

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Maris Lentso

**ETTEVÕTTE TULEMUSLIKKUSE JUHTIMISSÜSTEEMIDE JA
FIRMA EDUKUSE VAHELISED SEOSSED**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB02/19, peeriala Majandusarvestus Digiajastul

Juhendaja: Tarmo Kadak, PhD

Tallinn 2022

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 7240 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Maris Lentso

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 193506TABB

Üliõpilase e-posti aadress: malent@taltech.ee

Juhendaja: Tarmo Kadak, PhD:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	5
SISSEJUHATUS	6
1. TEOREETILISED ALUSED	7
1.1 Ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemide tekke ajalugu	7
1.2 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide vajalikkus	8
1.3 Kõige tuntumad ettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemid	11
1.3.1 Tasakaalus tulemuskaart (Balanced Scorecard)	11
1.3.2 Tulemuslikkuse prisma	14
1.3.3 Tableau de Bord	15
1.3.4 Kuue sigma süsteem	16
1.4 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemi komponendid	19
1.5 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide populaarsus	23
2. KÜSIMUSTIK-UURINGU LÄBIVIIMINE	24
2.1 Uuringu valim ja meetodika	24
2.1.1 Küsimustiku valim	24
2.1.2 Meetodika	24
3. KVANTITATIIVSE UURINGU TULEMUSED	26
3.1 Lõppvalim	26
3.2 Tulemuste analüüs	27
KOKKUVÕTE	34
SUMMARY	35
VIIDATUD ALLIKAD	37
LISAD	40
Lisa 1. Küsimustik	40
Lisa 2. Komponentidele antud keskmiste hinnangute summa ja ettevõtte käibe ärirentaabluse vaheline seos	43
Lisa 3. Komponentidele antud keskmiste hinnangute summa ja ettevõtte ROA vaheline seos	44
Lisa 4. Lihtlitsents	45

LÜHIKOKKUVÕTE

Töö kannab pealkirja „ Ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemide ja firma edukuse vaheline seos“ mille eesmärk on uurida Eesti ettevõtete seas tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutust ning mõju firma edukusnäitajatele ning leida seoseid. Selleks püstitas autor kolm uurimisküsimust:

1. Kas edukamatel firmadel on tulemuslikkuse juhtimissüsteemid täiuslikumad kui vähem edukamatel?
2. Mille poolest erinevad keskmise suurusega ettevõtte ja suurettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponentide hinnangud?
3. Millised tulemuslikkuse juhtimissüsteemid on kasutusel ettevõtetes suuruse ja edukuse lõikes?

Uurimisküsimustele vastamiseks viis autor läbi küsimustik- uuringu, mille koostas veebikeskkonnas Google Docs. Küsimustik saadeti ligi 900 ettevõttele, millest vastas 6,4% ehk 58 ettevõtet. Analüüsides vastuseid, tegi autor mitmeid järeldusi, mille kohaselt edukamate firmade keskmised hinnangud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi põhikomponentidele on kõrgemad kui vähem edukamate firmade hinnangud. Lisaks selgus korrelatsioonanalüüsis, et esineb nõrk negatiivne seos komponentidele antud hinnangute ning käibe ärirentaabluse ning ROA vahel. Ettevõtte suuruse lõikes komponentide hinnangute võrdluses selgus, mida suurema ettevõttega on tegu, seda tugevamalt on tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponendid esitatud. Edukuse aspektist selgus, et keskmine edukuse näitaja on kõrgeim ettevõtetel, kes kasutavad tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteeme ning madalaim neil, kes ei kasuta ühtegi süsteemi. Samuti leidis autor, et kõige enam kasutavad ettevõtted enda väljamõeldud juhtimissüsteemi või ei kasuta ühtegi ning kõik suured ettevõtted kasutavad kõige rohkem tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteeme, kuid väiksemad või keskmised ettevõtted ei pruugi tingimata juhtimissüsteemi kasutada.

SISSEJUHATUS

Tänapäeva muutlikus maailmas on ettevõtte stabiilsus väga olulisel kohal, et kohanduda muutliku majanduskeskkonnaga. Eesti majandus tegi eelmisel aastal 8% majanduskasvu ning tänavu 2022. aastaks prognoositi 3% majanduskasvu, kuid maailma võivad iga hetk tabada ootamatud sündmused nagu praegune sõda, mis lööb terve majandusruumi tavapärasest rütmist välja. Tulemuslikkuse juhtimissüsteemid võimaldavad kuvada kõrge kvaliteediga informatsiooni ajakohaselt ning ette prognoosida ning hoiatada potentsiaalsete probleemide eest enne nende realiseerumist finantstulemustes. (Waal, 2007) Maailmas on tehtud palju uuringuid, mis tõestavad, et ettevõtted on kasutusele võtnud tulemuslikkuse juhtimissüsteeme ning esineb seos edukusega, kuid Eestis on väga vähe tehtud uuringuid nimetatud süsteemide kohta. Samuti pole täpselt teada, kas firmad saavad kasu nende kasutamisest, mistõttu on antud uuringu läbiviimine hea viis tõstmaks ettevõtete teadlikkust, jagades antud töö põhjal tehtud järeldusi küsimustikule vastanutega. Töö eesmärgiks on tuvastada ning hinnata ettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemide seoseid firma edukusega. Autor püstitas antud teema uurimiseks kolm uurimisküsimust:

1. Kas edukamatel firmadel on tulemuslikkuse juhtimissüsteemid täiuslikumad kui vähem edukamatel?
2. Mille poolest erinevad keskmise suurusega ettevõtte ja suurettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponentide hinnangud?
3. Millised tulemuslikkuse juhtimissüsteemid on kasutusel ettevõtetes suuruse ja edukuse lõikes?

Uurimisküsimustele vastamiseks viis autor läbi kvantitatiivse uuringu, mille käigus koostas autor küsimustiku, et koguda andmeid Eesti ettevõtetelt tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta saates küsimustiku ligi 900 ettevõttele ning seejärel viia läbi andmeanalüüs uurides seoseid firma edukuse ja tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta nii ettevõtte suuruse kui ka edukusnäitajate lõikes.

Antud töö koosneb 2 peatükist, millest esimene sisaldab teoreetilisi aluseid tulemuslikkuse juhtimissüsteemide ajaloo, vajalikkuse ning komponentide kohta. Samuti tuuakse välja tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemid nagu tasakaalus tulemuskaart, tulemuslikkuse prisma, *Tableau de Bord*, *Six Sigma*, nende olemus ja populaarsus. Töö teises peatükis kirjeldab autor läbiviidud küsimustik-uuringut ja analüüsi koos tulemustega. Töö lõpeb uuringu arutelu, järelduste ning kokkuvõttega.

1. TEOREETILISED ALUSED

1.1 Ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemide tekke ajalugu

Ettevõtete tulemuslikkuse mõõtmine on pikka aega olnud keskseks huviks nii juhtidele kui ka juhtimisarvestusele keskendunud teadlastele. Sellegi poolest on juhtimisarvestus kaldunud piirduma ainult finantstulemuste jälgimisele ning kasutama ainult raamistikke ja teooriad, mis on päris peamiselt majanduse distsipliinist. (Kaplan & Norton, 2003) 1929. aastal suur depressioon oli aastakümneid suureks tõukeks kujundamaks prantsuse majanduse ja prantsuse ettevõtete raamistikku. Suur depressioon kujundas üha rohkem veendumust, et selle majanduskriisi põhjustanud turujõud nõudsid riigi kontrolli vähendamist. Eesmärgiks oli vältida äritsükli tugevaid kõikumisi, millel oli negatiivne mõju kogu majandusele läbi panganduskriiside ja suure töötuse määra kaudu. Sellest tekkis ka vajadus vahendi järele, mis taltsutaks neid „metsikuid“ turujõude. Pärast teist maailmasõda oli ligi kaks kolmandikku Prantsuse majandusest riigi kontrolli all ning hindu reguleeriti kuni 1970. aastateni. Taoline hindade reguleerimine tekitas vajaduse ühtse, standardiseeritud kuluarvestussüsteemi järele, kus muuhulgas oli eesmärgiks tagada ettevõtete vaheline aus konkurents. Selleks arendati välja kulu ning tulemuste juhtimisarvestus (*cost and results accounting*), mida hakati eristama tavalisest finantsarvestusest. 1930. aastate lõpus kinnitasid Prantsuse ametiasutused ametlikult juhtimisarvestuse ja finantsarvestuse erisust. (Daum, 2013)

Tulemuslikkuse juhtimisprotsessi arengu alguse võib jaotada mitmeks faasiks. Tulemuslikkuse juhtimine sai alguse 1960ndatel kui kasutusel olid tulemuslikkuse hindamissüsteemid. Sellel perioodil koostati töötajate käitumise kontrollimiseks iga-aastaseid konfidentsiaalseid aruandeid, mis andsid olulist teavet töötajate töötulemuste kohta. Kõik negatiivsed kommentaarid või märkused mõjutasid negatiivselt töötaja karjääri kasvu. Üldiselt hinnati 10-palli süsteemis tunnuseid nagu töö tundmine, siirus, dünaamilisus, täpsus, juhioskus ja lojaalsus. Neid märkusi ei edastatud kunagi töötajatele, mistõttu jäid töötajad läbipaistvast tagasisidest ning suhtlusmehhanismist ilma. Teiseks faas jätkus hilistest 1960ndatest kuni varajaste 1970ndateni, mille oluliseks tunnuseks ning muutuseks oli tulemusaruandesse lisatud negatiivsete märkuste edastamine töötajatele, et nad saaksid tehtud vigu või puudusi kõrvaldada ning enda töö kvaliteeti parandada. Kolmandas faasis asendati iga-aastased konfidentsiaalsed aruanded tulemuslikkuse hindamisega, mille suuremaks muutuseks oli asjaolu, et aasta lõpus oli töötajatel võimalus oma saavutusi ise kirjeldada enesehinnangu vormi täitmisel. Samuti lisasid ettevõtted uusi tunnuseid

hindamisskaalasse ning hakati mõtlema uusi komponente, mis võiksid mõõta töötaja tootlikkust ja tulemuslikkust mõõdetavate näitajatega. Selles faasis säilis siiski veel konfidentsiaalsuselement ning kogu protsess oli arengu asemel endiselt kontrollile orienteeritud. Neljas faas 1970ndate keskel tõi endaga kaasa palju reforme, kus hindamisprotsess keskendus arengule, eesmärkidele ja tulemuslikkusele ning oli avalik ehk töötajatele kättesaadav. Kogu protsessi käigus otsustasid töötaja ja aruandja aasta alguses ühiselt peamised tulemusvaldkonnad ning vaatasid neid iga poole aasta järel üle. Viimases viiendas faasis hakati keskenduma inimeste probleemidele ning lahenduste leidmisele, kus rõhk oli arendusel, planeerimisel ja täiustamisel. Lisaks loodi meeskondlikud hinnangud ning kvaliteediringid. Tasakaalustatud tulemuskaardi juured ulatuvad tagasi 1960ndatesse aastatesse, mil Prantsusmaal hakati analüüsima juhtimisarvestusse mitterahaliste näitajate kaasamist ning võimalusi raamatupidamise andmete süstematiseerimiseks nii, et neid võiks kohandada juhtimisotsuste vastuvõtmiseks. Sündis kontseptsioon, mida kutsutakse *Tableau de Bord* nimega, mis tõlkes tähendab ligikaudselt juhtimispaneeli või mõõdikute lauda. Äsja nimetatud kontseptsioon koondas enesesse minimaalse hulga, kuid kõige tähtsamad näitajad firma olukorra kohta, mis on vajalikud otsuste langetamisel. 1980ndate keskel oli korporatiivne Ameerika juhtimiskriisis, mistõttu paljud üliedukad ettevõtted hakkasid turuosa ja kasumit kaotama. Lisaks paljudele muudele põhjustele, oli üheks olulisemaks asjaoluks tõdemus, et ettevõtted orienteerusid ainult lühiajalistele tulemustele. Organisatsiooni juhtide motivatsioonisüsteem oli valdavalt seotud aktsia hinnaga, mistõttu enamik vastuvõetud otsuseid põhines finantsnäitajatel, millega kaasnes ka aktsia turuväärtuse kasv. Juhtimissüsteemide arengul oli ka oluline koht tehnoloogia kiirel arengul ning levikul, mistõttu muutusid tähtsamaks oskused strateegiaid sihikindlalt ellu viia ning võimet rohkem tähtsustada organisatsioonis töötavate inimeste panust. Sellel perioodil sündis kõigepealt Lynch-Crossi tulemuspüramiid, mille põhimõtted on ka tänapäeval tootmisettevõtetes populaarsed ning vähem tuntud Maiseli meetod ja Roberts-Adamsi EP²M. 1992. aastal tutvustasid Robert S. Kaplan ja David P. Norton tasakaalus tulemuskaardi (*Balanced Scorecard*) kontseptsiooni ajakirjas Harvard Business Review. (Kaplan & Norton, 2003)

1.2 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide vajalikkus

Traditsioonilistes juhtimissüsteemides on informatsioon esitatud liialt koondatud, avaldades ainult lõpptulemust mitte seda põhjustavaid protsesse. Analüüsides kvaliteet on madal, kuna enamjaolt raporteeritakse ainult muutusi eelarvestatud ja reaalsete väärtuste vahel ning ei tooda välja

põhjuseid ega selgitusi, mis peitub numbrite taga. Samuti ei mainita tegevusi, mis oleks vaja olukorra parandamiseks ette võtta ning üleüldiselt toetatakse liiga palju mineviku informatsioonile. Samuti on oluline, et ettevõtte juhtimiseks vajalik informatsioon jõuaks aegsasti juhtideni, kuid traditsiooniliste juhtimissüsteemide kohaselt on informatsioon juhtideni jõudmise ajaks juba ammendunud, mistõttu järgnevad parendused ei ole efektiivsed. Kättesaadavat infot on liiga palju ning ei sisalda vajalikke suhtarve, trende, indikaatoreid ega graafikuid ning visuaalseid kuvamisvõimalusi, mistõttu tekib info üleküllus ning täpseid järeldusi on raske teha. (Waal, 2007)

Tulemuslikkuse juhtimissüsteemid, vastupidiselt, võimaldavad kuvada kõrge kvaliteediga informatsiooni ajakohaselt. Kriitilised edutegurid (*critical success factors*) ja tulemuslikkuse võtmeindikaatorid (*key performance indicators*) toetavad efektiivset planeerimist ja eelarvestamist, kuna nad selgitavad seoseid toimingute ja tulemuslikkuse vahel ning tõlgendavad organisatsioonilise strateegia lahti kvalitatiivseteks ja kvantitatiivseteks mõõtmeks, kõikide ettevõtete tasanditel. Samuti võimaldavad nad ette prognoosida ning hoiatada potentsiaalsete probleemide eest enne nende realiseerumist finantstulemustes. (Waal, 2007)

Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutamiseks on veel palju motive, kuid üheks olulisimaks võib nimetada asjaolu, et juhtimissüsteemide tõhus ja õige rakendamine aitab paljuski parandada ettevõtte tootlikkust. Tootlikkus on aga ettevõttele väga elutähtis kasumlikuks tegevuseks. Firma, mis ei suuda oma ressursse tõhusalt kasutada klientidele väärtuse loomiseks, suure tõenäosusega ei jää ellu tänapäeva konkurentsitihedas ärikeskkonnas. Täielikult toimiva ja sobiva tulemuslikkuse mõõtmise süsteemide väljatöötamine on aga aeganõudev ning raske protsess. Lebas (1995) on ka väitnud, juhtimine ei ole üldse võimalik ilma tulemuslikkuse mõõtmise ning juhtimiseta. Tulemuslikkuse mõõtmine võimaldab vastata viiele strateegiliselt olulisele küsimusele ettevõtte seisu kohta (Tangen 2004):

- Kus me oleme ettevõtte käekäiguga olnud minevikus ?
- Kus me oleme praegu?
- Kuhu me tahame jõuda?
- Kuidas me sinna jõuame?
- Kuidas aru saada, et oleme soovitud tulemuseni jõudnud?

Sinclair ja Zairi (1995) on avaldanud detailse ülevaate tulemuslikkuse mõõtmise olulisusest ja vajadusest (Tangen 2004):

- Tulemuslikkuse mõõtmine toetab ja tõhustab ettevõtte täiustamist
- Tulemuslikkuse mõõtmine tagab pikaajalise perspektiivi kasutamise juhtide seas
- Tulemuslikkuse mõõtmine muudab suhtluse täpsemaks ja sisukamaks

- Tulemuslikkuse mõõtmine aitab organisatsioonil oma ressursse jaotada kõige atraktiivsematele parendustegevustele
- Tulemuslikkuse mõõtmine on tõhusa planeerimis-, kontrolli- või hindamissüsteemi toimimise kesksel kohal
- Tulemuslikkuse mõõtmine mõjutab iga ettevõtte indiviidi motivatsiooni ning soodustab õiget organisatsioonilist käitumist
- Tulemuslikkuse mõõtmine võib toetada juhtkonna intsiatiivikut ning toetada muutuste algatusi.

Dr. Dean Spitzer tõi oma raamatus „Transforming Performance Measurement“ välja 17 erinevat põhjust, miks ettevõtted tulemuslikkust mõõdavad:

1. Otsene käitumine
2. Tulemuslikkuse nähtavuse suurendamine
3. Juhtimise fokuseerimine
4. Ootuste selgitamine
5. Vastutuse võimaldamine
6. Objektiivsuse tõus
7. Pakkuda alustalasid eesmärkide seadmiseks
8. Teostusvõime tõus
9. Järjepidevuse edendamine
10. Tagasiside lihtsustamine
11. Suurendada töötajate üksteise mõistmist
12. otsuste tegemise tõhustamine
13. probleemide lahendamise tõhustamine
14. varajaste hoiatussignaali võimaldamine
15. Mõistmise suurendamine
16. Ennustusvõime
17. Motivatsiooni suurendamine

1.3 Kõige tuntumad ettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemid

1.3.1 Tasakaalus tulemuskaart (Balanced Scorecard)

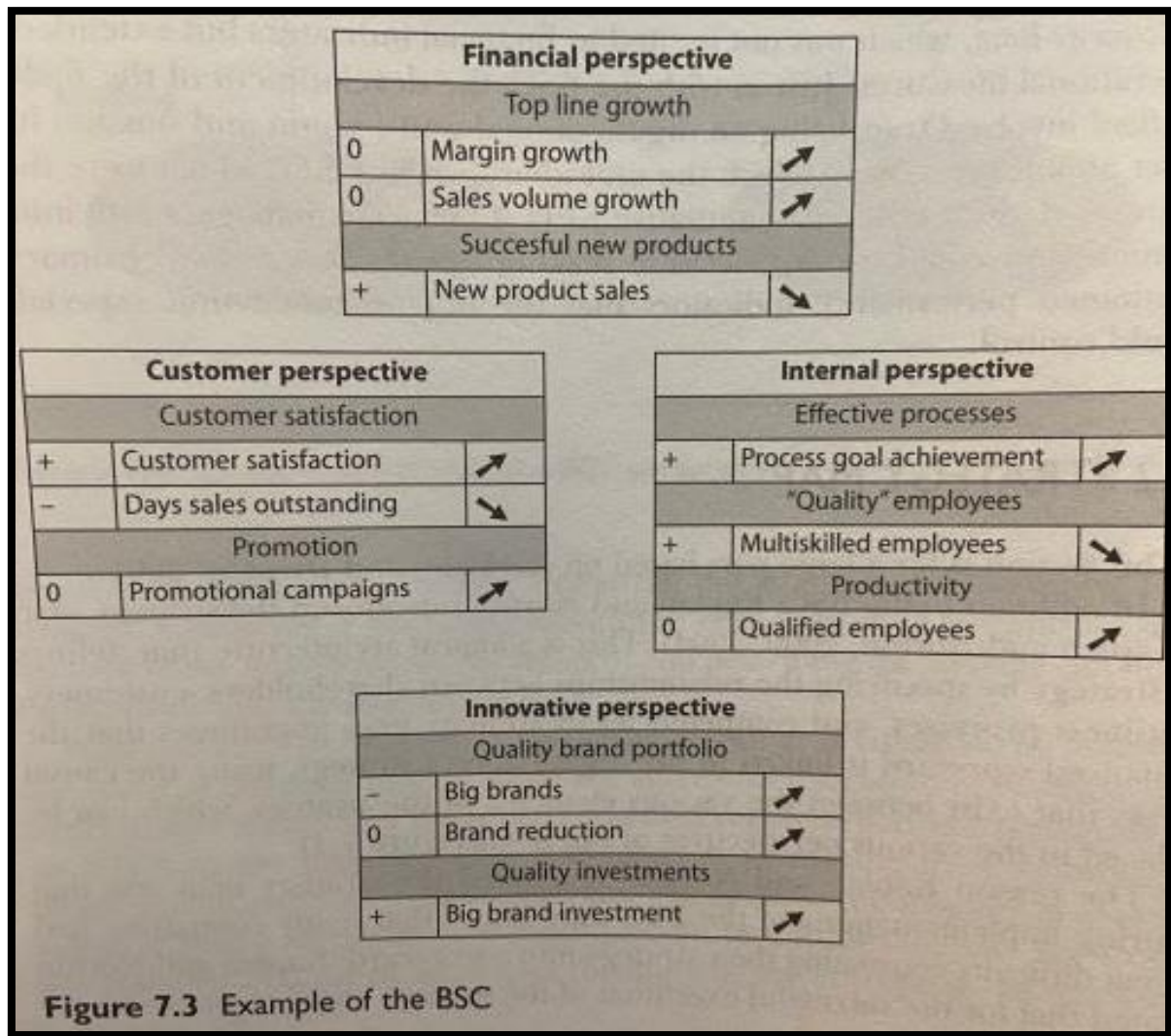
Tasakaalus tulemuskaardi eesmärgid ja näitajad lähtuvad organisatsiooni tulevikupildist ja strateegiast. Tulemuskaart mõõdab ettevõtte tegevuse tulemuslikkust neljast järgnevast aspektist: finantsid, kliendid, äriprotsessid ning õppimine ja areng. (Kaplan & Norton, 2003)

Õppimise vaade (*learning perspective*) tulemuskaardis mõõdab, kui tihti organisatsioon tutvustab uut toodet, teenust või (tootmis)tehnikaid. Sel moel väldib ettevõtte mugavustsooni langemist ning kindlustab pideva eneseuenduslikkuse. Aeg-ajalt ettevõtted arvestavad õppimise vaate hulka ka inimaspekti, mis mõõdab kultuurilisi omadusi nagu sisemine partnerlus, tiimitöö, teadmiste jagamine, ning individuaalseid omadusi nagu juhtimiskompetents ning tehnoloogiakasutus. (Waal, 2007)

Äriprotsesside vaade (*internal/ process perspective*) mõõdab protsesside tõhusust, läbi mille ettevõtte loob väärtust. See vaade järgneb õppimisvaatele just seetõttu, et innovaatiliste inimeste panus organisatsiooni võimesse väärtust luua, seisneb just efektiivse protsessi elluviimises ja juhtimises ning võimaldab organisatsioonil olla konkurentsivõimeline, samas ka suurendada konkurentsivõimet. (Waal, 2007)

Kliendivaade (*customer perspective*) hindab tulemuslikkust selle järgi, kuidas klient ettevõtte poolt loodud väärtust kogeb. Kliendivaade järgneb protsessivaatele, kuna läbi efektiivsed protsessid võimaldavad pakkuda kliendile paremat teenindust. (Waal, 2007)

Finantside vaade (*finance perspective*) mõõdab lõpptulemust nagu kasvu, investeeringute tasuvust ning teisi traditsioonilisi äritulemuslikkuse näitajaid. See vaade järgneb kliendivaatele, kuna suurem kliendirahulolu kajastub ka kõrgemates finantstulemustes. Ühtlasi on tegemist ka tulemuskaardi viimase vaatega, kuna see on heade, pühendunud inimeste, tõhusate protsesside juurutamise ja toimimise, uuenemis- ja uuendusvõime ning oma klientidele väärtuste loomise oskuse lõpptulemus. (Waal, 2007).



Joonis 1. Näide tasakaalustatud tulemuskaardist

Allikas: Kaplan & Norton (2003)

Tasakaalus tulemuskaart toetub põhimõttele, et nii finantsilised kui mittefinantsilised näitajad on lahutamatu osa ettevõtte töötajate infosüsteemist läbi organisatsiooni kõikide tasandite. Lisaks kujutab ta endast nii väliste ehk aktsionäridele ja klientidele suunatud ning sisemiste ehk äriprotsesside, innovatiivsuse ja õppimise ning arengu näitajate vahelist tasakaalu. Tulemuskaarti kasutatakse üliolulistest juhtimisprotsessides, milles mõtestatakse ning selgitatakse tulevikupilti ning strateegiat, teavitatakse töötajaid strateegilistest eesmärkidest ja kaasatakse nende saavutamisesse ning kuhu kuulub ka planeerimine, sihtide seadmine, tegevuskavade ühtlustamine ning viimaks strateegilise tagasiside saamine ning sellest õppimine. Kõigepealt tuleb ettevõtte tippjuhtkonnal strateegia lahti mõtestada konkreetseteks strateegilisteks eesmärkideks. Paika tuleb panna finantssihid, mille käigus tuleb otsustada, kas keskenduda turuosa suurendamisele,

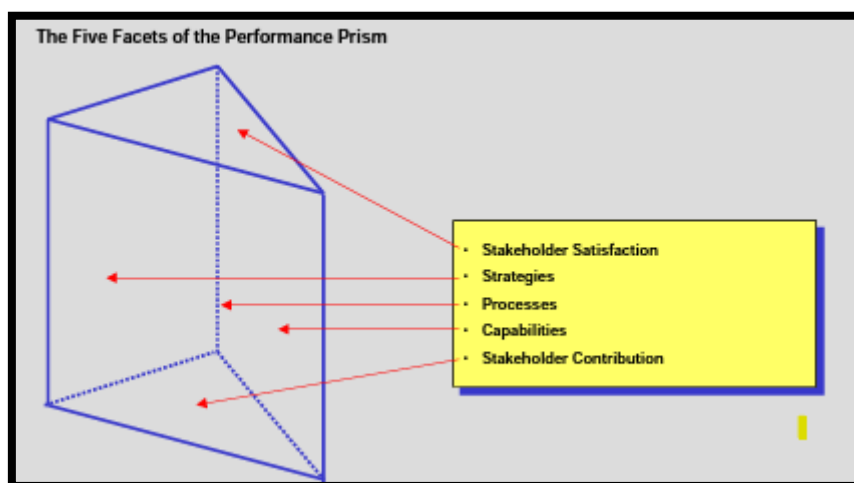
kasumlikkusele või rahavoole, ning kliendisuhed, kus tuleb määratleda selgelt sihiks võetavad kliendi- ja turusegmentid. Järgmisena tuleb juhtkonnal määratleda ettevõtte sisemiste äriprotsesside eesmärgid ja näitajad, mida saab nimetada tasakaalustatud tulemuskaardi üheks peamiseks uuenduslikuks väärtuseks. Nende kaudu on võimalik tuvastada läbimurdelise edu saavutamiseks kõige olulisemad protsessid, mille käigus tihti selguvad omakorda täiesti uued protsessid, mida firma peab oma strateegia elluviimiseks rakendama hakkama. Mõnedes organisatsioonides tuleb kasuks ka eesmärkide ümbersõnastamine veelgi konkreetsemateks näitajateks, mis seostuvad iga töötaja ülesannetega. Ajapikku saavad kõik töötajad ise hakata püstitama „kohaliku tasandi“ eesmärke, mis toetavad ettevõtte üldist strateegiat. Teavitamise ja kaasamise tulemusena peaksid kõik ettevõtte töötajad mõistma firma pikaajalisi eesmärke kui ka strateegiat nende saavutamiseks. Tasakaalustatud tulemuskaardi mõju peaks kõige selgemalt avalduma, kui seda rakendatakse ettevõtte muutmiseks. Juhtkond peaks püstitama tulemuskaardi näitajatele 3-5 aasta perspektiivis sihttulemused, mille saavutamine muudaks ettevõtet põhjalikult. Näiteks võib selliseks sihttulemuseks olla aktsiahinna vähemalt kahekordne tõus või käibe suurendamine viie aasta jooksul 150% võrra. Planeerimise ja eesmärkide seadmise protsess võimaldab organisatsioonil kvantifitseerida tulemused, mida tahetakse saavutada pikaajalises perspektiivis, määrata kindlaks mehhanismid ja leida ressursid nende tulemuste saavutamiseks ning püstitada tulemuskaardi finantsilistele ja mittefinantsilistele näitajatele lühiajalised teetähised. Viimane juhtimisprotsess on seos tasakaalus tulemuskaardi strateegilise õppimisega, mida peetakse ka kõige uuendusmeelsemaks ja tähtsamaks aspektiks. See protsess võimaldab õppida tippjuhtide tasandil, saada tagasisidet strateegia kohta ning reguleerida selle elluviimist, vajadusel seda põhjalikult muuta ja testida hüpoteese, millel strateegia põhineb. Soovitud eesmärkide võrdlemine hetkeolukorraga näitab vahet soovitu ja saavutatu vahel (*performance gap*). Selle vahe vähendamiseks koostatakse strateegilised tegevuskavad. Seega võimaldab tulemuskaart lisaks muutuste mõõtmisele ka muutuste edendamist. (Kaplan & Norton, 2003)

Hoolimata tulemuskaardi populaarsusest, on meetod saanud ka mõningat kriitikat. Näiteks on tulemuskaardist välja jäetud tarnijad, kuna on eeldatud, et kui äri ise õitseb, siis on kõik hästi, kuid tegelikkuses vastastikune sõltuvus äris aina kasvab. Teiseks pole tulemuskaardis kindlat kohta sotsiaalsetele aspektidele ning keskkonnale. Paljud ettevõtted, kus tulemuslikkus on pigem mõõdetav kvalitatiivselt, on pärast mõne aastast kasutamist tulemuskaardist loobunud. Nad on silmitsi seisnud raskustega tulemuskaardi rakendamise faasis, mille käigus on rõhutatud probleemi õigete mõõdikute leidmisel ning tulemuskaardi juurutamisel vertikaalselt ettevõtte struktuuriüksustes. Kolmandaks puuduseks on fakt, et tasakaalustatud tulemuskaardis eiratakse inimelementi, milles pole arvestatud erinevate iseloomude ning juhiomadustega. Igale juhile ei

pruugi sobida tulemuskaardi rakendamine. Viimaks on palju argumenteeritud vastu tulemuskaardi autoritele, rõhutades, et tulemuskaardi nelja perspektiivi vahel ei ole põhjuslikku seost, kuna nad on pigem iseseisvad. Definitsiooni järgi tähendab see, et muutus ühes perspektiivis toob kaasa sama muutuse teistes perspektiivides. Põhjuslik seos saab eksisteerida ainult, kui mõlemad muutujad on loogiliselt iseseisvad (*logically independent*). Põhjuslikke seoseid on veel 5 erinevat tüüpi, muutujad võivad olla üksteist välistavad või välistamatud ning varieeruda positiivses või negatiivses korrelatsioonis, olla sõltuvad või sõltumatud näitajad. See võib seletada, miks on tulemuslikkuse näitajate vahelised testid ja nende kirjeldamise tulemused nii mõnelgi ettevõttel nõrgaks jäänud. (Waal, 2007)

1.3.2 Tulemuslikkuse prisma

Tulemuslikkuse prisma koosneb viiest tahust: sidusrühma rahulolu, strateegiad, protsessid, võimed, sidusrühmade panus. Ettevõtted, mis soovivad olla edukad pikaajalises perspektiivis, peavad omama selget pilti oma sidusrühmadest ning nende soovidest. Samuti on täpselt defineeritud strateegiad, mida jälgitakse, tagamaks väärtuse pakkumise sidusrühmadele, ning mõistetakse, millised on selle elluviimiseks vajalikud äriprotsessid ning võimekus. Viimaks on põhjalikult läbi mõeldud, mida organisatsioon tahab oma sidusrühmadelt- töötaja lojaalsus, kliendi kasumlikkus, pikaajalised investeeringud jne. (Neely ja Adams 2000)



Joonis 2 Tulemuslikkuse prisma viis tahku

Allikas: Neely, A., Adams, C. (2000)

Esimene tahk kirjeldab keskendub sidusrühmade soovide rahuldamisele. Ettevõtte eksisteerib, et luua ja pakkuda väärtust olulistele sidusrühmadele. Sidusrühmadeks on investorid, kliendid,

töötajad, tarnijad, seaduslikud organisatsioonid ning muud surverühmad (*pressure groups*), millest igal ühel on teistest erinev väärtus, mida ettevõttelt oodatakse ning millega tuleb arvestada. Näiteks kliendid tahavad kiiret ja usaldusväärset tarnet, kuid töötajad tahavad erinevaid motivatsioonipakette ning erinevaid enesearenduskoolitusi. (Neely, Adams, Kennerley 2002)

Teiseks tahuks on sidusrühmade panused, mille korral tuleb tähelepanu pöörata asjaolule, et suhted sidusrühmadega on vastastikused. Näiteks töötajad tahavad head töökohta koos edutamise väljavaadetega ning tööandja otsib lojaalsust, paindlikkust, tootlikkust ja loovust. (Neely, Adams, Kennerley 2002)

Kui sidusrühmad ja nende soovid on määratletud, saab defineerida kolmanda tahu ehk strateegia, täpsemalt kas ja mis ulatuses tuleb seda arendada nende soovide rahuldamiseks. Strateegiat saab nimetada teekonnaks soovitud sihtkohani ning sidusrühmadele pikaajalist väärtuspakkumist sihtkohaks. (Neely, Adams, Kennerley 2002)

Neljandaks tahuks on protsessid, mille kaudu valitud strateegiat ellu viiakse. Protsessid on ristfunktsionaalsed ning planeerivad täpselt, mis tööd ning millisel viisil tehakse. Paljud organisatsioonid kajastavad äriprotsesse neljas eraldi kategoorias: toote ja teenuste areng, nõudluse tekitamine, nõudluse täitmine ning ettevõtte tegevuse üldine planeerimine ja juhtimine, mida toetavad mitmed alamprotsessid. (Neely, Adams, Kennerley 2002)

Viimaks võimekuse tahk, milleta protsessid funktsioneerida ei saa. Ettevõttel on vaja protsesside toimimiseks oskustööjõudu, kindlaks määratud reegleid ning tööetappe, infrastruktuuri ja tehnoloogiat. Kõik need omadused kirjeldavad ettevõtte võimekust luua väärtust sidusrühmadele läbi äriprotsesside. (Neely, Adams, Kennerley 2002)

1.3.3 Tableau de Bord

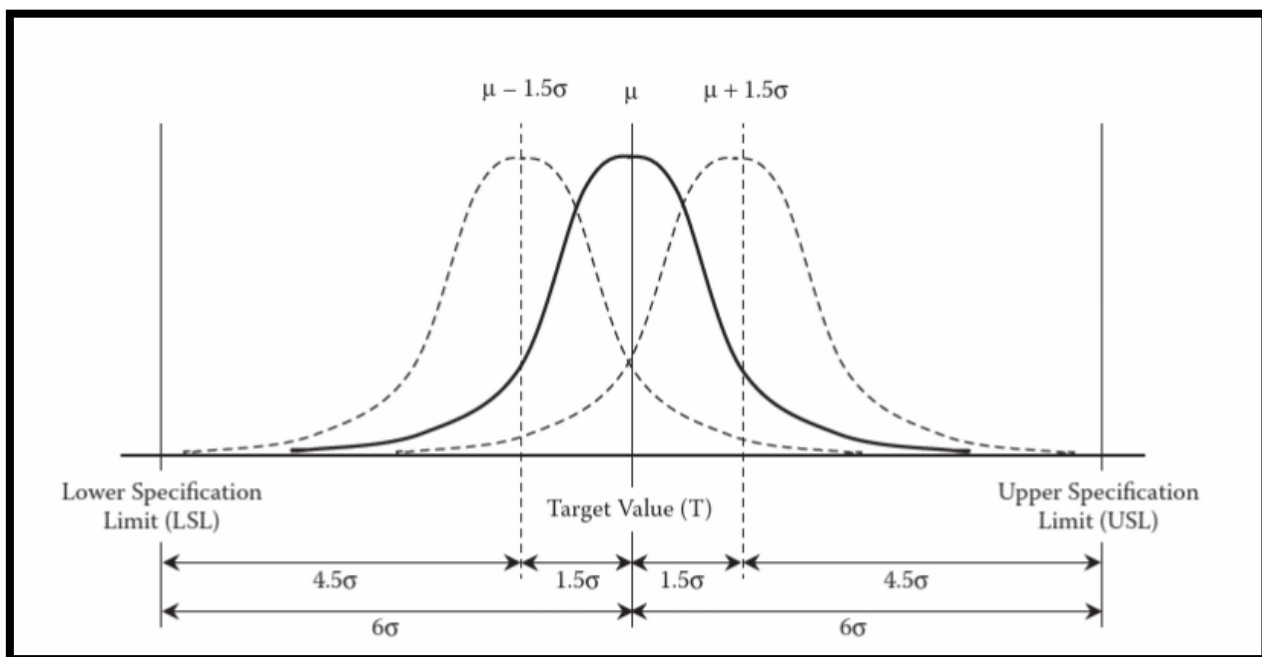
Tableau de Bord on tulevikule fokuseeritud ning eesmärgistatud kontrollpaneel, mis võimaldab juhtida eesmärkide saavutamist igal ajahetkel kontrollides igat komponenti ning selle protsessi. Tableau de Bord pakub pigem lühiajalist (*short-term*) kontrolli, kus peamine fookus on operatiivse protsesside optimeerimisel ning juhtimisel. Esmaseks eesmärgiks on võimaldada vastutaval isikul kindlaks määrata, kas ärisüsteem funktsioneerib ootuspäraselt, tuues välja hetketrendid kiiresti. Juhul, kui süsteem ei toimi plaanipäraselt, siis võimaldada sihipärasest sekkumist protsessidesse. Kuna informatsioon peab olema koheselt kättesaadav, on Tableau de Bordis lubatud teatud ebatäpsus, mida on põhjendatud väitega: „ parem teha aegsasti ligikaudselt korrektseid järeldusi, kui teha täpseid järeldusi liiga hilja.“ Iga kontrollpaneel on vastava ettevõtte järgi kohandatud tegevusala vastutaja või otsustaja-juhi poolt, et tuua välja lihtsustatult reaalseis antud valdkonnas läbi juhile vajalikke parameetrite kuvamisel. Tableau de Bordi võib nimetada haldustööriistaks,

mis koosneb nii indikaatorite kogumist, mis on seotud põhjuslike seostega ning nende näitajate valimise, dokumenteerimise ja tõlgendamise protsessiga. Iga indikaator valitakse juhitava ettevõtte osa seisundi mõõtmiseks nii, et kõik näitajad tervikuna moodustaksid kirjeldava mudeli ettevõtte süsteemi üldisest toimimisest eesmärgi saavutamiseks. Tableau de Bord loob aluse sisemisele juhtimisdialogile ning juhtimisprotsessidele, muutes selle suhtlusvahendiks, mis põhineb vastavate agentide ja suhtluspartnerite ühisel missioonil ja visioonil. Täpsemalt aitab see igal üksuse juhil kontrollida oma üksuse tegevust, toetada ettevõtte üksuste toimimist jagatud vastutuse näol ning kuvada tervikpilti ettevõtte käekäigust luues jagatud infrastruktuuri. Selleks, et ettevõtte liiguks tervikuna ühes suunas ning töötaks ühise eesmärgi nimel, tuleb esimesena paika panna firma raamistik koos strateegia, missiooni ning visiooniga. Gigogne printsip võimaldab ettevõttes nii vertikaalset kui ka horisontaalset lõimumist, et ettevõtte üksused oleksid oma tegevustes ühtlustatud ning erinevate struktuuriüksuste tegevus oleks jälgitav. Selline ettevõtte raamistik loob omakorda aluse nii üldise strateegia kui ka üksikute juhtimisüksuste strateegiate ja plaanide koostamiseks. Esmalt määratletakse vastavad strateegilised eesmärgid, millest tuletatakse kõige kriitilisemad edutegurid ning seejärel meetmed ja algatused nende saavutamiseks lühiajalise kui ka keskmise (*mid-term*) perioodi planeerimisel. Meetmete ja algatuste põhjal määratakse näitajad tulemuslikkuse ja strateegia elluviimise jälgimiseks. Selle tegevuse eesmärk on lihtsustada koordineeritud tsentraliseeritud ja detsentraliseeritud strateegiate sõnastamist, luues Tableaux de Bordi süsteemi, mis võimaldab ettevõttes ühtset tegevust, vaatamata detsentraliseeritud organisatsioonilistele elementidele. (Daum 2013)

1.3.4 Kuue sigma süsteem

Six Sigma juhtimissüsteemi võib nimetada ka täiustusprogrammiks (*improvement program*), mille eesmärk on vähendada iga toote, protsessi või tehingu ebastabiilsust ning elimineerida peaaegu kõik defektid. Lk 42 Protsessi tulemuste kõikumine ehk ebastabiilsus on tingitud kuuest elemendist: inimesed, keskkond, materjalid, meetodid, masinad ja tulemuste mõõtemetodid (Mis on varieeruvus...2014). Samuti kasutatakse Six Sigma programmi ettevõtteülese strateegilise algatusena protsesside täiustamiseks tootmisettevõtetes kui ka teenust pakkuvates ettevõtetes. Antud meetodi üks selgeim aspekt on kulude vähendamine ja tulude suurendamine läbi protsesside tõhususe tõstmise, mistõttu mudeli ülesehitus on tulemustele orienteeritud ning kvantitatiivne metodoloogia, mille käigus keskendutakse dispersiooni vähendamisele ja tootluse suurendamisele.

Meetod on jaotatud viieks sammuks: defineeri, mõõda, analüüsi, täiusta, kontrolli (*DMAIC – define, measure, analyze, improve and control*). Iga mõõdetava väärtuse kohta peab olema sihtväärtus T ning miinimum (*lower specification limit LSL*) - ja maksimumväärtus (*upper specification limit*). Kui mõõdetav väärtus langeb nende väärtuste raamidest välja, on kirjeldatud toode või teenus defektne. Oletades, et protsessi väljund allub normaaljaotusele populatsiooni keskmisega μ ning standardhälbega σ , on kuue sigma mudeli kohaselt väärtuse ulatus sihtväärtusest on kuue sigma pikkune.



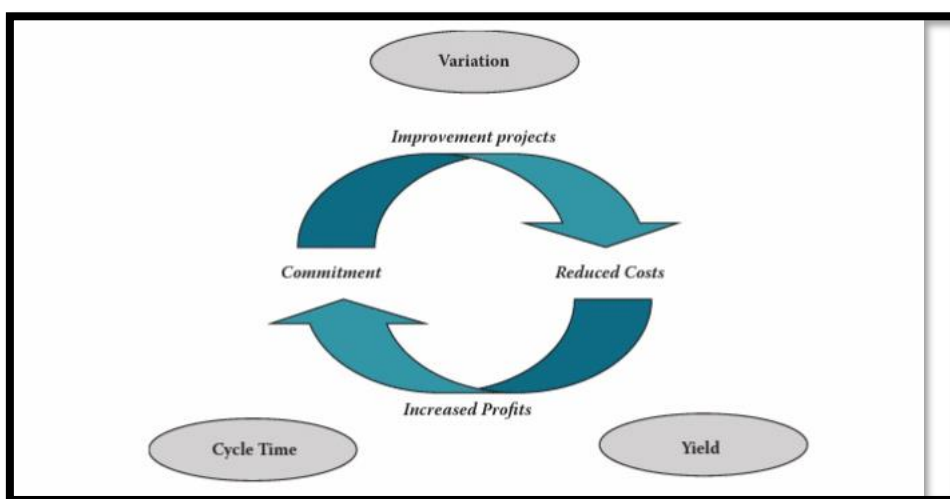
Joonis 3. Six Sigma mudeli definitsioon

Allikas: Laguna & Marklund (2018)

Lähtuvalt kuue sigma peamisest eesmärgiks vähendada protsesside varieerumist, tuleb esmalt selle saavutamiseks mõõta ja koguda andmeid analüüsitava objekti omaduste kohta. Nende omaduste varieerumise kvantifitseerimiseks ja mõistmiseks tuleb andmeid statistiliselt analüüsida ning eelkõige graafiliselt kuvada. Järgmiseks sammuks on variatsiooniallikate tuvastamine, mille käigus on tavaliselt näha kahte tüüpi variatsiooni: ühise/ tavapärase põhjusega varieerumine ning erilise põhjuse varieerumine. Viimasena nimetatud tavapäratu varieerumine võib olla tingitud suhteliselt harva tuvastatavatest põhjustest, kuid sellegi poolest võib avaldada ettearvamatult olulist mõju üldisesse variatsiooni. Näiteks võib tuua erinevused tarnijate sisendmaterjali kvaliteedis, vigased seadmed või töötajate ebastabiilne koolitamine. Variatsiooni korrastamiseks tuleb järgnevalt tuvastada ning kõrvaldada põhjuslik varieeruvus, et vähendada üldist dispersiooni

ning parandada prognoositavust, seejärel vähendada prognoositava protsessi dispersiooni ning viimaks kooskõlastada protsessi jaotus sihtväärtusega T. Protsessi paremaks mõistmiseks võib näiteks tuua toote disaini analüüsi kuue sigma kaudu, mille kolmeks etapiks on:

1. Süsteemi disain- disainida toode/protsess klientidele meelepärast
2. Parameetri disain: muuta disain vähem tundlikuks variatsiooni osas määrates kindlaks sobilikud väärtused disaini parameetriteks.
3. Tolerantsi disain: protsessi varieeruvuse vähendamiseks, vähendades sisendmaterjali ja tehtud töö tolerantsi.



Joonis 4. Six Sigma efficiency loop / Kuue sigma tõhususe tsükkel

Allikas: Laguna & Marklund (2018)

Iga protsessi juures on väga oluline jälgida protsessi tsükli aega ning tootlust, mille kaudu saab kirjeldada protsessi tulemuslikkuse variatsiooni, sh sisendmaterjali, varustuse kasutust, seadistus- ja teostusaega, võimsust ning tootlikkust. Kõik kuue sigma täiustusprojektid, mis keskenduvad just tsükliajale ning tootlikkusele järgivad sama lähenemist nagu variatsiooni korral- luua ennustusvõimelisus, vähendada hälbeid ning tsentreerida sihtväärtusega.

Järgmine tabel kuvab kuue sigma mitmesuguseid äristrateegiaid ning printsiipe, millega kasutatakse erinevaid tööriistu ja tehnikaid. (Antony, Escamilla, Caine, 2003)

Table 1
Six sigma strategies, principles tools, and techniques (adapted from Antony et al., 2003)

Six sigma business strategies and principles	Six sigma tools and techniques
Project management	Statistical process control
Data-based decision making	Process capability analysis
Knowledge discovery	Measurement system analysis
Process control planning	Design of experiments
Data collection tools and techniques	Robust design
Variability reduction	Quality function deployment
Belt system (Master, Black, Green, Yellow)	Failure mode and effects analysis
DMAIC process	Regression analysis
Change management tools	Analysis of means and variances
	Hypothesis testing
	Root cause analysis
	Process mapping

Joonis 5. Kuue sigma strategiad ja tööriistad

Allikas: Laguna & Marklund (2018)

1.4 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemi komponendid

Tulemuslikkuse juhtimissüsteemid on küll erinevad, kuid siiski sisaldavad ühiseid jooni ning põhimõtteid.

Esiteks peab organisatsioonil olema selgelt väljendatud missioon ning visioon. Missioon viitab organisatsiooni olemasolu põhjusele (Simons, 2000) ning seetõttu peab põhinema ka omanike eelistustel, kes teevad ettevõtte olemasolu võimalikuks (Laitinen, 2004). Missioon võib sisaldada nii positiivseid ehk sihikule võetavaid elemente kui ka negatiivseid välditavaid elemente. Seega saab määratleda, mida organisatsioon pikemas perspektiivis soovib saavutada ning mida vältida (Barney ja Hesterly, 2006). Missioon kirjeldab organisatsiooni põhieesmärki, mis on kooskõlas väärtuste ning sidusrühmade ootustega, kuid visioon väljendab ettevõtte soovitud tulevikustaatus, mille poole ettevõtte püüdleb oma tegevuses. Seega visioon paneb paika ettevõtte tegevustiku suuna ning missiooni ühtlasi tuvastab nõuded aktsionäride, töötajate, klientide ligimeelitamiseks ja hoidmiseks sellisel viisil, mis oleks sotsiaalselt vastuvõetav.

Teiseks võtmeteguriks on konkreetselt määratletud strateegia, mis on kooskõlas missiooniga. Strateegias kirjeldatakse lühidalt, kuidas organisatsioon kavatseb täita oma missiooni, lähtudes oma potentsiaalset, tegevuskeskkonnast ja sidusrühmade huvidest (Kadak, 2011)

Kolmandaks peab sisaldama strateegia kriitiliste edutegurite (*critical success factors – CSFs*) vaheliste põhjuslike seoste kirjeldusi. Tulemuslikkuse juhtimissüsteem peaks koosnema loogilistest csf-idest, mis põhinevad strateegiakaardi põhjuslikel seostel. Selline strateegia kaart tagab, et tulemuslikkuse juhtimissüsteem on seotud organisatsiooni strateegiaga, kuna põhjuslikud seosed eksisteerivad strateegia erinevate elementide vahel, mida ühtlasi saab paigutada csf-ide erinevatesse valdkondadesse (Waal 2007) Leidecker ja Bruno (1984) defineerisid CSF-e kui karakteristikuid või muutujaid, millede õige käsitlemine ja juhtimine võib avaldada märkimisväärset mõju konkreetsetes tööstusharus konkureeriva ettevõtte edule.

Neljandaks peavad strateegia dokumendis kajastuma ettevõtte tasandi strateegilised eesmärgid, mis on kooskõlas strateegia kaardil kuvatud kriitiliste eduteguritega. Need eesmärgid muudavad strateegia ning selle rakendamise konkreetsemaks (Kadak, 2011). Eesmärkides tuleb kirjeldada konkreetseid tegevusi, mis viivad oodatavate lõpptulemusteni (Waal, 2007). Esimene samm üldises juhtimisprotsessis on eesmärkide seadmine. Eesmärgid on PMS-i kujundamiseks vajalik nõue, sest töötajad vajavad arusaamist sellest, mida organisatsioon püüab saavutada (Simons, 1995). Nad aitavad juhtkonnal mobiliseerida organisatsiooni ressursse kooskõlas strateegiaga. Kui eesmärgid ei põhine CSF-idel (või strateegial), ei ole organisatsiooni tõhusust PMS-i kaudu võimalik kontrollida ja parandada, sest need ei ole üksteisega kooskõlas. Sellisel juhul on eesmärkide ja ettevõtete vaheliste usaldusfondide (või strateegia) vahel ainult lahtine või nõrk seos, mis võib viia tulemuslikkuse juhtimissüsteemi ebaõnnestumiseni.

Viiendaks komponendiks on tulemuslikkuse mõõdikute (*key performance indicators*) kogum ettevõtte tasandil. KPI-d on olulised tulemuslikkuse jälgimiseks võimaldades tuvastada halba jõudlust ning vastupidiselt ettevõtte tegevusnäitajate paranemispotentsiaali. Tulemuslikkuse võtmeindikaatoreid võib defineerida kui eraldiseisvat üksust või alamprotsessi, kuna nendega saab mõõta erinevate protsesside tulemuslikkust. Peamised tulemusnäitajad on nii rahalised kui ka mitterahalised erinevatel ettevõtte tasanditel kasutatavad mõõdikud, mis on mõeldud selleks, et hinnata edu eesmärkide, strateegia ning plaanide saavutamisel ning seekaudu rahuldada huvirühmade ootusi (Ferreira ja Otley, 2009). KPI-d on selgesõnaliselt tulemuslikkuse juhtimissüsteemi raamistikus määratletud, et kajastada nii tulemuslikkuse mõõtmise tähtsust enamikus kaasaegsetes organisatsioonides kui ka mõju, mida sellised meetmed avaldavad individuaalsele käitumisele (Ferreira ja Otley, 2009).

Kuuendaks tähtsaks komponendiks on erinevatele hierarhia tasanditele seatud eesmärgid. Selleks, et saavutada eesmärkide kooskõla iga tasandite vaheliselt ning sisemiselt, tuleks ettevõtte eesmärgid delegeerida omakorda eesmärkidena igale organisatsiooni tasandile. Tegevjuhtide tasandilt madalamatele tasanditele delegeerimise eesmärk on panna iga organisatsiooni töötaja käituma ning tegutsema ettevõtte eesmärkide nimel. Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide peamine eesmärk on rakendada organisatsioonistrateegiat osakonna tasemepõhiselt. (Daft and Macintosh, 1984). Seetõttu on oluline, et organisatsiooni eesmärgid tõlgitaks operatiivseteks eesmärkideks ning jaotataks läbi kõikide organisatsiooni tasemete laiali (Chenhall, 2003). Üksuse eesmärgid peaksid olema lühikesed ja tugevad avaldused (Kadak, 2011). Sel viisil tagatakse, et kõik organisatsioonis töötavad organisatsiooni eesmärgi saavutamise suunas. (Waal, 2007)

Seitsmendaks peab igal hierarhia tasandil olema kasutusel oma tulemuslikkuse mõõdikute kogum, mis on kooskõlas eesmärkidega ning mõõdab nende saavutamise taset. On oluline, et tulemuslikkuse mõõdikud kataksid kõiki kriitilisi edutegureid (CSF) ning oleksid seotud eesmärkidega ja üksteisega ühtlustuvad, et moodustuks ühilduv komplekt, mis annab igal tasandil käitumisele järjepidevaid signaale. Selliseid tulemuslikkuse mõõdikuid kasutatakse seega organisatsiooni erinevatel tasanditel, et hinnata edu eesmärkide saavutamisel ning seeläbi täita erinevate sidusrühmade ootusi. (Ferreira ja Otle, 2009). Ilma nende tulemuslikkuse mõõdikuteta ei saa erinevate organisatsiooni tasandite juhid jälgida edusamme ja hinnata nende edu eesmärkide saavutamisel (Simons, 2000). Asjakohased tulemusmeetmed võimaldavad organisatsioonidel suunata oma tegevust strateegiliste eesmärkide saavutamise suunas (Dixon *et al.*, 1990). Eesmärgid peaksid olema saavutatavad, vastasel juhul põhjustab see soovimatut käitumist (Beekes *et al.*, 2010).

Kaheksandaks ettevõtte peab määratlema võtmeprotsessid, mis on vajalikud eesmärkide saavutamiseks igal ettevõtte tasandil ning tulemuslikkuse mõõtmiseks iga protsessi sisendi, protsessi ja väljundi jaoks. Iga võtmeprotsess peaks olema tuletatud eesmärgi mõõdetest ning olema kriitilise tähtsusega CSF-i ja meetmetega eesmärgi saavutamiseks. (Kadak, 2011) Seega mõjutab võtmeprotsess otseselt eesmärgi saavutamist ja seetõttu saab tulemusi otseselt selle eesmärgiga seostada. Samuti on oluline selgitada eesmärgi ja võtmeprotsessi vahelise seost ning selle mõjumist eesmärgile. (Waal, 2007)

Üheksandaks peab tulemuslikkuse juhtimissüsteem olema interaktiivselt kujundatud ja rakendatud selle süsteemi kasutajatega. Süsteemi edukaks ülesehitamiseks ning rakendamiseks on algusest peale vaja tippjuhtkonna ning organisatsiooni liikmete kaasamist ja pühendumist. Süsteemi enda tulemuslikkuse juhtimine ja juurutamine on seega esmatähtis. (Waal, 2007) Sel viisil saab uut süsteemi kohandada vastavalt kasutaja vajadustele ja on võimalik edastada neile praktilisi eeliseid.

Interaktiivne ehitamine ja rakendamine selgitab ka rolle ja kohustusi igal organisatsiooni tasandil ning luuakse mehhanisme valitud juhtimisstiili pidevaks rakendamiseks.

Kümnendaks ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi peab kasutama interaktiivselt kui ka diagnostiliselt, et luua organisatsioonile dünaamilisi pingeid. Organisatsioon peab looma sobiva dünaamilise pinge, mis tõenäoliselt stimuleerib õiget kombinatsiooni ühilduva käitumise ja organisatsiooni edu jaoks vajalike loominguiliste otsingute vahel. Diagnostilised kontrollsüsteemid on ametlikud infosüsteemid, mida juhid kasutavad organisatsiooniliste tulemuste jälgimiseks ning tulemusstandardidest kõrvalekallete parandamiseks. (Simons, 2000). Seega on tulemuslikkuse süsteemi diagnostiline kasutamine on organisatsiooni otsuste tegemisel oluline ning võimaldab kindlustada strateegia plaanipärase rakendamise. Tulemuslikkuse juhtimissüsteemi interaktiivne kasutamine tagab tippjuhtide pideva ning isikliku kaasamise alluvate otsustesse.

Üheteistkümnendaks peavad kõik vastutavad töötajad kasutama tulemuslikkuse juhtimissüsteemi, et olla edukas organisatsiooni tulemuslikkuse parandamisel. See omadus käsitleb tulemuslikkuse juhtimissüsteemi infosüsteemina ja viitab osaliselt süsteemi kasutamise kontseptsioonile, mis on süsteemi edukuse oluline määraja. (DeLone ja McLean, 2003) Süsteemi intensiivne kasutamine tipp- ja operatiivjuhtide poolt on väga oluline tagamaks tõhusat interaktiivset kontrolli. Tulemuslikkuse juhtimissüsteemid on ühtlasi süsteemid, mida juhid kasutavad alluvate isiklikuks kaasamiseks (Simons, 2000). Süsteemi kasutamine peegeldab seda, millisel määral ja kuidas töötajad juhtimissüsteemi võimalusi kasutavad. Kasutamise viisist kujuneb välja kasutusstiil, mis võib olla interaktiivne või diagnostiline.

Kaheteistkümnendaks peab tulemuslikkuse juhtimissüsteem olema seotud motivatsioonisüsteemiga. Organisatsioonil peaks olema paralleelne stiimulsüsteem, mis motiveerib töötajaid tegutsema organisatsiooni eesmärkide saavutamise nimel. Selleks, et viia töötajate individuaalsed huvid vastavusse organisatsiooni huvidega, on loodud preemia- ja kompensatsioonisüsteemid (Simons, 1995), mida võib liigitada materiaaleteks ning immateriaaleteks. Materiaaleteks hüvedeks on näiteks rahaline preemia või erisoodustused ning immateriaalsed on prestiiž ja tunnustus. (Clark ja Wilson, 1961)

kolmeteistkümnendaks peab tulemuslikkuse juhtimissüsteem andma selle kasutajatele kehtivat ning usaldusväärset teavet õigeaegselt. Teabe kvaliteet on edu kriitiline määraja. Kaasaegsed PMS-id peavad täiustama igakülgset, kvaliteetset, õigeaegset, mitte ülekoormatud ja asjakohast teavet Kui PMS ei paku kvaliteetset teavet, kaob selle väärtus kasutajate jaoks. Seetõttu on PMS-i edu vajalik tingimus see, et süsteem suudab toota kehtivat, usaldusväärset, õigeaegset ja kasutatavat teavet. (Waal, 2007)

Neljateistkümnendaks tuleb tulemuslikkuse juhtimissüsteemi pidevalt uuendada. Kui PMS põhineb organisatsiooni ja selle keskkonna aegunud mudelil, on selle väärtus töötajatele tulemuslikkuse parandamiseks kaheldav. Keskkond ja organisatsioon on pidevas muutumises ning seega peab ka tulemuslikkuse juhtimissüsteem muutuma, et säilitada asjakohasus ning kasulikkus. (Ferreira ja Otley, 2009)

1.5 Tulemuslikkuse juhtimissüsteemide populaarsus

Selgub, et üle poole Standard & Poor's 500 indeksisse kuuluvatest maailma suurimatest firmadest on rakendanud tasakaalustatud tulemuskaarti. 2002.aastal avalikustas Lappeenranta Tehnikaülikooli doktorant Juoko Toivanen oma põhjaliku uuringu tulemuse, mille põhjal selgus, et Meie põhjanaabrite ettevõtetes on tasakaalustatud tulemuskaart tohutult levinud. (Kaplan & Norton, 2003) Selles uuringus küsitletud ärijuhid olid kindlalt veendunud, et tulemuskaardi rakendamine on neil tugevalt aidanud organisatsiooni tulemusi parandada.

2002. aastal Euroopas tehtud võrdlev uuring selgitab, kuidas on levinud tasakaalustatud tulemuskaart ning Tableau de bord ettevõtete seas. Saksamaal on 98% ettevõtetest kokku puutunud tasakaalustatud tulemuskaardiga, Inglismaal 83% ning Itaalias 72%, kuid Prantsusmaal kõigest 41%. Saksamaal, Inglismaal ning Itaalias ligikaudu 20% ettevõtetest plaanisid ellu viia tulemuskaardi rakendamise, kuid Prantsusmaal 3%. Tulemuskaardi pea olematu levik Prantsusmaal on tingitud Tableau De Bordi ülekaalust, mida on 100 % Prantsusmaa ettevõtetest ligi 50 aastat juba rakendanud. (Bourguignon, Malleret, Nørreklit 2004)

Kuue Sigma kontseptsiooni on kasutatud väga erinevates äri sektorites. Näiteks tootmissektoris oli Motorola üks esimesi organisatsioone, kes 1980ndatel rakendas kuue sigma kvaliteedi tulemuslikkuse ja parendamise programmis. Lisaks on tuntuid kuue sigma kasutajaid tootmissektoris üle maailma nagu General Electric, Boeing, Kodak, Sony. Samuti on kuus sigma olnud populaarne tervisehoiu-, ehitus-, finants-, uurimis- ja arengusektoris. Näiteks Ameerika pank (*Bank of America*) on kuue sigma rakendamisel raporteerinud 10,4% tõusu kliendirahulolus ning 24% languse kliendiprobleemides. 2002.aastal raporteeris Bechtel Corporation, mis on üks suurimaid inseneri- ja ehitusettevõtteid, 200 miljonilise säästu investeerides 30 miljonit kuue sigma programmi tuvastamiseks ja ennetamiseks defekte alates projekteerimisest ja ehitamisest kuni palgaarvestuseni. (Kwak ja Anbari 2006)

2. KÜSIMUSTIK-UURINGU LÄBIVIIMINE

2.1 Uuringu valim ja metoodika

Lähtuvalt uuringu eesmärgist tuvastada ning hinnata üleüldiselt ettevõtete tulemuslikkuse juhtimissüsteemide seoseid firma edukusega, moodustati valim erinevates valdkondades tegelevatest ettevõtetest, et koguda võimalikult mitmekülgset infot juhtimissüsteemide kasutuse ning vastava mõju kohta ettevõtte käekäigule. Täpsemalt leidis autor nimekirja ettevõtetest Äripäeva infopank nimelisest andmebaasist ning filtreeris sealt välja ettevõtete võtmeisikute kontaktandmed, kes autori arvates omasid kompetentsi jagada arvamust uuritava teema kohta. Uuringu läbiviimiseks koostas autor põhjaliku teemakohase küsimustiku veebipõhises *Google Docs* keskkonnas, mis saadeti kokku ligi 900 ettevõttele.

2.1.1 Küsimustiku valim

Valimisse kaasati ettevõtteid erinevatest valdkondadest nagu mäetööstus, töötlev tööstus, elektrienergia, veevarustus, jäätmekäitlus, ehitus ja kinnisvara, hulgi- ja jaekaubandus, veondus ning laondus, majutus ja toitlustus, info- ja sideteenused, finantsasutused ning muud haldus- ja abitegevused. Autor kasutas kontaktandmete leidmiseks ligipääsu Äripäeva infopanka, milles oli võimalik väljastada vastavalt soovitud kriteeriumitele kontaktandmestik Excel failina. Täpsemalt filtreeris autor välja ettevõtete võtmeisikud nagu tegevjuhid, juhatuse liikmed ning finantsjuhid, kes on kaasatud ettevõtte juhtimisprotsessidesse ning on võimelised küsimustikule vastama jagades asjakohast arvamust.

2.1.2 Metoodika

Uuringu läbiviimiseks koostati küsimustik, mis koosnes kahest põhijaotisest (vt Lisa 1). Esimene osa koosnes üldistest küsimustest ettevõtte kohta, mille põhjal sai infot küsimustiku täitja ametikoha, ettevõtte äritegevust kirjeldavate väärtuste kohta nagu näiteks ärikasum, bilansimaht, müügitulu, töötajate keskmine arv, peamine tegevusala. Teisalt sai üldküsimuste jaotises vastuseid ka tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta ning selle mõjust ettevõttele, näiteks kuidas hinnatakse ettevõtte strateegiliste eesmärkide saavutusmäära ning kuidas on juhtimissüsteemi kasutusele võtt parendanud mitterahalisi tulemusnäitajaid. Küsimustiku teises osas sai vastaja avaldada arvamust erinevate tulemuslikkuse juhtimissüsteemide põhikomponentide rakendamise kohta nende ettevõttes. Küsimustiku lõpus oli vastajal võimalus vabas vormis soovi korral

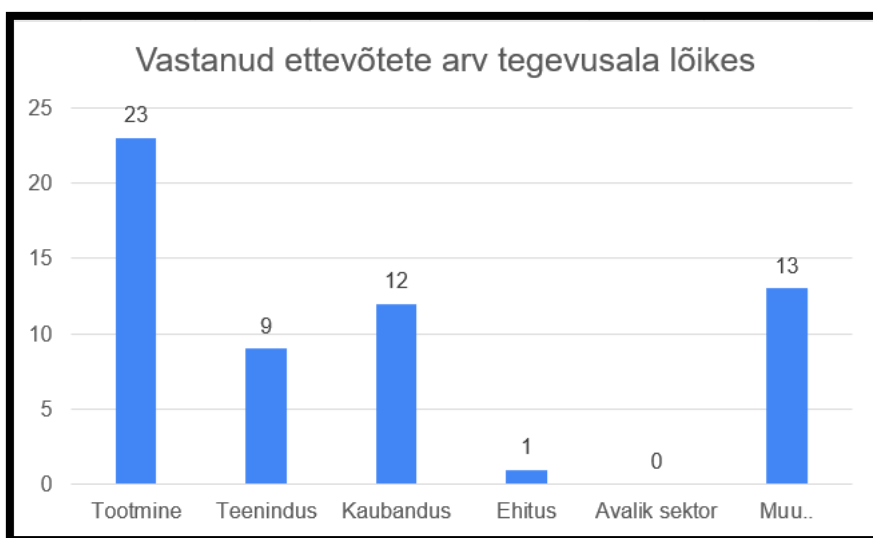
kirjeldada tänapäeva juhtimissüsteemide suurimat probleemi, tähtsaimat ülesannet uurijatele tänapäevaste tulemuslikkuse juhtimissüsteemide tõhustamiseks ning avaldada ettevõtte nimi ja meiliaadress lisaküsimuste esitamiseks vastavalt vajadusele.

Küsimustikule koguti vastuseid märtsi algusest kuni aprilli lõpuni. Esialgu saadeti küsimustik 400 ettevõttele, mille seast vastuseid laekus väga vähe. Selleks, et ettevõtteid rohkem kaasata küsimustiku vastamisse, saatis autor korduvalt meeldetuletusi rõhutades iga vastuse olulisust uuringu efektiivseks läbiviimiseks. Hoolimata mitmetest meeldetuletustest, laekus vastuseid väga kasinalt ning autor pidas oluliseks lisavalimi koostamist. Uus valim oli suurusjärgus 300 ettevõtet, kellel paluti küsimustikule vastata tavapärasemalt kiiremini ehk nädala asemel 3 tööpäeva jooksul. Autor rakendas ka uue valimi puhul meeldetuletuste saatmist, millega õnnestus uusi vastuseid saada.

3. KVANTITATIIVSE UURINGU TULEMUSED

3.1 Lõppvalim

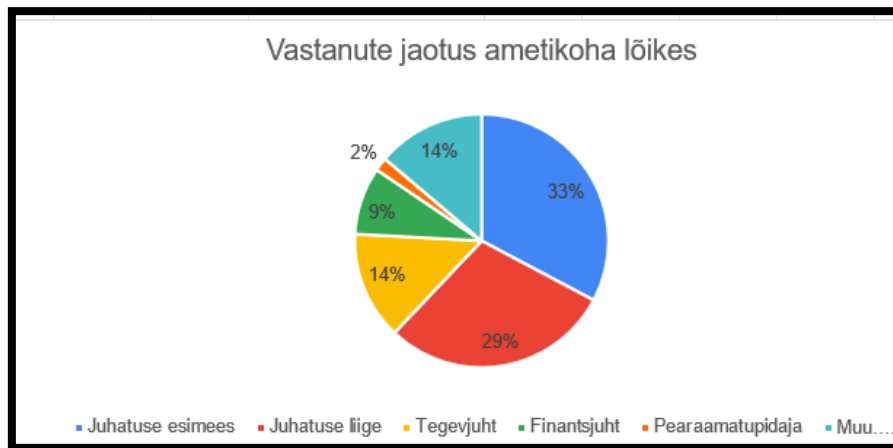
Lõppvalimi moodustasid 58 ettevõtet, millest tuli teatud küsimustes eemaldada 3 ettevõtet vigaste või avaldamata jäetud vastuste tõttu. Tegevusala lõikes laekus vastuseid kõige enam tootmissektorist, kaubandussektorist ning muudest sektoritest, mille alla kuulusid logistikateenused, keskkonna uuringud, transiiditeenuse osutamine, pangandus, infrastruktuur ja teenindus, energia tootmine ja energiateenuste müük, kinnisvara haldus ja rent ning konsultatsiooni teenused.



Joonis 6. Vastanud ettevõtete arv tegevusala lõikes

Allikas: Autori koostatud

Ametikoha lõikes laekus vastuseid kõige enam juhatuste esimeestelt (33%) ja liikmetelt (29%), kes ka autori jaoks oli üks peamisi sihtgruppe soovitud infot uuringu jaoks jagama, kuna tegemist on ettevõtte käekäigu üle otsustavate võtmeisikutega. 14% vastanutest moodustasid võrdselt tegevjuhid ning muud ametikohad, kelle seas leidis arendus-, ostu- ja projektijuhte.



Joonis 7. Vastanute jaotus ametikoha lõikes

Allikas: Autori koostatud

3.2 Tulemuste analüüs

Tulemuste analüüsi alustas autor saadud vastustest moodustatud andmebaasi korrastamisest, vaadates üle avatud küsimuste vastused ning muutes formaadi ühtseks. Selleks, et uurida, kas edukamatel firmadel on tulemuslikkuse juhtimissüsteemid täiuslikumad kui vähem edukamatel ettevõtetel, grupeeris autor ettevõtted küsimustiku küsimustes 0.7-0.9 antud hinnangute summale kaheks:

- 0.7-0.9 küsimuste summa > 16 - rohkem edukad ettevõtted
- 0.7- 0.9 küsimuste summa < 16 - vähem edukad ettevõtted

Nende gruppide lõikes võrreldi tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponentidele antud hinnangute keskmiste summat ning keskmiseid. Selleks, et hinnanguid, mis anti skaalal 1-7, paremini mõista, standardiseeris autor antud väärtused vahemikku 0-1. Iga komponendi kohta leiti keskmine hinnang vähem edukate ja rohkem edukate ettevõtete lõikes.

	Rohkem edukamad	Vähem edukamad
Keskmete 1.1-1.15 summa	10,98	7,06
Keskmete 1.1-1.15 keskmine	0,73	0,47

Joonis 7. Komponentide hinnangute võrdlus ettevõtete edukuse lõikes

Allikas: Autori koostatud

Saadud tulemuste kohaselt on edukamate firmade keskmised hinnangud juhtimissüsteemide komponentidele kõrgemad kui vähem edukamatel firmadel, mis tähendab, et tulemuslikkuse juhtimissüsteemid ning nende rakendamine on edukamatel ettevõtetel tõepoolest täiuslikum. Autorit huvitas, kas komponentidele antud hinnangutel põhinev edukus omab seost ka ettevõtte finantsedukust kirjeldavate suhtarvudega ROA ning käibe ärirentaablus. Kuna vastanud ettevõtted on tegevusalalt ning ka suuruselt väga erinevad, siis selleks, et võrdsustada ettevõtete andmeid, kasutas autor just suhtarvusi korrelatsiooni uurimiseks.

Selgus, et esineb väga nõrk negatiivne seos komponentidele antud hinnangute ning käibe ärirentaabluse vahel.

	<i>Komponentide summa 1.1-1.15.</i>	<i>Käibe ärirentaablus</i>
Komponentide summa 1.1-1.15.	1	
Käibe ärirentaablus	-0,1914	1

Joonis 8. Korrelatsioon komponentide summa ja käibe ärirentaabluse vahel

Allikas: Autori koostatud

Samamoodi ei ole statistiliselt olulist seost komponentidele antud hinnangute ning ROA vahel.

	<i>Komponentide summa 1.1-1.15.</i>	<i>ROA</i>
Komponentide summa	1	
ROA	-0,1655	1

Joonis 9. Korrelatsioon komponentide summa ja ROA vahel

Allikas: Autori koostatud

Läbiviidud korrelatsioonanalüüsi kohta koostas autor ka visuaalsed graafikud. (vt lisa 2,3)

Järgmise etapina uuris autor, kuidas erinevad komponentide hinnangud ettevõtte suuruste lõikes. Selleks jaotati ettevõtted kolme gruppi- väikesed, keskmised ja suurettvõtted vastavalt keskmisele töötajate arvule 1-49; 50-249; 250+ , mis oli küsitud küsimustiku esimeses osas.

		Keskmine hinnang komponendile		
		Väikeettevõtted	Keskmsed ettevõtted	Suurettvõtted
1.1.	1.1. Meie ettevõtteil on olemas konkreetselt ja selgelt määratletud ning dokumenteeritud missioon (see esineb kirjapandud kujul dokumendina)?	0,44	0,72	0,87
1.2.	1.2. Meie ettevõtteil on olemas konkreetselt määratletud ja dokumenteeritud ettevõtte strateegia (see esineb kirjapandud kujul dokumendina)?	0,41	0,75	0,88
1.3.	1.3. Meie ettevõtte strateegia-dokument sisaldab kriitiliste edutegurite (critical success factors, CSF) vaheliste põhjuslike seoste kirjeldusi.	0,21	0,57	0,70
1.4.	1.4. Meie ettevõtte strateegia-dokumendis kajastuvad ettevõtte tasandi strateegilised eesmärgid .	0,31	0,72	0,80
1.5.	1.5. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemis on kogumina ettevõtte tasandi tulemuslikkuse moodsid .	0,38	0,68	0,87
1.6.	1.6. Meie ettevõtte erinevatele hierarhia tasanditele on seatud eesmärgid .	0,44	0,72	0,92
1.7.	1.7. Meie ettevõttes on kasutusel kogumina tulemuslikkuse moodsid ettevõtte erinevatel hierarhiatasanditel.	0,37	0,65	0,92
1.8.	1.8. Meie ettevõtte on määratlenud (üksuste) eesmärkide saavutamiseks	0,35	0,75	0,75
1.9.	1.9. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem on kavandatud ja kujundatud koos selle süsteemi kasutajatega .	0,38	0,70	0,78
1.10.	1.10. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutatakse interaktiivselt nii, et juhid vestlevad pidevalt isiklikult alluvatega, saamaks teada strateegilisi ebakindluse põhjustajaid ja võimaldavad alluvatel osaleda otsuste vastuvõtmises.	0,57	0,65	0,82
1.11.	1.11. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutatakse diagnostiliselt nii, et juhid jälgivad selle abil ettevõtte ja üksuste tulemusi ja püüavad hälvete abil tegevust parendada, kui tulemused erinevad seatud standarditest.	0,50	0,70	0,62
1.12.	1.12. Meie ettevõtte vastutavad isikud kasutavad tulemuslikkuse juhtimissüsteemi intensiivselt (tihti ja palju).	0,41	0,61	0,75
1.13.	1.13. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem on seostatud motivatsioonisüsteemiga , kannustamaks töötajaid saavutama seatuid eesmäärke.	0,55	0,75	0,73
1.14.	1.14. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem toodab kvaliteetset, täpset, õigeaegset ja kasutuskõlblikku infot juhtimiseks (otsuste langetamiseks, kavandamiseks, kontrolliks).	0,43	0,72	0,77
1.15.	1.15. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi uuendatakse regulaarselt alati kui ettevõtte sees või väljaspool toimuvad olulised muutused.	0,39	0,65	0,82
	Kokku keskmine	0,41	0,69	0,80

Joonis 10. Keskmine hinnang juhtimissüsteemi põhikomponentidele ettevõtte suuruste lõikes

Allikas: Autori koostatud

Esimene komponent ühes tulemuslikkuse juhtimissüsteemis on missioon, mis on ettevõttel konkreetselt ja selgelt määratletud ning dokumenteeritud. Tulemustest on näha, et väikeettevõtete keskmine hinnangu missiooni komponendile vahemikus 0-1 oli 0,44 ehk ettevõttel ei ole missioon väga konkreetselt paika pandud võrreldes keskmiste ja suurettevõtete näitajatega, mis olid suuremad vastavalt 0,72 ja 0,87. Seega saab öelda, et suurettevõtetes on missiooni olemasolu peaaegu kaks korda tähtsam kui väikeettevõtetes.

Samasugune jaotus on ka teisel komponendil, mille kohaselt ettevõttel on olemas konkreetselt määratletud ja dokumenteeritud ettevõtte strateegia. Väikeste ettevõtete keskmine hinnang strateegia komponendile oli 0,41, keskmiste ettevõtete hinnang 0,75 ning suurettevõtete hinnang 0,88. Seega väikestel ettevõtetel pigem ei ole konkreetset paika pandud strateegiat, kuid keskmised ning suured ettevõtted tähtsustavad juba oluliselt rohkem ning pigem omavad paika pandud strateegiat selleks, et efektiivsemalt ellu viia oma missiooni ning arvestada sidusrühmade huvidega.

Kolmandaks komponendiks ühes tulemuslikkuse juhtimissüsteemis on strateegia-dokument, mis sisaldab kriitiliste edutegurite vahelisi põhjuslikke seoseid. Väikeettevõtete hinnangu keskmine väärtus antud komponendile on 0,21 ehk väikeettevõtted peaaegu ei nõustu üldse antud väitega, mis tähendab, et vajadust sellisele dokumendile ettevõttes ei ole. Keskmiste ettevõtete hinnang on 0,57 ning suurettevõtetel 0,70. Antud komponendi hinnangud on võrreldes strateegia ja missiooni hinnangutega palju madalamad, mis tõttu on see vähem esindatud ettevõtete juhtimises ning ei peeta seda nii vajalikuks.

Neljandaks komponendiks on strateegia-dokumendis kajastuvad strateegilised eesmärgid, mille hinnangud olid vastavalt väikeettevõtetele 0,31, keskmistele ettevõtetele 0,72 ning suurettevõtetele 0,8. Võrreldes eelnevas komponendis mainitud kriitiliste eduteguritega on see komponent keskmiselt rohkem kasutusel kui eelnev.

Viiendaks komponendiks on kogum ettevõtte tasandi tulemuslikkuse mõõdikutest, mille keskmine hinnang väikeettevõtetel oli 0,38, keskmistel ettevõtetel 0,68 ning suurettevõtetel 0,87. Antud hinnangud on kõrgemad kui eelmistele komponentidele antud hinnangud, mis võib olla tingitud sellest, et tegu on praktilisema mõõdikuga, mis on populaarsemad ning üldiselt rohkem kasutatud leidnud.

Kuuendaks komponendiks on ettevõtte erinevatele hierarhia tasanditele seatud eesmärgid, millele hinnangud jagunesid vastavalt 0,44 ; 0,72 ; 0,92. Sellele komponendile on üks kõrgemaid keskmisi hinnanguid suurettevõtete seas, mis tähendab, et suurettevõtetes on see komponent väga tähtsal kohal ning leiab laialdasemalt kasutust.

Seitsmendaks komponendiks on ettevõttes kasutusel kogumina tulemuslikkuse mõõdikud ettevõtte erinevatel hierarhiatasanditel. Keskmised hinnangud sellele komponendile ettevõtete suuruse järjestuses on 0,37; 0,65; 0,92. Sellel komponendil on kõige suurem keskmiste hinnangute erinevus väikeettevõtte ning suurettevõtte vahel, mis on tingitud ettevõtte struktuurist, kus ilmselt igas väikeettevõttes pole nii palju hierarhia tasandeid ning vajadust mõõdikute kogumeid jaotada. Samuti on tegemist suurettevõtete jaoks ühe olulisima komponendiga, millel on kõrgeim keskmine hinnang.

Kaheksandaks komponendiks on ettevõttes kindlalt määratletud võtmeprotsessid eesmärkide saavutamiseks. Keskmised hinnangud jaotusid vastavalt 0,35; 0,75; 0,75, mis tähendab, et keskmistes ning suuremates ettevõtetes on võtmeprotsesside kasutus sama tähtis ning väikeettevõtetes oluliselt kasutust ei leia.

Üheksandaks komponendiks on ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem kavandatud ja kujundatud koos selle süsteemi kasutajatega, mille keskmised hinnangud olid järgmised: 0,38; 0,70; 0,78.

Kümnendaks komponendiks on ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutamine interaktiivselt nii, et juhid vestlevad pidevalt isiklikult alluvatega, saamaks teada strateegilisi ebakindluse põhjustajaid ja võimaldavad alluvatel osaleda otsuste vastuvõtmises. Antud komponendi keskmised hinnangud olid vastavalt 0,57; 0,65; 0,82. See komponent on ka väike ettevõtetes märksa olulisem võrreldes eelmiste komponentidega ning ühtlasi ka kõige kõrgeim keskmine hinnang väikeettevõtete lõikes. Väikeettevõtetes on suhtlus inimeste vahel lihtsam, kuna kollektiiv on väiksem ning on rohkem tõenäoline, et vastutavaid töötajaid on rohkem ning iga töötaja roll on olulisem.

Üheteistkümnendaks komponendiks ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutatakse diagnostiliselt nii, et juhid jälgivad selle abil ettevõtte ja üksuste tulemusi ja püüavad hälvete abil tegevust parendada, kui tulemused erinevad seatud standarditest. Selle komponendi keskmised hinnangud olid 0,50; 0,70; 0,62. Antud komponendi hinnangud erinevad kõige vähem ning ulatus on kõigest 0,12 punkti. Tegemist on ka esimese komponendiga, mis on keskmistes ettevõtetes rohkem esindatud kui suurettevõtetes.

Kaheteistkümnendaks komponendiks ettevõtte vastutavad isikud kasutavad tulemuslikkuse juhtimissüsteemi intensiivselt ehk tihti ja palju. Antud komponendi hinnangud olid 0,41; 0,61; 0,75. Mida suurem ettevõtte seda suurem on vajadus tulemuslikkuse juhtimissüsteemi aegsasti jälgida muutlikes tingimustes.

Kolmeteistkümnendaks komponendiks on ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem seostatud motivatsioonisüsteemiga, kannustamaks töötajaid saavutama seatuid eesmärke. Selle komponendi

hinnangud olid 0,55; 0,75; 0,73. Tegu on teise komponendiga, millel keskmiste ettevõtete hinnang komponendile on kõrgem kui suurettevõtetel. Ka siin on keskmiste hinnangute erinevus ettevõtete suuruste lõikes väike, kuna motivatsioonisüsteemid on olulised igas ettevõttes selleks, et töötajaid motiveerida. Antud komponent on pigem igas ettevõttes kasutusel ning oluline.

Neljateistkümnenda komponendina ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem toodab kvaliteetset, täpset, õigeaegset ja kasutuskõlblikku infot juhtimiseks (otsuste langetamiseks, kavandamiseks ja kontrolliks). Selle komponendi keskmisteks hinnanguteks olid 0,43; 0,72; 0,77.

Viimaseks viieteistkümnenda komponendina ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi uuendatakse regulaarselt alati kui ettevõtte sees või väljaspool toimuvad olulised muutused. Keskmised hinnangud olid vastavalt 0,39; 0,65; 0,82.

Kõigi viieteistkümnenda komponendi keskmiste summad olid vastavalt 6,14; 10,33; 11,98.

Võrreldes üldiselt komponentide keskmisi hinnanguid, kujuneb välja vastus teisele uurimisküsimusele, et suuremad ettevõtted nõustuvad nimetatud komponentide olemasoluga oma ettevõttes rohkem kui keskmised ettevõtted. Tulemustest on näha, mida suurema ettevõttega on tegu seda tugevamalt juhtimissüsteemide komponendid on esindatud ja vastupidi.

Viimaks uuris autor, millised tulemuslikkuse juhtimissüsteemid Eesti ettevõtete seas on populaarsed ning kuidas jaotub nende kasutus ettevõtete suuruse ning edukuse lõikes. Selleks moodustati sagedustabel ettevõtete suuruste lõikes:

Tulemuslikkuse juhtimissüsteem	Sagedustabel tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta							
	Väikeettevõtted		Keskmised ettevõtted		Suurettevõtted		Kõik ettevõtted	
	Sagedus	osakaal	Sagedus	osakaal	Sagedus	osakaal	Sagedus	osakaal
Tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemid	0	0%	6	22%	4	40%	10	18%
Enda väljamõeldud oma süsteemi	11	61%	16	59%	6	60%	33	60%
Me ei kasuta ühtegi süsteemi	7	39%	5	19%	0	0%	12	22%
	18		27		10		55	

Joonis 11. Sagedustabel tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta ettevõtte suuruste lõikes

Allikas: Autori koostatud

Koostatud sagedustabelist on näha, et tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteeme kasutavad 40% suurettevõtetest, 22% keskmistest ettevõtetest ning väikeettevõtted ei kasuta üldse ehk 0%.

Enda väljamõeldud juhtimissüsteemid on kõige populaarsemad, 61% väikeettevõtetest, 59% keskmistest ettevõtetest ning 60% suurettevõtetest kasutavad oma loodud meetodeid.

39% väikeettevõtetest, 19% keskmistest ettevõtetest ning 0% suurettevõtetest vastasid, et nad ei kasuta ühtegi süsteemi.

Kõikide ettevõtete lõikes on kõige populaarsemad enda väljamõeldud süsteemid 60% osakaaluga, seejärel 22% ettevõtetest ei kasuta ühtegi süsteemi ning 18% kasutavad tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi. Selgelt joonistub välja, et väikeettevõtted ei kasuta ühtegi tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi ning suurettevõtted kasutavad kindlasti mingisugust süsteemi.

Firma edukuse lõikes on nii rohkem edukamate kui ka vähem edukamate firmade lõikes valdavalt kõige populaarsemad enda väljamõeldud süsteemid. Täpsemalt 22-st rohkem edukast firmast 14 ehk 64% kasutavad enda väljamõeldud süsteemi ning 36-st vähem edukamast firmast 21 ehk 58%.

Sagedustabel tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta firma edukuse lõikes				
Tulemuslikkuse juhtimissüsteem	Rohkem edukamad		Vähem edukamad	
	Sagedus	osakaal	Sagedus	osakaal
Tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemid	4	18%	6	17%
Enda väljamõeldud oma süsteemi	14	64%	21	58%
Me ei kasuta ühtegi süsteemi	4	18%	9	25%
	22		36	

Joonis 12. Sagedustabel tulemuslikkuse juhtimissüsteemide kasutuse kohta firma edukuse lõikes

Allikas: Autori koostatud

Lisaks uuris autor kasutatavate juhtimissüsteemide lõikes ettevõtete edukuse näitajate keskmist, millest selgus, et edukuse näitaja keskmine on kõige kõrgem ettevõtetal, kes kasutab üle maailma tuntud juhtimissüsteemi ning kõige madalam on edukuse näitaja ettevõtetal, kes ei rakenda oma ettevõtte juhtimises ühtegi tulemuslikkuse süsteemi.

Kasutatav süsteem	Edukuse näitaja keskmine (0.7-0.9 SUM)
Tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemid	16,30
Enda väljamõeldud oma süsteemi	15,37
Me ei kasuta ühtegi süsteemi	13,31

Allikas: autori koostatud

Joonis 13. Ettevõtete keskmised edukuse näitajad kasutatavate süsteemide lõikes

KOKKUVÕTE

Tulemuslikkuse mõõtmine toetab ja tõhustab ettevõtte täiustamist ning aitab vaadata ettevõtte käekäiku pikaajalisest perspektiivist ning kohanduda muutuva maailmaga. Eestis on vähe uuritud tulemuslikkuse juhtimissüsteemide seost firma edukusega ning üleüldist kasutust ettevõtete seas. Autor püstitas antud teema uurimiseks kolm uurimisküsimust, millele leidis vastused vastavalt läbiviidud küsimustik-uuringule. Küsimustik saadeti ligi 900 ettevõttele, millest 6,4% andis oma panuse vastuse näol ehk lõppvalim moodustus 58 ettevõttest. Vastuste vähene laekumine võis olla tingitud küsimustiku pikkusest ning vajadusest keskenduda ning eraldada sellele vastamiseks ligi 20 minutit. Vastanud ettevõtteid oli kõige enam tootmis- ja teenindussektorist. Uuringu tulemuste põhjal selgus, et edukamate firmade keskmised hinnangud tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponentidele on kõrgemad kui vähem edukamate firmade hinnangud, mis tähendab, et edukamatel firmadel on kasutuses olevad süsteemid täiuslikumad kui vähem edukamatel. Autor uuris ka seost komponentidele antud keskmiste hinnangute summa ja ettevõtte käibe ärirentaabluse ning ROA vahel, mille tulemusena võib öelda, et esineb väga nõrk negatiivne seos, mistõttu ei pruugi tulemuslikkuse juhtimissüsteemide oluliste komponentide rakendamine mõjutada firma finantstulemuslikke arvnäitajaid. Teise uurimisküsimuse järeldest selgus, et suurettevõtetes on tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponendid tugevamalt esindatud kui keskmistes ettevõtetes. Samuti on näha, mida suurema ettevõttega on tegu, seda tugevamalt tulemuslikkuse juhtimissüsteemide komponendid on esindatud. Viimaks selgus uuringust, et kõige populaarsemaks on Eesti ettevõtete seas osutunud ettevõtte enda väljamõeldud tulemuslikkuse juhtimissüsteemid. 60% ettevõtetest kasutab enda väljamõeldud süsteemi, mis ei ole sugugi halb, kuna iga tulemuslikkuse juhtimissüsteemi tuleb vastavalt organisatsiooni omapärale kujundada. Väikeettevõtete seas ei olnud ühtegi tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutajat ning suurettevõtete seas ei olnud ühtegi, kes ei kasutaks tulemuslikkuse juhtimissüsteemi, mistõttu saab järeldada, et suurtes ettevõtetes on sellised juhtimissüsteemid vajalikud ning rohkem levinud. Firma edukuse lõikes on nii vähem edukamate kui rohkem edukamate ettevõtete lõikes samamoodi kõige populaarsemad enda väljamõeldud juhtimissüsteemid. Rohkem edukamate ettevõtete seast 18% kasutasid tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi ning 18% vastas, et ei kasuta ühtegi süsteemi. Vähem edukamad firmade seas on 58% enda väljamõeldud süsteemi kasutajaid, neljandik ehk 25%, kes ei kasuta ühtegi süsteemi ning 17% kasutavad tuntud süsteemi. Keskmine edukuse näitaja oli kõige kõrgem ettevõtetel, kes kasutavad tuntud tulemuslikkuse juhtimissüsteemi ning madalaim ettevõtetel, kes ei kasuta ühtegi süsteemi.

SUMMARY

Performance measurement supports and enhances the company's improvement and helps to look at the company's performance from a long-term perspective and adapt to the changing world. Little research has been done in Estonia on the relationship between performance management systems and the success of a company and the overall use among companies. The author posed three research questions to study this topic, to which the answers were found according to the questionnaire-study conducted. The questionnaire was sent to nine hundred companies, of which 6.4% contributed to the form of a reply, i.e., the final sample consisted of fifty-eight companies. The low receipt of replies may have been due to the length of the questionnaire and the need to focus and allocate 20 minutes to respond to it. The companies that responded were the most from the manufacturing and service sectors. Based on the results of the study, it turned out that the average ratings of the components of performance management systems of the most successful companies are higher than those of less successful companies, which means that the more successful companies have more complete systems in use than the less successful ones. The author also examined the relationship between the sum of the average estimates given to components and the business profitability of the company's turnover and the ROA, as a result of which it can be said that there is a very weak negative relationship, therefore, the implementation of important components of performance management systems may not affect the financial performance figures of the company. The conclusions of the second research question showed that in large enterprises the components of performance management systems are more strongly represented than in average companies. It can also be seen the larger the company, the more strongly the components of performance management systems are represented. Finally, the survey revealed that the most popular among Estonian companies has proven to be the company's own fancy performance management systems. Sixty percent of companies use their own fancy system, which is not a bad thing, since each performance management system must be designed according to the specifics of the organization. There were no known users of performance management systems among small businesses, and there was not one among large companies that did not use performance management systems, so it can be concluded that in large enterprises such management systems are necessary and more common. In terms of the success of a company, both less successful and more successful companies are similarly the most popular self-made management systems. Among the more successful companies, 18% used well-known performance management systems and 18% said they did not use any systems. Among the less successful companies, 58% are users of their own fancy system, a quarter or 25% who do not use any system and 17% use well-known

systems. The average success rate was highest for companies that use well-known performance management systems and lowest for companies that do not use any system.

VIIDATUD ALLIKAD

- Alharthi, S.J (2014) *critical success factors in the implementation of performance management systems in uae government organisations* (doktoritöö) University of Southampton, Southampton
- J. Antony, J.L. Escamilla and P. Caine *Manufacturing Engineer*, 82 (4) (2003), pp. 40-42
- Barney, J. B. and Hesterly, W. S. (2006). *Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts*. Pearson/Prentice Hall, New Jersey.
- Beekes, W., Otley, D. and Ururuka, V. (2010). The use and consequences of performance management and control systems: a study of a professional services firm. *Research executive summary series*. Vol. 6 No. 10, CIMA.
- Bourguignon, A., Malleret, V., Nørreklit, H. (2004) *The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: the ideological dimension*, *Management Accounting Research*. Kättesaadav:
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044500504000022?casa_token=ztbIV2j8AGEAAAAA:s0280fGT3iKne3NYJNBkmFxiJq8ugO2X1Wq_gJ3YeSOJLFnsWZXtOmPVSqFGpe9w5A4zkcyn9A
- Chenhall, R. H. (2003). Management control system design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28 No. 2–3, pp. 127–168.
- Clark, P. B. and Wilson, J. Q. (1961). Incentive system: A theory of organization, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 6, pp. 129–166.
- Daft, R. L. and Macintosh, N. (1984). The Nature and Use of Formal Control and Strategy Implementation, *Journal of Management*, Vol. 10 (Spring/Summer), pp. 43–66.

- Daum, J.H. (2013) *French Tableau de Bord: Better than Balanced Scorecard?*. Kättesaadav: <https://www.scribd.com/document/186523986/Tableau-de-Bord-J-Daum-En>
- DeLone, W.H. and McLean, E.R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19 No. 4, pp. 9–30.
- Dixon, J.R., Nanni, A.J. and Vollmann, T.E. (1990). *The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-Class Competition*, Business One Irwin, Homewood, IL.
- Ferreira, A. and Otley, D. (2009). The Design and Use of Management Control Systems: An Extended Framework for Analysis, *Management Accounting Research*, Vol. 20, pp. 263–282.
- Kadak, T. (2011). *Creation of a Supportive Model for Designing and Improving the Performance Management System of an Organisation. Case studies*. Tallinn University of Technology. School of Economics and Business Administration, Department of Accounting, Tallinn, Estonia.
- Kaplan, R.S, Norton, D.P (2003) *Tasakaalus tulemuskaart: Strateegialt tegudele*. Tallinn: Pegasus äriiraamat
- Kwak, Y.H , Anbari, F.T (2006) *Benefits, obstacles, and future of six sigma approach, Technovation*,
- Laguna, M., Marklund, J. (2018). *Business Process Modeling, Simulation and Design*. Chapman and Hall/CRC. 3rd edition. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1201/9781315162119>
- Laitinen, E. K. (2004). *Performance Measurement&Management: Strategic View*. University of Vaasa, Levon-institute. Strategic Management Accounting Research Unit. Publication No 114, Vaasa, Finland.
- Neely, A., Adams, C. (2000). *Perspectives on performance: the performance prism*. Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK. Kättesaadav: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.exinfm.com%2Fpdffiles%2Fprismarticle.pdf&cflen=69196&chunk=true>

- Neely, A. D., Adams, C., & Kennerley, M. (2002). *The performance prism: The scorecard for measuring and managing business success*. London: Prentice Hall Financial Times.
- Simons, R. L. (1995). *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business School Press Books.
- Simons, R. L. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. Upper Saddle River: Pearson.
- Tangen, S. (2004). *Evaluation and revision of performance measurement systems* (Doktoritöö) Royal Institute of Technology, Stockholm
- TJO Konsultatsioonid. (2014, 11.juuni). Mis on varieeruvus ja 6 sigmat. [ajaveebipostitus]
Kättesaadav: (<https://www.tjo.ee/kasulik/mis-on-varieeruvus-ja-6-sigmat>)

LISAD

Lisa 1. Küsimustik

1.osa. Üldküsimused

0.1 Milline on teie ametikoht hetkel?

- Juhatuse Esimees
- Juhatuse Liige
- Tegevjuht
- Finantsjuht
- PEARAAMATUPIDAJA
- Muu..

0.2 Kui suur oli ettevõtte ärikasum 2020. aastal, tuhandetes eurodes?

0.3 Kui suur oli ettevõtte bilansimaht 2020. aasta lõpus, tuhandetes eurodes?

0.4 Kui suur oli ettevõtte müügitulu 2020. aastal, tuhandetes eurodes?

0.5 Milline oli töötajate keskmine arv eelmisel aastal?

0.6 Teie ettevõtte peamine tegevusala on:

- Tootmine
- Teenindus
- Kaubandus
- Ehitus
- Avalik sektor
- Muu..

Enamus järgnevatest on küsimused ja väited hindamiseks Likerti skaalal 1-7.

0.7 Milline oli ettevõtte strateegiliste eesmärkide saavutusmäär viimati läbiviidud hindamistes?

- 1 - eriti halb
- 7 - eriti hea

0.8. Kui palju on Teie arvates ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem parendanud mitterahalist tulemuslikkust (tootlikkus, tõhusus, mõjus) viimasel kolmel aastal?

- 1- eriti vähe
- 7- eriti palju

0.9. Kui palju on Teie arvates ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem parendanud rahalist tulemuslikkust (kasumlikkused, kasum, marginaalid) viimasel kolmel aastal?

- Eriti vähe
- Eriti palju

0.10. Millist tulemuslikkuse juhtimissüsteemi Teie ettevõtte hetkel kasutab?

- Tasakaalus tulemuskaarti (*Balanced scorecard*)
- Tulemuslikkuse prismat (*Performance Prism*)
- Tableau de Bord
- Six Sigma
- Enda väljamõeldud oma süsteemi
- Me ei kasuta ühtegi süsteemi
- Muu..

2.osa. Põhiküsimused

Järgnevate küsimuste 1.1-1.15 vastusevariandid on Likerti skaalal 1-7, kus:

- 1- ei ole üldse nõus
- 7- olen täiesti nõus.

1.1. Meie ettevõttel on olemas konkreetselt ja selgelt määratletud ning dokumenteeritud missioon (see esineb kirjapandud kujul dokumendina)?

1.2. Meie ettevõttel on olemas konkreetselt määratletud ja dokumenteeritud ettevõtte strateegia (see esineb kirjapandud kujul dokumendina)?

1.3. Meie ettevõtte strateegia-dokument sisaldab kriitiliste edutegurite (critical success factors, CSF) vaheliste põhjuslikke seoste kirjeldusi.

1.4. Meie ettevõtte strateegia-dokumendis kajastuvad ettevõtte tasandi strateegilised eesmärgid.

1.5. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemis on kogumina ettevõtte tasandi tulemuslikkuse mõõdikud.

1.6. Meie ettevõtte erinevatele hierarhia tasanditele on seatud eesmärgid.

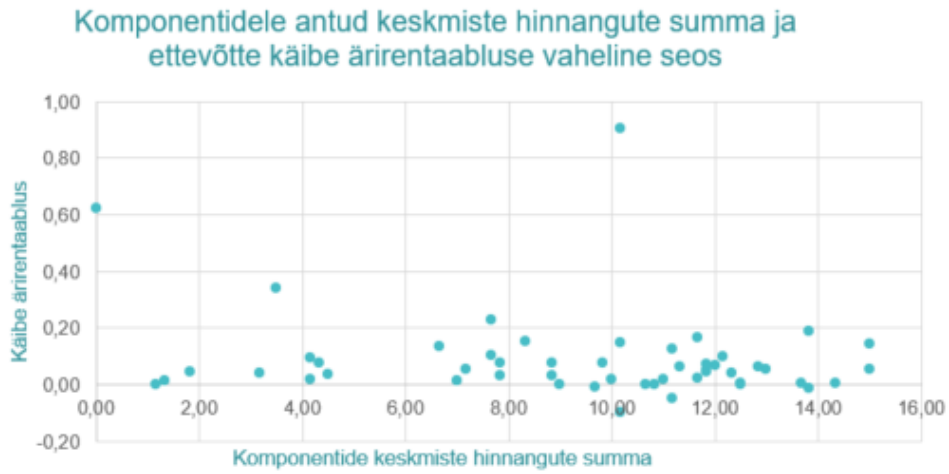
1.7. Meie ettevõttes on kasutusel kogumina tulemuslikkuse mõõdikud ettevõtte erinevatel hierarhiatasanditel.

1.8. Meie ettevõtte on määratlenud (üksuste) eesmärkide saavutamiseks (võtme)protsessid.

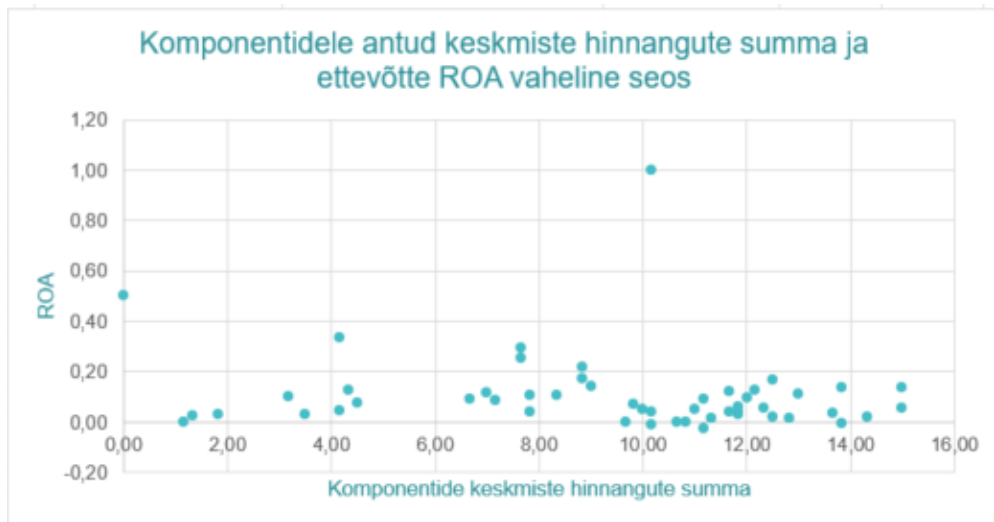
1.9. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem on kavandatud ja kujundatud koos selle süsteemi kasutajatega.

- 1.10. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutatakse interaktiivselt nii, et juhid vestlevad pidevalt isiklikult alluvatega, saamaks teada strateegilisi ebakindluse põhjustajaid ja võimaldavad alluvatel osaleda otsuste vastuvõtmises.
- 1.11. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi kasutatakse diagnostiliselt nii, et juhid jälgivad selle abil ettevõtte ja üksuste tulemusi ja püüavad hälvete abil tegevust parendada, kui tulemused erinevad seatud standarditest.
- 1.12. Meie ettevõtte vastutavad isikud kasutavad tulemuslikkuse juhtimissüsteemi intensiivselt (tihti ja palju).
- 1.13. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem on seostatud motivatsioonisüsteemiga, kannustamaks töötajaid saavutama seatuid eesmärke.
- 1.14. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteem toodab kvaliteetsed, täpsed, õigeaegsed ja kasutuskõlblikku infot juhtimiseks (otsuste langetamiseks, kavandamiseks, kontrolliks).
- 1.15. Meie ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemi uuendatakse regulaarselt alati kui ettevõtte sees või väljaspool toimuvad olulised muutused.
- 1.16. Siin saate soovi korral vabas vormis kirjeldada, mida peate isiklikult tänapäeval tulemuslikkuse juhtimissüsteemide suurimaks probleemiks.
- 1.17. Siin saate soovi korral vabas vormis kirjeldada, mis on tähtsaim ülesanne uurijatele tänapäevaste tulemuslikkuse juhtimissüsteemide tõhustamiseks
- 1.18. See küsimus on vabatahtlik. Mis on Teie ettevõtte nimi ja emaili aadress? Kasutame seda vaid siis, kui on vaja esitada täpsustavaid küsimusi ja et saata eelmise analoogse uuringu tulemusi.

Lisa 2. Komponentidele antud keskmiste hinnangute summa ja ettevõtte käibe ärirentaabluse vaheline seos



Lisa 3. Komponentidele antud keskmiste hinnangute summa ja ettevõtte ROA vaheline seos



Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Maris Lentso

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Ettevõtte tulemuslikkuse juhtimissüsteemide ja firma edukuse vahelised seosed,“

mille juhendaja on Tarmo Kadak

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

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

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

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

12.05.2022

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