskondade?) ja kuidas seda mõõtmist teostatakse? (soovitakse mõista, kuidas liigitatakse töö „rohelise ülikooli valdkonnaga“ seostuvaks)

Lisa 2. Jätkusuutlikkuse raamistiku tulemusindikaatorid Eesti ülikoolides.

	<i>Majanduskeskkondlikud</i>	EKA	EMTA	EMÜ	TalTech	TLÜ	TÜ
Õppetegevus	Tulude suurenemine tasulises õppes	+ ⁶	+				
	Tulud õppetegevusest	+	+		+	+	+
	Euroopa sisese õpirände programmi rahastus	+					
	Täienduskoolituse tulude maht	++ ⁷			+		
Teadustegevus	TAL eelarve osakaal või maht kogueelarves	++		+	+	++	+
	Investeeringud T&A infrastruktuuri	+					
	Välis-ja siseriiklike T&A lepingute tulu või osakaal	+			++	+	++
	Riikliku toetuse maht või osakaal		+		+	+	+
	Rahvusvaheliste teadusprojektide maht või osakaal					++	
	TAL raha maht ühe teadustöötaja kohta	+				++	
	Koostöö teiste teadusasutustega, rahaline maht	+					
Ühiskonna teenimine	Ülikooliga koostööd tegevate ettevõtete arv		+	+		+	+
	Koostöölepped ettevõtetega, rahaline maht	++			+		+
	Patentide arv						+
	Spin-off ettevõtted	+					+
Muu	Tulu akadeemilise töötaja kohta			++		++	+
	Töötajate keskmine palk võrreldes Eesti keskmisega		+				
	Keskmine töötasu			++	+	+	+
	Teostatud keskkonnarakenduslike lahenduste rahaline maht	+					
	Tööjõu voolavus					+	
	Tööjõukulud		+		+	+	+
	Indikaatoreid kokku	12	6	4	8	11	11

⁶ + tähistab, et indikaator on esitatud ainult ühes allikas.

⁷ ++ tähistab, et indikaator on esitatud nii arengukavas kui ka tegevusaruandes või kodulehel.

Lisa 2. järg

	<i>Looduskeskkondlikud</i>	EKA	EMTA	EMÜ	TalTech	TLÜ	TÜ
Õppetegevus	Keskkonna säästliku kasutamise ja jätkusuutliku arenguga seotud erialade lõpetajate arv õppekavade lõikes			+			
	Üliõpilaste hinnang jätkusuutlikku arengut käsitlevale õppeainele			+			
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud magistritööde arv			+			
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud doktoritööde arv			+			
	Lõpetajate hinnang oma keskkonnateadlikkuse tõusule			+			
Teadustegevus	Teadus- ja arendustöö projektide arv ja rahaline maht rohelise ülikooli valdkondades			+			
Ühiskonna teenimine	Üliõpilaste korraldatud jätkusuutliku arengu sündmused + osalejaid			+			
	Ülikooli üksuste korraldatud jätkusuutliku arenguga seotud avalikud suuremad sündmused ja osalejate arv			+			
	Rohelise ülikooli valdkondades korraldatud kursused, osalejate arv			+			
	Rohelise ülikooli valdkondades avaldatud teabematerjalid ja populaarteaduslikud artiklid (teema, tiraaž)			+			
Muu	Tähtvere linnaku elektrienergia ja soojusenergia tarbimine (MWh/a)			+			
	EMÜ autode kütusetarbimine (liitrit/aastas, kütusekaartide alusel)			+			
	Veetarbimine linnakus (m3/a)			+			
	Jäätmete linnakus ja selle käitlemise, sh taaskasutamise viis (t/a)			+			
	Ülikooli paberikasutus (lehti/aastas)			+			
	Autoparklate täituvus (parklakohtade arv, täituvus, keskmine)			+			
	Jalgrattaparklate täituvus (parklakohtade arv, täituvus, keskmine)			+			
	Keskkonnahoidlike hangete osakaal kõigist hangetest			+			
	Rohelise ülikooli kuvandi esinemine ülikooli maineuuringutes			+			
	Jätkusuutliku arenguga seotud sündmuste ja osalejate arv aastas			+			
	Rohelise ülikooli valdkondadega seotud üliõpilasseltside liikmete arv			+			
	Indikaatoreid kokku	0	0	21	0	0	0

Lisa 2. järg

	<i>Sotsiaalkeskkondlikud</i>	EKA	EMTA	EMÜ	TalTech	TLÜ	TÜ
Õppetegevus	Välisüliõpilaste osakaal	+	++	++	+	++	++
	Välisdoktorantide arv või osakaal	++			+		+
	Naistudengite osakaal				+	+	+
	Õppevahetuses ja välispraktikas osalenud üliõpilaste arv või osakaal	+	+	+	+	++	+
	Rahvusvaheliselt mobiilsete tudengite arv või osakaal	++	++	+	+	+	+
	Doktorantide osalemine väliskonverentsidel	+					
	Ingliskeelsete õppekavade arv või osakaal			+	+	++	++
	Üliõpilaste rahulolu õppetöö ja tugiprotsessidega	++	+	+	++	++	++
	Lõpetajate tööhõive	+	++				
	Tööandjate rahulolu lõpetajate ettevalmistuse ja õppekvaliteediga	+					
Teadustegevus	Töötajate rahulolu TAL tugiteenustega	+				+	
	Rahvusvaheliste teaduskonverentside arv	+	+			+	
Ühiskonna teenimine	Osalus rahvusvahelistes võrgustikes	+	+	+		+	+
Muu	Töötajate arv	+	+	+	+	+	+
	Töötajate keskmine vanus		+	+	+	+	+
	Välisteadlaste ja -õppejõudude osakaal	++	+	++	+	++	++
	Doktorikraadiga akadeemiliste töötajatega osakaal	+			+	+	+
	Uute akadeemiliste töötajate osakaal				+		
	Naistöötajate osakaal		+		+	+	+
	Töötajate rahvusvaheline mobiilsus	+	+	+		+	
	Töökeskkonna tingimuste vastavus normidele		+				
	Koolitustegevuses osalenud töötajate arv või osakaal	+		+	+	+	++
	Töötajate rahulolu	+	+	+	+	++	++
	Õppejõudude kontakttundide koormuse langus			+			
	Tööõnnetuste arv			+			
Indikaatoreid kokku		17	14	14	15	17	15

Allikas: autori koostatud.

Lisa 3. Peamised finantstulemuslikkuse indikaatorid ülikoolide tegevusaruannetes.

	EKA	EMTA	EMÜ	TalTech	TLÜ	TÜ
Tegevustulud	+	+	+	+	+	+
Tegevuskulud	+	+	+	+	+	+
Tegevuskulud kokku					+	
Finantstulud ja -kulud	+	+		+		+
Aruandeaasta tulem	+	+	+	+	+	+
Bilansimaht	+	+	+	+	+	+
Käibevarad	+	+	+	+	+	+
Põhivarad	+	+	+	+	+	+
Lühiajalised kohustised	+	+		+	+	+
Pikaajalised kohustised	+	+		+	+	+
Netovara	+	+		+	+	+
Laenukohustised	+	+		+	+	+
Eelarve maht (mln)			+			
Saadud tegevustoetus				+		
Saadud sihtfinantseerimine				+		
Tööjõukulud				+		
Varad				+		
Põhivara kulum ja väärtuse langus				+	+	
Stipendiumid				+		
Toetuste vahendamine ja liikmemaksud				+		
Rahavood majandustegevusest				+		
Vabad rahalised vahendid				+		
Tegevuskulud / tegevustulud	+	+		+		+
Tegevustulude kasvutempo (%) (2018 tegevustulud / 2017 tegevustulud*100)			+			
Tegevuskulude kasvutempo (%) (2018 tegevuskulud / 2017 tegevuskulud*100)			+			
Laenukohustised / tegevustulud	+	+		+	+	+
Käibevarad / lühiajalised kohustised	+	+	+	+	+	+
Põhivarad / bilansimaht	+	+		+	+	+
Laenukohustised / bilansimaht	+	+	+	+	+	+
Netovara / bilansimaht	+	+		+	+	+

Allikas: autori koostatud tegevusaruannete põhjal.

SUMMARY

PERFORMANCE MEASURING IN ESTONIAN UNIVERSITIES IN THE SUSTAINABILITY MANAGEMENT FRAMEWORK

Kaspar Kalpus

University performance evaluation and management systems are important to optimize resource management successfully. However, in a globalized world with limited resources, considering sustainability in management has become an important topic. A sustainable approach ensures environmentally and financially responsible management whilst taking into account the needs of society. Universities around the world have in recent decades began to focus on meeting socially and environmentally important needs. In order to successfully insert sustainability into a higher education institution, it must be included in performance management. Tallinn University has just appointed a Vice-Rector for Sustainable Development, a first in Estonian universities. Thus, the topic is also important in Estonia.

Many studies have been made about sustainability reporting in universities around the world, but none in Estonia. The main focus of this bachelor thesis is to find out how Estonian universities use performance evaluation taking into account sustainability and to make suggestions, if necessary, for improving sustainability performance reporting. The following research tasks were set: provide an overview of the theoretical aspects of university performance evaluation, explore how universities can use the concept of sustainability management, analyze ways of combining performance evaluation and sustainability in universities, collect data on sustainability reporting from universities in Estonia through document analysis and interviews, draw conclusions and make recommendations for better assessment of sustainability aspects in Estonian universities.

Theoretical part was divided into three subchapters. In the first one author of this study introduced the concepts of performance evaluation and management and explained their peculiarities in the context of universities. Several studies and specialized literature highlighted the specifics of performance evaluation and management at the university, as well as the main findings of an earlier research on the subject of performance

reporting in Estonian universities was presented. As the core activities of universities are research, education and service to the society, its performance indicators should also reflect those areas.

In the second subchapter, author explained the concept of sustainability and outlined the reasons why a university should take it into account in its management system. It became clear that due to their social responsibility, universities should take into account not only financial indicators but also social and environmental aspects. Earlier research has shown that while universities around the world are at the forefront in promoting some aspects of sustainability, it has not affected performance reporting as much as it could have.

The final theoretical subchapter links the previous two and outlines a number of frameworks specifically designed to explain the quality of university performance evaluation and reporting in terms of sustainability. The role of the PDCA cycle in sustainable management was highlighted and the practices of some universities in providing sustainable performance indicators were introduced. For environmental aspect performance indicators for example about electricity, waste and recycling should be presented whereas for social aspect indicators about gender equity, labor and foreign students etc. are used. In a sustainable university, using performance indicators for reporting sustainability integration with stakeholders through core activities is also needed.

In empirical part the author analyzed performance indicators of Estonian public universities. Strategic documents, websites and annual reports of 2018 were included in a search for performance indicators that also fit into sustainability management context. As sustainability is combined of three dimensions: economic, environmental and social, indicators that are used to evaluate performance impacts in those areas were identified. Using these findings, appropriate university staff was interviewed. All six universities were contacted but only three answered back. Hence, author was able to gain further insight into half of Estonian public universities and their performance management systems. As a result of document analysis and interviews, it turned out that only one university, Estonian University of Life Sciences, used performance measurement indicators which clearly matched those mentioned in theory. It was the only university

that reported environmental performance indicators. University of Tallinn also indicated clear strategic interest in sustainability. Their performance measurement system however did not include any environmental impact indicators. This matched earlier findings cited in theoretical part, in which some universities promote sustainability but do not let it affect their reporting systems. They do however cover the social and economic aspects of sustainability with performance indicators. Upcoming development plan for University of Tartu also mentioned goals in meeting sustainability standards, which includes more sustainable mindset introduction with staff and students. However in interview it became clear that it's performance indicators are still under development and there is lack of interest for environmental performance measurement on a strategic level. Tallinn University of Technology had reported most amount of financial indicators. Estonian Academy of Arts also used many social and economic indicators. Estonian Academy of Music and Theatre used sustainability management performance indicators less than other universities.

Based on performance measurement indicators found in reports and development plans and after conducting interviews author is able to give following recommendations for further improving performance measurement systems in Estonian public universities within sustainability framework. Universities that wish to call themselves sustainable should start to report their environmental impacts. This includes coverage of waste and energy but also performance on sustainability integration with core activities. Some appropriate indicators for this are number of courses on sustainability or number of events on the topic of sustainability. Also performance of research on the topic of sustainability can be measured through appropriate indicators. Contentment of sustainability support systems can also be measured and reported. In order to better report economic impacts, all universities should publish the following performance indicators in their annual performance reports: cooperation with private sector (both number of companies and financial amount), additional training revenue, government funding, mean wage and income per (academic) employee. Of social indicators all should report number of international academic conferences, share of curriculums for foreigners (english language curriculums), share of PhD staff and international mobility of staff. All in all, social aspects were covered the best by all, economic aspects were covered unevenly and environmental aspects were only covered by one university.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, *Kaspar Kalpus*,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose
„Tulemuslikkuse hindamine Eesti ülikoolides jätkusuutlikkuse juhtimise raamistikus“,

mille juhendaja on *Toomas Haldma*,

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

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

Kaspar Kalpus
12.05.2020