

# **Metoodika suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal- majandusliku mõju hindamiseks. Mudel SuMu**

## **Lõpparuanne. Riigihange nr 263594**

Versioon 5

06. detsember 2024.

OÜ Roheline Rada. Levellab OÜ. Kultuurikõla OÜ

Tellijat: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

Autorid: Kristjan Piirimäe, Bernard Raafael Niitra, Merle Raun, Tauno Õunapuu, Delis  
Lauringson, Laura Argus, Mari Tammesalu, Hanna-Greth Peetson, Maret Mikk, Mihkel  
Uiboleht

ISBN: 978-9916-4-2769-9

## Annotatsioon

### Metoodika suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majandusliku mõju hindamiseks. Mudel SuMu

SuMu on Exceli-põhine digitaalne tööriist, millega hinnata Eestis toimuvate rahvusvahelise mõjuga kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslikku mõju. See on prognoosivõimeline mudel, mis võimaldab hinnata potentsiaalsete ja tegelike Eestis korraldatavate sündmuste mõju seda võõrustavale kohalikule omavalitsusele, Eestile ning sündmuse korraldajatele ja teistele toetajatele.

SuMu kasutajatena nähakse peamiselt riigiasutusi, kohalikke omavalitsusi ning sündmuste korraldajaid. Korraldajad saavad sellega prognoosida oma sündmuse üldist mõju ja kasumlikkust, riigiasutused ja omavalitsused saavad kasutada mudelit näiteks toetuste maksmisega seotud otsuste tegemisel. Seega on mudeli peamine eesmärk võimaldada nii avalikul kui ka erasektoril teha paremaid otsuseid suurte sündmuste Eestisse toomisel ja nende tulususe tagamisel. Mudel on rakendatav eelkõige suurtel, 2000 – 50 000 külastajaga sündmustel.

SuMu mõõdab sündmuste sotsiaal-majanduslikku mõju. Selle alla kuuluvad sotsiaalne mõju sündmust võõrustava omavalitsuse elanikele ning majanduslik mõju Eestile ja kohalikule omavalitsusele. Majanduslik mõju hõlmab muu hulgas pikaajalist mõju, mis tuleneb paranenud kuvandist ja tänu sellele tulevikus saabuvatest külastajatest. Mudel võtab arvesse, et sündmuse külastajad maksavad pileti, ööbimise, toitlustuse, transpordi jm eest ning osalevad kohalikus elus.

SuMu teoreetiline baas ja mudeli struktuur on loodud, tuginedes varasemale teaduskirjandusele ja mudelitele, mis käsitlevad sündmuste ja turismi eri tüüpi mõjusid üle maailma. Teoreetilised seosed kvantifitseeriti, kasutades projekti käigus vaadeldud 10 spordi- ja 10 kultuurisündmuse ning varasemate uuringute käigus kogutud andmeid. Kuigi SuMu ei suuda pikaajalise majandusliku ehk kuvandi mõju ulatust väga täpselt mõõta ja seda tasub käsitleda pigem suurusjärgu hinnanguna, on see autoritele teadaolevalt siiski esimene mudel, mis seda eri tüüpi sündmuste puhul teeb. Lisaks on SuMu prognoosivõimeline ning loodud töötama just Eesti oludes.

## Abstract

### Methodology for Assessing the Socio-Economic Impact of Large Cultural and Sporting Events. The SuMu Model

SuMu is an Excel-based digital tool designed to assess the socio-economic impact of cultural and sporting events in Estonia that have international significance. It is a predictive model that enables the evaluation of the impact of various potential and actual events organized in Estonia on the host municipality, Estonia, event organizers and other stakeholders.

The primary users of SuMu are expected to be government agencies, local municipalities, and event organizers. Organizers can use it to forecast the overall impact and profitability of their events, while government agencies and municipalities can apply the model to make decisions related to the provision of financial support. Thus, the main objective of the model is to enable both the public and private sectors to make better decisions when bringing large events to Estonia and ensuring their profitability. The model is particularly applicable to large events with 2,000 to 50,000 attendees.

SuMu measures the socio-economic impacts of events. This includes the economic impact generated by event attendance, the social impact on the residents of the host municipality, and the long-term economic effects resulting from an improved image, which could attract more visitors in the future. Visitors are often not just influenced by the event itself but also contribute economically by paying for accommodation, dining, and engaging with the local community in various ways during their stay.

The theoretical foundation and structure of the SuMu model were created based on previous academic literature and models that address the different types of impacts of events and tourism worldwide. The theoretical relationships were quantified using data collected during the pilot phase of 10 sports and 10 cultural events, as well as from previous studies. While SuMu cannot precisely quantify the long-term economic impact of image (and this should be considered more of a magnitude estimate), it is, to the authors' knowledge, the first model that attempts to measure this across different types of events. Additionally, SuMu is predictive and specifically tailored to work in the context of Estonia.

## Sisukord

Annotatsioon.....	2
Abstract.....	3
Lühendid ja akronüümid.....	6
Mõisted.....	6
1. Sissejuhatus.....	8
2. SuMu kontseptsioon.....	13
2.1. Alt üles vs. ülevalt alla lähenemine.....	13
2.2. Mehhanistsitlik vs. empiiriline lähenemine.....	13
2.3. Ajafaktor.....	14
2.4. Ruumiaspekt.....	14
2.5. Mudeli läbipaistvus.....	15
2.6. Opereerimissuund.....	16
2.7. Määramatuse käsitlus.....	16
2.8. Matemaatilised seosed.....	17
2.9. Mudeli näitajad.....	17
2.10. Modulaarne ülesehitus.....	19
2.11. Sündmuste klassifitseerimine.....	19
2.12. Tehniline lahendus.....	19
2.13. Mudeli väljatöötamise käik.....	20
2.14. Mudeli piirangud.....	23
3. SuMu majandusmoodul.....	24
3.1. Majandusmooduli ülesehitus.....	24
3.2. Majandusmooduli näitajad.....	28
3.3. Majandusmooduli parameetrid.....	41
4. SuMu sotsiaalmoodul.....	45
4.1. Sotsiaalmooduli ülesehitus.....	46
4.2. Sotsiaalmooduli näitajad.....	46
4.3. Sotsiaalmooduli parameetrid.....	53
5. SuMu kuvandi ja külastatavuse moodul.....	54
5.1. Kuvandi ja külastatavuse mooduli ülesehitus.....	54
5.2. Kuvandi ja külastatavuse mooduli näitajad.....	56
5.3. Kuvandi ja külastatavuse mooduli parameetrid.....	63
6. Ettepanekud meetodika rakendamiseks.....	64
Kokkuvõte ja järeldused.....	66
Kirjanduse loetelu.....	72

Lisa 1. SuMu (Exceli töölehed)

Lisa 2. SuMu manuaal

Lisa 3. SuMu sisendnäitajate tööpiirkond ja tundlikkus

Lisa 4. Küsitlusankeedid sündmuste uurimiseks

Lisa 5. Sündmuste andmematriks (**konfidentsiaalne!**)

Lisa 6. Pilootuuringu aruanne

Lisa 6.1. Vaadeldud sündmuste analüüs

Lisa 6.2. Küllastajate küsitluste tulemused (interaktiivne Exceli fail)

Lisa 7. Sündmuste sotsiaal-majanduslikud mõjud (SuMu kasutamine vaadeldud sündmustel, Exceli fail, **konfidentsiaalsed!**)

## Lühendid ja akronüümid

**KOV** – kohalik omavalitsus

**MKM** – Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

**KuM** – Kultuuriministeerium

**SuMu** – suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majandusliku mõju mudel

## Mõisted

**Kadu** (*leakage*) – raha liikumine sihtpiirkonnast välja, peamiselt impordi kaudu. Kadu Eestist – raha liikumine Eestist välismaale. Kohalik kadu – raha liikumine sündmuse omavalitsusüksusest välja.

**Kaubandusbilanss** – tulu ja kadu vahe. Kaubandusbilanss Eesti jaoks, st tulust Eestile lahutatakse kadu Eestist.

**Kohalik** – sündmuse toimumise omavalitsusüksuse piiresse jääv. Kohalik elanik elab kõnealuses omavalitsusüksuses. Kohalik tulu on kohalikele elanikele jõudev tulu.

**Kultuurisündmus** – avalikkusele suunatud üritus, kus esitletakse inimeste kunstilise väljendusega seotud loometöid, loovuse tulemusi kultuurivaldkonnas/-valdkondades (nt kunst, helikunst, film, etenduskunstid, kirjandus, arhitektuur, rahvakultuur, disain). Seega ei arvata kultuurisündmuste hulka näiteks konverentsi, seminari, kursust jms. Kultuurisündmus võib olla kontsert, festival, kunstinäitus jne.

**Kuvand** – sündmusest või piirkonnast loodud kujutluspilt mingi sihtrühma silmis. **Esilekutsutud** kuvand on kuvand, mis on loodud turunduse teel. **Loomulik** kuvand on küllastajatega seotud kokkupuudete teel loodav kuvand.

**Majanduskordaja** – parameeter, mille kaudu mudeli majandusmoodul arvutab korraldaja ja küllastajate kulutuste põhjal kaused ja esilekutsutud tulud sihtpiirkonnale. Mudelis on kaks majanduskordajat: **ettevõtluskordaja** (*business multiplier*) ja **majapidamiskordaja** (*household multiplier*).

**Moodul** – osamudel, millel on teatud iseseisev funktsionaalsus. SuMu koosneb kolmest moodulist: majandusmoodul, sotsiaalmoodul ning kuvandi ja küllastatavuse moodul.

**Näitaja** – mõõdik. **Sisendnäitaja** on kasutaja poolt mudelisse sisestatav väärtus. **Vahenäitaja** on mudeli vahepealne arvutustulemus. **Väljundnäitaja** on sündmuse sotsiaal-majandusliku mõju indikaator.

**Parameeter** – muudetava väärtusega koefitsient, mida mudel ei küsi, vaid millele mudel pakub vaikimisi väärtuse. Vajalike andmete olemasolul saab kasutaja parameetri väärtust muuta.

**Päring** – kasutaja poolt mudelile esitatav sisendinfo, mille põhjal mudel väljastab sotsiaal-majandusliku väljundinfo. **Lihtpäringus** on nõutav minimaalne sisendinfo. **Detailpäring** küsib täiendavat sisendinfot, mille alusel annab mudel täpsema väljundi.

**Sihtpiirkond** – SuMu kaudu uuritav piirkond. Mudelis on kaks sihtpiirkonda: Eesti ja sündmuse toimumise omavalitsusüksus.

**Siseküllastaja/siseturist** – Eesti elanik, kes elab sündmust võõrustavast kohaliku omavalitsuse üksusest (KOV-ist) väljaspool.

**Sotsiaal-majanduslik mõju** – sündmuste mõju, mis avaldub nii ühiskonnas (inimeste elukvaliteet, tervis, haridus, tööhõive, sotsiaalsed suhted) kui ka majanduses (töökohtade loomine, tootlikkus, sissetulekud, ettevõtete kasumid, majanduskasv). SuMu eristab majanduslikku mõju, mõju kohalikule kogukonnale, mõju kuvandile ja külastatavusele.

**Sotsiaalne kapital** – ressursid ja eelised, mis tulevad inimeste omavahelisest sidemest ja suhtlusvõrgustikest.

**Spordisündmus** – professionaalne või amatöörspordi mis tahes sündmus või võistlus mis tahes spordialal, mis on avalik ning mis järgib kindla spordiala eeskirja või tegevusjuhendi reegleid.

**Vaatajakeskne spordisündmus** – sündmus, kuhu tullakse vaatama, kuidas teised (saavutus)sporti teevad, kus pealtvaatajatelt saadav rahaline tulu on suurem kui osalejatelt/võistlejatelt saadav osalustasu ning mille majanduslikku mõju sihtkohale suurendavad olulisel määral sündmuse ülekanded / kajastused välisriikides. **Osaluspõhine** spordisündmus on sündmus, kuhu tullakse ise (amatöör)sporti tegema, kus osalustasudest saadav tulu on suurem kui pealtvaatajatelt saadav piletitulu ning mille ülekanded / kajastused välisriikides ei suurenda olulisel määral sündmuse majanduslikku mõju sihtkohale.

**Sündmuse (toimumis)piirkond** – kohalik omavalitsusüksus, kus sündmus toimub.

**Tasuvus** – investeringu kasumlikkus. SuMus mõeldakse investeringu all sihtpiirkonnast sündmusse pandavat raha, sh nii korraldaja, külastajate kui ka toetajate raha. Sihtpiirkonnana on eraldi välja toodud nii kogu Eesti kui ka sündmuse KOV. Kasumlikkusena käsitleb SuMu kaubandusbilanssi.

**Tulu** (*income*) – elanikeni ehk leibkondadele jõudev raha. **Esmane** (*primary*) tulu – tulu, mis jõuab elanikeni kas otse korraldajalt või ettevõtluse kaudu. **Otsene** (*direct*) tulu on töötasu, mis jõuab otse sündmuse korraldajalt elanikeni. **Kaudne** (*indirect*) tulu on ettevõtluse kaudu tekkiv tulu elanikele. **Esilekutsutud** (*induced*) tulu on esmase tuluga kaasnevast majandusliku aktiivsuse suurenemisest tingitud tulu. **Pikaajaline** tulu on paranenud kuvandi kaudu tekkiv tulu.

**Tundlikkus** – mudeli sisendi mõju väljundile. Tundliku näitaja või parameetri väärtuse muutmine mudeli tööpiirkonna ulatuses põhjustab mudeli väljundis suurt muutust.

**Väliskülastaja/välisturist** – külastab sündmust, elab välismaal, viibib Eestis vähem kui 12 kuud.

# 1. Sissejuhatus

## Eesmärk

Uuringu eesmärk oli välja töötada digitaalne tööriist rahvusvaheliselt huvipakkuvate ning rahvusvahelise potentsiaaliga kultuuri- ja spordisündmuste (edaspidi Eesti kontekstis *sündmused*) sotsiaal-majandusliku mõju hindamiseks. See eesmärk tugineb eeldusele, et eri sündmuste mõjude uurimiseks ja prognoosimiseks on võimalik kasutada universaalset meetodikat. Loodud tööriist on prognoosivõimeline, võimaldades hinnata sündmuste mõjusid, mis pole veel toimunud. Samas võimaldab see mõõta mõjusid ka pärast sündmuse toimumist. Täiendava funktsionaalsusena võiks uuringu meetodika toimida ka kultuuripoliitika tööriistana, mis opereerib paljude potentsiaalsete või tegelike sündmustega. Üks eesmärke on selle tööriista rakendamise abil tugevdada Eesti kui turismisihtkoha positsioneerimist ja mainet.

## Uuringu tulemused

Eesmärk polnud luua mitte kompleksset teaduslikku mudelit, vaid teaduslikul meetodikal põhinevat kasutajasõbralikku ja efektiivset otsusetööriista. Loodud meetodika võimaldab hinnata ja prognoosida Eesti mõistes suurte, 2000 – 50 000 külastajaga sündmuste mõjusid. Seoses keskendumisega teatud suurtele sündmustele on mudeli tööpiirkond piiratud, seetõttu pole võimalik adekvaatselt analüüsida ülisuuri sündmusi, nagu Eurovisioon või jalgpalli Euroopa meistrivõistlused, ning väikeseid sündmusi. Seega kuuluvad mudeli tööpiirkonda Eesti mõistes suured, rahvusvahelise huviga sündmused, millest paljusid analüüsiti ka siinse uuringu käigus. Kuna mudeli eesmärk on analüüsida sotsiaal-majanduslikke mõjusid, ei hinda see mõjusid globaalsetele keskkonnaprobleemidele, nagu kasvuhoonegaaside heide jms.

Mudeli kasutaja saab teha prognoose ilma täiendavaid küsitlusi korraldamata. Eelmainitule lisaks peab mudel olema kasutuses püsimiseks kasutajasõbralik ja kergesti opereeritav. Kuna kultuuri- ja spordisündmused aitavad õigeid korraldusotsuseid tehes kaasa ka näiteks väiksemate piirkondade arengule, hindab mudel ka sündmuste regionaalset mõju sündmust võõrustavale kohalikule omavalitsusele.

## Sündmuste mõjud

Turism on tänapäeval üks suuremaid majandusharusid (Zarotis, 2021<sup>1</sup>) ning rahvusvahelised kultuuri- ja spordisündmused on olulised atraktiivse turismisihtkoha kujundamisel. Statistikaameti korraldatud väliskülastajate piiriuuringu (2017) andmetel oli talvel 7% ja suvel 8% turistide peamine põhjus Eestisse reisimiseks kultuuri- või spordisündmus (Statistikaamet 2017<sup>2</sup>).

Lisaks võimalikule majanduslikule tulususele, inimeste harimisele ja meelelahutuse pakkumisele on kultuuri- ja spordisündmustel veel hulk olulisi sotsiaal-majanduslikke mõjusid. Eestis on varem sündmuste mõjusid uurinud Josing *et al.*, (2012<sup>3</sup>), Soomes on töötatud välja põhjalik kultuuri- ja spordisündmuste mõjude mudel (Finnish Event Evaluation Tool ehk **FEET**; Pasanen, Taskinen & Mikkonen, 2009<sup>4</sup>). Kõige enam on varasemad uuringud nii Eestis ja selle lähipiirkondades kui ka mujal

---

<sup>1</sup> Zarotis G. F. (2021). The Importance and Impact of Cultural Events on Sustainable Development in Tourist Destinations. *Himalayan Journals*.

<sup>2</sup> Statistikaamet (2017). 2016–2017 väliskülastajate piiriuuring. Puhka Eestis.

<sup>3</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinstituut.

<sup>4</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

maailmas keskendunud sündmuste lühiajalistele majanduslikele mõjudele, kuid aina olulisemaks peetakse ka sotsiaalseid ning piirkonna kuvandiga seotud aspekte.

Sündmuste mõjude uurimine vaid majanduslikust aspektist ehk külastajate poolt sündmuse vältel tehtud kulutuste põhjal on saanud kriitikat mitmelt autorilt: nimelt ei hõlma selline analüüs sündmuse ettevalmistusperioodi jooksul tehtud kulutusi ja sotsiaalset mõju (koha mainele, inimeste tervisele jpm) (Lintumäki *et al.*, 2020<sup>1</sup>). Josing *et al.* (2012<sup>2</sup>) ja Lintumäki *et al.* (2020) tähtsustavad ka mitmesuguseid järeelmõjusid, mis jäävad kestma pikemat aega pärast sündmuse toimumist. Ka Kanadas loodud kultuuri, kunsti, pärandi ja spordi majandusliku mõju mudeli juhend ehk **CAHSEIM** (2018<sup>3</sup>) soovitab jagada mudeli ajaskaala kolmeks: ettevalmistusperiood, sündmuse toimumine ja hilisemad järeelmõjud, mis võivad olla pikaajalised. Sündmuste korraldamine võib Josing *et al.* (2012) sõnul pikemas plaanis tõsta piirkonna mainet, edendada seeläbi turismi ja konkurentsivõimet ning tuua kasu regiooni teenusepakkujatele, kohalikele omavalitsustele ja riigile.

Lisaks ajalisele määratlusele saab sündmuse majandusliku mõju jagada ka otseseks, kaudseks ja esilekutsutuks (Arts Council England, 2012<sup>4</sup>). Esimene neist on näiteks piletitulu, teine turistide tehtud kulutused sündmuse toimumiskohas ja kolmas muu hulgas sündmuse jaoks palgatud töötajate sissetulekust piirkonda jääv raha (Arts Council England, 2012).

Mitu uurimust on jaganud sündmuste majandusliku panuse kategooriateks: tarbimine, töökohad, erasektori tulu ja avalik tulu (Myerscough, 1988<sup>5</sup>; Bohlin & Ternhag, 1990<sup>6</sup>; Gratton & Taylor, 1986<sup>7</sup>). Sarnane neljaks jaotus on CAHSEIM-mudelil (CAHSEIM kasutajajuhis, 2018). Olulise majandusliku ning ka sotsiaalse mõjuga on sündmusele suunatav meediakajastus (Bazzanella *et al.*, 2023<sup>8</sup>). Lisaks külastajatega seotud kulutuste uurimisele on majandusliku mõju väljaselgitamisel vaja analüüsida ka sündmuse organiseerimisega seotud kulutusi (Pasanen *et al.*, 2009<sup>9</sup>). Eelkõige avaldab mõju mujalt piirkonda jõudev raha ehk tulu hulka ei saa arvestada näiteks kohalike elanike kulutusi ning kohaliku omavalitsuse (KOV-i) või ka riigi toetuseid (olenevalt sellest, kas mudeli kasutaja käsitleb sündmuse piirkonnana tervet Eestit või väiksemat piirkonda).

Rahalist tulu toovad sündmused võivad olla ka üksteist asendavad või vahetavad. Näiteks võib uus sündmus mõne teise samas piirkonnas toimuva sündmuse publiku osaliselt endale haarata ja sellisel juhul on uue sündmuse mõju väiksem. Uue sündmuse puhul peab välja selgitama, kui suur osa selle prognoositavast tulust tuleb mõne varasema sündmuse või kultuuri-/spordiprogrammi arvelt (Arts

---

<sup>1</sup> Lintumäki, P., Winner, H., Scheiber, S., Mederle, A. & Schnitzer, M. (2020). The economic impact of participant sports events: a case study for the winter world masters games 2020 in Tyrol, Austria. *Economies*, 8(4), 94.

<sup>2</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinsituut.

<sup>3</sup> A User Guide for CAHSEIM (2018): The Culture, Arts, Heritage and Sport Economic Impact Model.

<sup>4</sup> Arts Council England (2012). Measuring the economic benefits of arts and culture. Practical guidance on research methodologies for arts and cultural organisations.

<sup>5</sup> Myerscough, J. (1988). The Economic Importance of the Arts in Britain. Policy Studies Institute, London.

<sup>6</sup> Bohlin, M. & Ternhag, G. (1990), Festivalpublik och Samhälsekonomi- en Studie av Falun Folk MusicFestival, Institutet för Turism and Reseforskning, Högskolan Falun/Borlänge.

<sup>7</sup> Gratton, C., & Taylor, P. (1986). Economic impact study: Hayfield International Jazz Festival. *Leisure Management*, 3, 19–21.

<sup>8</sup> Bazzanella, F., Schnitzer, M., Peters, M. & Bichler, B.F. (2023). The role of sports events in developing tourism destinations: a systematized review and future research agenda. *Journal of Sport & Tourism*, 27(2), 77–109.

<sup>9</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

Council England, 2012<sup>1</sup>). Tallinnas toimuv sündmus võib asendada väga sarnase programmiga väikeses kohas toimuvat, tuues seega esile regionaalarengu mõttes ebasoodsaid mõjusid (nt raha ja tööjõud liiguvad väiksemast kohast suuremasse).

Jago & Dwyer (2006<sup>2</sup>) on põhjalikult analüüsinud, millised sündmustega seotud tuluallikad võiksid piirkonda tuua raha juurde, samas mõningatel juhtudel viia seda hoopis mujale. Paika tuleb muu hulgas panna uuritava ala geograafiline ulatus – on see lokaalne, regionaalne või üleriiklik (Arts Council England, 2012). Seeläbi selgitatakse välja, kas tegu on n-ö väljast tuleva rahaga ning kes ja mis eesmärkidel peaks seda sündmust toetama. Nii saab määratleda uuritava mõjupiirkonna ja seeläbi selgitada välja tulude lekke (raha liikumised piirkonnast välja) jmt.

Kultuuri- ja spordisündmustega kaasnev sotsiaalne mõju võib olla otsene, nagu sportlikus tegevuses osalemine, või laiemalt avalikkust puudutav (nt kuritegevus, kogukondade tugevnemine; *eventIMPACTS toolkit*, 2023<sup>3</sup>). Viimasena mainitud mõju tüüp kandub eelkõige sealsele elanikkonnale ja selle uurimisel keskendutakse tavaliselt enim neile (Pasanen *et al.*, 2009<sup>4</sup>). Sotsiaalne vastukaja võib olla majanduslikust mõjust märgatavalt tugevam, kuid hinnata tuleb kahtlemata mõlemat. Kohaliku kogukonna rahulolematuse sündmuse sotsiaalsete ja keskkonnaalaste mõjude suhtes võib ohustada selle pikaajalist edu (Small *et al.* 2005<sup>5</sup>; Fredline *et al.* 2003<sup>6</sup>; Deery & Jago 2010<sup>7</sup>). Näiteks võib kogukonna rahulolematuse sündmuse korduvuse ohtu seada. Wallstam, Ioannides & Pettersson (2018<sup>8</sup>) on selgitanud välja kuus universaalset näitajat, mille abil mõõta sündmuste sotsiaalseid mõjusid.

Porter (1989<sup>9</sup>) tähtsustab kultuurikeskuste ja sündmuste mõju regionaalarengule: elav kultuurielu võib meelitada piirkonda uusi asutusi ja tuua sinna seeläbi näiteks oskustööjõudu. Eestis võib seega rahvusvahelise huviga sündmustest abi olla regionaalprobleemide lahendamisel ja sesoonsuse vähendamisel turismile orienteeritud piirkondades. Moscardo (2007<sup>10</sup>) sõnul aga ei piisa sündmuste kaudu regionaalarengu toetamiseks sellest, kui sündmus meelitab kohale palju turiste ja toodab suurt kasumit. Kohalikku kogukonda kaasamata jääb sündmus neile kättesaamatuks ja see ei avalda piirkonnale erilist mõju.

---

<sup>1</sup> Arts Council England (2012). Measuring the economic benefits of arts and culture. Practical guidance on research methodologies for arts and cultural organisations.

<sup>2</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. Sustainable Tourism.

<sup>3</sup> eventIMPACTS toolkit. [Viimati vaadatud 3.11.2023]. Saadaval: <https://www.eventimpacts.com/the-project/the-project>.

<sup>4</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

<sup>5</sup> Small, K., Edwards, D. & Sheridan, L. (2005). A flexible framework for evaluating the socio-cultural impacts of a (small) festival. *International Journal of Event Management Research*, 1(1), 66–76.

<sup>6</sup> Fredline, E., Jago, L. & Deery, M. (2003). The development of a generic scale to measure the social impacts of events. *Event Management*, 8(1), 23–37.

<sup>7</sup> Deery, M. & Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behaviour. *International Journal of Event and Festival Management*, 1(1), 8–28.

<sup>8</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

<sup>9</sup> Porter, M. E. (1989). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York.

<sup>10</sup> Moscardo, G. (2007). Analyzing the role of festivals and events development. *Event Management*, 11(1–2), 23–31.

## Andmed

Josing *et al.* (2012<sup>1</sup>), Pasanen *et al.* (2009<sup>2</sup>) jt on sündmuste mõjude uurimisel muu hulgas asjaosalisi küsitlenud ja intervjuerinud. FEET-mudeli (Pasanen *et al.*, 2009) puhul peab iga sündmuse uurimisel küsitlema ja/või intervjuerima külastajaid, kohalikke elanikke ja ettevõtjaid, korraldajaid ja poliitikakujundajaid. Josing *et al.* (2012) küsitlesid ettevõtteid, asutusi ja külastajaid. Kuigi küsitlused ja intervjuud annavad hea ülevaate sündmuse mõjudest, on nende läbiviimine kallis ja ajamahukas ega võimalda mõjusid prognoosida enne sündmust. FEET-mudelit tänapäeval üksikute sündmuste mõjude uurimiseks ei kasutata, sest väljatöötatud küsimustikud on aegunud ja statistilised andmed võimaldavad küsitlustega kogutud informatsiooni tõhusamalt täiendada (Pasanen, 2023; e-kiri). Üldiselt on asjaosaliste küsitlemine ka tänapäeval oluline andmeallikas sündmuste mõjude analüüsimisel, kuid kasutajasõbralikkuse huvides tuleks seda teha eelkõige mudeli väljatöötamise faasis.

Statistilistest andmetest on turismistatistikat koostatud muu hulgas mobiilpositsioneerimise andmete põhjal (Saluveer *et al.*, 2020<sup>3</sup>; Eesti Pank, 2023<sup>4</sup>). Üsikuid sündmusi on mobiilpositsioneerimise andmete põhjal uurinud Altin, Ahas, Silm & Saluveer (2022<sup>5</sup>). Passiivseid mobiilpositsioneerimise andmeid on kasutatud riiki saabuvate ja lahkuvate välisküllastajate arvu, riigisisese teekonna ja päritolutiigi määramiseks (Saluveer *et al.* 2020). Suurandmete puudus on, et need ei sisalda kvalitatiivset informatsiooni, nagu külastuse eesmärk, ning andmetes võib esineda vigu, sh pole tihti võimalik sündmuse külastajaid teistest inimestest eristada (Saluveer *et al.* 2020). Konkreetselt mobiilpositsioneerimise andmete kasutusvõimalusi piirab tänaseks näidetena toodud uurimustega võrreldes märgatavalt enam isikuandmete kaitse seadus (IKS § 6) ja seetõttu pole selge, kas ja kui võrd omavad kättesaadavad andmed siinses uurimuses väärtust. Eelkõige sündmuse käigus kogub mobiilpositsioneerimise abil korraldajale kasulikke andmeid Soomes välja töötatud *Salmi Platform* (2023<sup>6</sup>). Soome regulatsioonid nende andmete kogumisel erinevad aga Eesti omadest.

Siinses uuringus Eesti Panga, Maksu- ja Tolliameti, kaardimaksude ja majutusplatvormide andmeid ei kasutatud, sest nendega väljastatava informatsiooni ruumiline ja ajaline täpsus jääb alla siinsetele ja teistele turismi mõjude uurimiseks kogutud andmetele ega sobi nii hästi üksikute sündmuste uurimiseks. Statistikaameti andmeid on kasutatud eelkõige üldisemate näitajate kvantifitseerimiseks. Kasutatud pole ka turismisektori muutuste ja mõju registripõhise hindamise juhendit (Leesment, 2022<sup>7</sup>), sest see kasutab eelkõige tagantjärele ülevalt alla lähenemist ega võimalda seetõttu piisavat täpsust üksikute sündmuste uurimiseks ja mõjude prognoosimiseks.

Kultuuri- ja spordisündmuste mõju turismisihtkoha mainele saab uurida ka sotsiaalmeedia andmete abil. Inimeste postitused on tihti ühendatud asukohaga ning nii saab uurida sündmuse ja selle toimumiskoha

---

<sup>1</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinstituut.

<sup>2</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

<sup>3</sup> Saluveer, E., Raun, J., Tiru, M., Altin, L., Kroon, J., Snitsarenko, T., Aasa, A. & Silm, S. (2020). Methodological framework for producing national tourism statistics positioning data. *Annals of Tourism Research*, 102895, 81.

<sup>4</sup> Eesti Pank, 2023. Välisreiside statistika. [Viimati vaadatud 29.09.2023]. Saadaval: [https://statistika.eestipank.ee/#/et/p/MAKSEBIL\\_JA\\_INVPOS/1410](https://statistika.eestipank.ee/#/et/p/MAKSEBIL_JA_INVPOS/1410).

<sup>5</sup> Altin, L., Ahas, R., Silm, S. & Saluveer, E. (2022). Megastar concerts in tourism: a study using mobile phone data. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 22(2), 161–180.

<sup>6</sup> Salmi Platform. [Viimati vaadatud 17.12.2023]. Saadaval: <https://www.salmiplatform.com/>

<sup>7</sup> Leesment, M., 2022. Turismisektori muutuste ja mõju hindamine registripõhiselt. Statistikaamet.

tuntuse levikut välismaal (Zhu *et al.*, 2018<sup>1</sup>). Samuti on sündmuste mõju piirkonna kuvandile sotsiaalmeedia abil uurinud suveolümpia rahvusvaheliste organisatsioonide ühendus (ASOIF, 2021<sup>2</sup>). Jätkusuutliku ning majanduslikult ja sotsiaalselt kasuliku turismi edendamist käsitleb ka Euroopa Komisjon (2023<sup>3</sup>), kuid see on kasutatav pigem laiemaid mõjusid käsitleva eraldiseisva juhendina ega anna modelleerimiseks olulist sisendit.

Varasemate uuringute põhjal peaks tervikpildi saamiseks arvestama sündmuste analüüsimisel eri tüüpi mõjudega: lühiajalised majanduslikud ja sotsiaalsed ning pikaajalised (eelkõige) majanduslikud ehk peamiselt sihtkoha kuvandit ja külastatavust mõjutavad. Parima andmekogu saamiseks kasutati mudeli kalibreerimisel mitmesuguseid võimalikke allikaid ja andmete kogumise viise, sh lisaks küsitlustele ja intervjuudele ka olemasolevaid andmestikke. Mudeli kasutajal on võimalik teha prognoose vaid sündmuse korraldajalt saadavate andmete põhjal. Eelmainitule lisaks on mudel loodud kasutuses püsimiseks võimalikult kasutajasõbralikuks ja lihtsasti opereeritavaks.

Siinse uuringu peamine tulem ehk SuMu mõõdab kultuuri- ja spordisündmuste terviklikku sotsiaal-majanduslikku mõju, sh turismi sihtkoha kuvandile ehk tulevastele külastustele. Viimase väljund on küll suure määramatusega ja seda tasub käsitleda pigem suurusjärgu hinnanguna, kuid see on autoritele teadaolevalt siiski esimene mudel, mis arvestab eri tüüpi sündmuste rahalist mõju kuvandile. Lisaks on SuMu loodud töötama just Eesti oludes.

---

<sup>1</sup> Zhu, R., Lin, D., Jendryke, M., Zuo, C., Ding, L. & Meng, L. (2018). Geo-tagged social media data-based analytical approach for perceiving impacts of social events. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(1), 15.

<sup>2</sup> Association of Summer Olympic International Federations (ASOIF; 2021). Common indicators of measuring the impact of events. [Viimati vaadatud 06.12.2023]. Saadaval: [https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?\\_lg=en-GB](https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?_lg=en-GB).

<sup>3</sup> Euroopa Komisjon, 2023. *IMproving Sustainable Development Policies and PrActices to assess, diversify and foster Cultural TOURism in European regions and areas.*

## 2. SuMu kontseptsioon

### 2.1. Alt üles vs. ülevalt alla lähenemine

Mudeli või selle komponendi põhimõttelise tüübi valikul tuli määrata, kas lähenemine on ülevalt alla (nt kirjandusest leitud seose rakendamine konkreetse sündmuse kontekstis) või alt üles (nt summeerides eraldi iga külastajaga seotud mõjud ja arvutades selliselt sündmuse mõjud). SuMu lähenemine mudeli kalibreerimisel on peamiselt alt üles, mudeli katsetamise kaudu valitud sündmuste põhjal. Ka kasutajavaates on tegemist eelkõige alt üles lähenemisega. Näiteks sisestab kasutaja mudelisse sündmuse eelarveread, mudel aga summeerib need ja arvutab sündmuse majandusmõjud. Alt üles lähenemise sisendeid nimetame siin **sisendandmeteks**.

Lisaks kasutab SuMu ülevalt alla lähenemist, kus rakendatakse kirjandusest või muudest allikatest leitud seoseid. Ülevalt alla lähenemise sisendeid nimetame siin **parameetriteks**.

### 2.2. Mehhanistslik vs. empiiriline lähenemine

Mudeli arvutusmehhanism võib olla kas mehhanistslik või empiiriline. Mehhanistslikku seost on nimetatud ka teoreetiliseks ja olemuslikuks seoseks. Selle üheks näiteks on raha liikumine tehingute kaudu. Empiirilist seost on nimetatud ka vaatlustel põhinevaks ja statistiliseks seoseks. Selle üheks näiteks on külastajate käitumise jälgimine, püüdmata mõista põhjust. Thakur (1991<sup>1</sup>) võrdles neid kahte lähenemist praktilise kasutatavuse seisukohast. Tema analüüsist järeldub, et võimaluse korral tuleb eelistada mehhanistslikku ehk analüütilist lähenemist, sest sellega kaasneb vaadeldava süsteemi toimimise, struktuuriliste seoste ja funktsionaalsete mehhanismide mõistmine. Järelikult võiks mehhanistslik mudel olla prognoosivõimeline ka siis, kui süsteemis toimuvad muutused. Empiirilised ehk kogutud andmetel põhinevad mudelid on seevastu õigustatud vaid juhul, kui süsteem on keeruline, nii et struktuuriliste seoste ja funktsionaalsete mehhanismide kohta on vähe teada. Empiirilised mudelid võivad olla matemaatiliselt lihtsamad ja seetõttu üldiselt kasutajale arusaadavamad. Samas piirdub puhtalt empiirilise mudeli tööpiirkond üldjuhul vaid minevikus toimunud sündmuste kirjeldamisega.

Kuna SuMu peamine eesmärk on prognoosida just tulevikus toimuvate sündmuste mõju, siis on püütud keerulisi protsesse ja seoseid mõista ning luua nende põhjal olemuslikke seoseid või vähemalt teaduspõhiseid hüpoteese. Majanduslike mõjude puhul on peamiseks olemuslikuks ideeks püüd jälgida raha geograafilist liikumist, et selle abil kirjeldada mõju uuritavale piirkonnale (Eestile ning sündmuse KOV-ile). Kuivõrd raha on üheselt defineeritud ja mõõdetav objekt, annab see tugeva aluse mehhanistslikele majandusmudelitele. Näiteks maksja kulu on majandusmudelites võrdne saajate (mitmuses, sest on tehingu teenustasud ja maksud) tuluga, kusjuures üldjuhul puudub vajadus mõõtühikuid (nt eurodes) konverteerida.

Seevastu sotsiaalsete mõjude defineerimine ja mõõtmine põrkub subjektiivsete asjaolude, laialivalgvate terminite, erinevate arusaamade, kvantitatiivsete ühikute puudumise ja ettenägematute seostega. Seetõttu tuleb leppida, et sotsiaalsete prognooside mehhanistslik osa piirdub vaid kvalitatiivsete (põhimõtteliste) hüpoteesidega sellest, kas mõju on oluline ja kas see on positiivne või negatiivne. Sarnaselt saab kuvandimõjude puhul olemuslikult püstitada hüpoteese kuvandi ja

---

<sup>1</sup> Thakur, A.K. (1991). Model: mechanistic vs empirical. In New trends in pharmacokinetics (pp. 41–51). Boston, MA: Springer US.

külastatavuse paranemise või halvenemise kohta, kuid neid pole võimalik ilma vaatlusi teostamata kvantifitseerida.

Seega tuleb sotsiaalsete ja kuvandi mõjude puhul paratamatult rakendada empiirilist (statistilist) lähenemist, lisaks on kohati loodud ka oletuslikke seoseid kvalitatiivsete allikate põhjal. Majandusmõjude juures on hüpoteesid mehhanistsistlikud ja kvantifitseeritud, kuid selles esineb nõrku kohti, kus statistiline lähenemine on nõutav. Regressioonianalüüsid ja muud testid kontrollivad ning vajaduse korral täiendavad seoseid. Praktiline majandusmudel hõlmab sotsiaalset komponenti, püüdes inimeste käitumist prognoosida. Nende seas on hinnamuutused, ostuvalikud jpm, mida tuleb vaatluste abil kalibreerida ja verifitseerida.

Ülaltoodust tulenevalt on SuMu-s mehhanistsistlik tuum kombineeritud statistiliste seostega. Seetõttu on mudelil paratamatult piiratud prognoosijõud. Samas, kuna see on kalibreeritud ja valideeritud 20 sündmuse põhjal, annab SuMu väärtuslikku vihjeid, milliseid sotsiaal-majanduslikke mõjusid kultuuri- või spordisündmus võiks esile kutsuda.

### 2.3. Ajafaktor

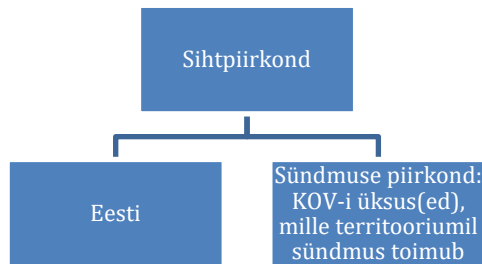
Ajadimensiooni mõttes võib mudel olla dünaamiline (väljundit arvutatakse ajasammude, nt nädalate või kuude kaupa), staatiline (tasakaaluline, ajas muutumatu) või mitteajaline (väljundis ajamõõde puudub). Ajafaktor on oluline, kui uuritakse süsteemi, mis ajas oluliselt muutub (dünaamiline mudel) või on ajalises mõttes tasakaaluline (staatiline mudel). Kuna meie uurimisobjektiks on üksik sündmus tervikuna, mis ajas vaid korraks esile kerkib, siis peame otstarbekaks mitteajalist lähenemist. See tähendab muu hulgas, et väljundparameetrites ajahik puudub. Uuritakse sündmuse kogumõjusid, neid ajaliselt jaotamata.

Samal ajal võtame arvesse, et sündmusel on lisaks lühiajalistele ka pikaajalised mõjud. Paljude väljundnäitajate juures aga lühi- ja pikaajalist mõju eraldi välja ei tooda. Pikaajalistele mõjudele on suunatud kuvandi ja külastatavuse temaatika.

### 2.4. Ruumiaspekt

Ruumilise aspekti poolest võib mudel olla nimetatud kontekstis 0D (null-dimensiooniline; ruumiparameeter puudub), 1D (väljund on varustatud kaugusühikuga, nt kilomeeter, ning graafiku ühel teljel on kaugus) või 2D (GIS-mudel, väljund on tavaliselt suures osas kaardimaterjal). On ka teisi, vahepealseid ja keerulisemaid alternatiive. Meie eesmärke silmas pidades ruumiparameeter aga vältimatult vajalik ei ole. Seepärast on valitud 0D-lähenemine. Samal ajal on mudelis olulised geograafilised aspektid. Majanduslikult uuritakse raha liikumist ühest geograafilisest piirkonnast teise. Kuvandi mõttes uuritakse ühe geograafilise piirkonna mainet teiste piirkondade silmis. Sotsiaal-majanduslikud mõjud sõltuvad omavalitsusüksuse tüübist. Ruumiaspekti arvestamisest on lähemalt juttu konkreetsete teemade all.

Vastavalt lähteülesandele on mudelil kaks sihtpiirkonda: Eesti ja sündmuse kitsam piirkond (omavalitsusüksus; Joonis 1). SuMu eesmärkide seas on prognoosida sündmuse mõju sündmusega seotud maakonna/maakondade KOV-ide tulubaasile. Tekib dilemma, kas defineerida sündmuse piirkonnana KOV või maakond. Selleks võiks vastata kolmele küsimusele. Esiteks, kas sündmusega on seotud pigem KOV või terve maakond? Teiseks, kas sündmus mõjutab KOV-ide tulubaasi maakonna kaudu, jaotudes ühtlaselt maakonna KOV-ide vahel, või mõjutab sündmus pigem otseselt üksiku KOV-i tulubaasi? Kolmandaks, kummal moel küsides saame rohkem infot?



Joonis 1. SuMu geograafiline hierarhia. Allikas: autorite süntees.

Sündmuse piirkonna defineerimisel sõltub, kui kaugele külastajad liiguvad sündmuse kohast igapäevaseid teenuseid saama: parkima, sööma, ööbima, ostlema. Suure sündmuse korral võib juhtuda, et KOV-i piires majutust ja teisi teenuseid ei suudeta pakkuda ja külastajad valguvad naaberomavalitsustesse. Näiteks Viljandi pärimusmuusika festivali publik võib kanduda Viljandi linnast Viljandi valda. Need naaberomavalitsused ei tarvitse aga paikneda samas maakonnas. Näiteks Otepääl toimuvate sündmuste publik võib kanduda hoopis Tartu, Põlva ja Võru maakondadesse, mis paiknevad Otepäele lähemal kui teised Valga maakonna KOV-id. Samal ajal ei ulatu sündmuse mõju kõikidesse maakonna omavalitsustesse. Näiteks Tallinnas toimuvad sündmused ei mõjuta oluliselt Lääne-Harju valda ega Loksa linna, ehkki need jäävad Tallinnaga samasse maakonda. Enamik sündmuse mõjust jääb kindlasti selle toimumise koha KOV-i piire. Täiendavalt analüüsi seda küsimust mudeli katsetamisel valitud sündmuste peal.

KOV-id saavad suure osa tulust üksikisiku tulumaksu näol. Seega on oluline küsimus, kas sündmus annab tuluvõimalusi kõnealuses KOV-is tegutsevatele ettevõtetele ja pakub tööd kohalikele töötajatele. Teenindussektoris see enamasti nii ongi: isegi kui ettevõtte on registreeritud mujale, on sündmuse külastajaid teenindavad töötajad suures osas just selle KOV-i elanikud. Kaugemalt saabuval või muudu kaugemale jääval korraldajal aga elavad arvatavasti üldjuhul väljaspool seda maakonda. Maakondadel pole peaaegu üldse eelarveid, mis KOV-ide peale jagunevad. Maksude laekumise ja riigieelarve jagamisel on peamiseks tasanditeks riik ja KOV. Seega pole sündmusega seotud KOV-i tulubaas maakonnaga eriti seotud ja nii on mõistlik uurida just KOV-i taset otse.

Arvestades neid asjaolusid, defineerime sündmuse piirkonnana mitte maakonna, vaid omavalitsusüksuse.

**Sihtpiirkonna geograafilisest määratlusest johtuvad definitsioonid.** Sündmuse külastajad on jagatud kolme kategooriasse: kohalik elanik, sisekülastaja ja väliskülastaja. Kohaliku elanikuna defineeritakse sündmusega samas KOV-is elavat isikut, sisekülastajana Eesti elanikku, kes elab sündmust võõrustavast KOV-ist väljaspool, ning väliskülastajana isikut, kes on sündmusele tulnud teisest riigist. Ka teistes kontekstides on mõistet „kohalik“ siinses dokumendis alati kasutatud omavalitsusüksuse piire silmas pidades, nt „kohalik tulu“ jne.

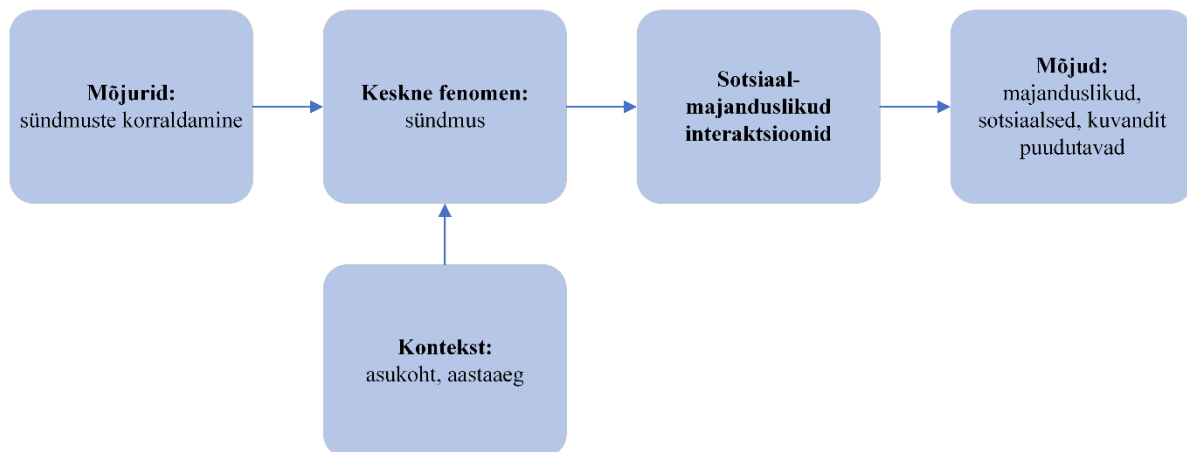
## 2.5. Mudeli läbipaistvus

Mudeli struktuur võib läbipaistvuse mõttes olla valge (põhjuslikud seosed ja vahearvutused on esitletud), halli või musta kasti (sisendi ja väljundi vahelised seosed on teadmata või esitlemata) mudel. Musta kasti lähenemine on õigustatud juhul, kui seosed on statistiliselt leitud, kuid nende seoste põhjuslikkus on teadmata. Musta kasti mudel võib olla kasutajasõbralik juhul, kui kasutajat häirib infomüra, mida valge kasti avatud sisu tekitab. SuMu puhul on võetud arvesse, et mudeli kasutaja võib olla väga professionaalne, nii et talle on jõukohane ja vajalik näha ning vajaduse korral muuta mudeli põhjuslikke seoseid ja vahearvutusi. Seetõttu on valikuvõimaluste korral eelistatud valget kasti. Samas,

kasutajasõbralikkuse huvides on sisend, väljund ja vahearvutused üksteisest selgelt eristatud ja juhenditega varustatud, nii et kasutaja saaks ilma süvenemata mudelit lihtsalt rakendada.

## 2.6. Opereerimissuund

Opereerimissuuna poolest võib mudel olla päri- või vastassuunaline. Pärisuunalises mudelis liigub arvutuste või järelduste jada mööda põhjuslikke seoseid või aja kulgu. Sisendiks on põhjused ja väljundiks tagajärjed. Vastassuunalises mudelis võib sisendiks olla soovitud olukord ning väljundiks vajalikud tegevused ja otsused. Kuna lähteülesandeks oli töötada välja meetodika sündmuste sotsiaal-majandusliku mõju hindamiseks, on võetud kasutusele pärisuunaline ehk teooriapõhine mudeli tüüp, mis sisendandmete ja -parameetrite põhjal – kõnealusel juhul kultuurikorralduslikud otsused ja taustaeldused – arvutab välja sündmuse prognoositavad sotsiaal-majanduslikud tulemused (Joonis 2). Selle lähemise aluseks on Straussi & Corbini (1998<sup>1</sup>) laiem lähenemine, kus uuritavaks objektiks on nn „keskne fenomen“, mis võib olla muu hulgas kultuuri- või spordisündmus. Straussi & Corbini (1998) lähenemist on kasutatud ka turismi (Kaushal & Srivastava 2021<sup>2</sup>) ja ettevõtlusega (Easterby-Smith *et al.* 2021<sup>3</sup>) seotud nähtuste uurimiseks. Mõjurid on siin eelkõige sündmuse korraldaja ettevõtmised, mis vallandavad keskse fenomeni (sündmuse) ja selle sotsiaal-majanduslikud mõjud. Sotsiaal-majanduslikud interaktsioonid on mehhanismid, mis mõjusid põhjustavad. Majandusmoodulis on nendeks interaktsioonideks peamiselt rahalised tehingud.



Joonis 2. Mudeli kontseptsioon. Straussi & Corbini (1998) järgi kohandatud autorite poolt. Allikas: autorite süntees.

## 2.7. Määramatuse käsitlus

Määramatus on see osa infost, mis on teadmata. Meie juhtumil pakub SuMu väljundi, mis seoses määramatusega kõikide näitajate suhtes mingil määral eksib. Põhimõtteliselt on määramatuse käsitlemiseks kaks vastandlikku lähenemist. Selles mõttes võib mudel olla deterministlik (väljund on igal jooksutamisel sama) või stohhastiline (arvutustes esineb juhuslikkuse komponent, tulemus võib olla igal jooksutamisel erinev). SuMu juures ei ole juhuslikkuse komponentide vajadust. Seega, kogu

<sup>1</sup> Strauss, A. & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research techniques.

<sup>2</sup> Kaushal, V. & Srivastava, S. (2021). Hospitality and tourism mobility amid COVID-19 pandemic: Perspectives on challenges and learnings from India. *International journal of hospitality management*, 102707, 92.

<sup>3</sup> Easterby-Smith, M., Jaspersen, L.J., Thorpe, R. & Valizade, D. (2021). *Management and business research*. Sage.

model on deterministlik. Väljund on igal mudeli jooksutamisel sama. Väljund pole varustatud vahemikega. Sellegipoolest tehti mudelile põhjalik statistiline analüüs, mille tulemusena on see varustatud prognoosijõu, kasutatavuse vahemike jm asjakohase infoga.

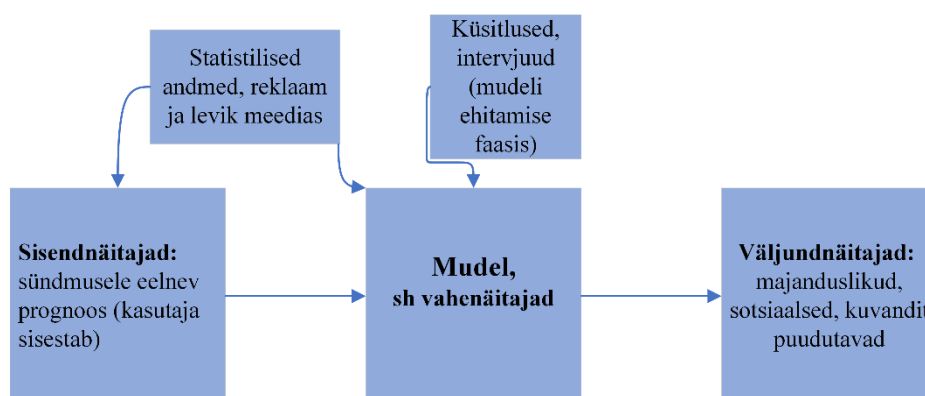
## 2.8. Matemaatilised seosed

Võrrandite järgi võib mudel olla lineaarne või mittelineaarne (osa matemaatilisi seoseid on sellisel juhul astmelised). Seoste tüübid selgitatakse välja ja sisestatakse mudelisse kalibreerimise ja statistiliste analüüside käigus. SuMu-s esineb erinevaid seoseid, sh lineaarseid, logaritmilisi ja tingimuslikke. Iseloomult võib mudel olla pidev või diskreetne (sisendi ja väljundi vaheliste seoste vahel on hüpped). Üldjuhul eelistasime pidevaid seoseid (puuduvad katkestused või hüpped), mis on enamasti olemuslikud. Vajaduse korral kasutasime siiski diskreetseid ehk astmelisi seoseid. Sündmuse toimumise kuu klassifitseerime madal- ja kõrgsesooni vahel. KOV-id on jaotatud kolme suurusklassi. Osa sisendnäitajaid on ise diskreetseid, nt sündmuse tüüp, toimumiskoha tüüp jt.

Majandusmoodulis, mis on mehhanistlik, on enamik matemaatilisi seoseid lineaarsed või logaritmilised. Sotsiaal- ja kuvandimoodulites, kus ühikutega varustatud väljundnäitajaid asendavad enamasti binaarsed (nt jah/ei) ja ordinaalsed skaalad (nt mõju skaala: positiivne, neutraalne, negatiivne), prevaleerivad tingimuslikud seosed.

## 2.9. Mudeli näitajad

Spordi- ja kultuurisündmuste sotsiaal-majandusliku mõju uurimiseks kogutud andmed on jaotatud sisend-, vahe- ja väljundnäitajateks (Joonis 3). Mudel arvutab sisendnäitajate põhjal vahe- ja väljundnäitajad. Mõjude analüüsimiseks vajalikud sisendnäitajad on muutujad, mida peaks prognoosima sündmuse korraldaja ja täiendama mudeli kasutaja. Vahe- ja väljundnäitajad on mudeli vahe- ja lõpptulemid. Seega ei pea mudeli kasutaja vahe- ja väljundnäitajaid mõõtma ega sisestama. Näiteks ei pea kasutaja korraldama küsitlusi. Küll aga toimub mudeli ülesehitus, kvantifitseerimine ja verifitseerimine küsitluste, intervjuude ning olemasolevate kvantitatiivsete andmete toel. Vahenäitajad mõõdavad sisend- ja väljundnäitajate omavahelisi seoseid ning need loodi mudeli väljatöötamise käigus. Mudeli haldajal on mõistlik teatud seoseid aeg-ajalt uuendada (nt maksumuudatuste ja inflatsiooni tõttu).



Joonis 3. SuMu näitajate vahelised seosed. Allikas: autorite süntees.

Üleminekud sisendnäitajailt vahenäitajaile ja sealt edasi lõppnäitajaile pole tingimata teravapiirilised. Enamik sisendnäitajatena defineeritud mudeli lahtritest on tegelikult eeltäidetud või võrranditega varustatud ja järelikult ei nõua need kasutajapoolset sisestamist. Osa vahenäitajaid võivad mudeli

kasutajale huvi pakkuda sarnaselt lõppnäitajatega. Osa lõppnäitajaid on aga tegelikult teistele lõppnäitajatele sisendiks. Järelikult on jaotus sisend-, vahe- ja lõppnäitajateks pigem hajusapiiriline.

### **Sisendnäitajad**

**Lihtsa ja detailse päringu süsteem.** Kõrge kasutajasõbralikkuse ja paindlikkuse saavutamiseks on SuMu-l **lihtpäringu funktsionaalsus**. Kui kasutaja täidab Excelis üheksa lahtrit, pakub mudel juba kõik väljundid. Lihtpäringu funktsionaalsuse saavutamiseks on enamik mudeli sisendvälju kas eeltäidetud või varustatud võrranditega, nii et ühtede väljade kasutajapoolne täitmine täidab ära ka teised väljad. Algselt tühjaks jäävad vaid väga üksikud lahtrid: külastajate arv, sündmuse kestus, sündmuse tüüp jms. See tekitab olukorra, kus kasutajal on võimalik soovi korral väga kiiresti ja süvenemata mudelit kasutada.

Samal ajal on mudelil ka **detailse päringu funktsionaalsus**. SuMu on läbipaistev, võimaldades arvutuskäike jälgida. Värvikoodidega on näidatud ja tekstiliselt selgitatud, kui vajalik või riskantne on eri lahtrite kasutajapoolne ülekirjutamine. Detailse päringu põhjal suudab mudel sündmuse mõjusid täpsemalt analüüsida ja teha detailsemaid prognoose.

**Sisendnäitajate väärtused.** Sisendnäitajad on välja töötatud selliselt, et nende väärtused saab mudeli kasutaja vähese ressursikuluga koguda. Need saadakse peamiselt sündmuse korraldajalt. Väärtused on kvantitatiivsel (külastajate arv, sündmuse kestus, korraldaja kulud jmt), nominaalsel (ei saa järjestada; nt sündmuse tüüp) või ordinaalsel (järjestatud, nt sündmuse rahvusvaheline ulatus) skaalal. Sisendnäitajate vaikumisi väärtused pakub mudel välja siinse ja varasemate uuringute põhjal.

### **Vahenäitajad**

Vahenäitajad on osa mudeli sisust, mis hõlmab peamiselt mudeli vahepealseid arvutustulemusi. Nende mõõdetud väärtused leiti küsitluste, statistiliste andmebaaside, intervjuude jm põhjal. Mudeli kasutajal ei ole vahenäitajaid tarvis mõõta, vaid mudel arvutab need ise välja. Samas on kasutajal võimalik mudeli arvutustest n-ö üle sõita ja mudelisse ise vahenäitajate väärtused sisestada, et prognoosi täpsemaks muuta.

### **Väljundnäitajad**

Väljundnäitajad on siinses mudelis kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslike mõjude indikaatorid. Kasutaja jaoks olulisimad väljundnäitajad on koondatud mudeli „Väljundi“ töölehele. Peamisteks väljundnäitajateks on sotsiaal-majanduslikud mõjuhinnangud, mis toetuvad Justiitsministeeriumi ja Riigikantselei (2021)<sup>1</sup> juhendile.

Väljundnäitajad jagunevad mudelis nelja rühma: kokkuvõtlik hinnang, majandusmooduli väljund, sotsiaalmooduli väljund ja kuvandimooduli väljund. **Kokkuvõtlikus hinnangus** on sotsiaal-majandusliku mõju koondhinnang lähtuvalt Justiitsministeeriumi ja Riigikantselei (2021) juhendist teoreetilisel skaalal „väga tugevalt ebasoodne (negatiivne) mõju“ kuni „väga tugevalt soodne (positiivne) mõju“. Nimetatud näitaja arvutatakse välja majandusliku ja sotsiaalse mõju keskvaertusena, kus mõlema osakaal on 50%, sest puudub alus kahele mõjutüübile erineva kaalu omistamiseks. Edasi, kokkuvõtlikus hinnangus on majanduslik tasuvus Eesti jaoks ja sotsiaalne mõju. Ülejäänud kolme väljundnäitajate rühma selgitused on peatükkides 3, 4 ja 5.

---

<sup>1</sup> Justiitsministeerium & Riigikantselei, 2021. Mõjude hindamise meetodika.

## 2.10. Modulaarne ülesehitus

Uuritavad või prognoositavad mõjud jagunevad kolme temaatilisse rühma: majanduslikud mõjud, sotsiaalsed mõjud ning mõjud kuvandile (Joonis 3). Iga rühma käsitletakse eraldiseisvalt, kuigi paljud sisendnäitajad, nagu külastajate arv ja sündmuse tüüp, on samad. Seetõttu koosneb prognoosimudel kolmest moodulist: majanduslik, sotsiaalne ja kuvandimoodul. Samas pole need moodulid üksteisest isoleeritud. Osa sisendnäitajaid (sündmuse külastajate arv jm) on seostatud rohkem kui ühe mooduliga.

## 2.11. Sündmuste klassifitseerimine

Sündmuse mõju kalkulaatori (*Event Impact Calculator for European Market; EIC*) mudelis (vt EIC, 2023<sup>1</sup>) on sündmuste tüübid jagatud kolme peamisse rühma, mis omakorda jagunevad kokku 13 sündmuse tüübi vahel. FEET-mudelil on sündmused jaotatud nelja kategooriasse: klassikalised kultuurifestivalid, popkultuuri festivalid, marginaalse kultuuri festivalid (nt elava kunsti festivalid) ja spordisündmused. Sündmuste klassidesse jaotamine aitab paremini küsida korraldajatelt just nende sündmuse tüüpi puudutavaid küsimusi ja annab mudelile parema prognoosivõimekuse, sest eri tüüpi sündmuste sotsiaal-majanduslikud mõjud võivad palju erineda (EIC, 2023).

SuMu-s oleme sündmuste tüübid jaganud valimi suurust (20 sündmust) silmas pidades kolme klassi: kultuurisündmused, osaluspõhised spordisündmused ning vaatajakesksed spordisündmused. Pikema tüüpide nimekirja jaoks polnud piisavalt näidissündmusi. Samas oli klassifitseerimine sotsiaal-majanduslike mõjude prognoosimiseks vajalik.

Kultuuri-, osaluspõhiste spordi- ja vaatajakesksete spordisündmuste kirjeldus on toodud aruande mõistete sektsioonis. Vaatajakeskseid ja osaluspõhiseid spordisündmuseid on üksteisest eristatud selle põhjal, kas suurem osa korraldaja tulust saadakse pealtvaatajate piletimüügist või osalejate poolt makstavatest osalustasudest. Nii on osaluspõhiseks spordisündmuseks klassifitseeritud muu hulgas „Miss Valentine“, kus osaleda ei saa küll iga soovija, kuid valdav osa tuludest saadakse osalejatelt ja nende saatjatelt, mitte pealtvaatajatelt. Eesti-Leedu korvpallimatši või Rally Estonia puhul tuleb aga valdav osa tulust sündmuse pealtvaatajatelt.

## 2.12. Tehniline lahendus

SuMu töötab Excelis. Mudel on jaotatud mitme omavahel seotud töölehe peale. Kasutatavuse lihtsustamiseks on lahtrid eri värvidega kodeeritud. Kasutajale on näidatud seitse peamist lahtritüüpi, mis on jaotatud alatüüpideks (Tabel 1).

Andmetel on SuMu kontekstis mitu põhimõtteliselt erinevat rühma. Siinses kirjelduses eristatakse andmeid näitajatest ehk muutujatest. Näiteks ei kasuta me mõistet „väljundandmed“, vaid „väljundnäitajad“ või lihtsalt „väljund“ (Joonis 3). Seega on kõik andmed siinses kontseptsioonis sisendandmed, mille põhjal arvutatakse näitajate väärtusi. Need jagunevad kolme rühma. Esimese neist moodustavad mudeli kasutaja poolt süsteemi sisestatavad andmed ehk sisendnäitajad. Teise andmete rühma moodustavad need, mille põhjal toimus mudeli kalibreerimine ja verifitseerimine. Mudelis me

---

<sup>1</sup> Event Impact Calculator for European Market. [Viimati vaadatud 17.11.2023]. Saadaval: [https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm\\_eic\\_demo\\_summary.pdf](https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm_eic_demo_summary.pdf)

neid andmeid üks-üheselt ei näe, kuid nende põhjal on loodud numbrilised seosed. Kolmas andmete rühm on need, mille põhjal määratakse parameetrite väärtusi (nt maksumäärad).

*Tabel 1. SuMu lahtrite tüübid. Allikas: autorite süntees.*

Lahtri tüüp	Selgitus	Peamine värv	Alatüübid
Sisendandmed	Lahter, mille kasutaja peab ära täitma	Sinine	S1 Tumesinine. Lihtpäringu lahter, täitmine nõutav S2 Sinine. Detailpäringu lahter, täitmine soovitatav S3 Helesinine. Detailpäringu lahter, täitmine soovitatav, kui kasutajal on täpsemad andmed
Duubelandmed	Eeltäidetud detailpäringu sisendandmed, mis muutuvad, kui kasutaja annab täpsema sisendi (lukustatud lahtrid)	Hall	D1 Duubellahter
Parameetrid	Algselt arvuga täidetud lahter, mida kasutajal on soovitatav üle vaadata ja vajaduse korral muuta	Pruun	P1 Primaarne parameeter: arvuline lahter P2 Sekundaarne parameeter: võrrandiga varustatud lahter, mis sõltub primaarsest parameetrist
Tulba, rea või tabeli nimetus	Asjatundlik kasutaja võib pealkirju (nt kuluartiklite nimetused) muuta	Roheline	N1 Nimetused, mis on süsteemi poolt defineeritud
Juhised ja selgitused kasutajale	Ei mõjuta mudeli võrrandeid	Ruuge	J1 Muutumatud selgitused ja juhised J2 Kommentaarid, mis ilmnevad või muutuvad vaid teatud tingimustel
Hoiatused	Mudel soovib sisendit täiendada või muuta	Punane	H1 Mudel soovib sisendit täiendada või muuta
Teavitused	Oluline lisainfo	Kollane	K1 Oluline lisainfo
Väljund- ja vahenäitajad	Võrrandit sisaldav lahter. Andmete ja parameetrite põhjal arvutatavad vahetulemused, mida edasijõudnud kasutaja võib soovi korral muuta	Valge	V1 Väljundnäitaja, mis pole ise sisendiks V2 Vahenäitaja, mille põhjal arvutatakse teisi väljundnäitajaid V3 Soodsat mõju näitav väljund V4 Ebasoodsat mõju näitav väljund
Ebavajalikud lahtrid	Kuna Exceli ja mudeli topoloogiad ei ühti täielikult, jäävad funktsionaalsete lahtrite vahele ja ümber lahtrid, mis otseselt ei panusta mudeli toimimisse	Must	M1 Tühjaks jäävad lahtrid

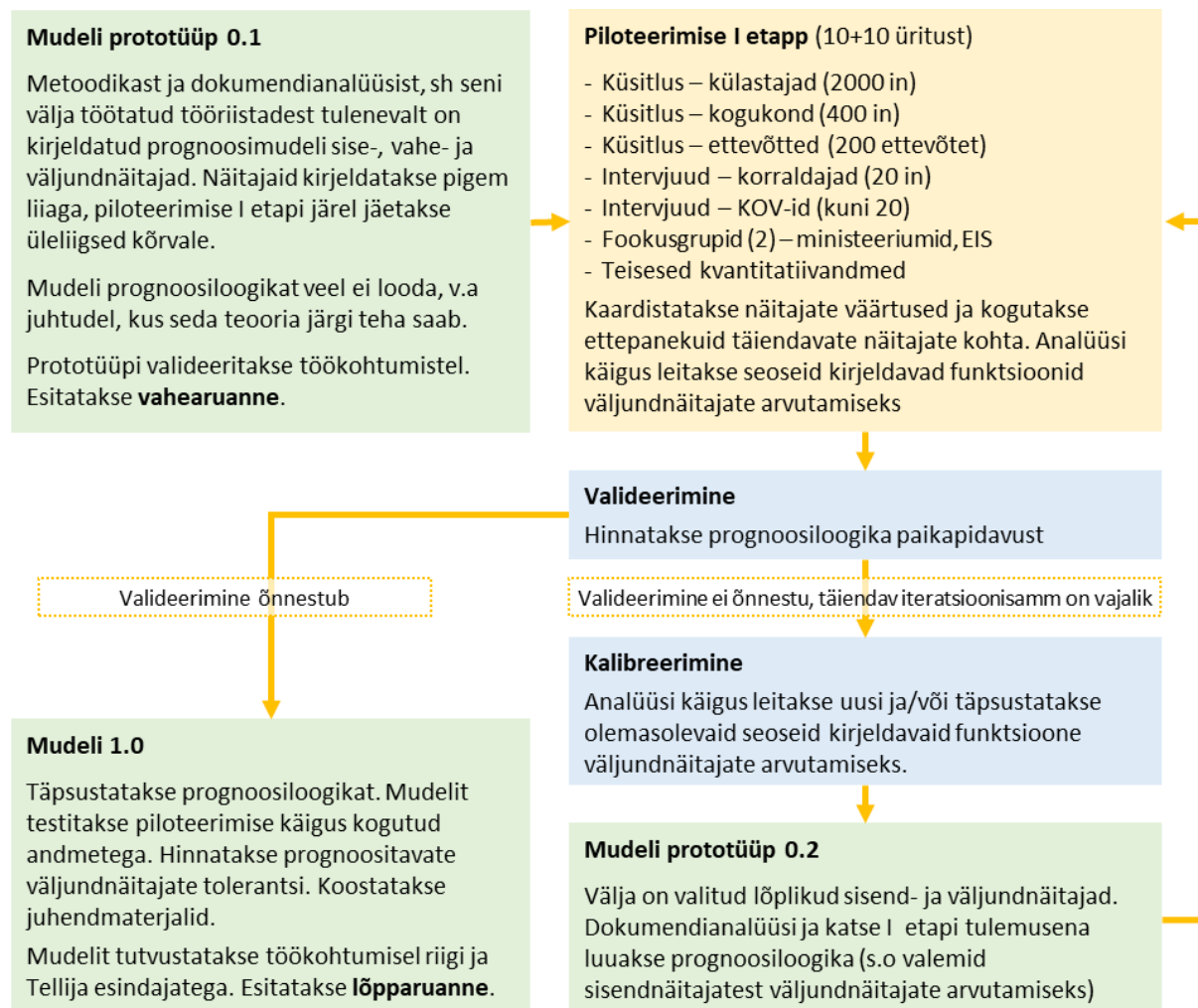
### 2.13. Mudeli väljatöötamise käik

Vastavalt Blignaut' *et al.* (2013)<sup>1</sup> soovitusele töötati välja neljasammuline mudel: (samm 1) kontseptuaalse mudeli formuleerimine ehk kontseptualiseerimine, sh probleemi ja eesmärgi defineerimine, süsteemi kirjeldamine ja hüpoteeside formuleerimine; (samm 2) kvantitatiivse mudeli spetsifitseerimine ehk kvantifitseerimine, sh simulatsioonimudeli formuleerimine ja parameetritele väärtuste leidmine; (samm 3) mudeli verifitseerimine, sh testimine, valideerimine, tundlikkusanalüüsi rakendamine ning (samm 4) mudeli rakendamine. Kontseptualiseerimise tulemused on esitatud siinsamas suures peatükis. Sammude 3 ja 4 tulemused on esitatud peatükkides 3–5. Sammu 4 tulemused on esitatud peatükis 6.

<sup>1</sup> Blignaut, James & de Wit, Martin & Milton, Suzanne & Esler, Karen & Le Maitre, David & Mitchell, Steve & Crookes, Douglas. (2013). Determining the economic risk/return parameters for developing a market for ecosystem goods and services following the restoration of natural capital: a system dynamics approach. Volume 1: Main Report. 10.13140/RG.2.1.4986.5041.

Mudeli kalibreerimine ja valideerimine teostati iteratiivse protsessina, mille käigus kirjeldati ja täpsustati sisend- ja väljundnäitajate funktsionaalseid seoseid ning tuletati uusi seoseid, kasutades kogutud esmaseid ja teiseseid andmeid (Joonis 4). Kalibreerimiseks ja verifitseerimiseks kasutati eri sündmuste andmeid. Kasutatud andmekogumise meetodeid ja töö käiku on kirjeldatud lisas 6.1.

Lisaks kogutud esmastele andmetele kasutati sündmuste pikaajalise mõju hindamiseks minevikus toimunud sündmuste teiseseid andmeid (eelkõige festivalide uuringu – Öunapuu *et al.* 2022<sup>1</sup> – tulemused ning PÖFF-i ja teiste vaadeldud sündmuste korraldajate poolt varasematel toimumiskordadel kogutud andmed) ja seostati neid hilisemate majandusnäitajatega. Enamiku kalibreerimisel saadud statistiliste seoste puhul jäeti valideerimiseks kolm-neli sündmust vaadeldud 20 sündmusest. Kui valideerimisel ilmnes, et mudel eksib oluliselt, kasutati valideerimise andmeid täiendavaks kalibreerimiseks. Selle valideerimiseks aga sündmuseid enam ei jätkunud, mistõttu pole teada, kas ja kui võrd tõendav kalibreerimine mudeli prognoosijõudu parandas.



Joonis 4. Mudeli väljatöötamise metoodika ja mudeli katsetamise käik. Allikas: autorite süntees.

Loodud mudeli kalibreerimiseks ja valideerimiseks analüüsiti 20 olulise rahvusvahelise mõjuga kultuuri- ja spordisündmust (Tabel 2). Valimisse kaasati eri tüüpi sündmusi võimalikult paljudest Eesti

<sup>1</sup> Öunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)

piirkondadest. Üldiselt kasutati ajaliselt varasemat 16 sündmust kalibreerimiseks ja hilisemat nelja sündmust valideerimiseks. Tegelikult laekusid andmed eri allikatest (sündmuse korraldaja, külastajad, kohalikud elanikud jt) erineval ajal, sh laekumiste järjekord sündmuste kaupa muutus. Seetõttu tuli praktikas kasutada osa seoste uurimiseks väiksemat arvu sündmusi ning kalibreerimise või valideerimise funktsiooni osa sündmuste puhul vahetada. Seda on täpsustatud allpool eri moodulite näitajate ja seoste kirjelduste juures.

*Tabel 2. Mudeli kalibreerimiseks ja valideerimiseks kasutatud kultuuri- ja spordisündmuste nimekiri*

Sündmus	Piirkond	Liik	Toimumisaeg	Otstarve mudeli väljatöötamisel
Jalgpalli EM-i valikturniir Eesti-Austria	Tallinn	Vaatajakeskne spordisündmus	16.11.23	Kalibreerimine
Pimedate Ööde filmifestival	Tallinn, Tartu	Kultuurisündmus (hajus)	03.11–19.11.23	Kalibreerimine
Kahevõistluse MK-etapp	Valga maakond	Vaatajakeskne spordisündmus	09.02–11.02.24	Kalibreerimine
Tartu suusamaraton	Tartu ja Valga maakond	Osaluskeskne spordisündmus	16.02–17.02.24	Kalibreerimine
Korvpalli EM-i valikturniir Eesti-Leedu	Tallinn	Vaatajakeskne spordisündmus	26.02.24	Kalibreerimine
Laskesuusatamise juunioride ja noorte MM	Valga maakond	Vaatajakeskne spordisündmus	23.02–02.03.24	Kalibreerimine
Miss Valentine	Tartu maakond	Osaluskeskne spordisündmus	28.02–03.03.24	Kalibreerimine
Tallinn Music Week	Tallinn	Kultuurisündmus (hajus)	04.04–06.04.24	Kalibreerimine
Jazzkaar	Tallinn	Kultuurisündmus (hajus)	21.04–28.04.24	Kalibreerimine
HeadRead	Tallinn	Kultuurisündmus (hajus)	30.05–02.06.24	Kalibreerimine
Rally Estonia	Tartu maakond	Vaatajakeskne spordisündmus	05.07–07.07.24	Kalibreerimine
Pärnu muusikafestival	Pärnu maakond	Kultuurisündmus (hajus)	10.07–19.07.24	Kalibreerimine
Beach Grind	Pärnu maakond	Kultuurisündmus	12.07–13.07.24	Kalibreerimine
Saaremaa ooperipäevad	Saare maakond	Kultuurisündmus	23.07–28.07.24	Kalibreerimine
Viljandi folk	Viljandi maakond	Kultuurisündmus	25.07–28.07.24	Kalibreerimine
Euroopa discgolfi festival	Tallinn	Vaatajakeskne spordisündmus	26.07–28.07.24	Kalibreerimine
Augustibluus	Lääne maakond	Kultuurisündmus	01.08–04.08.24	Valideerimine
Birgitta festival	Tallinn	Kultuurisündmus (hajus)	01.08–11.08.24	Valideerimine
Ironman	Tallinn	Osaluskeskne spordisündmus	24.08.24	Valideerimine
Simple Session	Tartumaa	Vaatajakeskne spordisündmus	24.08–25.08.24	Valideerimine

## 2.14. Mudeli piirangud

### Tööpiirkond

Mudel töötab peamiselt suurte kultuuri- ja spordisündmuste peal, mille eelarve on vahemikus 100 000 – 2 200 000 eurot ja küllastajate arv 2000 – 50 000. Väiksemaid sündmusi pole mudeli kalibreerimisel kasutatud, mistõttu pole teada, kui võrd saaks mudelit neile rakendada. Lihtpäringu puhul on nii eelarve kui ka küllastajate arvu soovituslik alumine piir kõrgemal, mistõttu on väiksemate sündmuste puhul eriti oluline detailse sisendi (eriti kogukulude) täitmine. Täpsem mudeli tööpiirkonna kirjeldus on esitatud lisas 3, piirangute rikkumisel annab hoiatusi ka Exceli mudel.

### Funktsionaalsus

SuMu ei ole loodud projektitaotluste automaatse hindamise tööriistaks, vaid eeldab, et kasutaja täidetud sisend on objektiivne. Seetõttu ei saa näiteks sündmuste rahastajad vaadata pelgalt taotleja sisestatud andmetele tuginevat mudeliväljundit, vaid vajalik on kontrollida ka sisendit ja mõtestada seoseid. Nagu kõik mudelid, on SuMu hinnangud tegelikkusega võrreldes lihtsustatud, sh peab kasutaja suuresti ise arvestama konkreetse sündmuse spetsiifiliste tunnustega.

### Töökindlus

SuMu-ga mõõdetud esilekutsutud tulu, sotsiaalne ning kuvandi mõju pole valideeritud. Nimetatud mõjuhinnangud tuginevad varasematele vaatlustele ja teooriatele. Mudeli pakutavat väljundit tuleb nendel teemadel interpreteerida skeptiliselt. Esmase tulu suhtes on mudel läbinud verifitseerimise, kuid tulemused näitavad kesist prognoosijõudu. Näiteks sündmuse eelarve (sh eelarveread), küllastajate sihtpiirkonnas viibimise aeg, küllastuse peamine põhjus (kõnealune sündmus või muu põhjus), kaasa tulnud saatjate arv jpt väljundi suhtes tundlikud parameetrid ja sisendandmed on suure varieeruvuse ja määramatusega. Selle asemel, et lihtsalt uskuda mudeli pakutud väljundit, soovitame seda tõlgendada kui näidet sündmuse võimalikest mõjudest. Paremini töötab mudel sündmuse sotsiaal-majanduslike mõjude analüüsimise tööriistana, kus kasutajal on võimalik sisendit varieerides näha muutusi mõjudes.

### 3. SuMu majandusmoodul

**Kokkuvõte.** Mooduli tuumaks on Eestisse ja sündmuse piirkonda jõudvate rahasüstide majandusmõju modelleerimine. Mudel jaotab korraldaja ja küllastajate kulud selliselt, et osa sellest läheb peamiselt palgatuluna otse leibkondadele, teine osa esialgu ettevõtete müügituluks. See omakorda tekitab kaudset tulu leibkondadele. Kuna leibkondadest läheb raha tarbimisse, siis tekitab see esilekutsutud ettevõtlustulu ja selle kaudu esilekutsutud tulu leibkondadele. Kolmas osa korraldaja ja küllastajate kuludest läheb maksudeks ja aktsiisideks, mis toovad tulu riigile ja omavalitsustele. Selleks, et hinnata otsest kohalikku maksutulud, eristab mudel korraldaja kuludest tööjõukulud, millest osa läheb KOV-i eelarvesse. Kasutajal on aga soovitatav arvestada, et otsesele maksutulule lisandub kaudne, esilekutsutud ja kuvandi poolt tekitatud maksutulud.

#### 3.1. Majandusmooduli ülesehitus

Majandusmoodul on peamiselt mehhanistslik. (Ülevaade sellest, mida on mõeldud mehhanistsliku all ja miks see vajalik on, on esitatud peatükis 2.2.) Mooduli sisenditeks on korraldajate kavandatavad rahasüstid ja prognoositavad küllastajate kulutused, väljundiks aga majanduslik tulu Eestile ja sündmuse piirkonnale.

##### Rahasüstid

Mooduli tuumaks on Eestisse ja sündmuse piirkonda jõudvate rahasüstide majandusmõju modelleerimine, mille eeskujuks on Stritti & Voillat' (1998<sup>1</sup>) lähenemine, mida oluliselt täiendasid Bousigue & Stricker (2015<sup>2</sup>). Selline lähenemine on praegusel ajal soovitatav, ehkki praktilisi eeskujusid selle kasutamiseks on vähe (OECD<sup>3</sup>, 2023). Meetodil on mitu eelist. Esiteks jälgib see spetsiifiliselt sündmuse tekitatud uut raha, mis liigub geograafiliselt väljastpoolt Eestisse ja sündmuse piirkonda. Seetõttu vastab see meetod hästi uuringu eesmärgile. Teiseks võimaldas see meetod põhimõtteliselt üles ehitada arvulise mudeli, mis seda uut raha prognoosib. Kolmandaks, sündmuste vaatluste abil on see prognoos verifitseeritav.

Peamiseks väljundiks on tulu Eesti elanikele ja sündmuse piirkonna elanikele. Selle arvutamiseks tuleb sündmusega seotud rahasüst jaotada kaheks kulutüübiks: esimene on tööjõukulu ning teine on kaupade, teenuste ja investeringute kulu (Joonis 5). Tööjõukulude alusel arvutatakse otsene ning muude kulude alusel kaudne tulu sihtpiirkonnale. Üheskoos moodustavad need esmase tulu. Esmase tulu võrdub selle rahaga, mis jõuab piirkonna elanikele. Selle esmase tulu suunavad inimeste majapidamised aga uuesti tarbimisse. Seda arvestades arvutab mudel välja esilekutsutud mõju (*induced impact*), millest osa jõuab samuti piirkonna elanikele. Rahasüsti üldine majanduslik mõju koosneb esmasest mõjust ja esilekutsutud mõjust. Esilekutsutud mõju on tavaliselt suurem kui esmane mõju (Bousigue & Stricker, 2015).

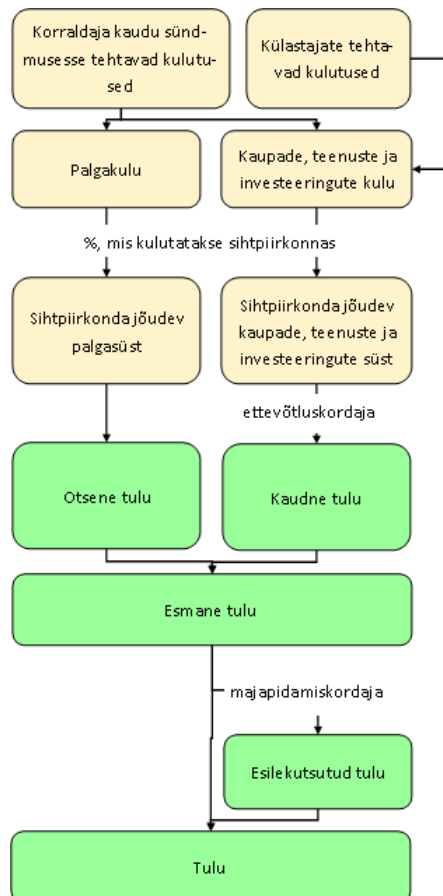
---

<sup>1</sup> Stritt, M.A. & Voillat, F. (1998). L'impact économique des Jeux Olympiques – Sion 2006 Switzerland candidate. CIES, Neuchâtel.

<sup>2</sup> Bousigue, A. & Stricker, C. (2015). The economic impact of international sports organisations in Switzerland 2008 – 2013. AISTS (International Academy of Sports Science and Technology).

<sup>3</sup> OECD (2023). How to measure the impact of culture, sports and business events. A Guide Part I. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers.

Ülal viidatud aruanded vaatlesid rahasüstidena eelkõige korraldaja kaudu sündmusesse ja sündmuse kaudu sihtpiirkonda jõudvat raha. Meie arendasime selle käsitluse holistlikuks, vaadeldes rahasüstiga koos ka külastajate tehtavaid kulutusi. Täielik tuginemine rahasüstide kontseptsioonile toob kaasa, et majanduslikke mõjusid mõõdetakse ainult rahas ehk tuluna Eesti ja sündmuse piirkonna elanikele.



Joonis 5. SuMu majandusmooduli põhimõtteline skeem. Allikas: autorite süntees.

**Korraldaja tulud** on vajalik sisend, mille alusel jaotatakse korraldaja rahasüst päritolu järgi kolmeks osaks: välismaa päritolu, kohaliku päritolu ja muu Eesti päritolu raha. Niisugune jaotus tehakse nii toetustele, sponsorrahale kui ka piletitulule ja osalustasudele.

**Korraldaja kulude** juures on korrektsete arvutuste huvides vajalik eristada esiteks tööjõukulud kaupade ja teenuste kuludest. Tööjõukulud on sihtpiirkonna jaoks otsene tulu ning riigi ja KOV-i eelarvesse laekuvad neilt tööjõumaksud. Samas jõuavad kaupade ja teenuste kulud sihtpiirkonda kaudselt, arvutuslikult ettevõtluskordaja kaudu, neile rakenduvad käibemaks ja aktsiisid, mis liiguvad täielikult riigieelarvesse, mitte KOV-i eelarvesse. Teiseks võetakse korraldaja kulude juures arvesse, kui suur osa neist on välismaa päritolu. Eesti päritolu kuludest aga eristatakse omakorda kohaliku päritolu kulude osa.

**Külastajate tehtavad kulutused** sobivad ülaltoodud mudelisse kui korraldaja tehtavatele kulutustele lisanduv täiendav kulu kaupadele ja teenustele, mis suurendab järelikult sihtpiirkonda jõudvat kaupade, teenuste ja investeeringute süsti.

## Uus raha

Jago & Dwyer (2006<sup>1</sup>) annavad juhised sündmuste majanduslike mõjude hindamiseks. Tegu on ka tänasel päeval olulise kontseptsiooniga, mis on koostatud paljude tööriistade ja analüüside põhjal ning mille eesmärk on võimaldada eri tüüpi sündmuste mõju võrreldavat hindamist poliitikakujundajatele, korraldajatele ja sponsoritele. Vastavalt nende soovitusetele püüab SuMu hoolikalt tuvastada sihtpiirkonda jõudvat „uut raha“ ehk tulusid, mis poleks ilma sündmuseta piirkonda jõudnud. Vastavalt nende juhendile on SuMu-s järgmised strateegilised lahendused.

- **Külastajate saatjad.** Lisaks külastajate ja osalejate arvule arvestab SuMu ka neid saatvate isikutega. Saatjad ei pruugi sündmusele tulla, kuid teevad piirkonnas kulutusi.
- **Külastuse päritolu ja põhjus.** Vastavalt Bracalente *et al.* (2011<sup>2</sup>) ja Tohmo (2005<sup>3</sup>) lähenemisele jaotab SuMu nii välis- kui ka sisekülastajad kaheks: spetsiaalselt sündmuse pärast piirkonda külastavad inimesed ning peamiselt teistel põhjustel piirkonda jõudnud külastajad. Need viimased ei lähe sündmuse sotsiaal-majanduslike mõjude mõõtmisel arvesse. Mudeli kalibreerimisel võtsime analüüsid arvesse ainult nende külastajate kulud ja viibimise kestused, kes saabusid piirkonda just selle sündmuse pärast.
- **Reisi kestus.** SuMu mõõdab, kui pikalt viibib külastaja sündmuse pärast Eestis ja sündmuse piirkonnas. Enamikus varasemates uuringutes on arvatud külastajate poolt toodav raha muu hulgas sündmuse kestuse järgi päevades (Preuss, 2005<sup>4</sup>) või külastaja viibimise järgi päevades (Perić *et al.*, 2019<sup>5</sup>). Samal ajal nenditakse, et vähemalt majutuse puhul on määrav mitte päevade, vaid ööde arv. Meie küsitlustes mõõdeti just ööde arvu, sest ööbimised toovad kaasa olulisi kulusid sihtpiirkonnas. Sündmuse kohta aga mõõdetakse päevade arvu. Reisi kestuse mõõtmisel võtsime arvesse vaid need külastajad, kes saabusid piirkonda selle sündmuse pärast. Sündmuse toimumise KOV-is viibimise kestust küsisime külastajailt otse. Ehkki väliskülastajailt küsiti ka, kui pikalt nad Eestis viibivad, ei võetud nende vastuseid mudelis arvesse, sest eeldasime, et pikalt mujal Eestis viibimine ei ole antud sündmuse poolt põhjustatud. Sündmuse pärast väliskülastaja Eestis viibimise kestuse puhul eeldasime, et peamiseks Eestisse saabumise väravaks on Tallinn, sest siin on peamine lennujaam, reisisadam ja muud olulised reiserterminalid. Seetõttu eeldasime, et kui sündmus toimub Tallinnas, siis väliskülastaja Eestis viibimise kestus võrdub sündmuse piirkonnas viibimise kestusega. Väljaspool Tallinnat toimuvate sündmuste puhul lisasime Eestis viibimisele ühe öö.
- **Rahasüsti päritolu.** Kui sündmust finantseerib KOV, siis ei saa seda raha lugeda rahasüstiks sündmuse piirkonda. Samamoodi pole Eesti rahaallikate finantseeringud rahasüstid Eestisse. Seetõttu sorteerib SuMu projekti eelarve raha geograafilise päritolu järgi ning võtab arvesse vaid seda raha, mis liigub väljastpoolt sihtpiirkonda.

Seda, kui kaua külastaja sündmuse piirkonnas viibib, on tulevikus võib-olla võimalik uurida ka mobiilpositsioneerimise andmete abil. Praegu pole külastajate uurimiseks piisavalt head ajalise ja ruumilise resolutsiooniga mobiilpositsioneerimisega andmed kättesaadavad. Ööbima jäävate

---

<sup>1</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. Sustainable Tourism.

<sup>2</sup> Bracalente, B., Chirieleison, C., Cossignani, M., Ferrucci, L., Gigliotti, M. and Ranalli & M.G. (2011). The economic impact of cultural events: The Umbria Jazz music festival. *Tourism Economics*, 17(6), 1235–1255.

<sup>3</sup> Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.

<sup>4</sup> Preuss, H. (2005). The economic impact of visitors at major multi-sport events. *European sport management quarterly*, 5(3), 281–301.

<sup>5</sup> Perić, M., Vitezić, V. and Badurina, J.Đ. (2019). Business models for active outdoor sport event tourism experiences. *Tourism Management Perspectives*, 32, p.100561.

külastajate seas peaks Wilsoni (2006<sup>1</sup>) järgi omakorda välja selgitama, kui suur hulk mujalt saabuvatest külastajatest ööbib majutusasutustes ning kui paljud kasutavad mõnda muud ööbimisvõimalust (telk, auto jmt). Meie ankeedis oli see küsimus peamiselt taustainfo mõttes ning küsiti hoopis otseselt ööbimiskulu kohta, ükskõik millist ööbimisvõimalust külastaja kasutab.

SuMu püüab vältida tulude ülehindamist vastavalt Jago & Dwyeri (2006<sup>2</sup>) ja OECD (2023<sup>3</sup>) juhenditele, kus on kirjeldatud, keda ja mida **ei tohi** arvestada sündmuse tekitatud majanduslike tuludena. Neid on loetletud allpool koos meie lahendustega.

- **Tühimass (*deadweight*)**. Kui mingi majandustegevus oleks toimunud ka ilma sündmuse toimumiseta, siis ei saa sellest tegevusest tulenevat mõju arvestada sündmuse mõjuks. Sündmuse külastajate puhul, kes viibivad piirkonnas muul eesmärgil, ei saa nende kulutusi käsitleda sündmuse loodava täiendava tuluallikana (ka London & Partners 2021<sup>4</sup>). Erandiks on, kui turist viibib piirkonnas sündmuse pärast kauem või teeb sündmuse pärast täiendavaid kulutusi (ka Crompton 2006<sup>5</sup>; Frechtling 2006<sup>6</sup>). SuMu ei arvesta tulu nendelt sündmuse külastajatelt, kes viibivad sihtpiirkonnas muul põhjusel kui sündmuse pärast. Kui sündmuse väliskülastaja veedab Eestis aega mujal kui sündmuse piirkonnas, siis ei loeta seda sündmuse poolt põhjustatud viibimiseks. Mudeli kalibreerimise eesmärgil küsiti külastajailt nii sihtpiirkonna külastuse eesmärgi kui ka sündmuse pärast piirkonnas veedetavate ööde arvu kohta.
- **Kohalikud elanikud**. Kohalikest elanikest külastajate kulutused oleks suure tõenäosusega piirkonnas esinenud ka ilma sündmuseta. Sündmus võib kohalike elanike kaudu genereerida ka kohalikule majandusele negatiivseid tulemeid. Näitena võidakse osta toitu sündmuse alast välise teenusepakkuja käest, selle asemel et kulutada seda kohalikus restoranis. Mudel jagab külastajad päritolu järgi rühmadesse, nii et kohalike elanike kulusid ei loeta rahasüsti koosseisu.
- **Säilitatud kulutused**. On juhtumeid, kui rahasüsti mõõtmisel oleks korrektne arvestada sisse kohalike elanike kulutused. Nimelt kui sama sündmus oleks võinud toimuda teises piirkonnas ja inimene oleks sellisel juhul endiselt sündmust külastanud. Näiteks kui Eestis korraldatakse rahvusvahelist spordisündmust, mille puhul oleks fännid reisinud seda vaatama ka teise riiki. Seda küsimust on siiski keeruline uurida ja rahasüsti sisse arvestamisel selgitada. Seetõttu jätsime selle küsimuse mudelist välja ja võtame arvesse, et mudel selles suhtes rahasüsti alahindab. Eeldame SuMu-s, et säilitatud kulutusi taandavad mudelist välja **väljaränne ja külastusest loobumine**. Mõningal juhul lähevad kohalikud elanikud sündmuse toimumise ajaks mujale ja teevad oma kulutused seal. Näiteks võivad poed ja kohvikud olla sündmuse ajal üle täitunud või liiga kallid, nii et kohalikel tuleb naabervalda või -linna minna. Teine võimalik negatiivne majandusmõju on seotud sellega, et potentsiaalsed muude huvidega turistid võivad loobuda suure sündmuse tõttu piirkonda reisimisest. Seega võtsime kohalike elanike tehtavatest kuludest SuMu-s arvesse vaid piletid ja muud osalustasud.
- **Otsene import**. Väliste teenusepakkujate ja mujal elavate töötajate tulud liiguvad suures osas piirkonnast välja ning võivad kohalikule majandusele mõjuda hoopis negatiivselt. Rahasüstiga

---

<sup>1</sup> Wilson, R. (2006). The economic impact of local sport events: significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11(1), 57–70.

<sup>2</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. *Sustainable Tourism*.

<sup>3</sup> OECD (2023). How to measure the impact of culture, sports and business events. A Guide Part I. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers.

<sup>4</sup> London & Partners (2021). The impact of major events on London's economy 2017–2020.

<sup>5</sup> Crompton, J. L. (2006). Economic impact studies: instruments for political shenanigans? *Journal of Travel Research*, 45, 67–82.

<sup>6</sup> Frechtling, D. C. (2006). An assessment of visitor expenditure methods and models. *Journal of Travel Research*, 45, 26–35.

paralleelselt tuleb järelkult vaadelda raha väljaliikumist ehk kadu sihtpiirkonnast. Seda silmas pidades jaotab SuMu korraldaja kulud geograafiliste piirkondade järgi (kohalik, muu Eesti, välismaa) ning rakendab kaudsete ja esilekutsutud tulude arvestamisel impordist sõltuvaid majanduskordajaid. Impordi mõju on tugevam väiksemates piirkondades toimuvate sündmuste puhul ning väiksem suures linnas ja riigi tasandil.

## **3.2. Majandusmooduli näitajad**

### **3.2.1. Sisendnäitajad**

Majandusmooduli sisendnäitajad jagunevad kolme rühma: (1) korraldaja tulud, (2) korraldaja kulud ja (3) külastajate arvud päritolu järgi (Tabel 3).

Tabel 3. SuMu majanduslikud sisendnäitajad. Allikas: autorite süntees.

Sisendnäitaja	Lihtpäringus	Viide või põhjendus	Tundlikkus
Korraldaja tulud tuluallikate kaupa, kusjuures igaihe juures on näidatud raha päritolu	Ei	Jago, Dwyer 2006 <sup>1</sup>	Mõjutab oluliselt korraldajat, kuid Eestit mõjutab eelkõige välismaa päritolu tulu osa
Korraldaja kaudu sündmusesse tehtavad <b>kulud</b> kuluartiklite kaupa, kusjuures eraldi on näidatud Eestis tehtavad kulud	Ei	Jago, Dwyer 2006	Mõjutab oluliselt korraldajat, kuid Eestit mõjutab eelkõige Eestis tehtavate kulude osa
Küllastajate (sh osalejate) arvud päritolu järgi (välisküllastajad, siseküllastajad, kohalikud)	Ainult üldine küllastajate arv	Schlenker <i>et al.</i> 2010 <sup>2</sup> ; Bracalente <i>et al.</i> 2011 <sup>3</sup> ; Pasanen <i>et al.</i> 2009 <sup>4</sup> ; Tohmo 2005 <sup>5</sup> ; EIC, 2023 <sup>6</sup>	Väga tundlik
Sündmuse kestus	Jah	Bracalente <i>et al.</i> 2011; Pasanen <i>et al.</i> 2009	Tundlik madalsesoonil, mõjutab oluliselt korraldajat
Sündmuse tüüp	Jah	EIC 2023	Mõjutab oluliselt korraldajat, kuid Eestit vähe
Sündmuse KOV	Jah	KOV-i elanike arvu ja suurusklassi alusel prognoositakse osa väljundnäitajaid	Väga tundlik
Sündmuse toimumise kuu	Jah	Osa väljundnäitajaid sõltuvad sellest, kas sündmus toimub madal- või kõrgsesoonil	Tundlik

### Küllastajate päritolu

Keskmiselt oli uuritud üheksal sündmusel (ülejäanute kohta info puudub) **välisküllastajate osakaal** 16% (Joonis 6). Suurim oli see „Miss Valentine’il“ – ligi 50%. Välisküllastajate osakaalu juures ei leitud seost sesoonsuse ega sündmuse tüübiga. Tuleb aga märkida, et need osakaalud küsiti korraldajailt, kes ei tarvitsenud neid mõõta ühtse metoodikaga. Seetõttu me nendega mudeli kalibreerimisel ei arvestanud.

<sup>1</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. Sustainable Tourism.

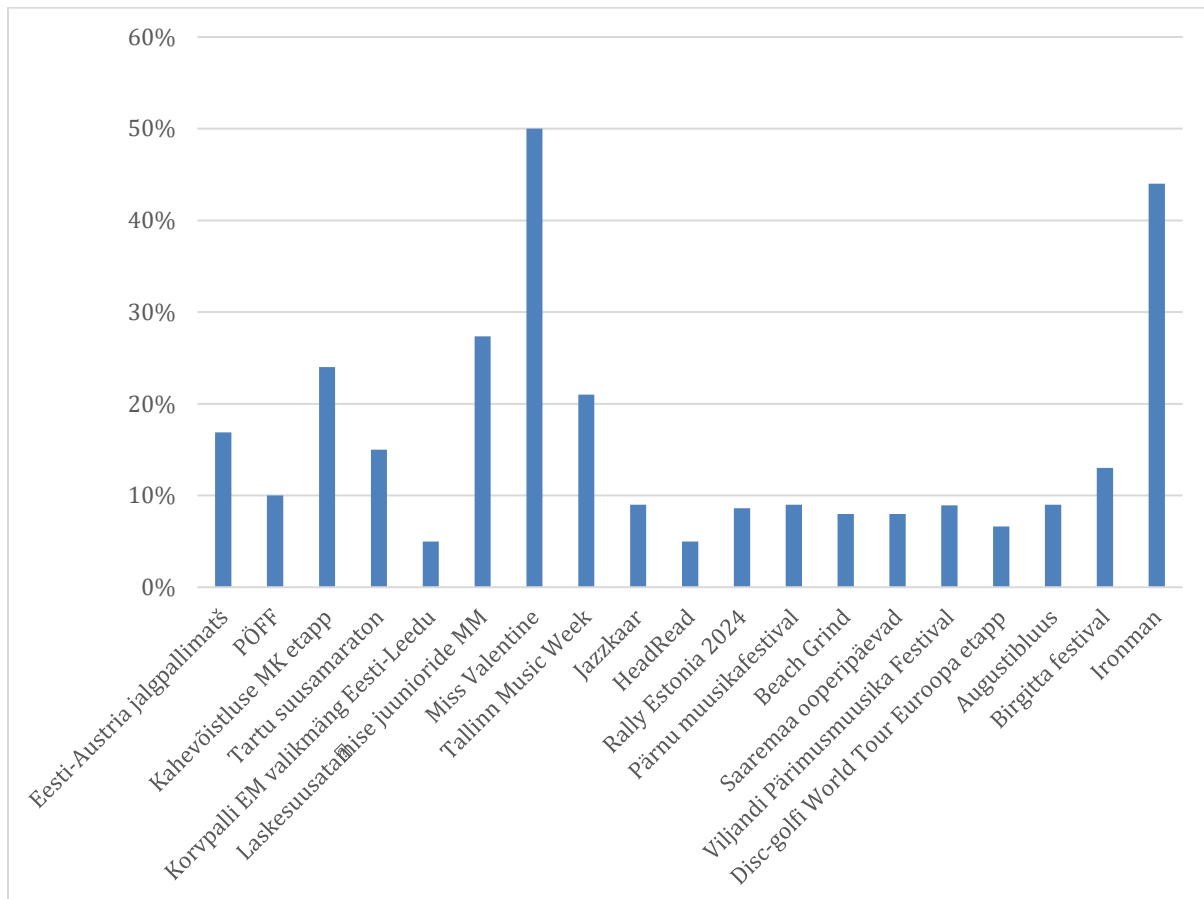
<sup>2</sup> Schlenker, K., Foley, C. & Getz, D. (2010). ENCORE festival and event evaluation kit: review and redevelopment. CRC for Sustainable Tourism.

<sup>3</sup> Bracalente, B., Chirieleison, C., Cossignani, M., Ferrucci, L., Gigliotti, M. and Ranalli & M.G. (2011). The economic impact of cultural events: The Umbria Jazz music festival. *Tourism Economics*, 17(6), 1235–1255.

<sup>4</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

<sup>5</sup> Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.

<sup>6</sup> Event Impact Calculator for European Market. [Viimati vaadatud 17.11.2023]. Saadaval: [https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm\\_eic\\_demo\\_summary.pdf](https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm_eic_demo_summary.pdf).



Joonis 6. Uuritud sündmuste välisküllastajate osakaal. Allikas: autorite süntees.

Festivalide uuringus (Õunapuu *et al.*, 2022<sup>1</sup>) analüüsiti oluliselt suuremat hulka sündmusi ja detailsemalt küllastajate päritolu. Leiti nõrk, kuid oluline seos KOV-i suurusklassi ja välisküllastajate arvu vahel ( $N = 28$ ,  $R^2 = 0,218$ ,  $p = 0,012$ , sõltumatu tunnus pole normaaljaotusega). Esineb tendents, et suuremas omavalitsusüksuses (eriti Tallinna linn) on välisküllastajate osakaal sündmusel suurem vastavalt võrrandile

$$\text{väliskülaliste osakaal} = 0,175 - 0,0356 \times \text{KOV-i suurusklass}$$

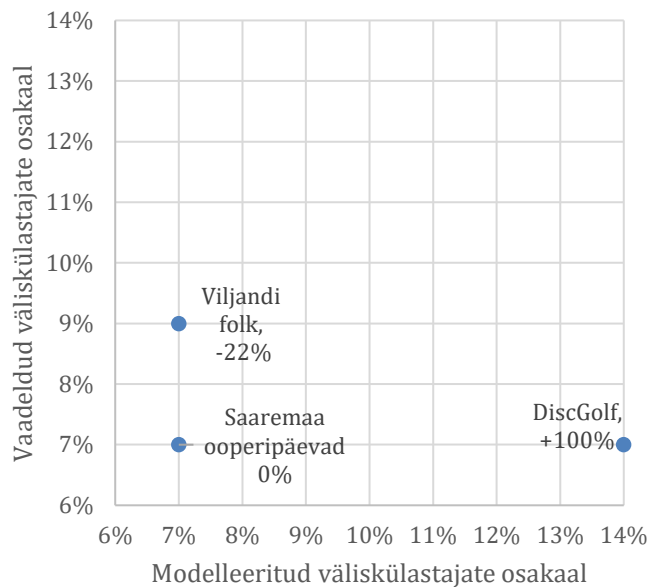
Võrrandil on seega kolm lahendit: 7%, 10% ja 14% (Tabel 4).

Tabel 4. Välisküllastajate osakaal vastavalt KOV-i suurusklassile. Allikas: autorite süntees.

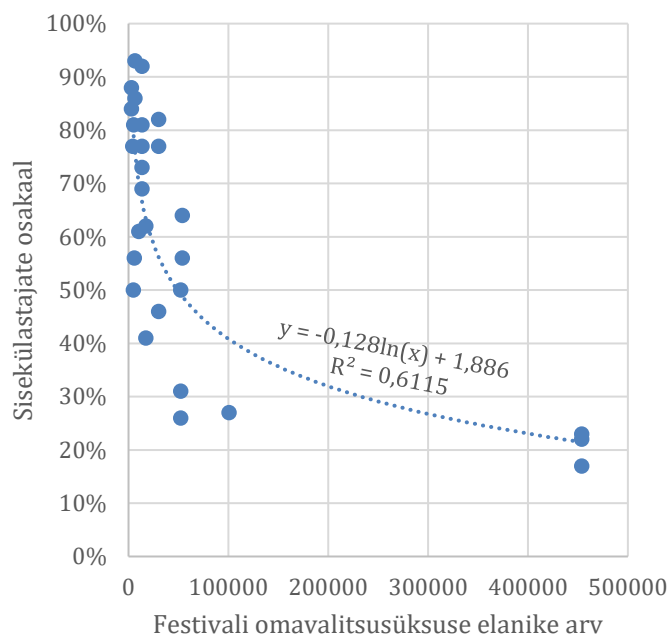
Omaavalitsusüksuse suurusklass	Välisküllastajate osakaal
1 Elanikke üle 200 000 (Tallinn)	14%
2 Elanikke 100 000 – 200 000 (Tartu)	10%
3 Elanikke alla 100 000 (kõik muud)	7%

<sup>1</sup> Õunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)

Mudeli valideerimisel kolme sündmuse abil ei leidnud kinnitust kalibreerimisel leitud nõrk seos KOV-i suurusklassi ja välisküllastajate osakaalu vahel (Joonis 7). Küll aga leidis kinnitust festivalide uuringu (Õunapuu *et al.*, 2022) põhjal leitud võrdlemisi madal välisküllastajate osakaal, vahemikus 7–14%.



Joonis 7. Modelleeritud vs. vaadeldud välisküllastajate osakaal mudeli valideerimisel. Siltidel on näidatud vea määr. Allikas: autorite süntees.



Joonis 8. Siseküllastajate osakaal 2022. aasta Eesti festivalidel sõltuvalt toimumiskoha omavalitsusüksuse elanike arvust. Allikas: Õunapuu *et al.*, 2022<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Õunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)

**Sisekülastajate osakaalu** juures eeldati, et see sõltub omavalitsusüksuse suurusest: mida väiksem üksus, seda vähem on seal potentsiaalseid kohalikke külastajaid ja järelkult peaks sisekülastajate osakaal olema suurem. Festivalide uuringu andmete põhjal leiti oluline logaritmiline korrelatsioon (Joonis 8;  $N = 28$ ,  $R^2 = 0,6115$ ,  $p < 0,0001$ ). See tähendab, et omavalitsusüksuse kasvades sisekülastajate osakaal langeb, kuid selliselt, et suuremates KOV-ides on see tegur vähem tundlik.

Mudeli tööpiirkonnast jäävad kindlasti välja väikesed saaromavalitsused. Kalibreeritud on mudel KOV-ide peal, mille elanike arv on üle 5000.

Siinse uuringu andmeid kasutati sisekülastajate osakaalu valideerimiseks. Nende põhjal kaldub mudel süstemaatiliselt sisekülastajate osakaalu ülehindama, sh võib see ülehindamine olla äärmiselt suur (Tabel 5). Üheks ülehindamise põhjuseks võib olla, et kalibreerimisel Öunapuu *et al.*, 2022 andmestikuga kasutati külastajate küsitlemisel „festivali lähipiirkonna“ mõistet, mis küsitlusele vastaja vaates võib ulatuda ka näiteks naabervalda.

*Tabel 5. Modelleeritud vs. vaadeldud sisekülastajate osakaalud SuMu valideerimiseks kasutatud sündmustel. Allikas: autorite süntees.*

Sündmus	Modelleeritud	Vaadeldud
PÖFF	22%	20%
Tallinn Music Week	22%	2%
Jazzkaar	22%	13%
HeadRead	42%	25%

### **Korraldaja tulud**

SuMu prognoosib lihtpäringu põhjal osaluspõhise spordisündmuse osalustasu, vaatajakesksete sündmuste piletitulu, meediatulu ja muu müügitulu. Kasutaja peab aga arvestama, et enamike Eesti suurte spordi- ja kultuurisündmuste puhul need tuluallikad sündmuse kulusid ei kata. Oluliseks tuluallikaks on enamasti toetused ja sponsorrahad, mida SuMu aga ei prognoosi. Kasutaja peab need sisestama käsitsi.

**Osalustasu.** Oluline osalustasu esines vaid ühel sündmuse tüübil: osaluspõhine spordisündmus. Uuritavatest sündmustest langes sellesse tüüpi kolm: Tartu maraton, „Miss Valentine“ ja Ironman. Teistsugust tüüpi sündmuste puhul andis osalustasu alla 10% korraldaja kogutulust. Mudeli arendamisel jäeti algselt Ironman valideerimiseks. Valideerimine lükkas algse mudeli ümber ja lõpuks ei leitudki osalustasu prognoosimiseks mingit statistilist seost mudeli sisendnäitajatega. Seetõttu pakub mudel osalustasuks 88,08 eurot külastaja kohta, mis on kõigi kolme sündmuse keskmine. Järelkult on SuMu kasutajal väga soovitatav osalustasu käsitsi mudelisse sisestada.

*Tabel 6. Tegelik ja esialgselt modelleeritud piletitulu SuMu valideerimiseks kasutatud sündmustel. Allikas: autorite süntees.*

Sündmus	Tegelik, €	Esialgselt modelleeritud, €
Laskesuusatamise juunioride MM	5 967	824 256
HeadRead	0	56 480
Viljandi pärimusmuusika festival	641 317	183 560
Birgitta festival	120 000	50 832

**Piletitulu.** Osaluspõhistel spordisündmustel olulist piletitulu korraldajale ei olnud. Teiste sündmuste piletitulu esialgne prognoosimudel, mida kalibreeriti nelja spordi- ja kahe kultuurisündmuse abil, ei

läbinud valideerimistesti ühe spordi- ja kolme kultuurisündmuse abil (Tabel 6). Imnes, et mudel eksib märkimisväärselt. Pärast valideerimist mudeli võrrandit uuendati, kasutades selleks täiendavalt nii valideerimise sündmuste kui ka hiljem laekunud sündmuste (Discgolfi World Touri Euroopa etapp, Augustibluus, Pärnu muusikafestival) andmeid. Need 14 sündmust andsid statistiliselt olulise seose, mille järgi ühe külastaja pealt saadav piletitulu on keskmiselt 11,93 eurot ( $r^2 = 0,71$ ,  $p = 0,002$ ). Kultuuri- ja spordisündmuste vahel olulist erinevust ei leitud.

**Meediatulu.** Otseülekannete seas oli meedias suurima katvusega kahevõistluse MK-etapp, kus ülemaailmne katvus tõi meediatulu 490 000 eurot. Teistel sündmustel oli nii katvus kui ka meediatulu oluliselt väiksemad. Mudel kalibreeriti ülaltoodust tulenevalt selliseks, et globaalne otseülekannete katvus annab meediatulu 0,5 mln eurot ning iga aste madalam katvus annab ümardatult poole vähem (Tabel 7).

*Tabel 7. Sündmuse meediatulu seos otseülekannete katvusega. Allikas: autorite süntees.*

Otseülekannete katvus	Meediatulu, €
Otseülekanne puudub	0
Kohaliku tähtsusega	0
Üle-eestilise tähtsusega	10 000
Oluline ühes sihtriigis	20 000
Oluline mitmes sihtriigis	50 000
Oluline Läänemere regioonis	100 000
Üleeuroopalise tähtsusega	200 000
Ülemaailmse tähtsusega	500 000

**Muu müügitulu.** Muu müügitulu oli keskmiselt 6,32 eurot külastaja kohta kõikidel sündmustel. Külastajate arvu ja müügitulu vahel statistilist seost samas ei leitud.

**Muud tulud.** Mudel eeldab, et vaikumisi on muud tulud, sh toetused ja sponsorraha, 0 eurot. Kasutaja lisab ise need read, kui tarvis.

**Tulude päritolu.** Mudel jaotab korraldaja tulud üldiselt proportsionaalselt külastajate päritolu järgi. Otseülekannete tulu eeldatakse olevat välismaa päritolu.

### **Korraldaja kulud**

Korraldaja kulude uurimiseks ja sisendandmetega seostamiseks kasutati samu sündmusi mis tulude puhul. Sarnaselt tulu mudeliga tuli mudeli kalibreerimisel minna teisele ringile.

**Kogukulu.** Korraldaja kogukulu on mudelis lineaarses korrelatsioonis külastajate arvuga ( $R^2 = 0,689$ ,  $p = 0,002$ ,  $N = 17$ ). Võrrandi kuju:

$$\text{KULUD KOKKU} = 211\,467 \text{ €} + 59 \text{ €} * \text{külastajate (sh osalejate) arv}$$

Võrrandi kehtivus või viga on teadmata. Algselt kalibreeritud võrrandi lükkas valideerimine ümber (Tabel 8). Seejärel lisati kalibreerimisandmestikku nii valideerimiseks kasutatud sündmused kui ka täiendavalt laekunud sündmuste andmed. Siin tuleb tähele panna, et minimaalne kulu on 211 467 eurot. Mudel pole kõnealuse andmebaasi juures võimeline sündmuse kulusid madalamaks prognoosima. Küll aga saab kasutaja käsitsi madalamaid väärtusi sisestada.

Tabel 8. Tegelikud ja modelleeritud kogukulud sündmuste korraldajate jaoks mudeli valideerimiseks kasutatud sündmuste puhul. Allikas: autorite süntees.

Näitaja	Laskesuusatamise juunioride MM	HeadRead	Rally Estonia 2024	Viljandi pärimusmuusika festival	Birgitta festival
Kulud kokku (€), tegelik	1 055 000	166 290	2 239 250	1 052 116	805 500
Kulud kokku (€), modelleeritud	314 645	355 752	433 750	453 192	371 221
Modelleerimisviga	-70%	114%	-81%	-57%	-54%

**Kuluread.** Arvutati kõikide sündmuste kuluridade osakaalude keskmised (Tabel 9). Tööjõukulud, millest tekib sihtpiirkonda otsene tulu ja KOV-i otsene maksutulu, moodustasid keskmiselt 31% Eestis tehtavatest kuludest.

Tabel 9. Korraldaja kulude jaotumine vaadeldud sündmustel. Allikas: autorite süntees.

Kuluartikkel	Osakaal kogukulust
Korraldajate ja osalejate transpordikulu	5,8% kuludest kokku
sh Eestis tehtavad kulud	5,4% Eestis tehtavatest kuludest kokku
Korraldajate ja osalejate majutuskulu	9,8%
sh Eestis tehtavad kulud	9,2%
Reklaami- ja turunduskulud	10,1%
sh Eestis tehtavad kulud	9,6%
Rahvusvaheliste tele- ja veebiülekanne kulud	8,9%
sh Eestis tehtavad kulud	8,1%
Tööjõukulud	32,3%
sh Eestis tehtavad kulud	31,1%
Muud kulud	42,6%
sh Eestis tehtavad kulud	45,0%

**Eestis tehtavad kulud.** Eestis tehtavad kulud korreleeruvad küllastajate arvuga vastavalt võrrandile ( $N = 8, R^2 = 0,961, p < 0,0001$ )

$$\text{EESTIS TEHTAVAD KULUD KOKKU} = 56,02 \text{ €} * \text{küllastajate (sh osalejate) arv}$$

Seega võrreldes kogukuludega puudub Eestis tehtavate kulude juures küllastajate arvust sõltumatu baaskulu. See aga ei tähenda, et väikese küllastajate arvuga sündmuse puhul läheb enamik kuludest välismaale. Üalloodud võrrand on kalibreeritud sündmustel, kus osalejate arv on vähemalt 4000. Väiksema küllastajate arvuga sündmuse puhul tuleks kasutajal Eestis tehtavad kogukulud käsitsi sisestada.

### 3.2.2. Vahenäitajad

Vahenäitajate väärtused prognoosib mudel sisendnäitajate põhjal. Majandusmooduli peamiseks vahenäitajateks on välismaalt Eestisse ja sündmuse KOV-i liikuv raha ning mujalt Eestist sündmuse KOV-i liikuv raha, sh nii korraldaja kui ka küllastajate kaudu tekkivad vood kuluartiklite kaupa (Tabel 10). Majandusmoodul arvutab välja sündmuse pärast piirkonnas viibivate inimeste arvu nende päritolu kaupa, sh saatjad, kes sündmust ise ei külasta. Vahenäitajate seas on välisküllastajate viibimise kestus Eestis ja sündmuse piirkonnas ning siseküllastajate viibimise kestus sündmuse piirkonnas.

Majandusmoodul väljastab omavalitsusüksuse elanike arvu ja suurusklassi. Lõpuks arvutatakse välja sündmuse tekitatavad tulud tululiigi ja sihtpiirkonna järgi.

*Tabel 10. Majandusmooduli vahenäitajad, mille mudel arvutab välja sisendnäitajate põhjal ning mille põhjal mudel omakorda arvutab edasi väljundnäitajad. Allikas: autorite süntees.*

Näitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Verifitseerimise viis	Allikas / põhjendus
Külastajate Eestis ja sündmuse KOV-is viibimise ööde arv, sh külastajate päritolutüübi kaupa	Öö	Külastajate küsitlus	Jago & Dwyer, 2006 <sup>1</sup> ; Bracalente <i>et al.</i> , 2011 <sup>2</sup> ; Tohmo <i>et al.</i> , 2005 <sup>3</sup>
Sündmuste tõttu saabunud külastajate arv, sh külastajate päritolutüübi kaupa	Kõnealune sündmus või mitte	Külastajate küsitlus	Jago & Dwyer, 2006; Bracalente <i>et al.</i> , 2011; Tohmo <i>et al.</i> , 2005 jt
Sündmuse külastajate saatjate arv	Arv	Külastajate küsitlus	Jago & Dwyer, 2006; Bracalente <i>et al.</i> , 2011; Tohmo <i>et al.</i> , 2005 jt
Külastajate tegelikud kulud kuluartiklite kaupa ning nende tekitatud rahasüstid sihtpiirkondadesse	€	Külastajate küsitlus	Bracalente <i>et al.</i> , 2011; Tohmo <i>et al.</i> , 2005 jt; Pasanen <i>et al.</i> , 2009 <sup>4</sup>
Korraldaja tegelikud kulud kuluartiklite kaupa ning nende tekitatud rahasüstid sihtpiirkondadesse	€	Koostöö korraldajaga	Bracalente <i>et al.</i> , 2011; Tohmo <i>et al.</i> , 2005 jt; Pasanen <i>et al.</i> , 2009

### **Sündmuse külastajate viibimise kestus sündmuse piirkonnas**

Külastajate viibimise kestuse, päevaste kulude, saatjate jm kohta küsiti infot vaadeldud 20 sündmuse külastajailt. Arvesse võeti ainult nende külastajate andmed, kes viibisid sihtpiirkonnas sealse sündmuse pärast. Võrreldes keskmise sündmuse külastajaga kannavad sündmuse pärast piirkonnas viibivad külastajad üldiselt rohkem kulusid, kuid viibivad sihtpiirkonnas lühemalt.

**Väliskülastajate** viibimise kestusel sündmuse sihtpiirkonnas leiti oluline erinevus kõrgsesoonil (suvekuud) ja madalsesoonil (muud kuud) toimuvate sündmuste vahel (Joonis 9). Need, kes saabusid spetsiaalselt sündmusele, viibisid sihtpiirkonnas kõrgsesoonil keskmiselt 1,24 ööd kauem kui need, kes tulid madalsesoonil. Selle analüüsi tulemusena klassifitseerib SuMu sündmuse kõigepealt sesooni järgi.

Sündmuse pärast Eestisse reisinud väliskülastaja **sündmuse piirkonnas** viibimise kestus sõltub statistiliste testide järgi seega lineaarselt kahest sisendnäitajast: sündmuse kestusest ja sesoonist. Kui sesoonidele anda indeksid nii, et madalsesooni indeks on 1 ja kõrgsesooni indeks 2, siis saame väliskülastaja viibimise kestuse kirjeldamiseks järgmise lineaarse seose:

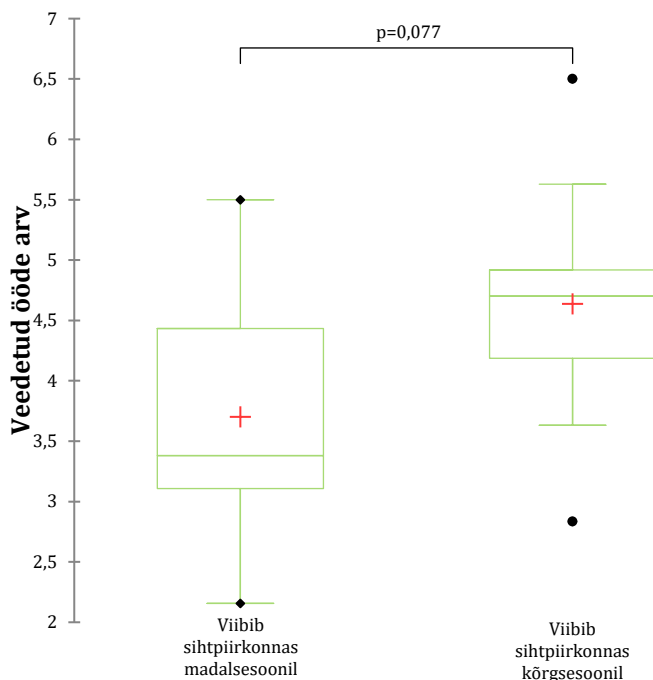
$$\text{öid sündmuse piirkonnas} = 1,7 + 0,2 \times \text{sündmuse kestus} + 1,24 \times \text{sesoon}$$

<sup>1</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. Sustainable Tourism.

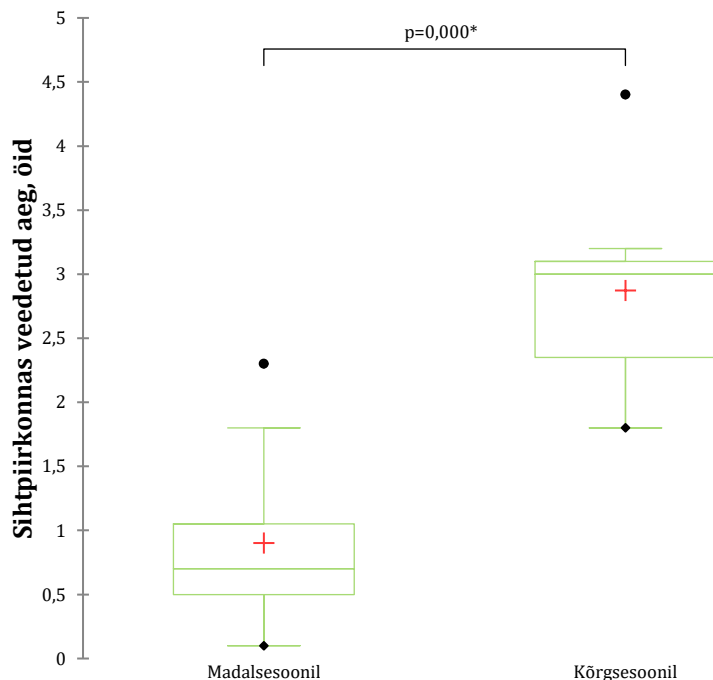
<sup>2</sup> Bracalente, B., Chirieleison, C., Cossignani, M., Ferrucci, L., Gigliotti, M. and Ranalli & M.G. (2011). The economic impact of cultural events: The Umbria Jazz music festival. *Tourism Economics*, 17(6), 1235–1255.

<sup>3</sup> Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.

<sup>4</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.



Joonis 9. Kõrgsesooni perioodil viibivad sündmuse väliskülastajad sihtpiirkonnas (paremal) märksa kauem kui madalsesoonil. Allikas: autorite süntees.



\*: olulisuse piirmäär  $\alpha=0,05$

Joonis 10. Sisekülastajad veetsid kõrgsesoonil sihtpiirkonnas kauem aega kui madalsesoonil. Allikas: autorite süntees.

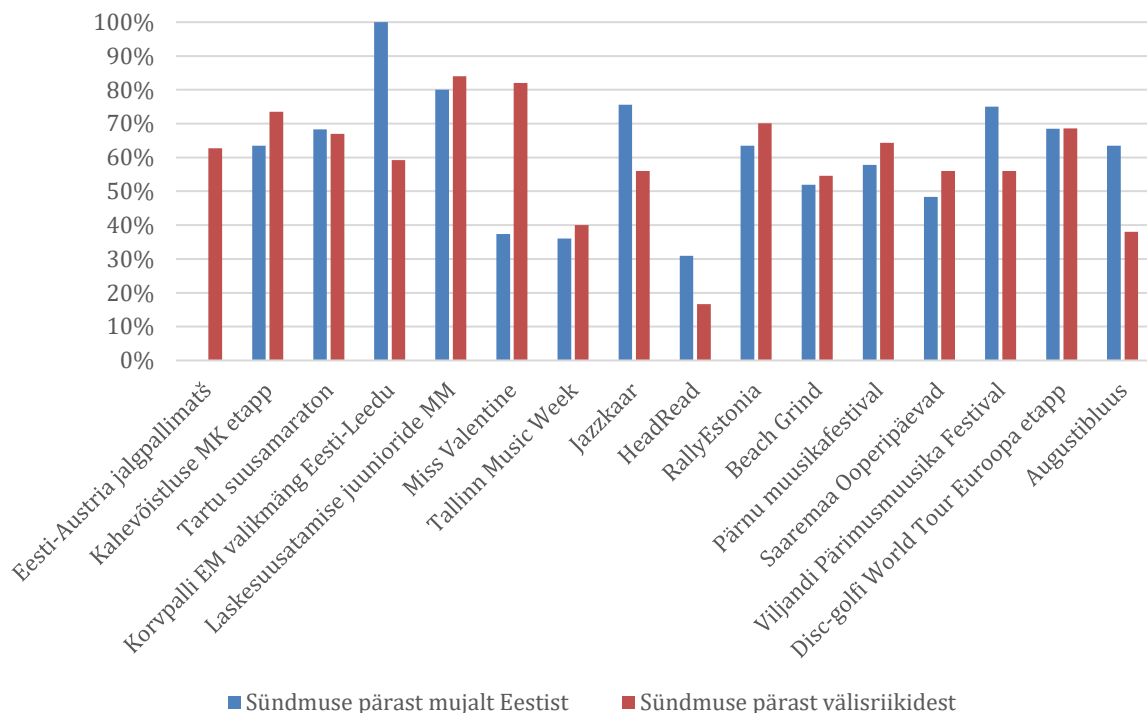
**Sisekülastajate** viibimise kestuse juures leiti sarnaselt väliskülastajatega oluline erinevus kõrg- ja madalsesooni vahel. Kõrgsesooni perioodil viibis sisekülastaja sündmuse piirkonnas keskmiselt 2,7 ööd, madalsesoonil aga 0,9 ööd, erinevus keskmiselt 1,8 ööd (Joonis 10). Mudelis võeti arvesse need sisekülastajad, kes viibisid sihtpiirkonnas spetsiaalselt mõne sündmuse pärast. Nende puhul oli

viibimise kestus kõrgsesoonil keskmiselt 3,05 ja madalsesoonil 1,88 ööd. Samal ajal ei leitud olulisi seoseid sündmuse kestuse ja sisekülastajate piirkonnas veedetud aja vahel.

**Hooajalisus.** Kõrgsesoonil viibivad külastajad sündmuse piirkonnas üldiselt kauem kui madalsesoonil. Kuna kõrgsesoonil on ka hinnad kõrgemad, siis võiks sellest johtuda soovitus sündmust kõrghooajal korraldada, et saavutada soodsam majandusmõju. Siiski tuleb arvestada, et sesoonsus on turismimajanduses tõsine probleem (Khamzaeva, 2020<sup>1</sup>). Madalsesoonil võib külastaja väärtuslikum olla, sest turismimajandus kaldub siis klientide puuduses kiratsema, samas kui kõrgsesoonil napib ettevõtetele võimekusest kliente teenindada. Kui sündmus toimub madalsesoonil, võib see vähendada hooajalist töötust ja teisi hooajalisuse probleeme (XueGang *et al.*, 2014<sup>2</sup>).

### Väliskülastajate viibimise kestus Eestis

Osad sündmuse väliskülastajad viibisid küsitluste andmeil Eestis mitu kuud. Pole aga tõenäoline, et nad viibisid nii kaua selle sündmuse tõttu. Seetõttu oletab SuMu, et väliskülastaja sündmuse tõttu Eestis viibimise kestus Tallinna sündmuse puhul võrdub sihtpiirkonnas viibimise kestusega, väljaspool Tallinnat toimuvate sündmuste puhul aga lisatakse üks öö reisimiseks.



*Joonis 11. Sündmuse pärast piirkonnas viibivate külastajate osakaalud. Ülejäänud külastajad saabusid piirkonda mingil muul põhjusel ja külastasid sündmust n-ö muuseas. Allikas: autorite süntees.*

### Sündmuse pärast piirkonnas viibivate inimeste arv

Keskmiselt viibis uuritud sündmuste pärast piirkonnas 59% väliskülastajatest ja 61% sisekülastajatest (Joonis 11). Mudel rakendab neid osakaalusid, kuid kasutaja võiks võtta arvesse, et need väärtused on

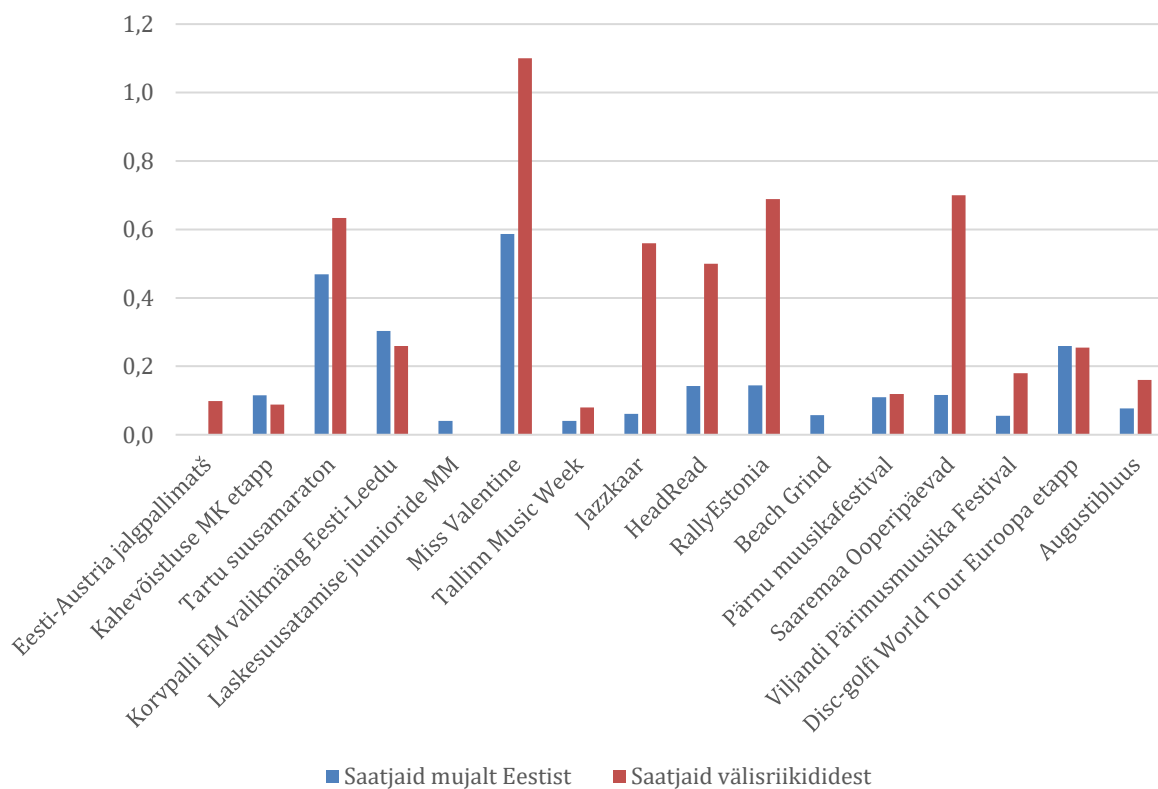
<sup>1</sup> Khamzaeva, D. (2020). The problem of seasonality in tourism.. Theoretical & Applied Science. <https://doi.org/10.15863/tas.2020.11.91.56>.

<sup>2</sup> 1. XueGang, F., Xiaodong, S., & Qiuyang, Y. (2014). Anti-season tourism and tourism seasonality mitigation: current research and relevant implications.. Tourism Tribune, 29, 92-100.

pigem optimistlikud. Valideerimisel leiti, et Birgitta festivalil ja Simple Sessionil osalesid sündmuse pärast ainult vastavalt 42% ja 60% välisküllastajatest ning 51% ja 59% siseküllastajatest. Olulisi sesoonseid trende ega erinevust sündmuse tüübi kaupa ei leitud.

### **Küllastajate saatjad**

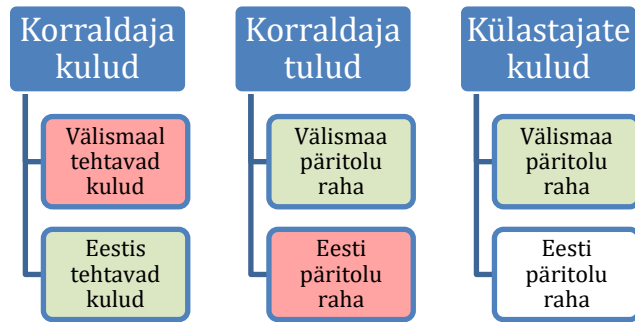
Keskmiselt oli uuritud sündmustel iga 100 välisriigi küllastaja kohta 34 saatjat ning iga 100 siseküllastaja kohta 16 saatjat (Joonis 12). Neid väärtusi kasutab SuMu, kuid kasutaja peaks võtma arvesse, et need võivad olla välisriikide küllastajate suhtes pigem optimistlikud. Valideerimisel leiti, et Birgitta festivalil ja Simple Sessionil oli saatjaid 100 välisriigi küllastaja kohta vastavalt 4 ja 14. Seevastu siseküllastajate saatjate arvu suhtes võib mudel olla pessimistlik, sest mõlemal valideerimissündmusel oli 100 siseküllastaja kohta 25 saatjat. Need tulemused näitavad, et mudeli eksimismäär selles valdkonnas on väga suur. Saatjate osakaalude kohta olulisi trende sesooni või sündmuse tüübi kaupa ei leitud. Ülekaalukalt kõige enam oli saatjaid „Miss Valentine’i“ võimlemisüritusel.



*Joonis 12. Uuritud sündmuste küllastajate saatjate arv keskmiselt ühe küllastaja kohta. Allikas: autorite süntees.*

### **Tulu arvutamise vahenäitajad**

SuMu sisendi töölehel eristab sündmuse korraldaja tulude tabel raha selle päritolu järgi välismaa ja Eesti päritolu rahaks ning viimase omakorda kohalikku ja muud Eesti päritolu rahaks (Joonis 13). Mudel arvutab nende andmete põhjal raha päritolu proportsioonid ja rakendab samad väärtused ka sündmuse kuludele. Sellisel moel leitakse ka korraldaja kulude juures raha päritolu proportsioonid. Edasi jaotuvad korraldaja kulud sarnaselt: kõigepealt välismaal vs. Eestis tehtavad kulud ning viimased omakorda sündmuse KOV-is vs. mujal Eestis tehtavad kulud.



Joonis 13. Sündmuse korraldaja kulud ja tulud ning küllastaja kulud. Piletite ja osalustasude raha paigutub selles süsteemis korraldaja tulude alla. Punasega on näidatud, mille põhjal arvutatakse raha liikumine Eestist välismaale. Rohelisega on näidatud, mille põhjal arvutatakse tulu Eestile välisrahast. Allikas: autorite süntees.

Küllastajate kulud jaotatakse samamoodi raha päritolu järgi. Välismaalt sündmusesse süstitav raha on välismaa päritolu küllastajate kulude ja korraldaja kogutavate välismaiste tulude summa vastavalt võrrandile

$$SV = KTV + VK ,$$

milles  $SV$  – välismaine rahasüst sündmusesse,  $KTV$  – korraldaja tulude välismaa päritolu raha,  $VK$  – välisküllastajate kulud, kusjuures sellest jäetakse topeltarvestuse vea vältimiseks välja pileti- ja osalustasud.

Mudel suudab seega tuvastada nii sündmusesse mineva raha geograafilise päritolu kui ka sihtpiirkonda, sh välismaale, kulutatava raha. Välismaalt Eestisse liikuv raha koosneb kahest komponendist: (1) korraldaja kaudu otseselt Eestisse toodav raha ja (2) välisküllastajate tehtavad kulud Eestis vastavalt võrrandile

$$\overline{VE} = KKE \times \frac{KTV}{KT} + VK ,$$

milles  $\overline{VE}$  – välismaalt Eestisse liikuv raha,  $KKE$  – korraldaja kulud Eestis,  $KT$  – korraldaja tulud. Sarnaselt arvutatakse Eestist välismaale liikuv raha võrrandist

$$\overline{EV} = (KK - KKE) \times \frac{KTE}{KT} ,$$

milles  $\overline{EV}$  – Eestist välismaale liikuv raha,  $KK$  – korraldaja kulud,  $KTE$  – korraldaja tulude Eesti päritolu raha ja  $KT$  – korraldaja tulud.

### 3.2.3. Väljundnäitajad

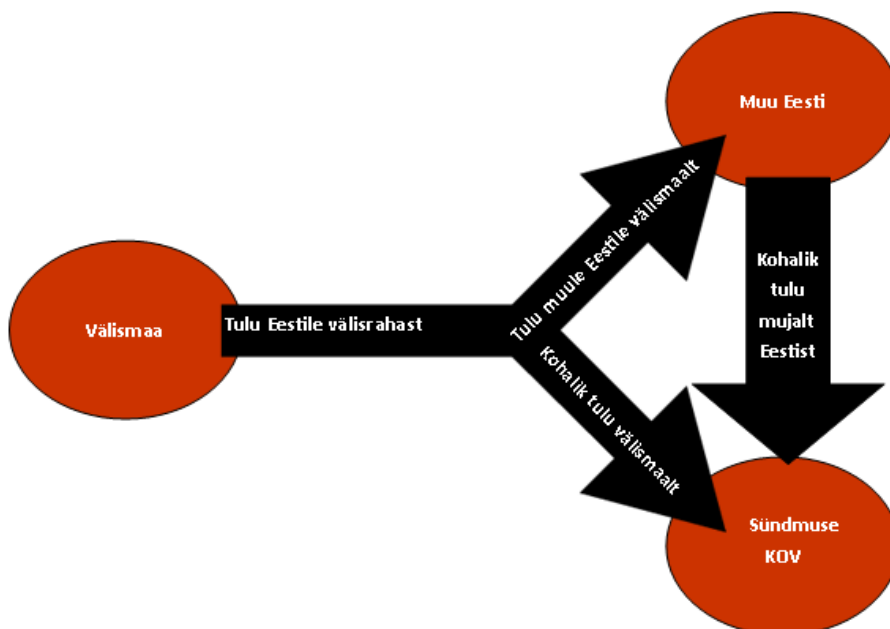
Väljundnäitajad on indikaatorid, mis hindavad sündmuse sotsiaal-majanduslikke mõjusid (Tabel 11). Väljundnäitajaid ei pea kasutaja sisestama, vaid mudel arvutab need välja sisendnäitajate põhjal. Osa väljundnäitajaid on lõppnäitajad, mille põhjal teisi näitajaid ei arvutata. Nende seas on kogutulu Eestile. Teised väljundnäitajad on tegelikult ühtlasi vahenäitajad selles mõttes, et nende alusel toimub teiste väljundnäitajate arvutamine. Nende seas on esmane tulu, mille alusel arvutatakse välja esilekutsutud tulu.

Tabel 11. Majandusmooduli väljundnäitajad, mis peaksid kasutajale kõige enam huvi pakkuma. Allikas: autorite süntees.

Näitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Allikas / põhjendus
Tulu Eestile ja kohalik tulu, sh jaotatuna otseseks, kaudseks ja esilekutsutud tuluks. Eraldi on näidatud maksutulud	€	Stritt & Voillat 1998 <sup>1</sup> ; OECD, 2023 <sup>2</sup>
Eestist ja sündmuse omavalitsusüksusest välja liikuv raha	€	Väärtuslik info, mille põhjal on võimalik arvutada sündmuse tasuvust
Sündmuse kaubandusbilanss	€	Väärtuslik info, mille põhjal on võimalik arvutada sündmuse tasuvust
Sündmuse tasuvus Eesti jaoks ja kohalik tasuvus	Kaubandusbilansi ja investeeringu suhe	Väärtuslik info, mille põhjal rahastajatel on võimalik kaaluda ja võrrelda eri sündmuste rahastamise mõttekust

### Sündmuse majanduslik mõju

Majanduslikud väljundnäitajad moodustavad mudelis tervikliku, omavahel seostatud süsteemi, milles ühe näitaja väärtuse muutumine võib ühendatud anumate põhimõttel tuua kaasa kõikide teiste näitajate väärtuste muutuse. Peamiseks majanduslikuks väljundnäitajaks on majanduslik kogumõju eurodes. See jaotatakse tüübi järgi esmaseks ja esilekutsutud mõjuks, ruumiaspekti järgi mõjuks KOV-ile ja mõjuks Eestile (Joonis 14) ning majandussektori järgi maksutuluks ja erasektori tuluks. Esmane mõju jaotatakse omakorda otseseks ja kaudseks mõjuks. Otsene mõju on seotud palgatuluga ning kaudne mõju kaupade, teenuste ja investeeringutega.



Joonis 14. Sündmusest saadav tulu Eestile ja tulu sündmuse toimumise KOV-ile. Allikas: autorite süntees.

<sup>1</sup> Stritt, M.A. & Voillat, F. (1998). L'impact économique des Jeux Olympiques – Sion 2006 Switzerland candidate. CIES, Neuchâtel.

<sup>2</sup> OECD (2023). How to measure the impact of culture, sports and business events. A Guide Part I. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers.

Majanduslike väljundnäitajate seas pole rahas hinnatavaid sotsiaalseid ja keskkonnanäitajaid. Näiteks puudub siin sündmuse tekitatava keskkonnakahju hindamine rahas. Sotsiaal- ja keskkonnanäitajad on eraldi toodud sotsiaal-moodulis.

**Sihtpiirkonnast välja liikuv raha.** Sihtpiirkonnast välja liikuv raha modelleeritakse eraldi Eesti ja sündmuse toimumise omavalitsusüksuse kohta. See toimib kui üks komponent sündmuse kaubandusbilansi arvestuses.

### Sündmuse tasuvus

Täiendava funktsionaalsusena on mudelis tasuvuse näitajad kaubandusbilansi ja investeeingu suhtena erinevat päritolu raha jaoks, mis sündmusse investeeritakse, vastavalt projekti eelarvele. Seega on sündmuse tasuvuse peamised lõppnäitajad tasuvus Eesti jaoks ja kohalik tasuvus, vastavalt allnäidatud võrranditele.

$$\text{Tasuvus Eesti jaoks} = \frac{\text{Tulu Eestile välisrahast} - \text{Eestist välja liikuv raha}}{\text{Eesti päritolu raha korraldaja tuludes}}$$

$$\text{Kohalik tasuvus} = \frac{\text{Kohalik tulu välismaalt ja mujalt Eestist} - \text{KOVst välja liikuv raha}}{\text{Kohalikku päritolu raha korraldaja tuludes}}$$

### 3.3. Majandusmooduli parameetrid

Parameetrid on siinse mudeli kontekstis kordajad ehk koefitsiendid, millele mudel annab vaikimisi väärtused, kuid mida asjatundlikul kasutajal on soovitatav üle vaadata ja vajaduse korral muuta.

#### Majanduskordajad

Majanduskordajad on parameetrid, mille kaudu mudeli majandusmoodul arvutab korraldaja ja külastajate kulutuste põhjal kaused ja esilekutsutud tulud sihtpiirkonnale (Joonis 5). Mudelis on kaks majanduskordajat: **ettevõtluskordaja** (*business multiplier*) ja **majapidamiskordaja** (*household multiplier*). Need kordajad mõeldavad, kui suurt efekti sisse tulnud raha sihtpiirkonnale annab. Mõlemad kordajad sõltuvad sihtpiirkonna suurusest ja tüübist, konsumerismi (tarbimiskalduvuse) ja impordikalduvuse määradest ning maksumääradest (Tabel 12). Nende kordajate väärtused on väiksemad siis, kui raha liigub kiiresti sihtregioonist välja või kui raha ei suunata tarbimisse. Kui aga suur osa rahast läheb kohalike toodete ja teenuste tarbimisse, siis on majanduskordajate väärtused kõrgemad. Linnalise, mitmekesise majandusega sihtpiirkonna ettevõtluskordaja väärtus on suurem kui maalise piirkonna rohkem spetsialiseerunud majandusega kordaja (Saayman & Saayman, 2012<sup>1</sup>).

Kui ettevõtluskordaja väärtus on 0,5, siis on sihtpiirkonnas sündmuse korraldaja ja külastajate poolt ostetud kaupade ja teenuste kaadne majanduslik tulu sihtpiirkonnale pool nendele kaupadele ja teenustele tehtud kulutustest. Sarnaselt, kui majapidamiskordaja väärtus on 1,5, siis on sihtpiirkonnale esilekutsutud (indutseeritud) majanduslik tulu 1,5 korda suurem kui esmane tulu.

Kuna SuMu rakendub sihtpiirkonna mõttes kahes korduses – Eestile ja KOV-ile –, siis rakenduvad ka majanduskordajad nii Eestile tervikuna kui ka eraldi sündmuse toimumise KOV-ile. Eestile ja Tallinnale rakenduvad kõrgemad majapidamiskordajate väärtused kui väiksematele piirkondadele. Eelkõige on see seotud asjaoluga, et Tallinna ja Eesti piires kaldub raha ringlema rohkem süsteemi sees,

<sup>1</sup> Saayman, M., & Saayman, A. (2012). The economic impact of the Comrades marathon. *International Journal of Event and Festival Management*, 3:3, 220–235.

samas kui näiteks Otepää valla piiridest kaldub raha hajuma teistesse piirkondadesse (Tartu jm). Niisugune hajumine tuleneb eelkõige kaupade ja teenuste impordist Otepää valda.

*Tabel 12. Ettevõtluskordaja ja majapidamiskordaja väärtused Šveitsis. Allikas: Stricker & Bousigue, 2015.*

Sihtpiirkond	Pindala	Rahvaarv	Ettevõtluskordaja	Majapidamiskordaja	Viide
Lausanne'i regioon	41 km <sup>2</sup>	139 111	0,396	1,43	Stricker & Bousigue (2015 <sup>1</sup> )
Vaudi kanton	3212 km <sup>2</sup>	800 000	0,510	1,51	Stricker & Bousigue (2015)
Šveits	41 285 km <sup>2</sup>	8 900 000	0,510	1,51	Stricker & Bousigue (2015)
Valais Chablais (Monthey vald)	370 km <sup>2</sup>	47 912	0,2	1,13	Sui (2005 <sup>2</sup> )

**Omaavalitsusüksuse suurusklass.** SuMu-s antakse majanduskordajate väärtused kirjanduse põhjal (Tabel 13). Väikseim piirkond, mille kohta need väärtused on publitseeritud, on Valais Chablais (Šveitsis), elanike arvuga 47 912. Seda mägist piirkonda iseloomustab turismile spetsialiseerunud maaline majandusstruktuur, mis sõltub suures osas kaupade ja teenuste impordist (Sui, 2005). Sellest väiksematele Eesti omaavalitsusüksustele rakendati täpsema info puudumisel Valais Chablais' kohta avaldatud majanduskordajaid. Lahendus on selline, et kohaliku tulu arvutamiseks on süsteemis kolm valikut: (1) Tallinn, (2) Tartu ja (3) muu piirkond, mille igäihe kohta on erinevad majanduskordajate väärtused. Tavakasutaja peab valima neist ühe. Edasijõudnud kasutaja võib kordajate väärtused käsitsi üle kirjutada. Eesti ettevõtluskordajaks võeti Vaudi kantoni ja Šveitsi eeskujul 0,51 ja majapidamiskordajaks 1,51 (Bousigue & Stricker, 2015).

*Tabel 13. Omaavalitsuse suurusklassile vastavad majanduskordajate väärtused, kohaldatud Eesti omaavalitsusüksustele Strickeri & Bousigue'i (2015) ning Sui (2005) järgi.*

Omaavalitsusüksuse suurusklass	Ettevõtluskordaja	Majapidamiskordaja
1 – Tallinn	0,51	1,51
2 – Tartu	0,396	1,43
3 – muu piirkond	0,2	1,13

**Kohalike kulude osakaal Eestis tehtavatest korraldaja kuludest** võrdsustatakse SuMu-s kohaliku ettevõtluskordajaga. Põhjuseks on, et mõlemal juhul on tegemist ettevõtlusega seotud rahaga, mille hajumises piirkonnast välja ei leitud põhimõttelist erinevust. Seega eeldab mudel, et näiteks Tallinnas toimuva sündmuse puhul läheb Eestis tehtavatest kuludest 51% Tallinna ja 49% mujale Eestisse, sh osa maksudest, tööjõust, kaupadest ja teenustest.

### **Maksukordajad**

Selleks, et arvutada välja sündmuse sihtpiirkonna otsene maksutulu, korrutatakse nii korraldaja kui ka külastaja kulud maksukordajaga. Enamiku teenuste puhul arvestatakse standardse käibemaksu määraga, mis alates 1. jaanuarist 2024 on 22%. Samas tuleb arvestada käibemaksu erisustega. Majutuse

<sup>1</sup> Bousigue, A. & Stricker, C. (2015). The economic impact of international sports organisations in Switzerland 2008 – 2013. AISTS (International Academy of Sports Science and Technology).

<sup>2</sup> Sui, M.T.J. (2005). The economic impact of the 2005 European youth Olympic winter festival on the Valais Chablais area of Switzerland. In report on the 13th international seminar on Olympic studies for postgraduate students.

käibemaksu määr alates 1. jaanuarist 2024 on 13% ja rahvusvahelise transpordi käibemaksu määr 0%. Tööjõukulude puhul eeldati, et maksumäär on 29,3% tööandja kulust. Siin on arvestatud keskmisest madalama tötötasuga, mis kehtib turismisektoris. Tuleb tähele panna, et käibemaksu ja tööjõumaksude puhul arvutatakse määrat erinevalt. Kui käibemaks lisandub kauba või teenuse hinnale, siis tööjõumaksud mitte ei lisandu, vaid moodustavad vastava protsendi tööjõukuludest.

Kütuseaktsiisiks hinnati 30% kütusekulust. Kütusekuluks hinnati 50% muudest transpordikuludest ja 25% ühistranspordikuludest. Toitlustuse kuludest hinnati aktsiiside osaks 5%.

**KOV-ile laekub maksudest** mudeli järgi vaid tööjõukuludest 8,9%. Teenuste ja kaupade pealt mudeli järgi KOV-ile maksude näol midagi ei laeku.

### Külastajate kulud

Külastajate igapäevaste kulude juures ei leitud sesoonsust ega olulist erinevust sündmuse tüübi järgi (Tabel 14). Keskmiselt kulutas väliskülastaline Eestis kokku 155 eurot ja sisekülastaja 127 eurot päevas. Väliskülastajaile oli suurim kulurida majutus (53 eurot päevas), sisekülastajaile aga sündmuse pääse (29 eurot päevas).

*Tabel 14. Sündmuse külastaja keskmised päevased kulud, €. Allikas: autorite süntees.*

Külastaja päevane kulu	Väliskülastaja	Sisekülastaja
Toitlustus (restoranid, kohvikud jms)	17	14
Toidu ja jookide ost	17	14
Muude kaupade ost	11	13
Majutus (hotellid, motellid jms)	53	26
Ühistransport	10	10
Transport (autorent, mootorikütus, parkimine jms)	10	10
Meelelahutus (sh kultuuriüritused)	11	13
Sündmuse pääse / osalustasu	27	29
<b>Kokku</b>	<b>155 €</b>	<b>127 €</b>

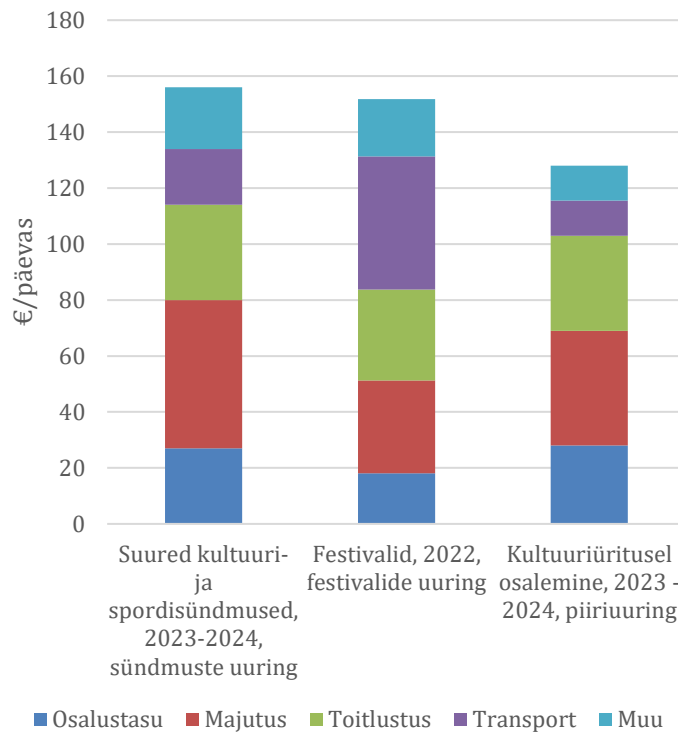
Võrreldes varasemate uuringutega olid siinses uuringus väliskülastajate osalustasud väiksemad (Joonis 15, Tabel 15). Võrreldes festivalide uuringuga (Õunapuu *et al.*, 2022<sup>1</sup>) hõlmavad meie uuritud sündmustel transpordikulud vaid Eesti osa. Võrreldes piiriuringuga (Kallas, 2024<sup>2</sup>) lähevad meie uuringus osalustasude alla ainult ühe sündmuse osalustasud, samas kui sama turisti teiste sündmuste külastused liigituvad muude kulude alla.

*Tabel 15. Sarnaste uuringute mahud. Allikas: autorite süntees.*

	Küsitlusele vastanud väliskülastajate koguarv	Vaadeldud sündmuste koguarv
Sündmuste uuring	971	19
Festivalide uuring	276	28
Piiriuring	337	Pole asjakohane

<sup>1</sup> Õunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)

<sup>2</sup> Kallas, P. 2024. Väliskülastajate piiriuring, veebr. 2023 – jaan. 2024. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus.



Joonis 15. Väliskülastajate päevased kulutused (eurodes) erinevate uuringute järgi. Festivalide uuring: Õunapuu et al., 2022<sup>1</sup>. Piiriuring: Kallas, 2024<sup>2</sup>.

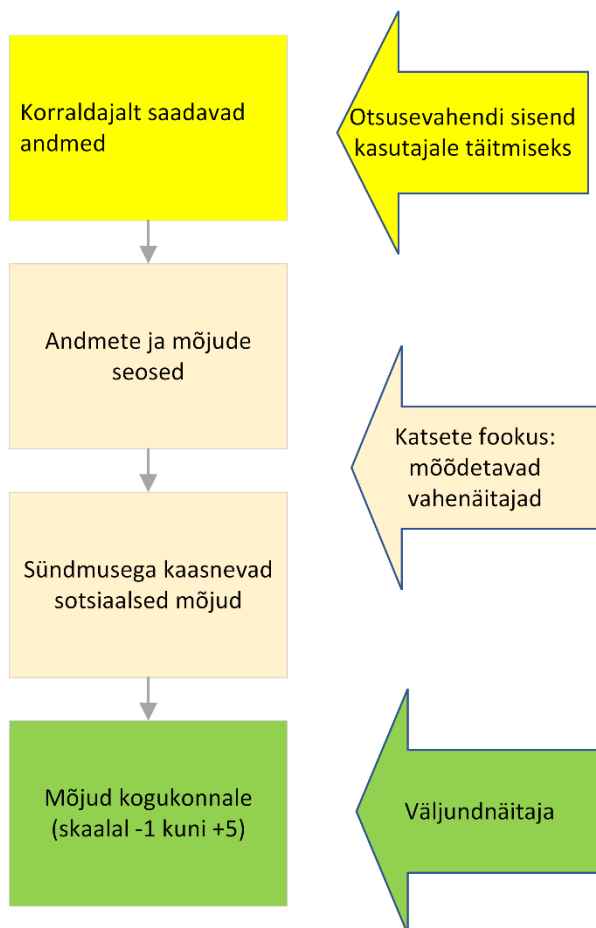
<sup>1</sup> Õunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)

<sup>2</sup> Kallas, P. 2024. Väliskülastajate piiriuring, veebr. 2023 – jaan. 2024. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus.

## 4. SuMu sotsiaalmoodul

**Kokkuvõte.** Sotsiaalmoodul hindab sotsiaalseid mõjusid skaalal (Joonis 16), keskendudes peamiselt kohalikele kogukondadele ehk sündmust võõrustavale KOV-ile. Mudel arvestab sündmuse küllastajate arvu, loodavaid töökohti ja vabatahtlike arvu ning kohandab prognoose muu hulgas sündmuse tüübi ja KOV-i suuruse alusel. Mõjusid hinnatakse ordinaalsel skaalal (-1 kuni +5), kus miinus viitab negatiivsele ja pluss positiivsele mõjule. Peamised mooduli poolt mõõdetavad näitajad on kogukonna elukvaliteet, uhkus, sotsiaalne kapital, tunnetus ja kogukonna areng. Nimetatud näitajad töötas välja Wallstam *et al.* (2018<sup>1</sup>) eesmärgiga mõõta sotsiaalseid mõjusid universaalse meetodika alusel. Mudel, mis üles ehitatud Excelis, kasutab tingimuslikke võrrandeid ja põhineb empiirilistel andmetel, mida koguti sündmuste vaatlemise käigus.

Mooduli väljundiks on üks koondnäitaja (mõju kohalikule kogukonnale), kuid see arvestab sündmusest tingitud muutustega kohalike tööhõives, elukvaliteedis, meelelahutuse võimalustes, kohalike arendamises, turvalisuses jmt. Mudel ei mõõda mõju kohalikule taristule ja kultuuripärandile, sest puudus võimalus neid näitajaid objektiivselt prognoosida. Autorid soovivad vastavaid mõjusid eraldiseisvalt uurida, näiteks korraldajalt kvalitatiivseid andmeid kogudes.



Joonis 16. SuMu sotsiaalmooduli põhimõtteline skeem. Allikas: autorite süntees.

<sup>1</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

## 4.1. Sotsiaalmooduli ülesehitus

Sotsiaalmoodulis on sarnaselt majandusmooduliga kasutusel kvantitatiivsed andmed, nagu külastajate arv, kuid lisaks arvestab moodul ka kohalikele loodavaid töökohti ning sündmusele kaasatud vabatahtlike hulka (Tabel 16). Moodul on välja töötatud, pidades silmas Wallstami *et al.* (2018<sup>1</sup>) uurimuses välja selgitatud universaalseid väljundnäitajaid. Moodulit kalibreeriti, küsitledes sündmuste korraldajaid, kohalikke elanikke ja KOV-e.

Modelleerimise väljakutseks oli prognoosida peamiselt korraldajalt saadavate sisendnäitajate põhjal sotsiaalseid mõjusid. Näiteks tuli suhestada sündmuse külastajate arv ja mõju kohaliku kogukonna elukvaliteedile. Numbrilised seosed sisendnäitajate ja mõjude vahel selgitati välja mudeli katsetamise käigus.

Sotsiaalsed mõjud on väga tuntavad väiksemates kohtades, kuid näiteks Tallinna puhul ei pruugi tuhandeid inimesi kohale toov sündmus avaldada mingisugust märgatavat mõju.

Sotsiaalseid mõjusid mõõdetakse ordinaalsel skaalal  $-1$  kuni  $+5$  (skaala näitajate väärtusi on võimalik omavahel võrrelda, kuid mitte absoluutväärtust mõõta). Miinusmärk näitab skaalal negatiivset ning pluss positiivset mõju. Skaalat kasutasid sotsiaalsete mõjude mõõtmiseks ka Josing *et al.* (2012<sup>2</sup>) ning Solberg & Preuss (2007<sup>3</sup>). Väljundnäitajaks on sotsiaalne koondmõju nimetusega „mõju kohalikule kogukonnale“. Vajaduse korral hindab mudel kohalikku kogukonda mõjutavaid tegureid ka täpsemate liikide kaupa, kuid prognoosi täpsus ja kasutatavad andmed ei ole piisavad, et nii palju väljundnäitajaid luua.

Sotsiaalmoodul on üles ehitatud Exceli programmis ning kasutab lisaks korrutistele ja jagatistele ka tingimuslikke võrrandeid. Näiteks võivad positiivsed või negatiivsed sotsiaalsed mõjud hakata statistiliselt oluliselt kehtima alates teatud küllastuspunktist, seega omandab näitaja hüppeliselt uue väärtuse, kui see punkt on ületatud.

## 4.2. Sotsiaalmooduli näitajad

### 4.2.1. Sisendnäitajad

Sotsiaalmooduli sisendnäitajad saadakse sündmuse korraldajalt. Ka sotsiaalmoodulil on nn **liht- ja detailse päringu** süsteem (Tabel 16). Lihtpäringu puhul arvutab moodul väljundnäitajaid välja üksikute, peamiselt kõigis moodulites kasutusel olevate sisendnäitajate põhjal (küllastajate arv, sündmuse tüüp jm).

---

<sup>1</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

<sup>2</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinsituut.

<sup>3</sup> Solberg H. A. & Preuss H. (2007). Major sports events and obig-term tourism impacts. *Journal of Sports Management*, 21(2), 213–234.

Tabel 16. SuMu sotsiaalmodule sisendnäitajad ja -andmed, mida kasutaja peaks kas sisestama või süsteemi poolt pakutud väärtused üle vaatama. Allikas: autorite süntees.

Näitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Tundlikkus	Viide või põhjendus
Külastajate ja osalejate arv rühmade kaupa (väliskülastajad, sisekülastajad, kohalikud)	Arv	Nii välis- ja sisekülastajate kui ka kohalikest elanikest külastajate hulk mõjutavad väga tugevalt väljundit	Schlenker <i>et al.</i> <sup>1</sup> , 2010; Bracalente <i>et al.</i> , 2011 <sup>2</sup> ; Pasanen <i>et al.</i> , 2009 <sup>3</sup> ; Tohmo, 2005 <sup>4</sup> ;
Sündmuse tüüp	Menüü (kultuurisündmus, osaluspõhine spordisündmus, vaatajakeskne spordisündmus)	Keskmine mõju (sh osaluspõhiste spordisündmuste mõju on teistest soodsam)	EIC, 2023 <sup>5</sup>
Sündmuse KOV	Omavalitsusüksus	Väga tugev mõju. Mitu vahenäitajat on seotud KOV-i elanike arvuga	Aitab hinnata regionaalset mõju ja proportsiooni
Kohalikele loodavad töökohad	Summaarne täistööpäevade arv	Keskmine mõju	Jago & Dwyer, 2006 <sup>6</sup>
Kohalikest vabatahtlike hulk	Arv	Keskmine mõju	Jago & Dwyer, 2006

Valdavalt keskendutakse sotsiaalsete mõjude uurimisel kohalikule kogukonnale ja nende hoiakule sündmuse suhtes (Wallstam, Kornenberg & Pettersson, 2019<sup>7</sup>). Kuigi hoiak sündmuse suhtes on subjektiivne, on see siiski hea indikaator sotsiaalsete mõjude mõõtmiseks, sest need ongi suures osas tunnetuslikud (Ajzen & Fishbein, 2005<sup>8</sup>). Kohaliku kogukonna hoiak omakorda määrab sündmuse pikaajalise edu selle toimumispiirkonnas (Small *et al.*, 2005<sup>9</sup>; Fredline *et al.*, 2003<sup>10</sup>; Deery & Jago, 2010<sup>11</sup>). See on üks põhjuseid, miks SuMu-s on lisaks majanduslikule dimensioonile arvestatud ka sotsiaalseid mõjusid ja nende mõõtmiseks küsitletud muu hulgas kohalikke elanikke.

<sup>1</sup> Schlenker, K., Foley, C. & Getz, D. (2010). ENCORE festival and event evaluation kit: review and redevelopment. CRC for Sustainable Tourism.

<sup>2</sup> Bracalente, B., Chirieleison, C., Cossignani, M., Ferrucci, L., Gigliotti, M. and Ranalli & M.G. (2011). The economic impact of cultural events: The Umbria Jazz music festival. *Tourism Economics*, 17(6), 1235-1255.

<sup>3</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

<sup>4</sup> Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.

<sup>5</sup> Event Impact Calculator for European Market. [Viimati vaadatud 17.11.2023]. Saadaval: [https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm\\_eic\\_demo\\_summary.pdf](https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm_eic_demo_summary.pdf)

<sup>6</sup> Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. Sustainable Tourism.

<sup>7</sup> Wallstam, M., Kronenberg, K. & Pettersson, R. (2019). Socio-Economic impacts of major sports events: An analysis of the 2019 Alpine and Biathlon World Championships in Sweden.

<sup>8</sup> Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behaviour. In: Albarracín, D., Johnson, B. & Zanna, M. (Eds.), *The handbook of attitudes*. Psychology Press.

<sup>9</sup> Small, K., Edwards, D. & Sheridan, L. (2005). A flexible framework for evaluating the socio-cultural impacts of a (small) festival. *International Journal of Event Management Research*, 1(1), 66–76.

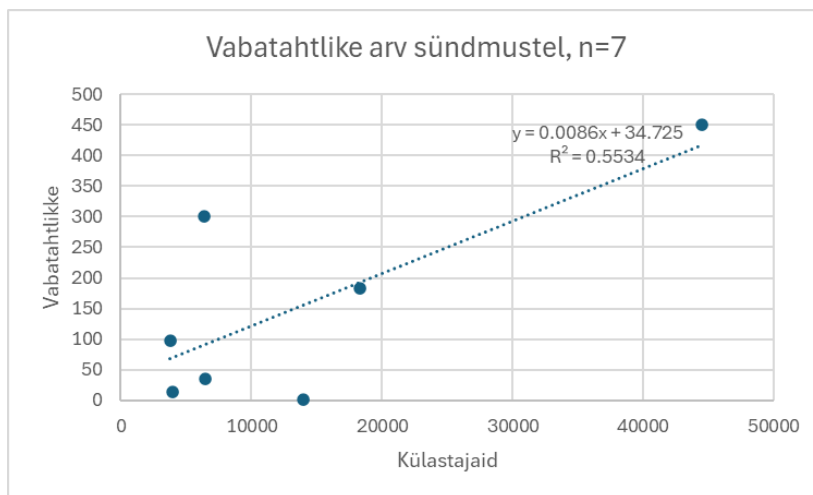
<sup>10</sup> Fredline, E., Jago, L. & Deery, M. (2003). The development of a generic scale to measure the social impacts of events. *Event Management*, 8(1), 23–37.

<sup>11</sup> Deery, M. & Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behaviour. *International Journal of Event and Festival Management*, 1(1), 8–28.

Balducki *et al.* (2011<sup>1</sup>) uuringu põhjal omasid sotsiaalset mõju muu hulgas sündmuse küllastajate arv, sündmuse tüüp ja KOV-i poolt sündmuse jaoks tehtud kulutused (sündmus võib olla kohalike jaoks positiivne, kuid selle korraldamiseks ei tasu kulutada ebaproportsionaalselt palju avalikku raha). Kulutused peavad olema põhjendatud ja nende aktsepteeritav suurusjärk oleneb muudest teguritest, mis sündmuse kaudu kohalike elanikke mõjutavad. Sündmuse tasuvust KOV-ile mõõdab aga SuMu majandusmoodul, mistõttu sotsiaalmoodul seda eraldi ei arvesta. Kuna sündmuse sotsiaalne mõju on ka kogukonnale tegevuste pakkumine (mõju kogukonna tunnetusele, uhkusele, arengule), on sotsiaalseteks sisendnäitajateks ka kohalikest elanikest küllastajate arv, sündmuse tüüp, toimumiskoht ning töökohtade ja vabatahtliku töö pakkumine kohalikele. Tugevat positiivset mõju võib avaldada see, kui sündmusel on sotsiaalsed ja keskkonnaalased eesmärgid. Eesmärkide väärtust on aga keeruline objektiivselt mõõta, mistõttu mudel eesmärkide mõju ei hinda. Rahastajatel on siiski soovituslik paluda korraldajatel sündmuse eesmärgi kirjeldada, sest neil võib olla tugev sotsiaalne mõju.

Lihtpäringu põhjal arvutab SuMu välja kohalikele loodavate töökohtade arvu, tuginedes korraldaja tööjõukuludele. Arvutuste eelduseks on, et keskmine tööjõukulu on 126,4 eurot ühe tööpäeva kohta (on kooskõlas Eesti keskmise palgaga, mis on töö teostamise ajal 11,81 eurot tunnis – Statistikaamet, 2024<sup>2</sup>). Sellele lisandub omavalitsuse suurusklassi kordaja, mis on väiksemate KOV-ide puhul 0,7 (70% tööjõust elab samas KOV-is), Tartu linnas 0,9 ning Tallinnas 1.

Sündmuse vabatahtlike hulk on kultuuri- ja vaatajakesksete spordisündmuste puhul lineaarses seoses küllastajate arvuga (Joonis 17). Osaluspõhiste spordisündmuste puhul kasutati kalibreerimiseks Tartu maratoni andmeid, kus iga kümne osaleja kohta oli üks vabatahtlik.



Joonis 17. Vabatahtlike ning küllastajate arvu seos vaatajakesksetel spordisündmustel ja kultuurisündmustel. Allikas: autorite süntees.

Vabatahtlike arvu prognoosi valideerimiseks kasutati Eesti-Austria jalgpallimatši, Jazzkaare ja Rally Estonia andmeid. Neist esimese puhul prognoosis SuMu vabatahtlike arvu tegelikust 93%, teise puhul 101% võrra suuremaks. Rally Estonia puhul oli tegelik vabatahtlike arv mudeli prognoositust hoopis 79% võrra suurem.

<sup>1</sup> Balduck, A., Maes, M., & Buelens, M (2011). The Social Impact of the Tour de France: Comparisons of Resident' Pre- and Post-event Perceptions. *European Sport Management Quarterly*, 11(2), 91–113.

<sup>2</sup> Statistikaamet (2024). PA112: KESKMINE BRUTOTUNNIPALK. Näitaja, tegevusala ning vaatlusperiood.

Ühendkuningriigi valitsuse poolt toetatud projekti EventIMFACTS mudelis avalike sündmuste mõju hindamiseks (eventIMFACTS *toolkit*, 2023<sup>1</sup>) palutakse korraldajal kirjeldada sündmuse eesmärke. Sündmuste rahastajatel on soovituslik kasutada sellist lahendust mudelist eraldiseisvalt.

#### 4.2.2. Vahenäitajad

**Sotsiaalsed vahenäitajad** (Tabel 17) **mõõdavad eelkõige statistiliste andmete seost reaalsete sotsiaalsete mõjudega.** Numbriliste seoste leidmiseks küsitleti KOV-e, kohalikke elanikke ja ettevõtjaid.

Wallstam *et al.* (2018<sup>2</sup>) on poliitikakujundajatele välja töötanud ühtsed näitajad sotsiaalsete mõjude kirjeldamiseks. Näitajate leidmisel rõhutati, et nende abil saadud tulemusi saaks võrrelda olenemata sellest, kas tegemist on spordi- või kultuurisündmusega. Uurimuses on sotsiaalsete mõjude alla liigitatud kõik, mis võib kujundada inimeste elukvaliteeti, õnnelikkust, tervist jpm. Sotsiaalseid mõjusid võib uurida nii inimeste käest otse kui ka mitmesuguste objektiivsete näitajate (nagu kuritegevuse statistika) järgi hinnates. Wallstam *et al.* (2018) uurivad sotsiaalset mõju laias mastaabis, lubades selle alla liigitada ka näiteks töökohtade arvu muutuse ja prügi tekitamise, mida võib liigitada ka majandust ja keskkonda iseloomustavateks näitajateks.

Wallstami *et al.* (2018) uurimuses on näitajate arvu hoitud võimalikult madalal, sest paljud teistes sotsiaalsete mõjude hindamistes kasutatud indikaatorid on ühte tüüpi sündmustel olulised, teisel aga mitte. Näitajate väljaselgitamiseks on kasutatud Delphi meetodit, mis seisneb teatud arvu valdkonna ekspertide seas domineerivate arvamuste leidmises. Saadud tulemusi võrreldi Deery & Jago (2010<sup>3</sup>) ning Sherwoodi (2007<sup>4</sup>) artiklitega.

Uuringu tulemusena selgitati välja kuus sotsiaalse mõju indikaatorit, millest viis on SuMu-s kasutusel peamiste sotsiaalmoduli vahenäitajatena:

- **Kogukonna elukvaliteet.** Sündmuse üldine mõju sellele, kuidas kohalikud elanikud elavad (SuMu-s tööhõive, tervis ja turvalisus).
- **Kogukonna uhkus.** Kas ja kui uhked on kohalikud elanikud selle üle, et elavad piirkonnas, kus selline sündmus toimub.
- **Sotsiaalne kapital.** Milline mõju on sündmusel inimeste sotsiaalvõrgustikule ja kui palju on neil tänu sündmusele võimalik luua uusi sidemeid (sõltub KOV-i saabuvate küllastajate arvust).
- **Kogukonna tunnetus.** Kui palju suurendab sündmus ühtekuuluvust kogukonnas.
- **Kogukonna arendamine.** Kas ja kui palju annab sündmus võimalusi vabatahtlikuks tööks ja noorte arendamiseks ning kas kohalikud käivad sündmusel, saades seeläbi uusi kogemusi.
- **Taristu.** Kuidas näevad elanikud sündmuse mõju piirkonna taristule (puudub mudelist).

Deery & Jago (2010) ning Fredline & Faulkner (2000<sup>5</sup>) on positiivsete sotsiaalsete mõjudena maininud töökohtade arvu tõusu, täiendavaid võimalusi meelelahutuseks, võimalusi kohtuda uute inimestega,

---

<sup>1</sup> eventIMFACTS toolkit. [Viimati vaadatud 3.11.2023]. Saadaval: <https://www.eventimpacts.com/the-project/the-project>.

<sup>2</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

<sup>3</sup> Deery, M. & Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behaviour. *International Journal of Event and Festival Management*, 1(1), 8–28.

<sup>4</sup> Sherwood, P. (2007). A triple bottom line evaluation of the impact of special events: The development of indicators (Doctoral thesis). Centre for Hospitality and Tourism Research, Victoria University.

<sup>5</sup> Fredline, E. and Faulkner, B., 2000. Community perceptions of the impacts of events. *Events beyond*, pp. 60–74.

paranevat koha mainet jpm. Negatiivsete mõjudena on Dwyer *et al.* (2000<sup>1</sup>) toonud välja häiringud kogukondades, keskkonnasaaste, hinnatõusu, elanike ajutise väljarände, sündmusega mitteseotud ettevõtluse häiringud, müra ja rahvamassid, alkoholi ja narkootikumide tarvitamise, eaturvalise linnaruumi, liiklusummikud ja kohaliku kultuuri kohaldumise masside tarbeks. Kõik need mõjud kajastuvad ka Wallstami *et al.* (2018)<sup>2</sup> leitud indikaatorites.

SuMu vahenäitajate puhul ei ole kasutusel sündmuse mõju kohalikule taristule, sest seda on keeruline objektiivselt prognoosida, samas on soovitatav seda sündmuste planeerimisel arvesse võtta.

*Tabel 17. Sotsiaalsed vahenäitajad SuMu mudelis, mille kaudu toimub mudeli kalibreerimine. Allikas: autorite süntees.*

Näitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Verifitseerimise viis	Allikas / põhjendus
Turvalisus	Binaarne (0–1)	KOV ja kohalike elanike küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> 2018 <sup>3</sup> ; Pasanen <i>et al.</i> , 2009 <sup>4</sup>
Sündmusega seotud vaba aja veetmise võimalused	Skaala (0–3)	KOV-ide küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> 2018; Fredline & Faulkner, 2000
Kogukonna ühtekuuluvus	Skaala (–1...1)	KOV-i ja kohalike elanike küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> , 2018
Sotsiaalne kapital	Skaala (0–3)	Kohalike elanike küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> 2018
Tööhõive	Skaala (0–3)	Korraldaja küsitlemine	Wallstam <i>et al.</i> 2018
Tervis	Binaarne (0–1)	KOV-i ja kohalike elanike küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> 2018
Kohalik kultuur	Skaala (0–3)	KOV-i ja kohalike elanike küsitlus	Wallstam <i>et al.</i> 2018
Kohalikest vabatahtlike kaasamine	Skaala (0–3)	Korraldaja küsitlemine	Wallstam <i>et al.</i> 2018

SuMu kalibreerimisel selgus, et vaadeldud sündmustel paljusid teoorias käsitletud mõjusid ei ilmnenud. Näiteks ei tuvastatud keskkonnasaastet või tuntavat ülerahvastatust, mõju polnud ka näiteks sündmuse kestusel.

### Kohalike elukvaliteet

- Mõju turvalisusele oli nõrgalt positiivne väikestes omavalitsustes (st kohalikud tundsid end tänu sündmusele keskmiselt veidi turvalisemalt), puudus aga suurtes omavalitsustes (Tallinn ja Tartu linn).
- Mõju tööhõivele puudub, kui sündmuse kaudu luuakse vähem kui üks tööpäev 1000 elaniku kohta, ning on maksimaalne, kui sündmus tekitab vähemalt ühe tööpäeva 100 elaniku kohta. Sellised piirid loodi eri sündmusi võrreldes.
- Mõju tervisele on positiivne, kui tegu on osaluspõhise spordisündmusega. Teist tüüpi sündmuste puhul mõju puudub.

<sup>1</sup> Dwyer, L., Mellor, R., Mistilis, N. & Mules, T. (2000). A framework for assessing “tangible” and “intangible” impacts of events and conventions. *Event Management*, 6(3), 175–189.

<sup>2</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

<sup>3</sup> Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.

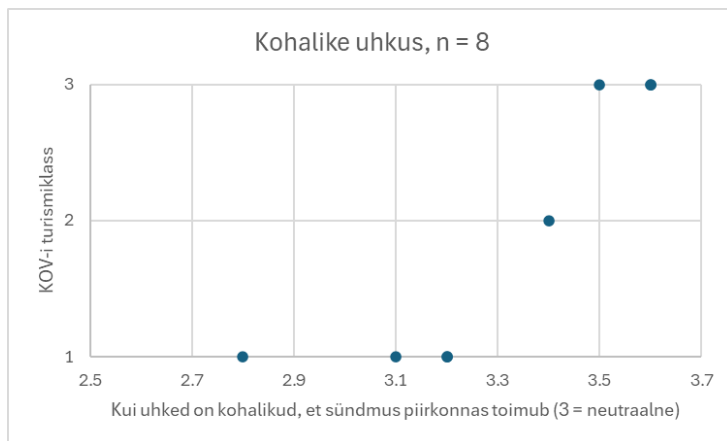
<sup>4</sup> Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2–3), 112–129.

### Sotsiaalne kapital

- Kui sündmuse piirkonnast väljastpoolt tulevate külastajate arv on väiksem kui 1% KOV-i elanikkonnast, siis mõju puudub. Kui vastav näitaja on vähemalt 10%, on selle vahenäitaja väärtus maksimaalne. Ka need piirid leiti eri sündmusi võrreldes.

### Kohalike uhkus

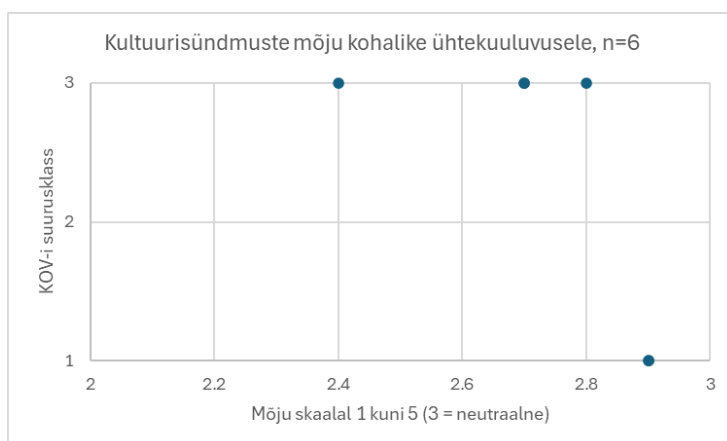
- Sündmuse toimumine ei mõjutanud kohalike elanike uhkust kõige suurema turismi-intensiivsusega KOV-ides ehk Tallinnas ja Pärnu linnas. Tartu linnas oli näitaja nõrgalt positiivne ning väiksemates omavalitsustes (v.a Pärnu) oli uhkus kõige suurem (Joonis 18). Küsitlustulemustes varieerus mõju vahemikus 2,8 (nõrgalt negatiivne) kuni 3,6 (keskmiselt positiivne), väärtuseid hinnatakse mudelis suurusklassi põhjal skaalal 0 kuni +2.



Joonis 18. Kohalike uhkus oli madalam Tallinnas ja Pärnus (turismiklass 1), kus turiste käib rohkem. Klassi 2 kuulub Tartu linn ja klassi 3 kõik teised KOV-id. X-teljel punktis 3 mõju puudub, alla selle on mõju negatiivne ja kõrgema väärtuse puhul positiivne. Allikas: autorite süntees.

### Kogukonna tunnetus (ühtekuuluvus)

- Tallinnas ei mõjutanud ükski sündmus oluliselt kohalike ühtekuuluvustunnet, vastav mõju oli aga positiivne Tartu linnas ja väiksemates KOV-ides toimunud spordisündmustel. Kultuurisündmustel oli väikestes KOV-ides (suurusklassiga 3) nõrk negatiivne mõju kohalike elanike ühtekuuluvusele (Joonis 19).



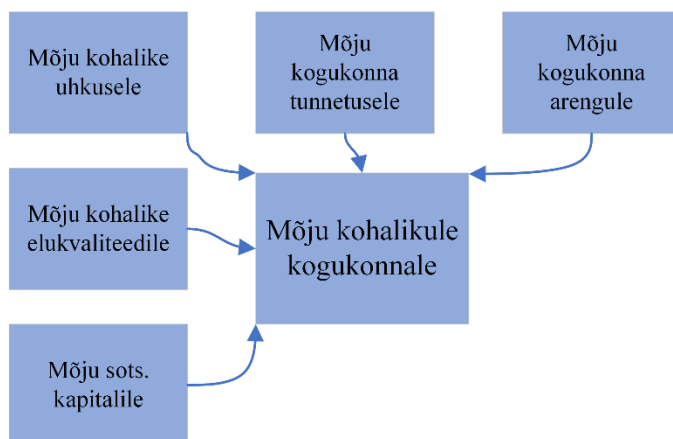
Joonis 19. Kultuurisündmuste mõju kohalike ühtekuuluvusele KOV-ide suurusklasside lõikes. Allikas: autorite süntees.

### Kogukonna arendamine

- Sündmusega seotud vaba aja veetmise võimalused väljendusid KOV-idega tehtud intervjuude põhjal eelkõige kohalike võimaluses sündmusel osaleda. Mudel lähtub sellest, kui suur osa kohalikest sündmusel osaleb. Kui sündmusel osalevate kohalike elanike hulk on alla 0,25% KOV-i elanikest, puudub sündmusel mõju kohalike vaba aja veetmise võimalustele. Kui sama näitaja on vähemalt 2,5%, saavutab mõju maksimaalse väärtuse. Piirid on leitud sündmuse omavahel võrreldes.
- Kui kohalikest elanikest vabatahtlike hulk on alla 0,01% KOV-i elanike arvust, on vabatahtlike kaasamist mõõtev vahenäitaja 0. Kui sündmusel osaleb vabatahtlikuna vähemalt 0,1% KOV-i elanikest, on vahenäitaja väärtus skaalal maksimaalne (+3). Piirid on leitud sündmuse omavahel võrreldes.

#### 4.2.3. Väljundnäitajad

Kuna eesmärk oli töötada välja universaalne ja kasutajasõbralik prognoosimudel, on mõju sotsiaalsele kapitalile, kogukonna elukvaliteedile, kogukonna uhkusele, kogukonna tunnetusele ja kogukonna arengule koondatud üheks väljundnäitajaks nimetuse all **mõju kohalikule kogukonnale** (Joonis 20).



Joonis 20. Sotsiaalmooduli vahenäitajate suhestumine väljundiga. Allikas: autorite süntees.

Fredline *et al.* (2003<sup>1</sup>) küsisid sündmuste sotsiaalset mõju uurides kohalikel, kas nad on mingis valdkonnas täheldanud muutust ning kas muutus on olnud positiivne või negatiivne. Kui küsitletav oli märganud positiivset või negatiivset muutust, lasti tal kolme palli süsteemis hinnata selle tugevust. Josing *et al.*, (2012<sup>2</sup>) kasutasid sündmuste sotsiaalse mõju (mõju elanike kultuuri- ja spordihuvi tõstmisele ning mõju piirkonna tööhõivele) hindamiseks nelja palli skaalat, mis esindab väärtusi mõju puudumisest olulise mõjuni. Siinse mudeli sotsiaalmooduli väljundnäitaja puhul on samuti kasutatud ordinaalset skaalat, mille väärtused on –1 kuni +5. Kusjuures vahenäitajate koguväärtus varieerub vahemikus –1 kuni +17, mis on aga mudeli prognoosivõimet arvestades taandatud väljundis väiksemale skaalale. Negatiivse väärtuse omandamine on teoreetiliselt võimalik, kuid selliseid sündmuse siinse uuringu ei leidunud.

<sup>1</sup> Fredline, E., Jago, L. & Deery, M. (2003). The development of a generic scale to measure the social impacts of events. *Event Management*, 8(1), 23–37.

<sup>2</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimivate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinstituut.

### 4.3. Sotsiaalmooduli parameetrid

Erinevalt mehhanistsistlikust majandusmoodulist on sotsiaalmoodul peamiselt empiiriline. Parameetrite väärtuseid ei saa üldjuhul loogiliselt tuletada ega kirjandusest leida (Tabel 18), need tuli määrata mudeli kalibreerimise käigus.

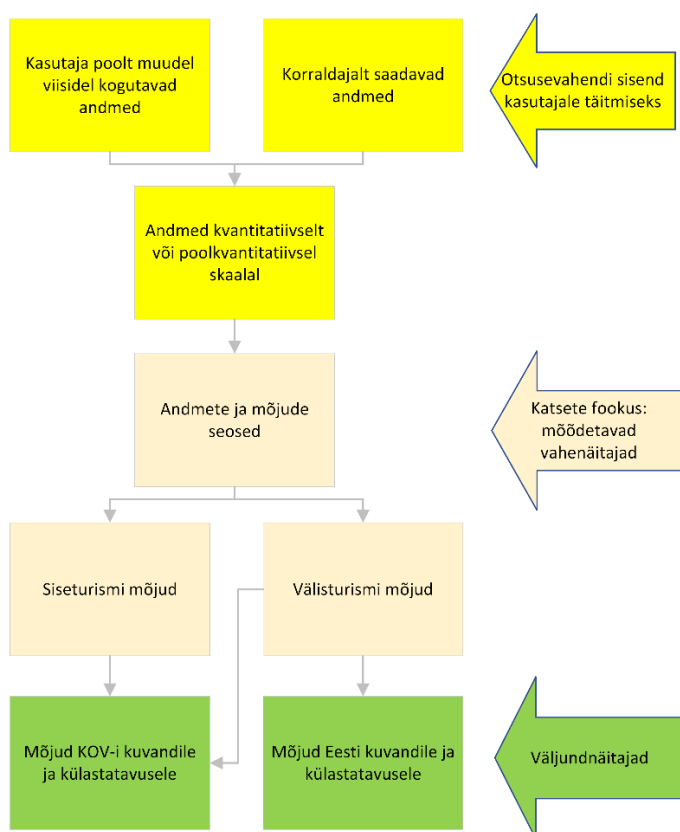
*Tabel 18. Sotsiaalmooduli parameetrid. Allikas: autorite süntees.*

Parameeter	Komponendid	Seos
Kohalikest elanikest töötajate osakaal (70–100%)	Kohalikest töötajate arv, KOV-i elanike arv	Kui suur osa KOV-i elanikest saab tänu sündmusele tööd
Kohalikest elanikest vabatahtlike osakaal (50–100%)	Sündmuse vabatahtlike arv, KOV-i elanike arv	Kui suur osa KOV-i elanikest saab ennast arendada vabatahtlikutöö kaudu

Sotsiaalsete mõjude parameetrid sõltuvad sündmuse KOV-i elanike arvust. Nagu juba mainitud, mõjutavad sama ulatusega sündmused toimumiskohta tõenäoliselt rohkem, kui seal elab vähem inimesi. Suurtes linnades võib sündmuse sotsiaalne mõju olla väga väike. Näiteks on sündmusega kaasnev ülerahvastatus seotud KOV-i elanike arvu ja väljastpoolt KOV-i tulevate külastajate arvuga. Mitu parameetrit opereerivad piirväärtustega, st mis piirist alates on mõju tuntav või oluline.

## 5. SuMu kuvandi ja külastatavuse moodul

**Kokkuvõte.** Kuvandi ja külastatavuse moodul (Joonis 21) hindab sündmuse pikaajalist mõju Eestile ja sündmust võõrustavale KOV-ile. Mõjude hindamiseks kasutatakse eelkõige skaalat, kuid moodul prognoosib tulu ka rahaliselt. Skaala väärtused on vahemikus 0 (neutraalne) kuni +5 (positiivne). Mõõdetav mõju jagatakse loomulikuks ja esilekutsutuks, esimene tekib loomuliku kogemuse, teine aga eelkõige reklaami teel. Esilekutsutud mõju on loomulikust tugevalt sõltuv: kui loomulikke mõjutegureid pole, ei oma reklaam pikaajaliselt erilist väärtust, samas kui häid loomulikke elamusi pakkuv sündmus ja selle sihtkoht võib reklaami toel saavutada veel märksa suuremat populaarsust. Peamisteks mõõdetavateks näitajateks on näost näkku leviku ehk külastajate kogemuse ning soovitude, sotsiaalmeedia, meedia, otseülekannete ja reklaami mõju. Moodul ei mõõda sündmuse mõju järgmise sündmuse Eestisse toomisele, seda on otstarbekam käsitleda modelleerimise asemel iga sündmuse puhul eraldi ja võtta arvesse pikaajalise mõjuna.



Joonis 21. Kuvandi ja külastatavuse mooduli põhimõtteline skeem. Allikas: autorite süntees.

### 5.1. Kuvandi ja külastatavuse mooduli ülesehitus

Kuvandi ja külastatavuse moodulil on neli skaalal mõõdetavat väljundnäitajat: mõju KOV-i kuvandile, Eesti kuvandile, KOV-i külastatavusele ning Eesti külastatavusele (Joonis 21). Lisaks hindab moodul sündmusest tulenevat pikaajalist rahalist tulu. Skaalale asetatud väljund hõlmab rohkemaid näitajaid, rahaline mõju arvutatakse välja paremini mõõdetavate-hinnatavate näitajate põhjal.

Kuvandimoodul hindab rahaliselt sündmuse mõjul tulevatest külastustest tingitud mõju, mida nimetatakse **sündmuse pikaajaliseks majanduslikuks mõjuks**. Sündmuse mõju kuvandile ja külastatavusele muu hulgas läbi sotsiaalmeedia ja turunduse mõõdetakse aga ka ordinaalsel skaalal, mis

annab võimaluse eri sündmusi omavahel võrrelda. Nimetatud skaala jaotus on 0 kuni +5, kõrgem väärtus märgib tugevamat positiivset mõju.

Meediat, sotsiaalmeediat ja näost näkku kuvandit mõjutavad näitajad (välisküllastajate arv, välismaal ja Eestis turundusse suunatud raha, ülekande geograafiline ulatus jmt) on omakorda mõjutatud sündmuse seotusest kohaga ja valdkonna või spordiala üldisest populaarsusest. Nimelt mõjutab tõenäoliselt Eesti või KOV-i kuvandit ja küllastatavust tugevalt sündmus, mis on kohaspetsiifiline, st esindatud on kohalik kultuur, maastikud jmt. Marques'i *et al.* (2021<sup>1</sup>) põhjal mõjub küllastajate suurem side koha ja selle kultuuriga positiivselt tulevastele küllastustele, sihtkoha turundusele ja piirkonnaga seotud toodete tarbimisele. Kohaspetsiifiliste sündmuste mõju kuvandile on tugevam ka ülekannete ja meedia kaudu, kus kinnistes kohtades toimuvate sündmuste puhul pole näha ümberkaudseid maastikke jmt (Ulvnes & Solberg, 2017<sup>2</sup>). Samas avaldavad teatavat mõju kuvandile ja küllastatavusele ka rahvusvaheliste staaride kontserdid, mis toimuvad näiteks sisetingimustes ja näiliselt toimumiskohaga suurt seost ei oma. Nimelt levitavad esinejad tihti oma küllastust sotsiaalmeedias, mis võib samuti tuua Eestile rahvusvahelist tuntust ja luua uusi sidemeid loomemajanduses. Siiski hindab siinne mudel sotsiaalmeedia ja ülekannete mõju tulevastele küllastustele näiteks staadionil või sisehallis toimuvate sündmuste puhul 50% väiksemaks kui näiteks avatud maastikul või linnatänavatel toimuvate sündmuste oma.

Spordisuursündmusi kajastavad artiklid keskenduvad eelkõige sündmusele endale, mitte selle toimumispaigale. Seetõttu on meedial tihti tugevam mõju tulevase sündmuse, mitte seda võõrustava koha reklaamimisel (Ulvnes & Solberg, 2017). Seda arvestades püüab SuMu sündmuste mõju piirkonna kuvandile mitte üle hinnata, mõju sõltub suurel määral sündmuse keskkonnast.

Soovi sündmuse toimumispaika uuesti küllastada mõjutavad eelkõige rahulolu piirkonna teenuste ja ligipääsetavusega (Osti, Disegna & Brida, 2012<sup>3</sup>). Lojaalsus sündmuse suhtes ei mõjuta aga oluliselt piirkonna tulevast küllastamist. Ka sündmuse piirkonna soovitamist sõpradele ja tuttavatele tõstab küllastaja rahulolu koha ja seal pakutavate teenustega (Osti *et al.*, 2012). Kuna sihtkohta ja sündmust ka varem küllastanud inimesed ei saabu sinna tulevikus tõenäoliselt sündmuse mõjul (v.a sama sündmust küllastades, mis on aga sama sündmuse lühiajaline mõju tulevikus), arvutab SuMu sündmuste pikaajalist majanduslikku mõju eelkõige selle põhjal, kui palju saabus sinna esmakordseid või varem sihtkohta üks-kaks korda küllastanud inimesi.

Oluline kuvandi mooduli vahenäitaja on korduvküllastajate ning korduvküllastuse plaaniga küllastajate osakaal sündmusel. Suur korduvküllastajate osakaal ei pruugi omada suurt mõju kuvandile. Kuvandile võib hoopis suuremat mõju avaldada unikaalne ühekordne sündmus, mis suunab rohkem ressursse turundusse ja meelitab kohale suure hulga küllastajaid, kes on Eestis või sündmuse KOV-is esimest korda.

---

<sup>1</sup> Marques, C., da Silva, R.V. & Antova, S. (2021). Image, satisfaction, destination and product post-visit behaviours: How do they relate in emerging destinations? *Tourism Management*, 104293, 85.

<sup>2</sup> Ulvnes, A.M. and Solberg, H.A. (2017). Can major sport events attract tourists? A study of media information and explicit memory. In *Event Impact*, 33–47. Routledge.

<sup>3</sup> Osti, L., Disegna, M. and Brida, J.G., 2012. Repeat visits and intentions to revisit a sporting event and its nearby destinations. *Journal of Vacation Marketing*, 18(1), pp. 31–42.

## 5.2. Kuvandi ja külastatavuse mooduli näitajad

### 5.2.1. Sisendnäitajad

Mõju sihtkoha kuvandile ja külastatavusele võib pikas perspektiivis tuua piirkonnale rohkem kasu kui lühiajaline majanduslik mõju. Samuti toob see hüvesid kohalikele elanikele. Keller (1993<sup>1</sup>) jaotab inimeste jaoks kuvandit mõjutavad seosed kolmeks: vahetu kokkupuude toote või teenusega; kommunikatsiooni, meedia või suust suhu reklaamiga leviv informatsioon; koha või brändiga seonduv muu informatsioon, mis on selle kohaga seotud vaid kaudselt. Näiteks mõjub piirkonna kuvandile positiivselt mõni rahvusvaheline tiitel, nagu Euroopa kultuuripealinn, mis omakorda mõjutab ka külastatavust.

Ka kuvandi ja külastatavuse moodulis on **lihtpäringu** võimalus (Tabel 19). Lihtpäring võimaldab **detailsest päringust** madalama prognoositäpsusega hinnata mõjusid nii riigile kui ka KOV-ile.

Turismi sihtkoha kuvandit mõjutab eelkõige inimeste kogemus ja sündmust külastanud inimeste hulk (kas sündmus ja toimumiskoht jätsid hea mulje ning kui paljudele inimestele). Sündmusele eelnevalt on kuvandi ja külastatavuse mõjutajad sellele tehtav reklaam, sh levik uudistes, sotsiaalmeedias, ning suust suhu levimine. Mõju kuvandi tunnetusele jagab Gunn (1988<sup>2</sup>) loomulikuks ja esilekutsutuks. Loomuliku kuvandi loovad tuttavad, massimeedias kogetu jms, esilekutsutud kuvand tekib aga reklaami toel. Kuvandit on keerulisem mõjutada korduvkülastajate puhul, sest inimesed kipuvad väliste mõjutajate asemel rohkem usaldama isiklike kogemusi. Seetõttu eeldab SuMu, et sündmused ei avalda mõju Eestit või sündmuse piirkonda juba varem vähemalt kolm korda külastanud inimeste puhul.

Dengi & Li (2014<sup>3</sup>) hinnangul mõjutab sündmuse ja sihtkoha kuvandit vahetult eelkõige külastajate rahuolu sündmuse ja selle toimumiskohaga ning seal pakutavate teenustega. Rahuolu sündmuse ja selle toimumiskohaga prognoosimine mudelis on aga keeruline.

Loomulikku kuvandi mõju hindavad eelkõige vahenäitajaid, sh korduvkülastuse kavatsusega inimeste hulk. Paljud sisendnäitajaid hindavad mõju peamiselt esilekutsutud kuvandile (Tabel 19).

Külastajate arvu järgi saab hinnata, kui paljud inimesed levitavad sihtkoha kohta informatsiooni otsese kogemuse kaudu. Külastajate arvule lisaks on olulised sisendnäitajad sündmust kajastava sotsiaalmeedia, meedia ja otseülekannete geograafiline ulatus. Selline menüü on võetud kasutusele näitamaks, kui kaugele ning mitme inimeseni võib informatsioon sündmuse ja selle toimumiskoha kohta levida. Geograafilise ulatuse kohta saab informatsiooni eelkõige sündmuse korraldajalt, lisaks ka meediapartneritelt. Geograafiline ulatus on jagatud kategooriatesse: **kohalik, üle-eestilise tähtsusega, oluline ühes sihtriigis, oluline mitmes sihtriigis, oluline Läänemere regioonis, üleeuroopalise tähtsusega, ülemaailmse tähtsusega.**

Sündmuse tüüp on oluline eelkõige lihtpäringu tegemisel, sest vaatajakesksetel spordisündmustel on üldjuhul rohkem ülekannete jälgijaid ning osaluspõhised spordisündmused ei too enamasti piirkonda rahvusvahelisi kuulsusi. Täiendavate sisendnäitajatena hinnatakse sündmuse ja selle turunduseks tehtava reklaami levikut sotsiaalmeedias.

---

<sup>1</sup> Keller, K.L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based equity. *Journal of marketing*, 57(1), 1–22.

<sup>2</sup> Gunn, C.A. (1988). *Vacationscape: Designing tourist regions*. Van Nostrand Reinhold.

<sup>3</sup> Deng, Q. & Li, M. (2014). A Model of Event–Destination Image Transfer. *Journal of Travel Research*, 53(1), 69–82.

Tabel 19. Kuvandi ja külastatavuse mooduli sisendnäitajad. Allikas: autorite süntees.

Sisendnäitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Tundlikkus	Uurimisviis	Viide või põhjendus
Külastajate ja osalejate arv rühmade kaupa (väliskülastajad, sisekülastajad, kohalikud)	Arv	Välis- ja sisekülastajate arv on väga tundlikud sisendid	Korraldaja küsitlemine	Tohmo, 2005 <sup>1</sup> ; EIC <sup>2</sup> , 2023 jt
Sündmuse tüüp	Menüü: kultuurisündmus; vaatajakeskne spordisündmus; osaluspõhine spordisündmus	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine	EIC, 2023
Toimumispaik (KOV)	Omavalitsusüksus	Väga tundlik	Korraldaja küsitlemine, kasutaja sisestab	Aitab hinnata kattuvust teiste sündmustega, regionaalset mõju jmt
Sündmuse levik välismeedias ja sotsiaalmeedias	Menüü	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine	EventScotland, 2023 <sup>3</sup>
Otseülekannete geograafiline ulatus	Menüü	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine	ASOIF, 2021 <sup>4</sup>
Otseülekannete vaatajaskonna prognoos	Arv	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine, sündmuse ülekandepartner	ASOIF, 2021
Sündmuse kanali jälgijaskond sotsiaalmeedia platvormidel	Arv	Vähetundlik	Korraldaja küsitlemine	ASOIF, 2021
Sündmuse esinejate / võistlejate jälgijaskond sotsiaalmeedias	Menüü	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine	ASOIF, 2021
Kas eelarves on vahendid sündmuse turundamiseks välismaal?	Binaarne	Vähetundlik	Korraldaja küsitlemine	ASOIF, 2021
Sündmuse meediapartnerid	Menüü (puuduvad; Eestisesed; rahvusvahelised (sh Eestisesed).	Keskmiselt tundlik	Korraldaja küsitlemine	ASOIF, 2021 (kohandatud)

<sup>1</sup> Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.

<sup>2</sup> eventIMFACTS toolkit. [Viimati vaadatud 3.11.2023]. Saadaval: <https://www.eventimpacts.com/the-project/the-project>.

<sup>3</sup> EventScotland (2023). National Events Programme 2024: Guidelines and Criteria.

<sup>4</sup> Association of Summer Olympic International Federations (ASOIF; 2021). Common indicators of measuring the impact of events. [Viimati vaadatud 06.12.2023]. Saadaval: [https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?\\_lg=en-GB](https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?_lg=en-GB).

Mõju turismisihtkoha kuvandile ja sündmuse meediakajastust mõjutab prognoositavatest näitajatest veel valdkonna või sündmuse üldine populaarsus rahvusvahelisel tasandil või sündmuse sihtriikides. Eelkõige spordisündmuste puhul saab mõõta ala nähtavust meedias ja otseülekannetes (jälgijaskonna suurus globaalselt jms) ning sündmuse reklaamimist spordiala rahvusvahelise alaliidu poolt. Kuna aga valdkonna üldist populaarsust on keeruline objektiivselt hinnata, siis siinses mudelis sellekohast sisendnäitajat ei kasutata. Populaarsust hinnatakse pigem konkreetsest sündmusest, mitte niivõrd valdkonnast lähtuvalt.

ASOIF (2021<sup>1</sup>) on uurinud sündmuse toimumiskoha kuvandit ja külastatavust mõjutavaid indikaatoreid. Indikaatorid on jagatud nelja kategooriasse: ülekanne, sotsiaalmeedia, press ning sündmuselt saadav vahetu kogemus. Ülekannete puhul on prognoositavatest näitajatest välja toodud territooriumide hulk, kus sündmuse ülekanne toimub. Mudelis saab kasutada ka ülekandeõiguse maksumust ja tagantjärele arutada kokku rahvusvaheline vaatajaskond. Vaatajaskonna prognoosi on võimalik küsida sündmusest ülekannet tegevvalt ettevõttelt, näitaja kohta saab SuMu puhul anda sisendit ka sündmuse korraldaja. Sotsiaalmeedia mõju uurimiseks on ASOIF (2021) soovitanud arutada kokku sündmust esindavate kontode/lehekülgede ning osalejate või esinejate jälgijaskonna suurus eri platvormidel. Meedia mõju prognoosimiseks soovib ASOIF (2021) arvestada sündmust külastavate ajakirjanike hulka, andmete objektiivsuse huvides küsitakse korraldajalt aga sündmuse meediapartnerite auditooriumi ulatust. Vahetut mõju kuvandile ja külastatavusele näitab külastajate plaan piirkonda sündmuse mõjul uuesti külastada.

Tuntud esinejad ja võistlejad klassifitseeritakse kolme sotsiaalmeedia platvormi (Instagram, Facebook ja TikTok) jälgijate arvu põhjal kuueks: **alla 10 000, üle 10 000, üle 50 000, üle 100 000, üle 1 000 000 ning üle 10 000 000 jälgija**. Esimene ei avalda kuvandile mõju, teisel ja kolmandal on mõju riigisiselt ehk KOV-ile ning kolm kõrgeimat kategooriat mõjutavad kogu Eesti rahvusvahelist kuvandit (skaala jaotuse aluseks on Gomez, 2019<sup>2</sup>).

Detailpäringus olevatest kuvandimooduli sisendnäitajatest prognoosib SuMu **sündmuse levikut sotsiaal- ja välismeedias** selle põhjal, kui palju saabub sinna väliskülastajaid. Kui väliskülastajate arv sündmusel on väiksem kui 100, prognoosib mudel levikut vaid Eesti-siseseks, kui see on aga vähemalt 2500, siis üleeuroopaliseks. Vastav näitaja tõuseb ühe kategooria võrra siis, kui eelarves on vahendid sündmuse turundamiseks välismaal. Skaala piirid on paika pandud eri sündmusi võrreldes.

**Otseülekannete vaatajaskonna prognoos** on kalibreeritud nelja sündmuse põhjal, millest kolme ülekannete levikut pidasid korraldajad ülemaailmselt tähtsaks ning ühe puhul oli see oluline ühes sihtriigis (Eesti-Austria jalgpallimatš). Ülekannete vaatajaskond ühe väliskülastaja kohta oli kolme eri tüüpi ülemaailmse huviga sündmuse puhul väga erinev. PÖFF-i (kultuurisündmus) ülekandeid vaatas ühe sündmusele tulnud väliskülastaja kohta 5, „Miss Valentine’i“ omasid 61 ning kahevõistluse MK-etapi puhul ligi 57 000 inimest. Eesti-Austria jalgpallimatši puhul oli Eestist väljaspool ühe väliskülastaja kohta 1203 ülekande vaatajat. Kuna teiste kategooriate kohta kalibreerimiseks andmed puudusid, täideti detailpäringu sisend kahe kategooria põhjal tuletatud arvudega. Osaluspõhistel spordisündmustel on samadele kategooriatele vastav arv võrreldes vaatajakesksete spordisündmustega 1000 ja kultuurisündmustel 10 000 korda väiksem.

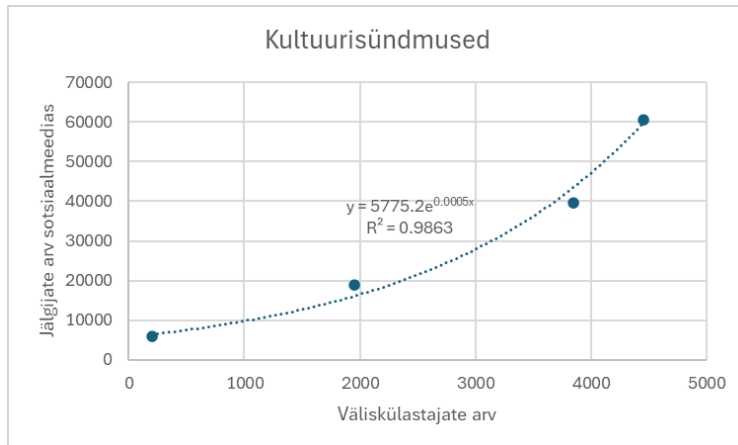
---

<sup>1</sup> Association of Summer Olympic International Federations (ASOIF; 2021). Common indicators of measuring the impact of events. [Viimati vaadatud 06.12.2023]. Saadaval: [https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?\\_lg=en-GB](https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?_lg=en-GB).

<sup>2</sup> Gomez, A. R. (2019). Digital Fame and Fortune in the age of Social Media.

Näitaja valideerimiseks sai kasutada vaid Rally Estonia andmeid, mille puhul ennustas mudel vaatajaskonda 57% võrra väiksemaks.

**Sündmuse kanali jälgijaskond** sotsiaalmeedias oli kultuurisündmuste puhul tugevas seoses välisküllastajate arvuga (Joonis 22).



Joonis 22. Kultuurisündmuste välisküllastajate arvu ja sotsiaalmeedia jälgijaskonna seos. Allikas: autorite süntees.

Sportisündmuste puhul puudus sotsiaalmeedia jälgijate arvul oluline seos teiste sisendnäitajatega, mistõttu määrab mudel selleks vaadeldud sündmuste keskmise (24 601).

Näitajat valideeriti, kasutades Viljandi pärimusmuusika festivali ning Saaremaa ooperipäevade andmeid. Esimese puhul prognoosis mudel sündmuse kanali jälgijate arvu 64% väiksemaks, teise puhul 69% suuremaks. Valideerimiseks kasutatud kahe sündmuse põhjal võib järeldada, et lihtpäringu täpsus on võrdlemisi madal, kuid suudab enamasti prognoosida suurusjärke.

**Sündmuse esinejate/võistlejate jälgijaskonda sotsiaalmeedias** arvestab mudel lihtpäringu põhjal minimaalseks (alla 10 000), kui tegemist on osaluspõhise sportisündmusega. Kui tegemist on teist tüüpi sündmusega, valib mudel jälgijaskonna kategooria selle põhjal, milline on sündmuse levik sotsiaalmeedias.

**Sündmuse meediapartnerid** on detailpäringus vaikumisi Eesti-sisesed.

### 5.2.2. Vahenäitajad

**Kuvandi ja küllastatavuse mooduli vahenäitajad** (Tabel 20) aitavad sisendi põhjal prognoosida sündmuse mõju Eesti ja selle toimumispiirkonna kuvandile. Kuvandit mõjutavad tegurid annavad kokku punktisumma, mille maksimaalne väärtus on Eesti puhul 21 ja omavalitsuses 22. Kogupunktid teisendatakse väljundis väiksemale skaalale (0 kuni +5).

Tabel 20. Kuvandi ja külastatavuse vahenäitajad. Allikas: autorite süntees.

Näitaja	Mõõtmisviis / mõõtühik	Verifitseerimisviis	Allikas / põhjendus
Levik külastajate kogemuste kaudu	Skaala	Külastajate küsitlus	ASOIF, 2021 <sup>1</sup> ; Deng & Li, 2014 <sup>2</sup>
Levik külastajate soovitude kaudu	Skaala	Festivalide uuringu andmed	ASOIF, 2021; Deng & Li, 2014
Külastajate sotsiaalmeedia	Skaala	Väliskülastajate piiriuuringu (Kallas, 2024 <sup>3</sup> ) andmed	ASOIF, 2021
Esinejate sotsiaalmeedia	Skaala	Sotsiaalmeedia analüüs	Gomez, 2019 <sup>4</sup>
Sündmuse sotsiaalmeedia	Binaarne	Korraldajate küsitlus	Sündmuse levik sotsiaalmeedias mõjutab ka toimumiskoha tuntust
Meediapartnerite ulatus	Skaala	Korraldajate küsitlus	ASOIF, 2021
Meedia leviku ulatus	Skaala	Korraldajate küsitlus	ASOIF, 2021
Ülekannete levik	Skaala	Korraldajate küsitlus	ASOIF, 2021
Reklaami levik	Skaala	Korraldajate küsitlus	Iga reklaamile klikkimine tõstab sündmuse ning seeläbi ka Eesti ja piirkonna nähtavust

### Näost näkku levik

- Korduvkülastuste mõju puhul võeti arvesse esimest korda või varem üks-kaks korda Eestit külastanud inimeste osakaalu ning inimeste soovi tänu sündmusele sihtkohta uuesti külastada. Soov Eestit tänu sündmusele tulevikus uuesti külastada oli 51%-l vastanutest, esmakordseid külastajaid oli 23% ja üks-kaks korda varem Eestis käinud külastajaid kokku 19%. Sündmuse mõjul tulevikus Eestit külastavate inimeste arv ( $y$ ) leiti seega järgmise võrrandi teel:

$$y = [x \times 0.23 + x \times \left(\frac{0.19}{2}\right)] \times 0.51,$$

kus  $x$  on väliskülastajate arv, üks-kaks korda varem Eestit külastanute arv on jagatud kahega, sest sündmuse mõju nende tulevastele külastustele on prognoositult väiksem.

- Soovitude mõju arvutati välja korduvkülastajate prognoosi põhjal. Festivalide uuringu andmetest selgus, et sõbra või tuttava soovitusel saabub Eestisse 229% rohkem väliskülastajaid kui varasema isikliku kogemuse alusel. Sisekülastajate puhul on soovitude mõju varasemast kogemusest 29% võrra väiksem. Neile andmetele tuginedes korrutati isikliku kogemuse pinnal saabuvate arv läbi vastava kordajaga, saades soovitude mõju.

<sup>1</sup> Association of Summer Olympic International Federations (ASOIF; 2021). Common indicators of measuring the impact of events. [Viimati vaadatud 06.12.2023]. Saadaval: [https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?\\_lg=en-GB](https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?_lg=en-GB).

<sup>2</sup> Deng, Q. & Li, M. (2014). A Model of Event–Destination Image Transfer. *Journal of Travel Research*, 53(1), 69–82.

<sup>3</sup> Kallas, P. 2024. Väliskülastajate piiriuuring, veebr. 2023 – jaan. 2024. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus.

<sup>4</sup> Gomez, A. R. (2019). Digital Fame and Fortune in the age of Social Media.

**Sotsiaalmeedia mõju**

- Välisküllastajate piiriuuringu (2024) põhjal jagab 67% kultuuri- ja spordisündmuste küllastajatest oma küllastust sotsiaalmeedias. Näitaja mõõdabki sündmust sotsiaalmeedias jaganud küllastajate arvu.
- Kui sündmusel esinejate või võistlejate jälgijaskond sotsiaalmeedias kokku on alla 500 000, siis näitajal mõju puudub. Kui jälgijaskond on vähemalt 2,5 miljonit, on selle väärtus maksimaalne ehk 2.
- Sündmuse kanali jälgijaskond on kuvandi skaalal mõõtmisel binaarne näitaja. Kui jälgijaid on alla 10 000, on selle väärtus 0, kõrgema jälgijate arvu korral aga 1.

**Meedia mõju**

- Kogu Eesti puhul puudub meediapartneritel mõju kuvandile, kui need pole rahvusvahelise auditooriumiga. KOV-i kuvandit mõjutavad maksimaalselt rahvusvaheliste meediapartnerite, mõningal määral ka vaid Eesti-siseste meediapartnerite olemasolu.
- Sündmuse levik meedias on maksimaalse mõjuga nende sündmuste puhul, mis on vähemalt üleeuroopalise tähtsusega ning mis toimub maastikul või avatud linnaruumis (nt tänavatel).

**OtseülekanDED**

- Ülekannetel puudub skaala põhjal mõju siis, kui vaatajaid on alla 100 000. Maksimaalse mõju saavutab näitaja siis, kui vaatajaid on vähemalt 25 miljonit.

**Reklaam**

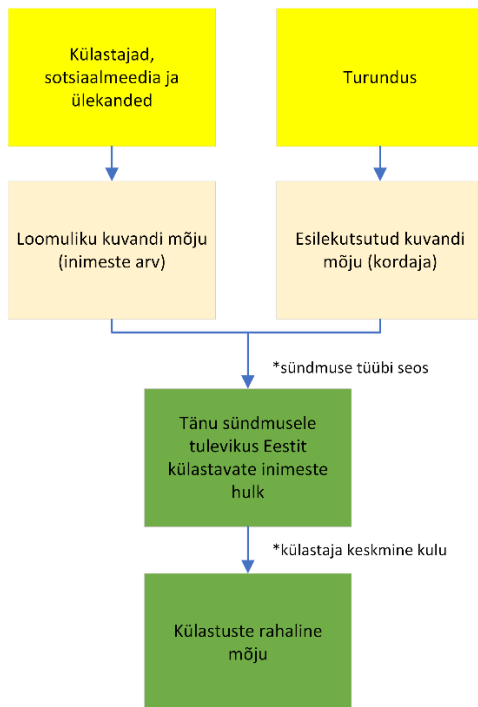
- Reklaami mõju mõõtmisel teisendatakse see turunduseks eraldatud raha eest saadud klikkide arvuks veebireklaamid.

**Sündmuse pikaajalise majandusliku mõju** rahalisel mõõtmisel arvutab mudel välja inimeste arvu, kes võiks tulevikus sündmuse mõjul Eestisse ja sündmuse KOV-i reisida. Selleks kasutatakse näost näkku leviku, ülekannete, sotsiaalmeedia (loomulik kuvand) ning turunduse (esilekutsutud kuvand) mõju. Ülekannete ja sotsiaalmeedia puhul on arvatav näitaja hinnanguline ning suure määramatusega. Turunduse mõju on kordaja, mis olenevalt turunduseelarve suurusest mõjutab loomulikku kuvandit (Joonis 23). Tulevaste küllastajate arvu leidmiseks kasutatakse järgmist võrrandit:

$$E = \frac{TK}{KK} + 1 ,$$

kus E – esilekutsutud kuvand, TK – sündmuse turunduskulud ning KK – sündmuse kogukulud.

Võrrand tugineb teooriale, et esilekutsutud kuvandi mõju on väiksem loomulikust kuvandist ja seejuures sõltub sellest proportsionaalselt. Suuremate reklaamikulude puhul on sündmuse mõju kuvandile ja küllastatavusele kõrgem vaid siis, kui kulutusi tehakse ka tuntud esinejate, loomuliku nähtavuse ja kohapeale tulevatele küllastajatele parima kogemuse pakkumiseks.



Joonis 23. Sündmusest tuleneva kuvandi ja külastatavuse mõju rahalise väärtuse leidmine. Allikas: autorite süntees.

### 5.2.3. Väljundnäitajad

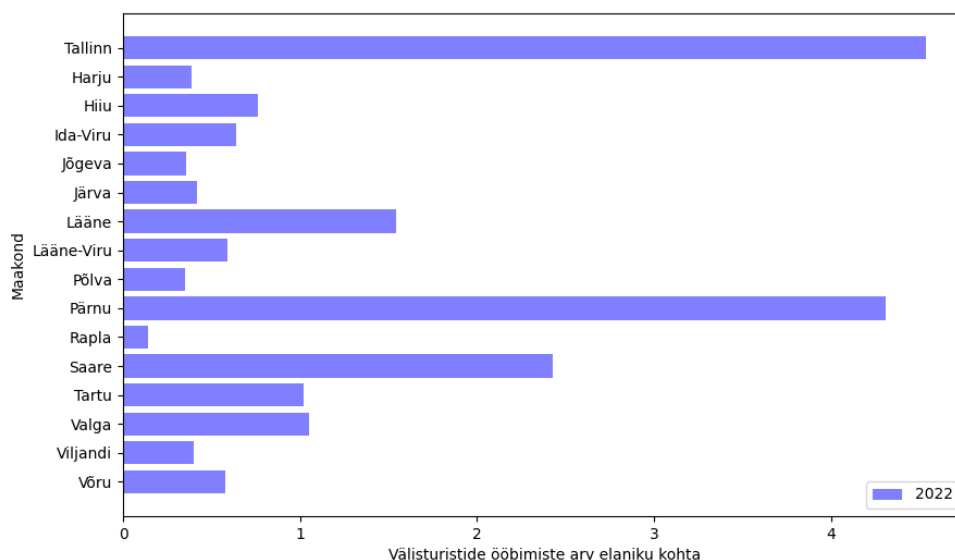
Sündmuse mõju turismisihtkoha kuvandile ja külastatavusele hinnatakse nelja skaalal mõõdetava väljundnäitaja abil: **(1) mõju Eesti kuvandile; (2) mõju sündmuse KOV-i kuvandile; (3) mõju Eesti külastatavusele; (4) mõju sündmuse KOV-i külastatavusele.** Lisaks arvutab mudel sündmusest tuleneva pikaajalise rahalise tulu, mis tuletatakse Eestisse tulevikus sündmuse mõjul saabuvate külastajate arvust. Kogu Eestit mõjutavate näitajate puhul arvestatakse väliskülastajate arvu ja informatsiooni levikuga välismaal, sündmuse piirkonna puhul võetakse arvesse ka sisekülastajaid ning informatsiooni levikut väljaspool KOV-i riigisiselt. Väljundnäitajad arvestavad kuvandit ja külastatavust mõjutavate näitajatega, kuid on mudeli lihtsuse mõttes jagatud kaheks tüübiks. Sarnaselt Josingu *et al.* (2012<sup>1</sup>) uuringuga kasutatakse kuvandi ja külastatavuse mõju hindamiseks ordinaalset skaalat, sama uuringu eeskujul pole skaalal erinevalt sotsiaalmoodulist negatiivseid väärtuseid (skaala väärtused on 0–5; väärtuse 0 puhul mõju kuvandile ja külastatavusele puudub; väärtus 5 markeerib suurt soodsat mõju).

Sündmuse pikaajalise rahalise mõju prognoosimiseks korrutatakse loomuliku ja esilekutsutud kuvandi mõjul tulevikus piirkonda saabuvate inimeste arv sellega, kui palju sündmuse külastaja keskmiselt Eestis kulutas. Mudel arvestab kuvandi ja külastatavuse rahalise mõju hindamisel ka sündmuse tüübiga ja täpsemalt sellega, kui suurt seost sündmus Eesti või konkreetse toimumispiirkonnaga omab.

<sup>1</sup> Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunktuuriinstituut.

### 5.3. Kuvandi ja külastatavuse mooduli parameetrid

Sarnaselt sotsiaalmooduliga tuli kuvandi ja külastatavuse mooduli parameetrite väärtused leida peamiselt kalibreerimise abil. Kuvandi ja külastatavuse mooduli parameetrite hulgas käsitletakse muu hulgas sündmuse toimumiskohaga seonduvat. Turistide jaoks populaarsemate kohtade (Joonis 24), nagu Tallinna kuvand ei ole tõenäoliselt nii palju mõjutatud seal korraldatavatest uutest sündmustest: suurematel sündmustel on kahtlemata ka seal tuntav mõju, kuid enam vajavad turundamist väiksemad ja turistidele tundmatumad kohad. Toimumiskohad tuleb klassifitseerida selle alusel, kus võiks mis tahes sündmuse mõju olla olulisem.



Joonis 24. Välituristide ööbimiste arv elaniku kohta maakondade kaupa (Tallinna linn eraldi) 2022. aastal. Algandmed: Statistikaamet, tabelid: TU112, RV0221U.

#### Kuvandi ja külastatavuse mooduli parameetrid:

- Sündmuse piirkonna kordaja (mida väiksem omaavalitsus, seda suurem; väärtus 1–3).
- CPC (*cost per click* ehk kui palju maksab keskmiselt üks reklaamile klikkimine (väärtus on 2,38 eurot).
- Sündmuse pärast saabunud külastajate osakaal (sisekülastajatel 59%, väliskülastajatel 61%).
- Külastajate osakaal, kelle tulevast külastust sündmus võib mõjutada (33%; arvestab esmakordsete ja üks-kaks korda varem Eestis käinud külastajatega).
- Korduvkülastuse kavatsusega külastajate osakaal (51%).
- Erinevate kauglevi tüüpide (ülekanDED ja sotsiaalmeedia) külastamismäärad näitavad, kui palju inimesi võiks need leviku viisid tänu sündmusele tulevikus Eestisse tuua. Näitajate väärtust pole aga võimalik valideerida, teooriale tuginedes sõltuvad need sündmuse toimumispaigast. Kokkuvõttes on tegu pigem hinnanguga, kõige suurem on sündmust sotsiaalmeedias jälgivate, kõige väiksem otseülekannet vaatavate inimeste külastamismäär. Autorid soovivad mudeli haldajal otsida tulevikus viise selle parameetri täiendamiseks meediauuringute või turundusvaldkonna ekspertide intervjuerimise kaudu.

## 6. Ettepanekud metoodika rakendamiseks

SuMu (suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majandusliku mõju mudel) eesmärk on võimaldada tulevaste kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslike mõjude prognoosimist ning mõjude tagantjärele hindamist. Tegu on eelkõige kultuurikorraldusliku otsusetegemise tööriistaga, mis aitab planeerida potentsiaalsete eelseisvate sündmuste korraldamist, tagades, et neil oleks positiivne mõju Eestile ja sündmust võõrustavale KOV-ile. Täiendava funktsionaalsusena on mudel kasutatav kultuuripoliitika kujundamisel, opereerides potentsiaalsete ja tegelike sündmustega. Lisaks lühiajalisele mõjule aitab SuMu kasutamine edendada ja hinnata sündmuste mõju Eesti ja kitsamalt sündmuse piirkonna positsioneerimisele ning mainele.

SuMu kasutajatena nähakse eelkõige nelja peamist sihtrühma:

- avaliku sektori kultuuri- ja spordipoliitika kujundajad ning sündmuse toetavate asutuste töötajad;
- kohalike omavalitsuste esindajad, kes otsustavad piirkonda uute sündmuste toomise ja nende toetamise üle;
- sündmuste korraldajad, kes soovivad hinnata oma sündmuse sotsiaal-majanduslikke mõjusid või korraldada sündmust nii, et need mõjud oleksid võimalikult soodsad ja võimaldaksid toetuse saamist;
- eraettevõtjad, kes soovivad võimalikult efektiivseks turunduseks otsustada, milliseid sündmuseid sponsoreerida.

SuMu on realiseeritud Exceli töövihikuna. Sellise lahenduse eeliseks on kasutamise lihtsus. Iga kasutaja saab luua piiramatult mudeli algväärtustatud koopiaid, saata neid osapoolte vahel e-posti manustena või ühiskasutada mudeli faile sobivas keskkonnas. Oluline on mudeli jagamisel jälgida võimalikku sisend- ja väljundandemete ärisaladuse hoidmist. Mudel töötab kõigi levinumate Exceli versioonide peal alates versioonist Excel 2007.

Mudelit võib levitada kas avatud toimetamisel, kus igal kasutajal on ligipääs ja ta saab muuta ka arvutusvalemeid, või versioonina, kus mudeli sisemine funktsionaalsus on varjatud ja lukustatud.

Soovitame mudelit täiendavalt kalibreerida (Tabel 21). Mudeli loomise käigus saadud ja kasutamisel tekkinud info võimaldab täpsustada kalibreerimiseks vajalike tunnuste nimistut. Näiteks on majandusmooduli parendamiseks väga olulised täpsed andmed välis- ja sisekülastajate proportsiooni kohta, mida siinses uuringus ei kogutud.

Soovitame kaaluda ka SuMu veebiversiooni loomist. Mudeli funktsionaalsust ja arvutusmehhanikat on lihtne realiseerida kõigi enamkasutatud veebiarendusraamistike abil. Selline arendus vajab siiski põhjalikku ärianalüüsi ja eelarvestamist, mis siinse uuringu skooopi ei mahu.

Praegusel kujul piirdub mudel vaid suurte sündmuste (2000 – 50 000 külastajat, eelarve 100 000 – 2 200 000 eurot) mõjude hindamisega. Vajalik võib aga olla selle funktsionaalsuse laiendamine ka väikestele sündmustele. Välismaiste mudelite eeskujul võib olla vajalik laiendada seda ka teistele sündmustele: konverentsid, tippkohtumised jm. Lisaks sündmustele võib olla väärtuslik, kui mudel suudaks hinnata püsivamate kultuuri- ja sporditaristu rajamine, uue lavastuse lavale toomine jpm) mõjusid. Lisaks sotsiaal-majanduslikele mõjudele võiks SuMu-le juurde arendada kasvuhoonegaaside heite ja laiemalt ökojalajälje arvutamise funktsionaalsuse. Kõiki niisuguseid funktsioone on välismaa mudelites arendatud ja seega peaks see olema teostatav ka Eesti olude jaoks. Järelikult oleks mõistlik uurida SuMu funktsionaalsuse kriitilisi lünki ja neid vastavalt vajadusele täita.

Tabel 21. Soovitused SuMu rakendamiseks ja arendamiseks. Allikas: autorite süntees.

Probleem, leid või järeldus	Soovitus / ettepanek	Tegevus soovituse / ettepaneku rakendamiseks	Adressaat	Elluviimise periood või tähtaeg
Mudeli kasutajavaade on võrdlemisi keeruline	Soovitame kaaluda SuMu veebiversiooni loomist, kus mudeli sisemine funktsionaalsus on varjatud ja lukustatud	Teostatavuse ja tasuvuse analüüs	MKM ja KuM	Esimesel võimalusel
Mudelil on suur eksimismäär	Soovitame mudelit täiendavalt kalibreerida. Eriti oluline on täiendavalt analüüsida korraldajate kulusid ja tulusid, uurida majanduskordajaid, küllastajate osakaale päritolu järgi ning kuvandi ja kordusküllastuste aspekte	Sündmuste vaatlused, sh keskenduda tundlikele näitajatele (vt lisa 3). Olulise täiendava info saamiseks on soovitatav vaadelda põhjalikult mitut sündmust	MKM ja KuM	Pidev
Mudel võimaldab hinnata sündmuste sotsiaal-majanduslikke mõjusid	Rakendada mudelit suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslike mõjude hindamiseks	Teha mudel kasutajaile hästi kättesaadavaks. Tutvustada mudelit sihtrühmadele	MKM ja KuM	Esimesel võimalusel
Mudeli funktsionaalsus on piiratud (ainult suured sündmused, puuduvad taristuinvesteeringud, konverentsid, ökojalajälje arvutused, valdkondlikud mõjud jpm)	Arendada funktsioone, nagu püsiva kultuuri- või sporditaristu rajamise mõju hindamine, valdkondliku mõju hindamine, ökojalajälje arvutamine	Selgitada koostöös kasutajatega välja mudeli funktsionaalsuse vajalikud ja võimalikud täiustused	MKM ja KuM	Esimesel võimalusel

## Kokkuvõte ja järeldused

### Mudeli eesmärk ja rakendatavus

SuMu (suurte kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majandusliku mõju mudel) eesmärk on võimaldada tulevaste kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslike mõjude prognoosimist ning mõjude tagantjärele hindamist. Tegu on eelkõige kultuurikorraldusliku otsusetegemise tööriistaga, mis aitab planeerida potentsiaalsete eelseisvate sündmuste korraldamist, tagades, et neil oleks positiivne mõju Eestile ja sündmust võõrustavale KOV-ile. Täiendava funktsionaalsusena on mudel kasutatav kultuuripoliitika kujundamisel, opereerides potentsiaalsete ning tegelike sündmustega. Lisaks lühiajalisele mõjule aitab SuMu kasutamine edendada ja hinnata sündmuste mõju Eesti ja kitsamalt sündmuse piirkonna positsioneerimisele ning mainele.

SuMu kasutajatena nähakse eelkõige nelja peamist sihtrühma:

- avaliku sektori kultuuri- ja spordipoliitika kujundajad ning sündmuse toetavate asutuste töötajad;
- kohalike omavalitsuste esindajad, kes otsustavad piirkonda uute sündmuste toomise ja nende toetamise üle;
- sündmuste korraldajad, kes soovivad hinnata oma sündmuse sotsiaal-majanduslikke mõjusid või korraldada sündmust nii, et need mõjud oleksid võimalikult soodsad ja võimaldaksid toetuse saamist;
- eraettevõtjad, kes soovivad võimalikult efektiivseks turunduseks otsustada, milliseid sündmuseid sponsoreerida.

Mudeli kasutaja saab teha prognoose täiendavaid küsitlusi läbi viimata. Eelmainitule lisaks peab mudel kasutuses püsimiseks olema kasutajasõbralik ja kergesti opereeritav. Kuna kultuuri- ja spordisündmused aitavad õigeid korraldusotsuseid tehes kaasa ka näiteks väiksemate piirkondade arengule, hindab mudel ka sündmuste regionaalset mõju sündmust võõrustavale kohalikule omavalitsusele.

### Mudeli ülesehitus

Uuritavad või prognoositavad mõjud jagunevad kolme temaatilisse rühma: majanduslikud mõjud, sotsiaalsed mõjud ning mõjud kuvandile. Iga rühma käsitletakse eraldiseisvalt, kuigi paljud sisendnäitajad, nagu külastajate arv ja sündmuse tüüp, on kõigi puhul samad. Seetõttu koosneb prognoosimudel kolmest moodulist: majandus-, sotsiaal- ja kuvandimoodul. Samas pole need moodulid üksteisest isoleeritud.

SuMu koosneb ühtlasi sisend-, vahe- ja väljundnäitajatest. Järgnevalt kirjeldatakse neid kolme täpsemalt.

### **Sisendnäitajad**

Mitu sisendnäitajat (nt sündmuse külastajate arv) on seostatud rohkem kui ühe mooduliga. Mõjude analüüsimiseks vajalikud sisendnäitajad on muutujad, mida peaks prognoosima sündmuse korraldaja ja täiendama mudeli kasutaja (kui kasutajaks pole korraldaja ise). Enne sündmuse toimumist ehk prognoosi tegemise puhul täidetakse sisend selle info põhjal, mis on teada enne sündmuse toimumist. Osa sisendnäitajaid suhestub vahenäitajatega, teine osa on otseses seoses väljundnäitajatega ega läbi mingeid vahearvutusi.

## Vahenäitajad

Vahenäitajad on osa mudeli sisust, hõlmates peamiselt mudeli vahepealseid arvutustulemusi. Nende mõõdetud väärtused on leitud mudeli loomise käigus (küsitluste, statistiliste andmebaaside, intervjuude jm põhjal). Mudeli kasutajal ei ole vahenäitajaid tarvis mõõta, vaid mudel arvutab need ise välja. Samas on kasutajal võimalik mudeli arvutustest n-ö üle sõita ja mudelisse ise vahenäitajate väärtused sisestada, et prognoosi konkreetse sündmuse jaoks täpsemaks muuta.

## Väljundnäitajad

SuMu väljundnäitajad on sisend- ja vahenäitajate põhjal tehtud arvutuste tulemused. Need annavad hinnangu sündmuse majanduslikele, sotsiaalsetele ning piirkonna kuvandit ja külastatavust puudutavatele mõjudele. Mudel on deterministlik, mis tähendab, et samade sisendandmete puhul on väljund igal jooksutamisel sama.

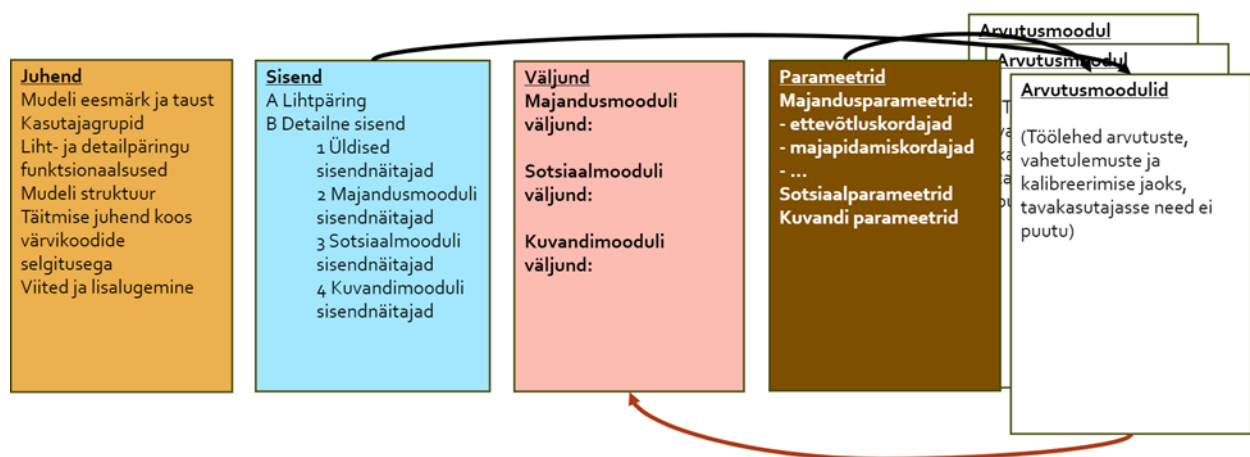
## Lihtsa ja detailse päringu süsteem

Kõrge kasutajasõbralikkuse ja paindlikkuse saavutamiseks on SuMu-l lihtpäringu funktsionaalsus. Kui kasutaja täidab Excelis kaheksa lahtrit, prognoosib mudel juba kõiki väljundeid. Lihtpäringu funktsionaalsuse saavutamiseks on enamik mudeli sisendvälju varustatud võrranditega, nii et lihtpäringu väljade kasutajapoolne täitmine täidab ära kõik sisendväljad. Algselt tühjaks jäävad vaid väga üksikud lahtrid: külastajate arv, sündmuse kestus, sündmuse tüüp jms.

Samal ajal on mudelil ka detailse päringu funktsionaalsus. SuMu on läbipaistev, võimaldades arvutuskäike jälgida. Värvikoodidega on näidatud ja tekstiliselt selgitatud, kui vajalik või riskantne on eri lahtrite kasutajapoolne ülekirjutamine. Detailse päringu põhjal suudab mudel sündmuse mõjusid täpsemalt analüüsida ja detailsemaid prognoose teha.

Kasutaja peab arvestama, et pelgalt lihtpäringu andmete põhjal tekitab mudel väljundi suure veaga. Detailpäringu põhjal prognoosib mudel sündmuse mõjusid palju täpsemalt, kuid ka siis tuleb väljundisse suhtuda skeptiliselt.

SuMu kasutab arvutuste tegemiseks Exceli platvormi, andmete sisestamiseks, väljastamiseks ja arvutuste tegemiseks on loodud erinevad töölehed (Joonis 25).



Joonis 25. SuMu ülesehitus. Allikas: autorite süntees.

## Järeldused

### **Tulu Eestile**

Suured kultuuri- ja spordisündmused, mis meelitavad kohale külastajaid välismaalt, toovad Eestisse ka raha. Lisaks piletiostule teevad need väliskülastajad Eestis kulutusi toitlustusele, majutusele, transpordile, ostudele jm. Meie vaadeldud sündmused tasusid kõik end selles mõttes ära. Ehkki sündmuste korraldamisel liikus osa rahast Eestist välismaale – näiteks külalisesinejatele –, jäi kaubandusbilanss alati Eesti kasuks.

Niisugune tulu ei teki Eestile iseenesest. Sündmustesse tuleb investeerida Eesti raha, sh Eesti korraldajate, Eesti külastajate, toetajate ja sponsorite raha. Meie uuringus tõi üks sündmusse investeeritud eurot vahemikus 0,29 (HeadRead) kuni 31,51 eurot (*Simple Session*) välismaist raha. Selliselt mõõdetud tasuvus sõltub kõige enam väliskülastajate osakaalust sündmusel. Kui see on üle 5%, siis peaks sündmus Eesti jaoks end ära tasuma. Madalama väliskülastajate osakaaluga sündmusi siinses uuringus ei vaadeldud.

Sündmuse kaudu välisrahast Eestile tekkiv tulu sõltub paljudest asjaoludest. Kui sündmuse korraldust toetatakse olulises osas välisrahaga, aga korralduse kulud ise lähevad peamiselt Eestisse, siis tekib sellest täiendav rahasüst. Näiteks suusakahevõistluse MK-etapi korraldamiseks Otepääl tuli 127 500 eurot välismaist raha, mis jäi enamuses kõik Eestisse.

Pikemalt viibivad väliskülastajad Eestis, kui sündmus toimub kõrgsesoonil (suvekuudel). Nähtavasti leiavad külastajad siis Eestis teisigi meeldivaid tegevusi ega kiirusta lahkuma. Võrdleme näiteks kaht kolmepäevast vaatajakeskset spordisündmust. Discgolfi World Touri etapil Tallinnas juulis veetis üks välismaalane Eestis 8,2 ööd, kahevõistluse MK-etapil Otepääl veebruaris aga vaid 3,8 ööd. Kuigi reis Otepääle võiks olla pikem kui reis Tallinna, siis suvisel ajal on turistil arvatavasti rohkem vaba aega ja Eestis parem pikemalt olla. Siiski ei järeldu sellest soovitus sündmus kõrgsesoonile ajastada, sest see võimendaks hooajalisust, mis on turismimajanduses tõsine probleem.

Ehkki see jäi statistiliselt tõendamata, paistab tendents, et Tallinnas toimuvad sündmused meelitavad suuremat väliskülastajate osakaalu, väiksemad kohad aga väiksemat. Võrdleme kaht osaluspõhist spordisündmust. Ironmanil Tallinnas oli väliskülastajate osakaal koguni 56%, samas kui Tartu suusamaratonil Lõuna-Eestis vaid 15%. Seda võib osaliselt selgitada asjaoluga, et Tallinna on lihtsam reisida, seda turundatakse rohkem ja see on tuntuim koht. Eestis järgneb Tallinnale sündmuse väliskülastajate osakaalus Tartu ja kõige lõpus on väiksed vallad.

Osalejate poolt sündmusega seoses tekitatav otsene ja kaudne sotsiaalmajanduslik mõju sõltub lisaks sündmuse spetsiifilistele teguritele kõige rohkem sellest, kas tegu on väliskülalise või siseturistiga. Väliskülaliste kulutused ühe sündmuse piirkonnas veedetud päeva kohta on keskmiselt ligi 30% suuremad (väliskülalistel keskmiselt 138 eurot ja siseturistidel keskmiselt 107 eurot ning nad veedavad sündmuse piirkonnas ka oluliselt rohkem aega (väliskülalised keskmiselt 4,4 päeva ja siseturistid keskmiselt 2,6 päeva). Välituristide kulutused on suuremad eeskätt majutuse (46 vs 19 eurot päeva kohta) ja toitlustamise (31 vs 24 eurot päeva kohta) osas.

Ülaltoodust tulenevalt, et maksimeerida kultuuri- või spordisündmuse tulu Eestile, soovitame eelistada ja korraldada selliseid sündmusi,

- kus on rohkem väliskülastajaid;
- mida toetatakse olulises osas välisrahaga;
- mis kestavad kauem.

Enamikud sündmuse väliskülastajad saavad Eestisse spetsiaalselt selle sündmuse pärast. Teine osa külastajaist aga viibivad Eestis peamiselt mingil muul põhjusel. Nende piirkonnas viibimise kestus kaldub olema pikem. Me jätsime need külastajad sotsiaalmajandusliku mõju arvestusest välja, kuid võimalik, et sündmused siiski toovad nende kaudu Eestisse raha juurde. Näiteks võib kultuuri- või spordisündmus kallutada välistudengit just Eestisse õppima tulema või Eestis pikemalt viibima. Seega, mudeli näidatud mõjud on pigem konservatiivsed ja tegelik tulu Eestile isegi suurem.

### **Kohalik tulu**

KOV-i vaates võib olla dilemma, kas sündmuse korraldamine või toetamine end ära tasub. Siin tulevad lisaks väliskülastajaile mängu nn sisekülastajad ehk need, kes elavad Eestis, kuid saavad sündmusele teisest KOV-ist. Nad toovad oma viibimisega KOV-i raha. Mis puudutab otseselt KOV-ile laekuvaid makse, siis see jääb tavaliselt tagasihoidlikuks. Näiteks Viljandi folk tõi Viljandi linnale maksutulu SuMu järgi hinnanguliselt 17 252 eurot, mis kattis peaaegu täpselt KOV-i toetuse sellesse sündmusesse. KOV-i jaoks vaadeldud sündmustest kõige kahjumlikum Birgitta festival ei tarvitsenud Tallinna linnaelarvesse otseselt olulist tulu tuua (SuMu järgi vaid 13730 eurot), samas kui linna omafinantseering oli ligi 0,7 mln eurot. Otsene maksutulu tuleb KOV eelarvesse peamiselt tööjõumaksudelt, samas kui sündmuse korraldaja ja külastajate kulud lähevad peamiselt hoopis sisse ostetud teenustele. Kui analüüsida sündmuse tulu laiemalt KOV-i eelarve asemel KOV-i elanike vaatest, siis on tulu märksa suurem. Teenuste kaudu jõuab oluline osa rahast kohalikele leibkondadele. Viljandi folk toob KOV-i elanikele 1,6 mln eurot lühiajalist tulu. Kui sellest lahutada maha kadu (raha läheb Viljandist välja) 0,3 mln eurot, siis jääb Viljandile tulu 1,3 mln eurot. Sündmusele investeeritud euro toob kohalikele tagasi 4,19 eurot ja KOV-i toetuse üks euro koguni 72,50 eurot. Birgitta festivali puhul on nii, et Tallinna linna investeeritud ühest eurost läheb lõpuks linnale kaotsi vaid 0,09 eurot (ülejäänud 0,91 eurot jääb linnale) ja Tallinna Linnavalitsuse poolt antud üks euro viib linnast välja 0,11 eurot. Siit ilmneb, et folk on Viljandile kindlasti väga tulus, Birgitta festival Tallinna linnale aga napilt kahjumlik. Uuritud 20 sündmuse puhul tõi KOV-i kui piirkonna omavalitsuse, elanike ja ettevõtete poolt sündmusele investeeritud euro vahemikus -0,09 kuni 36,13 eurot (Miss Valentine).

Ülaltoodust järeldub, et KOV-ide tulu kultuuri- või spordisündmusest on suures osas peidetud kaudse ja esilekutsutud tulu näol. Peaaegu kõik vaadeldud sündmused osutusid kohalikus vaates tulusaks, isegi kui KOV pidi enamiku kuludest ise katma. Seega on üldine soovitus KOV-idele pigem toetada ja korraldada niisuguseid sündmusi, mis meelitavad kohale suurel hulgal välis- või sisekülastajaid.

### **Kuvandist tekkiv pikaajaline tulu**

Ülalkirjeldatud tulud ja selle näited viitavad sündmuste tekitatavatele lühiajalistele tuludele. Sellele lisandub aga pikaajaline tulu nii Eestile kui ka sündmuse omavalitsusele, mis saavutatakse tänu paranenud kuvandile. Esiteks, külastajale võis sündmus ise, selle toimumiskoht või Eesti meeldida ning seetõttu võib ta tagasi tulla või teistele inimestele häid soovitusi anda. Teiseks, sihtkoha kuvandit parandatakse sündmuse turunduse kaudu. Ehkki neid protsesse on keeruline mõõta, hindab SuMu, et Birgitta festival annab niisugust pikaajalist kuvandiga seotud tulu nii Eestile kui ka Tallinnale 148 000 eurot. Kui seda arvesse võtta, siis parenevad veidi sündmuse tasuvusnäitajad.

Palju suurem on aga kuvandi mõju Rally Estonial, sest seda turundatakse ja kajastatakse välismaal palju rohkem. SuMu hindab, et selle kuvandi pikaajaline mõju toob Eestile tulu ca 14,6 mln eurot, mis ületab kordades sündmuse lühiajalist tulu Eestile (2,3 mln eurot). Vaatajakesksete rahvusvaheliste spordisündmuste puhul on seega kuvandist tekkivat tulu oluline silmas pidada. Niisuguste sündmuste pikaajaline tasuvus võib olla tunduvalt suurem kui lühiajaline. Korraldajal ja sündmuse toetajal on oluline silmas pidada, et sündmusel oleks võimalikult lai levik rahvusvahelises meedias.

Sündmuse ja selle toimumise piirkonna kuvandile mõjub hästi, kui see peetakse mitte kinnises ruumis, vaid erilisel, muljet avaldaval maastikul. Tänu sellele töötavad kuvandi kujundamisel hästi nii Rally Estonia kui ka Birgitta festival, Tartu suusamaraton, Saaremaa operipäevad, Augustibluus, Ironman jpt vabaõhuüritused.

### **Mõju kohalikule kogukonnale**

Uuringu tulemused näitavad, et suured kultuuri- ja spordisündmused kalduvad olema nii Eestile kui ka sündmuse piirkonnale tulusad. Jääb aga küsimus, kuidas need muul moel mõjutavad kohalikku elu. Varasematest välismaa uuringutest nähtub, et suur sündmus võib olla sotsiaalselt riskantne. Ebasoodsate mõjudena on välja toodud keskkonnakahju, hirmu, kuritegevust, hinnatõusu, kaupade ja teenuste defitsiiti, müra, konflikte jpt. Meie kohalikele elanikele ja omavalitsustele suunatud küsitlused aga niisuguseid probleeme üldiselt Eesti kultuuri- ja spordisündmuste puhul ei tuvastanud. Vastajad nägid neid sündmusi peamiselt heas valguses. Sündmuste sotsiaalsed mõjud osutusid kas tühiseks või soodsaks. Väga soodsad olid sotsiaalsed mõjud eelkõige väiksemates KOV-ides, kus suur sündmus on tuntavam. Näiteks Viljandi folgi mõju kohalikule kogukonnale hindab SuMu väga tugevalt positiivseks.

Sotsiaalmõjude juures on olulised küsimused, kui palju tekitab sündmus kohalikele töökohti, aga ka kohalikke vabatahtlikke kaasalööjaid. Näiteks aitas Tartu suusamaratoni positiivsele mõjule kaasa see, et täiendav tööhõive loodi 300–400 inimesele ning kaasa löi ca 800 vabatahtlikku, kellest suur osa olid kohalikud elanikud. Seega, kogukonna kaasatus on võtmeküsimus soodsate mõjude saavutamisel.

Põhjusi, miks tänapäeva Eesti suurteil kultuuri- ja spordisündmustel negatiivseid mõjusid eriti pole, ei uuritud. Võimalike põhjuste seas on, et viimastel aastatel on pööratud suurt tähelepanu sündmuste keskkonnajalajälje vähendamisele, et Eesti elanike meelestatud on üldiselt soodne ja et korraldajad on õppinud planeerima nii toimumiskohta kui ka konkreetseid lahendusi selliselt, et sündmuse suhe kohalikega oleks parem.

Suurtes KOV-ides – nagu Tallinn – suured kultuuri- ja spordisündmused kohalikele kogukondadele üldjuhul olulist mõju ei avalda. Tallinna 0,5 mln elanikust väike osa osales uuritud sündmustel või puutus nendega kuidagi kokku. Birgitta festivalil ja Eesti-Austria jalgpallimatšil olulist mõju kohalikule kogukonnale polnud.

### **Soovitused mudeli kasutamiseks ja edasiseks arendamiseks**

SuMu testiti selle arenduse käigus sündmuse korraldajate ja rahastajate peal. Tagasiside käigus ilmnis, et mudel on võrdlemisi keerulise kasutajavaatega. Kasutaja peab navigeerima mööda erinevaid Exceli töölehti, milles igatühes on palju näidikuid või muud infot. Mudelil on 14 värvikoodi, näidikute hierarhilised tasemed, maatriksid. Juhised, selgitused, hoiatused ja märged on küll abiks, kuid nende suur hulk võib jätta kasutajale mulje, et SuMu abil sündmuse mõjude hindamine on liiga vaevaline töö. Seega on mõistlik mudeli **kasutajavaadet edendada**, paigutades selle kasutajasõbralikumale platvormile, mis võimaldaks tõhusalt andmete ja seoste rägastikust läbi navigeerida.

Erinevate kultuuri- ja spordisündmuste sotsiaal-majanduslikud sisendnäitajad on väga suure varieeruvuse ja määramatusega. Seetõttu piisas vaadeldud 20 sündmusest ainult osa seoste tuvastamiseks ja tõendamiseks. Üldiselt jääb mudeli prognoosijõud piiratuks. Mudeli täiendamiseks oleks tarvis **veel erinevaid sündmusi vaadelda**. See võimaldaks täiendavaid valideerimise ja kalibreerimise ringe. Selle tulemusena võiks SuMu tulevikus olla suurema prognoosijõuga.

Praegusel kujul piirdub mudel vaid suurte sündmuste (2000 – 50 000 külastajat, eelarve 0,1–2,2 mln eurot) mõjude hindamisega. Vajalik aga võib olla selle funktsionaalsuse laiendamine ka väikestele sündmustele. Välismaiste mudelite eeskujul võib olla vajalik laiendada seda ka teistele sündmustele:

konverentsid, tippkohtumised jm. Lisaks sündmustele võib olla väärtuslik, kui mudel suudaks hinnata püsivamate kultuuri- ja spordinähtuste (kultuuri- ja sporditaristu rajamine, uue lavastuse lavale toomine jpm) mõjusid. Lisaks sotsiaal-majanduslikele mõjudele võiks SuMu-le juurde arendada kasvuhoonegaaside heite ja laiemalt ökojalajälje arutamise funktsionaalsuse. Kõiki niisuguseid funktsioone on välismaa mudelites arendatud ja seega peaks see olema teostatav ka Eesti olude jaoks. Järelikult oleks mõistlik **SuMu funktsionaalsuse kriitilisi lünki vastavalt vajadusele täita.**

## Kirjanduse loetelu

1. A User Guide for CAHSEIM (2018): The Culture, Arts, Heritage and Sport Economic Impact Model.
2. Ahas, R., Aasa, A., Mark, Ü., Pae, T. & Kull, A. (2007). Seasonal tourism spaces in Estonia: Case study with mobile positioning data. *Tourism Management*, 28(3), 898–910.
3. Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behaviour. In: Albarracín, D., Johnson, B. & Zanna, M. (Eds.), *The handbook of attitudes*. Psychology Press.
4. Altin, L., Ahas, R., Silm, S. & Saluveer, E. (2022). Megastar concerts in tourism: a study using mobile phone data. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 22(2), 161–180.
5. Arts Council England (2012). *Measuring the economic benefits of arts and culture. Practical guidance on research methodologies for arts and cultural organisations*.
6. Association of Summer Olympic International Federations (ASOIF; 2021). Common indicators of measuring the impact of events. [Viimati vaadatud 06.12.2023]. Saadaval: [https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?\\_lg=en-GB](https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/969093/common-indicators-for-measuring-the-impact-of-events-association-of-summer-olympic-international-fed?_lg=en-GB).
7. Balduck, A., Maes, M., & Buelens, M (2011). The Social Impact of the Tour de France: Comparisons of Resident' Pre- and Post-event Perceptions. *European Sport Management Quarterly*, 11(2), 91–113.
8. Bazzanella, F., Schnitzer, M., Peters, M. & Bichler, B.F. (2023). The role of sports events in developing tourism destinations: a systematized review and future research agenda. *Journal of Sport & Tourism*, 27(2), 77–109.
9. Beerli, A. & Martín, J.D. (2004). Tourists characteristics and the perceived image of tourist destinations: a quantitative analysis—a case study of Lanzarote, Spain. *Tourism management*, 25(5), 623–636.
10. Blijnaut, J., de Wit, M., Milton, S., Esler, K., Maitre, D., Mitchell, S. & Crookes, D. (2013). Determining the economic risk/return parameters for developing a market for ecosystem goods and services following the restoration of natural capital: a system dynamics approach. Volume 1: Main Report. 10.13140/RG.2.1.4986.5041.
11. Bohlin, M. & Ternhag, G. (1990), *Festivalpublik och Samhälsekonomi- en Studie av Falun Folk MusicFestival*, Institutet för Turism and Reseforskning, Högskolan Falun/Borlänge.
12. Bousigue, A. & Stricker, C. (2015). The economic impact of international sports organisations in Switzerland 2008 – 2013. AISTS (International Academy of Sports Science and Technology).
13. Bracalente, B., Chirieleison, C., Cossignani, M., Ferrucci, L., Gigliotti, M. and Ranalli & M.G. (2011). The economic impact of cultural events: The Umbria Jazz music festival. *Tourism Economics*, 17(6), 1235–1255.
14. Crompton, J.L. (2006). Economic impact studies: instruments for political shenanigans? *Journal of Travel Research*, 45, 67–82.
15. Deery, M. & Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behaviour. *International Journal of Event and Festival Management*, 1(1), 8–28.
16. Deng, Q. & Li, M. (2014). A Model of Event–Destination Image Transfer. *Journal of Travel Research*, 53(1), 69–82.
17. Dwyer, L., Mellor, R., Mistilis, N. & Mules, T. (2000). A framework for assessing “tangible” and “intangible” impacts of events and conventions. *Event Management*, 6(3), 175–189.

18. Easterby-Smith, M., Jaspersen, L.J., Thorpe, R. & Valizade, D. (2021). Management and business research. Sage.
19. Eesti Pank, 2023. Välisreiside statistika. [Viimati vaadatud 29.09.2023]. Saadaval: [https://statistika.eestipank.ee/#/et/p/MAKSEBIL\\_JA\\_INVPOS/1410](https://statistika.eestipank.ee/#/et/p/MAKSEBIL_JA_INVPOS/1410).
20. Euroopa Komisjon, 2023. IMproving Sustainable Development Policies and PrActices to assess, diversify and foster Cultural TOURism in European regions and areas.
21. Event Impact Calculator for European Market. [Viimati vaadatud 17.11.2023]. Saadaval: [https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm\\_eic\\_demo\\_summary.pdf](https://cdn.ymaws.com/europeancitiesmarketing.site-ym.com/resource/resmgr/documents/eic/ecm_eic_demo_summary.pdf).
22. eventIMPACTS toolkit. [Viimati vaadatud 3.11.2023]. Saadaval: <https://www.eventimpacts.com/the-project/the-project>.
23. EventScotland (2023). National Events Programme 2024: Guidelines and Criteria.
24. Frechtling, D.C. (2006). An assessment of visitor expenditure methods and models. *Journal of Travel Research*, 45, 26–35.
25. Fredline, E. and Faulkner, B., 2000. Community perceptions of the impacts of events. *Events beyond*, pp. 60–74.
26. Fredline, E., Jago, L. & Deery, M. (2003). The development of a generic scale to measure the social impacts of events. *Event Management*, 8(1), 23–37.
27. Gomez, A. R. (2019). Digital Fame and Fortune in the age of Social Media.
28. González-García, R. J., Añó, V., Parra-Camacho, D. & Calabuig, F. (2018). Perception of residents about the impact of sports tourism on the community: Analysis and scale-validation. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(1), 149–156.
29. Gratton, C., & Taylor, P. (1986). Economic impact study: Hayfield International Jazz Festival. *Leisure Management*, 3, 19–21.
30. Gunn, C.A. (1988). *Vacationscape: Designing tourist regions*. Van Nostrand Reinhold.
31. Isikuandmete kaitse seadus (IKS) § 6. RT I, 04.01.2019, 11.
32. Jago L. & Dwyer L. (2006). Economic evaluation of special events: guide. *Sustainable Tourism*.
33. Josing M., Vahi T., Lepane L., Pulver P., Reiman M., Orro E., Niklus I., Randrüt S. & Jõekalda P. (2012). Eestis toimuvate kultuuri- ja spordisündmuste regionaalse majandusliku mõju hindamine ning analüüs. Eesti Konjunkturiinstituut.
34. Justiitsministeerium & Riigikantselei. (2021). Mõjude hindamise meetodika.
35. Kallas, P. 2024. Välisküllastajate piiriuuring, veebr. 2023 – jaan. 2024. Ettevõtluse Arendamise Sihtasutus.
36. Kaushal, V. & Srivastava, S. (2021). Hospitality and tourism mobility amid COVID-19 pandemic: Perspectives on challenges and learnings from India. *International journal of hospitality management*, 102707, 92.
37. Keller, K.L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based equity. *Journal of marketing*, 57(1), 1–22.
38. Khamzaeva, D., 2020. The problem of seasonality in tourism. *Theoretical & Applied Science*. <https://doi.org/10.15863/tas.2020.11.91.56>.
39. Leesment, M., 2022. Turismisektori muutuste ja mõju hindamine registripõhiselt. Statistikaamet.
40. Lintumäki, P., Winner, H., Scheiber, S., Mederle, A. & Schnitzer, M. (2020). The economic impact of participant sports events: a case study for the winter world masters games 2020 in Tyrol, Austria. *Economies*, 8(4), 94.
41. London & Partners (2021). The impact of major events on London`s economy 2017-2020.

42. Marques, C., da Silva, R.V. & Antova, S. (2021). Image, satisfaction, destination and product post-visit behaviours: How do they relate in emerging destinations? *Tourism Management*, 104293, 85.
43. Moscardo, G. (2007). Analyzing the role of festivals and events development. *Event Management*, 11(1–2), 23–31.
44. Myerscough, J. (1988). *The Economic Importance of the Arts in Britain*. Policy Studies Institute, London.
45. National Institute of Economic and Industry Research (1989). *The economic impact and tourism value of the 1989 Australian Motorcycle Grand Prix on Phillip Island*. A report prepared for the Department of Sport and Recreation and the Victorian Tourism Commission, Melbourne, Victoria.
46. OECD (2023). *How to measure the impact of culture, sports and business events. A Guide Part I*. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers.
47. Osti, L., Disegna, M. and Brida, J.G., 2012. Repeat visits and intentions to revisit a sporting event and its nearby destinations. *Journal of Vacation Marketing*, 18(1), pp. 31–42.
48. Pasanen, K., Taskinen, H. & Mikkonen, J. (2009). Impacts of cultural events in Eastern Finland—development of a Finnish event evaluation tool. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 9(2-3), 112–129.
49. Perić, M., Dragičević, D. & Škorić, S. (2019). Determinants of active sport event tourists' expenditure—the case of mountain bikers and trail runners. *Journal of Sport & Tourism*, 23(1), 19–39.
50. Perić, M., Vitezić, V. and Badurina, J.Đ. (2019). Business models for active outdoor sport event tourism experiences. *Tourism Management Perspectives*, 32, p. 100561.
51. Porter, M. E. (1989). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York.
52. Preuss, H. (2005). The economic impact of visitors at major multi-sport events. *European sport management quarterly*, 5(3), 281–301.
53. Puhka Eestis. Lühiajaliste üüripindade pakkumine ja nõudlus Eestis, 2019-2023 (2023). [Viimati vaadatud 17.11.2023]. Saadaval: <https://www.puhkaeestis.ee/et/turismiprofessionaalile/uuringud-ja-statistika/luhiajaliste-uuripindade-pakkumine-ja-noudlus-eestis-alates-2019>
54. Puhka Eestis, üüripindade statistika (2023). [viimati vaadatud 29.09.2023]. Saadaval: <https://www.puhkaeestis.ee/et/turismiprofessionaalile/uuringud-ja-statistika/luhiajaliste-uuripindade-pakkumine-ja-noudlus-eestis-alates-2019>
55. Saayman, M., & Saayman, A. (2012). The economic impact of the Comrades marathon. *International Journal of Event and Festival Management*, 3:3, 220–235.
56. Salmi Platform. [Viimati vaadatud 17.12.2023]. Saadaval: <https://www.salmiplatform.com/>
57. Saluveer, E., Raun, J., Tiru, M., Altin, L., Kroon, J., Snitsarenko, T., Aasa, A. & Silm, S. (2020). Methodological framework for producing national tourism statistics positioning data. *Annals of Tourism Research*, 102895, 81.
58. Schlenker, K., Foley, C. & Getz, D. (2010). *ENCORE festival and event evaluation kit: review and redevelopment*. CRC for Sustainable Tourism.
59. Sherwood, P. (2007). *A triple bottom line evaluation of the impact of special events: The development of indicators* (Doctoral thesis). Centre for Hospitality and Tourism Research, Victoria University.
60. Small, K., Edwards, D. & Sheridan, L. (2005). A flexible framework for evaluating the socio-cultural impacts of a (small) festival. *International Journal of Event Management Research*, 1(1), 66–76.

61. Solberg H. A. & Preuss H. (2007). Major sports events and long-term tourism impacts. *Journal of Sports Management*, 21(2), 213–234.
62. Statistikaamet (2017). 2016–2017 Väliskülastajate Piiriuuring. Puhka Eestis.
63. Statistikaamet (2024). PA112: KESKMINE BRUTOTUNNIPALK. Näitaja, Tegevusala ning Vaatlusperiood.
64. Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*.
65. Stritt, M.A. & Voillat, F. (1998). L'impact économique des Jeux Olympiques – Sion 2006 Switzerland candidate. CIES, Neuchâtel.
66. Sui, M.T.J. (2005). The economic impact of the 2005 European youth Olympic winter festival on the Valais Chablais area of Switzerland. In report on the 13th international seminar on Olympic studies for postgraduate students.
67. Zarotis G. F. (2021). The Importance and Impact of Cultural Events on Sustainable Development in Tourist Destinations. *Himalayan Journals*.
68. Zhu, R., Lin, D., Jendryke, M., Zuo, C., Ding, L. & Meng, L. (2018). Geo-tagged social media data-based analytical approach for perceiving impacts of social events. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(1), 15.
69. Thakur, A.K. (1991). Model: mechanistic vs empirical. In *New trends in pharmacokinetics* (pp. 41-51). Boston, MA: Springer US.
70. Tohmo, T. (2005). Economic impact of cultural events on local economies: an input–output analysis of the Kaustinen Folk Music Festival. *Tourism Economics*, 11(3), 431–451.
71. Ulvnes, A.M. and Solberg, H.A. (2017). Can major sport events attract tourists? A study of media information and explicit memory. In *Event Impact*, 33–47. Routledge.
72. Wallstam, M., Ioannides, D. & Pettersson, R. (2018). Evaluating the social impacts of events: in search of unified indicators for effective policymaking. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 12(2), 122–141.
73. Wallstam, M., Kronenberg, K. & Pettersson, R. (2019). Socio-Economic impacts of major sports events: An analysis of the 2019 Alpine and Biathlon World Championships in Sweden.
74. Wilson, R. (2006). The economic impact of local sport events: significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11(1), 57–70.
75. Õunapuu T., Neroda A., Raun M., Lauringson D. & Vint G. (2022). Festivalide uuring. LevelLab. Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor. Saadaval: [https://static.visitestonia.com/docs/3961300\\_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf](https://static.visitestonia.com/docs/3961300_festivalide-uuring-2022aruanne.pdf)
76. XueGang, F., Xiaodong, S., & Qiuyang, Y. (2014). Anti-season tourism and tourism seasonality mitigation: current research and relevant implications.. *Tourism Tribune*, 29, 92-100.