

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Johan Skytte poliitikauuringute instituut

Joosep Mägi

**ELANIKKONNAKAITSE VÕRDUS OHUTEAVITUSE NING VARJUMISE
KORRALDUSE ASPEKTIST. EESTI JA SOOME RIIGI NÄITEL.**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Kristiina Tõnnisson, PhD

Tartu 2023

Autorsuse deklaratsioon

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

Töö sõnade arv: 8272

Joosep Mägi, 15.05.2023

ANNOTATSIOON

Selles bakalaureusetöös uuritakse, kas Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ning varjumise, korraldus sobib Eestile eeskujuks elanikkonnakaitse planeerimisel. Teema aktuaalsus tuleneb Venemaa sõjalisest agressioonist Ukraina Rahvavabariigi vastu, mis on tõstatanud Eesti Vabariigis elanikkonnakaitse temaatika, täpsemalt varjumiskohtade puudulikkuse ning ohuteavituse süsteemi olemasolu.

Soome Vabariik on antud valdkonda panustanud aastakümneid, mille jooksul on arendatud tugevat riigikaitset. Seetõttu on uurimistöö eesmärk analüüsida, mida on Eestil õppida Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ning varjumise korraldusest, lähtudes mõlema meetme praktikast. Uurimisküsimustest lähtudes analüüsiti, mida tuleks Eestil õppida Soome elanikkonnakaitse poliitikast ning millised tegurid seda soodustavad.

Bakalaureusetöö tulemusena leiti, et Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise korraldus, sobivad Eestile eeskujuks elanikkonnakaitse korralduse tugevdamiseks. Sealse poliitika ülekande tõenäosust Eesti puhul soodustavad nii sarnased väärtused poliitilisel tasandil kui ka geograafiline lähedus.

ABSTRACT

In this bachelor's thesis, the suitability of Finnish civil defense measures, hazard awareness, and sheltering is investigated as a model for population protection planning in Estonia. The relevance of the topic arises from Russia's military aggression against Ukraine, which has raised the issue of population protection in the Republic of Estonia, specifically the inadequacy of shelters and the existence of a hazard awareness system.

The Republic of Finland has been investing in this field for decades, during which a strong national defense has been developed. Therefore, the aim of the research is to analyze what Estonia can learn from the organization of Finnish civil defense measures, hazard awareness, and sheltering, based on the practices of both measures. Based on the research questions, an analysis was conducted to determine what Estonia should learn from Finnish civil defense policies and the factors that promote it.

As a result of the bachelor's thesis, it was found that the organization of Finnish civil defense measures, hazard awareness, and sheltering serves as a good example for strengthening population protection in Estonia. The likelihood of transferring their policy to Estonia is facilitated by both similar values at the political level and geographical proximity.

SISUKORD

SISSEJUHATUS	6
1. TEISTE KOGEMUSTEST ÕPPIMINE JA POLIITIKA ÜLEKANNE	8
1.1 Teiste kogemustest õppimine	8
1.2 Poliitika ülekanne	9
2. ELANIKKONNAKAITSE	11
2.1 Elanikkonnakaitse	11
2.2 Elanikkonnakaitse meetmed.....	12
2.2.1 Ohuteavitus	13
2.2.2 Varjumine	14
3. ELANIKKONNAKAITSE EESTIS JA SOOMES	16
3.1 Elanikkonnakaitse Eestis.....	16
3.2 Elanikkonnakaitse Soomes.....	17
4. METOODIKA	19
5. OHUTEAVITUSE JA VARJUMISE KORRALDUSE VÕRDLUS KAHE RIIGI VAHEL	21
5.1 Ohuteavituse meetme korraldus Eestis ja Soomes	21
5.2 Varjumise korraldus Soomes ja Eestis	27
5.3 Soome elanikkonnakaitse poliitikast võimalik õppimine ning ülekanne	32
KOKKUVÕTE	35
SUMMARY	36
KASUTATUD KIRJANDUS	37

SISSEJUHATUS

2022. aasta veebruarikuus alanud Venemaa Föderatsiooni sõjaline agressioon Ukraina Rahvavabariiki näitab riikidele, kui oluline on elanikkonnakaitse valmidus. See loob aluse elanikkonnale, kes suudavad ennast iseseisvalt kaitsta ning vajadusel üksteist abistada. Tänapäeval tuleb sõjaliste rünnakute puhul arvestada relvatehnika arenguga, mis on suurendanud võimalikke ohte elanikkonnale. Erinevate ohtude korral on tähtis, et elanikud oleksid sellistel juhtudel kiiresti informeeritavad ning võimalikult turvaliselt kaitstud. Seega on oluline ohuteavituse süsteemi olemasolu ning varjumise pakkumine lähedal asuvates kohtades. Ohuteavitussüsteem võimaldab kriisiolukorras teavitada avalikkust sündmustest, mis võivad seada inimeste elud ohtu. Varjumine pakub inimestele kaitset väliskeskkonna eest, milleks võivad olla kliimakatastroofid, lööklained, lendavad esemed või kiirgus-keemiaohud. Eesti riik ei ole pööranud tähelepanu elanikkonnakaitse valdkonnale alates taasiseseisvunud riigi sünnist, mille tõttu võivad riigi elanikud olla ohus võimalike kriiside korral. Soome Vabariik on antud valdkonda panustanud aastakümneid. Järjepidevalt on investeeritud elanikkonnakaitse ning arendatud seeläbi riigikaitset.

Antud temast ei ole varem lõputööd kirjutatud. Bakalaureusetöö uurimisprobleemiks on küsimus, kuidas Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ning varjumise, korraldus sobib Eestile eeskujuks elanikkonnakaitse planeerimisel.

Uurimisprobleemist lähtudes on töö autor püstitanud järgnevad uurimisküsimused:

1. Kuidas on korraldatud ohuteavituse ning varjumise korraldus Eestis ja Soomes?
2. Millisel määral oleks mõistlik Eestil kanda üle Soome elanikkonnakaitse korraldust ning praktilist poolt?

Uurimisprobleemist lähtudes on lõputöö eesmärk analüüsida, mida on Eestil õppida Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ning varjumise korraldusest, lähtudes mõlema meetme praktikast.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks püstitatakse järgnevad uurimisülesanded:

1. Selgitada õppetundide kogumist, poliitilist ülekannet, elanikkonnakaitse ja selle meetmete tähendust ning Eesti ja Soome elanikkonnakaitse lühiajalugu.
2. Viia läbi dokumentide analüüs, selgitamaks välja Eesti ja Soome elanikkonnakaitse meetmete korralduslik pool ning praktika.
3. Teha nii teooria, mõlema riigi seniste kogemuste kui dokumentide analüüsi põhjal järeldused, kas ja millisel määral tuleks Eestil õppida Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise, korraldusest.

Antud bakalaureusetöös kasutatakse kvalitatiivset uurimismeetodit, milleks on dokumendianalüüs. Autor uurib erinevaid dokumente, mis käsitlevad Eesti ja Soome elanikkonnakaitse meetmete korraldust ning parimaid praktikaid. Analüüsis võetakse vaatluse alla erinevad dokumendid, milleks on seadused, määrused, elanikkonnakaitsega tegelevate ametite koduleheküljed, kontseptsioonid, arengukavad, ministriumite pressiteated, varasemalt tehtud uuringud ning statistilised näitajad.

Bakalaureusetöö koosneb viiest peatükist. Alustuseks annab autor ülevaate, mida tähendavad teiste kogemustest õppimine ning poliitika ülekanne. Teises peatükis käsitletakse elanikkonnakaitset, kus selgitatakse antud termini definitsiooni, olemust ning meetmeid. Seejärel kirjeldatakse Eesti ja Soome riigi hetkelist elanikkonnakaitse lühiajalugu. Neljas osa keskendub töös kasutatavale meetodikale. Järgnevalt viiakse läbi dokumendianalüüs, mis keskendub Eesti ja Soome ohuteavitussüsteemi ning varjumise korralduse kirjeldamisele, tuues samaaegselt välja ka praktiline pool. Analüüsi osas selgitatakse, millistel põhjustel oleks poliitika ülekanne mõistlik ning mida tuleks selle teostamisel ette võtta.

1. TEISTE KOGEMUSTEST ÕPPIMINE JA POLIITIKA ÜLEKANNE

Bakalaureusetöö esimene peatükk aitab selgitada kaht mõistet, milleks on teiste kogemustest õppimine (ingl. k. *lesson-drawing*) ning poliitika ülekanne (ingl. k. *policy transfer*). Järgnevas kahes alapeatükis kirjeldatakse õppetundide vajalikkust, otsimist ning nende hindamist. Autor toob välja aspektid, mida on võimalik üle kanda poliitilisel teel. Lisaks tuuakse välja poliitilise ülekande erinevad võimalused ning astmed, kuidas poliitilist ülekannet sooritada. Samuti selgitatakse, millised tegurid aitavad poliitilisel ülekandel õnnestuda või ebaõnnestuda.

1.1 Teiste kogemustest õppimine

Poliitikakujundajate ülesanne on välja töötada toimivad lahendused. Kui programmide suhtes esineb rahulolematust, siis tuleb poliitikakujundajatel otsida laiemalt toimivaid lahendusi (Robertson 1991: 64). Robertson (1991: 64) on välja toonud, et ekspertide arvates saab teiste riikide kogemusi pidada potentsiaalseteks toimivateks lahendusteks, mis erinevad senisest korraldusest. Rose (1991: 15) on olnud seisukohal, et rahulolematusega kaasneb surve millegi tegemiseks isegi eeldatava ebaõnnestumise korral, mis on tingitud riigi poolt vastuvõetud meetmetest, mis ei suuda edu saavutada. Ebaõnnestunud katsest saab siiski õppida, milliseid valikuid järgnevatel kordadel enam mitte teha ning leida järgnev meetod rahulolematuse leevendamiseks.

Teiste kogemustest õppimine võib aidata kaasa efektiivsemalt reageerida võimalikele kriisidele ning seda saab kasulikuks pidada ühiskonnas kerkivate probleemide korral, mida väljakujunenud sisepoliitika reglemendi tõttu ei saa efektiivselt ära lahendada (Stone 1999: 53). Poliitikakujundajad koguvad õppetunde riigi enda kui ka teiste riikide kogemustest, mis aitaks leida parimad viisid probleemide lahendamiseks (Mokhtar & Haron 2007: 65). Ühiskond soovib poliitiliste programmide jäljendamist, kui poliitikakujundajad on kirjeldanud programmi kasutusele võtnud riiki positiivselt, sest inimesed mõistavad programmi panust riigi heaolu kasvu tõstmisel (Robertson 1991: 60). Inimeste poliitilised eelistused parteide näol võivad tekitada ühiskonnas arusaamatusi, kust otsida näiteid oma programmide ülesehitamiseks, mistõttu võivad parempoolsed erakonnad näha sarnasusi teiste parempoolsete valitsuste nägemustega ning

vasakparteid vaatavad vasakpoolsete võimude koostatud programmilisi seisukohti (Rose 1991: 14).

Rose (1991: 4) on välja toonud kaks viisi, kuidas programme hinnata saab. Esiteks saab seda teha tulemuslikkuse ning oodatavate tagajärgede põhjal. Teise meetodi kohaselt võrreldakse oma programmi efektiivust teiste riikide programmidega. Programmi progressi mõjutavad konteksti iseärasused ja muud omadused, mistõttu ei saa teiste poolt väljatöötatud programmidest saadud kogemusi kontrollimatult laenata (Rose 1991: 4-5). Teiste kogemustest õppimise juures on oluline, kas ühes keskkonnas toimunud programmi saab kanda üle teise keskkonda, mistõttu tuleb lisaks kogemuste hindamisele uurida ka ülekande õnnestumise tõenäosust (Rose 1991: 7). Tingimused paranevad siis, kui neist suudetakse õppida ning tuleb mõista teises riigis poliitilist rahulolu toonud programmi ebaõnnestumist teises keskkonnas (Rose 1991: 4-5).

1.2 Poliitika ülekanne

Poliitika ülekanne on protsess, kus ühe poliitilise süsteemi teadmisi tema poliitika, halduskorralduse, institutsioonide ning ideede kohta hakatakse kasutama teise poliitilise süsteemi väljatöötamiseks (Dolowitz & Marsh 2000: 5). Tänapäeval on poliitika ülekande aspekt kujunenud oluliseks vahendiks poliitika kujundamise protsessis (Fawcett & Marsh 2012: 162). Poliitika ülekande protsessis saab üle kanda järgnevaid aspekte: poliitilised eesmärgid; struktuur ja sisu; poliitikavahendid või haldustehnikad; ideoloogiad; ideed; hoiakud ja kontseptsioonid; negatiivsed õppetunnid (Dolowitz & Marsh 2000: 12). Sarnased poliitilised tingimused, ideoloogia, geograafia ning probleemi definitsioonid viitavad sellele, et riigid õpivad teineteise kogemustest (Rose 1993: 98-99).

Poliitika ülekandel saab eristada kolme ülekannet, milleks on vabatahtlik, otsene ning kaudne. Vabatahtlik ülekanne toimub siis, kui riigis tõuseb rahulolematust või esineb probleeme valitseva poliitika suhtes (Cairney 2012: 253). Antud ülekande puhul ei otsita uusi õppetunde, kui riiklik poliitika toimib korralikult. Otsese sundülekande korral sunnib ühe riigi valitsus teist riiki vastavat poliitikat omaks võtma (Cairney 2012: 253). Kaudne sundülekanne on põimitud vabatahtliku ülekande protsessiga, mille käigus ülekannet tegev riik tajub muudatuse vajadust ning selle protsessi on kaasatud sundelemente, kuid antud protsessi juhib siiski muudatusi vastu võtta sooviv riik (Cairney 2012: 253-254).

Dolowitz & Marsh (2000: 13) on eristanud poliitika ülekande nelja erinevat astet. Otsest ning täielikku ülekannet nimetatakse kopeerimiseks. Teine aste on emulatsioon, mille kohaselt kantakse üle poliitika või programmi taga olevad ideed. Kombinatsioonina tõlgendatakse mitme erineva poliitika segusid. Viimase astmena saab välja tuua inspiratsiooni, mis võib aidata uue poliitika väljatöötamisele kaasa, kuid mis ei ole üles ehitatud originaalile lähedaselt. Erinevatel juhtudel on ülekande tüüp ka erinev, mis sõltub mitmetest teguritest, olgu selleks protsessis osalejad või koht, kus poliitika kujundamise protsessis toimub ülekanne (Dolowitz & Marsh 2000: 13).

Poliitika ülekande tõenäosust ning edu määravad mitmed tegurid, milleks võivad olla geopoliitika, vastastikune sõltuvus, välismõjud, sund, geograafiline lähedus ning riikide sarnasused väärtuste, poliitiliste struktuuride või halduskorralduse näol (Cairney 2012: 258). Lisaks võivad ülekande edukust suurendada selle ainulaadsus, lihtsus, piisav informatsioon, ning vähete ressursside vajalikkus (Cairney 2012: 259).

Poliitika ülekande protsess võib ebaõnnestuda kolmel viisil või nende kombineerimise tulemusena (Cairney 2012: 259). Esmalt võib see olla tingitud informeerimata ülekandest, mis tähendab informatsiooni puudumist poliitika rakendamise kohta riigist, kust soovitakse ülekande protsessi sooritada. Teisel juhul võib ülekanne osutuda mittetäielikuks. Sellisel juhul ei ole poliitika ülekande korral kantud üle olulisi elemente, mis tegid poliitika edukaks konkreetses riigis. Samuti võib ebaõnnestumine tingitud olla ebapiisavast tähelepanust. Ehk ei ole pööratud tähelepanu uutele kohandustele ning kahe riigi vahel olevatele erinevustele. Antud ülekannet nimetatakse sobimatuks ülekandeks.

2. ELANIKKONNAKAITSE

Järgnevates alapeatükkides räägitakse elanikkonnakaitse lühiajaloost ning selle olemusest. Samuti selgitatakse elanikkonnakaitse meetmete nelja etappi, mille eesmärk on kaitsta inimesi ja ühiskonda erinevate kriiside korral. Autor selgitab kahte elanikkonnakaitse meetet lähemalt, milleks on ohuteavitus ning varjumine, mis on antud töös kesksel kohal.

2.1 Elanikkonnakaitse

Elanikkonnakaitset (ingl. k. *civil protection*) saab defineerida kui riigis kehtestatud poliitikat, mille eesmärk on kaitsta inimeste turvalisust ning erinevate infrastruktuuride toimimist kõikvõimalike ohtude korral (Boin et al. 2014: 5). Selle alguseks saab lugeda Teist maailmasõda, mil inimesi kaitsti õhurünnakute eest ning ülesse kerkis tuumarünnakute võimalik oht (Dorussen et al. 2018: 128). Antud terminit saab seostada mõistetega nagu tsiviilkaitse (ingl. k. *civil defence*), tsiviiljulgeolek (ingl. k. *civil security*) ning kriisireguleerimine (ingl. k. *crisis management*) (Dorussen et al. 2018: 128). Neid mõisteid saab osaliselt kasutada samatähenduslike sõnadena, olles teadlik täpsemalt nende sõnade ajaloolisest taustast ning ohtude definitsioonidest.

Elanikkonnakaitse kujunes välja 40-50 aastat hiljem pärast tsiviilkaitse algust (Alexander 2007: 50). Tsiviilkaitse ülesandeks saab pidada elanikkonna kaitsmist relvastatud rünnakute eest (Mulinen 1987: 20). Kui elanikkonnakaitse hõlmab endas kõikvõimalikke ohte, siis tsiviilkaitse keskendub relvakonfliktidest põhjustatud tagajärgede ennetamisele ning likvideerimisele. Ehk mõlemad terminid näevad ette tegevusi, mille eesmärgiks on inimeste kaitsmine. Seega tuleb elanikkonnakaitse puhul lähtuda laiemast ohuolukorra käsitlesest kui seda saab teha tsiviilkaitse osas. Ekspertide hinnangul tuleb käsitleda mõlemat terminit ühtse tervikuna, sest need sisaldavad kaasaegsete kriiside lahendamiseks mõeldud tegevusi (Tabur et al. 2014: 64).

Tsiviil- ja elanikkonnakaitse erinevad teineteisest lisaks käsitlesele ka ülesehituselt. Elanikkonnakaitse põhineb “alt-üles“ printsiibil, mille kohaselt toimub protsess omavalitsuste tasandil ning tsiviilkaitse toimib vastupidises suunas, kus protsessi korraldab riik (Alexander 2015: 2). Kohalik tasand on elanikkonnakaitsele suunatud peamiselt kahel põhjusel (Alexander 2015: 2). Esmalt hõlmab kriis endas konkreetset piirkonda või mitme piirkonna koondumist

katastroofide korral. Teiseks sõltub elanikkonnakaitse toimimine sealsetes piirkondades elavatest inimestest, kes suudavad teineteist abistada kriiside korral. Elanikkonnakaitse korraldust ei saa täielikult kindlaks määrata korraldusvormiga “alt-üles“, sest kriisides tegutsemiseks on vaja juhiseid kõrgemalt tasandilt (Alexander 2007: 51).

Elanikkonnakaitse sisaldab peamiselt nelja tegevusvaldkonda, mis aitavad inimestel kui ka riigil endal paremini hakkama saada kriiside korral (Dorussen et al. 2018: 128). Esmalt saab välja tuua leevendamise, mis aitab vältida võimalikke hädaolukordi ning vähendada nendest tingitud mõjusid. Teiseks tegevusvaldkonnaks on valmisoleku suurendamine, mille eesmärk on võimalikult hästi reageerida. Kolmas tegevus keskendub juba reageerimisele, mille eesmärk on päästa võimalikult palju inimesi ning vähendada hädaolukorrast tingitud kahjusid. Viimane tegevus hõlmab endas taastumismeetmeid, mis näevad ette kriisieelsesesse perioodi naasmist või parema olukorra loomist.

2.2 Elanikkonnakaitse meetmed

Elanikkonnakaitse definitsiooni kohaselt tähendab see inimeste turvalisuse ning infrastruktuuride toimimise tagamist ohustavate sündmuste korral (Boin et al. 2014: 5). Seda aitavad saavutada meetmed. Aastakümnete jooksul on hädaolukordadega tegelenud inimesed kategoriseerinud neli meetmete faasi, mis aitavad erinevate katastroofide korral paremini hakkama saada (Huang & Xiao 2015: 1550). Nendeks meetmeks on leevendus-, valmisoleku-, reageerimis ning taastemeetmed.

Leevendusmeetmed kujutavad endast jõupingutusi, mille eesmärk on vähendada mõjusid, mis võivad ohustada inimelusid (Bo et al. 2013: 517). Antud meetmed on kohaldatavad katastroofieelsele perioodile, mille kohaselt töötatakse välja vajalikud ehitusnõuded ning alustatakse teevõrgustike, haiglate ning varjendite ehitamiste projekteerimistega (Sun et al. 2020: 2634-2635). Samuti on olulisel kohal avalikkuse teavitamine ning harimine kriisivaldkonnas. Valmisolekumeetmed aitavad ühiskonnas leiduvatel gruppidel, üksikisikutel, perekondadel, organisatsioonidel ning ka kogukondadel valmistuda reageerimiseks ning taastumiseks võimalike katastroofide korral (Sutton & Tierney 2006: 3). Katastroofieelsete ettevalmistusmeetmetena saab välja tuua varude tagamise toiduvarude ja joogivee näol (Sun et al. 2020: 2634-2635). Lisaks kuuluvad ettevalmistusmeetmete juurde evakuatsiooniteede ja varjendite rajamine,

varuplaanide koostamine, reageerimismeeskondade moodustamine ning vajalike vahendite olemasolu tagamine.

Reageerimismeetmete faas on kõige nähtavam neljast kriisijuhtimise etapist, kuid nende edukus sõltub katastroofieelsetest meetmetest nagu leevendus- ja valmisolekumeetmed (Cyganik 2003: 81-82). Just neid saab kohaldada olukordades, kus tuleb inimesi evakueerida turvalisematesse kohtadesse, korraldada pääste- ja otsingutegevusi, hallata varjupaikades vajaminevate toimingute üle ning pakkuda inimestele humanitaarabi (Sun et al. 2020: 2634-2635). Aina rohkem on hakatud tähelepanu pöörama hoiatussüsteemidele, mis on peamine meede, kuidas leevendada katastroofidest tingitud mõjusid (Hall 2007: 32). Taastemeetmed tuleb võtta kasutusele pärast katastroofi toimumist ning nende eesmärk on saavutada igapäevase elu toimimine (Sun et al. 2020: 2634-2635). Sellele aitab kaasa välialade puhastamine, kahjude hindamine, finantsilise abi pakkumine ning infrastruktuuri rekonstrueerimise alustamine.

2.2.1 Ohuteavitus

Ohuteavituse eesmärk näeb ette kriisiolukordades avalikkuse teavitamist hoiatuste ning häirete kaudu, mis võimaldavad inimestel teadvustada ohte ning anda neile vajalikud käitumisjuhised hakkamasaamiseks (Mileti & Sorensen 1990; Kuligowski & Dootson 2018: 1). Elanikud suudavad reageerida ohtudele, kui hädaabiteade sisaldab endas mitmeid aspekte, nagu teate vahendajat, sõnumi kanalit, korrektset stiili ja sisu ning ajalist faktorit (Kuligowski & Dootson 2018: 1).

Allika eesmärk on panna sõnumi vastuvõtja reageerima viisil, mis aitaks inimesel aru saada olukorrast (Cialdini & Goldstein 2004: 592). Sõnumi saatjateks võivad olla erinevate kriiside korral nii-öelda mitteametlikud allikad, kelleks on perekond, sõbrad kui ka naabrid (Steelman 2015: 619). Lisaks mitteametlikele kanalitele võivad sõnumeid saata ka riigi ja kohalike tasandi poliitilised institutsioonid ning asutused (Steelman 2015: 619-620). Ohuteate ajaline aspekt võimaldab inimesi teavitada võimaliku ohu tekkimisest, selle saabumisest ning selle kaugusest, mis loob aluse kaitsemeetmete kasutamise alustamiseks ning nende lõpetamiseks (Bean et al. 2015: 64).

Hädaolukorrast teavitamise kanaliteks võivad olla ajalehed, televisioon, raadio, erinevad veebilehed, telefonid, e-mailid, koosolekud ning ka omavahelised vestlused (McCaffrey et al. 2013). Erinevate kanalite olemasolu aitab kaasa hoiatuste efektiivsusele, võimaldab laiaulatuslikku leviala ning aitab kinnitada hädaolukorra toimumist (McGinley et al. 2006: 155). Massimeedia vahendusel edastatavad sõnumid jõuavad ainult inimesteni, kes antud platvormi ka kasutavad, mistõttu on mobiilseadmetes olevad rakendused sobivad lahendused (Fischer et al. 2019: 640).

Edastatavad sõnumid peavad olema sisulised ning stiilipuhtad, mis võimaldaks hädaabiteadetele jõuda inimesteni arusaadavalt kohale, mis aitaks koheselt vastu võtta kaitsemeetmed, mis võimaldavad hakkama saada (Kuligowski & Dootson 2018: 4). Ohuteated peavad olema täpsed ning selged, mis ei tohi tekitada inimestes segadust võimalike kriiside osas, sest see võib vähendada inimeste riskiteadlikkust (Mileti 1995: 4-5). Sõnumite eesmärk on anda teada inimestele sündmuse toimumise hetkest ning erinevaid juhiseid, mis aitavad õigeid otsuseid langetada (Mileti 1995: 5).

2.2.2 Varjumine

Varjumine tähendab kaitsemeetet olukorras, kus elanike evakueerimine on raskendatud ning ohutum on jääda kohale (Bae et al. 2014: 1244; Sorensen et al. 2014: 1). Selle eelduseks on varjumiskoha olemasolu. Varjumisvõimalusi saab jaotada nende kaitsefunktsiooni alusel kolmeks, mis peaksid erinevate ohtude korral pakkuma füüsilist kaitset inimestele (Shakibamanesh 2015: 4-5). Esimesena saab välja tuua varjendid, mis on üles ehitatud põhimõttel vastu võtma aatomirelvade rünnakuid. Teise kategooriasse kuuluvad avalikud varjumiskohad, mille eesmärk on pakkuda füüsilist kaitset relvade eest, kuid millel puuduvad tingimused aatomi- või keemiliste relvade rünnakute vastu. Viimane varjenditüüp on pere- või koduvarjendid, mis peavad vastu tavalistest relvadest tingitud lõhkamislainetele.

Varjendite ehitamisega alustati Esimese maailmasõja lõpus, kui mõisteti selle vajalikkust lähtudes pommirünnakutest, mida võis oodata ka järgnevatest sõdadest (Geist 2012: 5-6). Enne Teise maailmasõja algust nähti ette elanike kaitsetegevusena hajutatust, sest see võimaldas vältida laastavaid rünnakuid elanike suunas (Ainsworth et al. 2018: 170). Varjendid on tähtsad just õhurünnakute eest kaitseks, sest need omavad tõhusamat kaitseefekti, kui seda on võimalised

pakkuma teised varjumiskohad (Shakibamanesh 2015: 4). Passiivsete kaitsemeetmete tagamine on oluline eelkõige linnadele, sest sealsed keskused on lahingutegevustes peamised sihtmärgid, mida saab täheldada eelnevate sõdade puhul (Shakibamanesh 2015: 1). Varjendite olemasolu on tähtis riikidele, kelle territooriumi saab pidada strateegiliselt oluliseks kui ka geograafiliselt tundlikuks piirkonnaks (Shakibamanesh 2015: 2).

Alati ei pea rajama varjendeid eraldiseisvatena, vaid mõistlikum on ohuolukorras kasutada olemasolevad hooneid varjumiskohtadena (Tan et al 1999: 509; Karl & Hodgson 2008: 227). See võimaldab varjendid rajada väiksemate kulutustega, aitab kaasa linnaruumi planeerimisele ning tagab varjendite igapäevase kasutusvalmiduse. Ehk varjenditeks mõeldud ruumide vajalikud nõuded on täidetud elektri olemasoluga, piisava valgustuse tagamisega ning ventilatsiooni töökorras hoidmisega. Varjendid tuleks rajada inimestele tuttavatesse hoonetesse, mis asuksid neile lähedal. Nendeks kohtadeks on enamasti hooned, mis pakuvad avalikke teenuseid. Seega tuleks varjendid rajada hoonetesse, nagu koolid, haiglad, kirikud, kogukonnakeskused, rahvamajad jne (Karl & Hodgson 2008: 227, 232). Avalikku funktsiooni täitvates asutustes on nõuded enamasti täidetud, mis loob eelduse varjumispaikade võimaldamiseks. Lisaks kaitsefunktsioonile peavad seal olema kommunalteenused, nagu vesi, kanalisatsioon, küte, valgustus, jäätmekäitlus. Samuti tuleb arvestada avalike teenuste pakkumise võimaldamist, nagu juurdepääs haridusele, jumalateenistusele, puhkealade olemasolule (Pothiawala 2015: 37).

3. ELANIKKONNAKAITSE EESTIS JA SOOMES

Antud peatükkides kirjeldab töö autor Eesti ja Soome elanikkonnakaitse lühiajalugu reglemendi ning praktika näol.

3.1 Elanikkonnakaitse Eestis

Eestis on elanikkonnakaitset käsitletud mitmete terminite kaudu erinevate perioodide jooksul. Süsteemsemast elanike kaitsmisest saab Eesti puhul rääkida 1930-ndatest aastatest, kui 1936. aastal jõustus kodanliku õhukaitse seadus, mille eest vastutas Siseministeerium (Kodanliku õhukaitse seadus). See keskendus enesekaitse korraldamisele ning tagajärgede likvideerimisele lähtudes võimalikest õhurünnakutest. 1991. aastal nimetati ümber senini kehtinud Eesti Vabariigi tsiviilkaitse nime kandnud süsteem Eesti Vabariigi kodanikukaitse süsteemiks (Eesti Vabariigi Riikliku Päästeameti põhimäärus). Aastatel 1992-2000 kehtis kodanikukaitse seadus, mis määras kindlaks igäihe õigused ja kohustused kodanikukaitse korraldamisel ning rakendamisel (Eesti Vabariigi kodanikukaitse seadus). See nägi ette inimeste kaitsmise korraldamist ning abi andmist olukordades, mis võisid tingitud olla inimeste poolt sooritatud kuritegudest või looduskatastroofidest. Kodanikukaitse korralduse eest vastutas riigi Päästeamet ning riiklikult juhtis protsessi peaminister.

2001. aastal võeti vastu hädaolukorraks valmisoleku seadus (edaspidi HOVS), mis tänasel päeval on kehtetuks tunnistatud (Hädaolukorraks valmisoleku seadus). Esmakordselt reguleeriti hädaolukorra ja kriisireguleerimise mõisted ning kriisideks valmistumisel koostatud plaane oli võimalik rakendada ka sõjalise rünnaku korral. Hädaolukorra all mõisteti ohte keskkonnale, inimestele ning ka riiklikule julgeolekule (Hädaolukorraks valmisoleku seadus § 2 lg 1). Sel ajal kasutuses olnud kriisireguleerimise definitsiooni saab tänapäeval defineerida kui elanikkonnakaitse meetmeid, mille eesmärk eelnevas peatükis välja toodud sai (Hädaolukorraks valmisoleku seadus § 2 lg 3). 2009. aastal võeti vastu hädaolukorra seadus, mis kaotas ka eelnevalt kehtinud HOVS-i (edaspidi HOS) (Hädaolukorra seadus). Kui HOVS oli hädaolukorda käsitletud ka riikliku julgeolekut ohustava ohuna, siis HOS seda ei reguleerinud (Hädaolukorra seadus § 1 lg 3). 2021. aastal antud lõige tühistati (Hädaolukorra seadus).

Kriisireguleerimist kujundas Siseministerium aastatel 2001 kuni 2021, mil selle koordineerimise võttis üle Vabariigi Valitsus ja Riigikantselei (Kriisireguleerimis- poliitika ülevaade 2021: 6). Päästeameti ülesandeks on regionaalsel tasandil korraldada kriisireguleerimist (Hädaolukorra seadus § 5) ning evakuatsiooni väljatöötamist ja läbiviimist, millest võtab osa ka Politsei- ja Piirivalveamet (Hädaolukorra seadus § 16 lg 3).

Eestis ei ole selgelt välja kujunenud elanikkonnakaitse määratlust, mistõttu tuleb sellele läheneda kriisireguleerimise definitsiooni kohaselt. Kriisireguleerimise põhimõtteks on Eestis detsentraliseeritus, subsidiaarsus, ülesannete täitmine ning koostöö (Kriisireguleerimis- poliitika ülevaade 2021: 9). Neist esimene keskendub detsentraliseerimisele, mille kohaselt peavad kõik asutused vastutama valdkonna siseselt kriisideks valmistumise eest. Subsidiaarsuspõhimõtte kohaselt tuleb kriise lahendada võimalikult madalal tasandil. Asutused peavad täitma põhitegevusega seotud ülesandeid ka hädaolukordade ajal lähtudes kolmandast põhimõttest. Viimane printsiip puudutab koostöö võimaldamist ning abi pakkumist erinevate hädaolukordade korral.

3.2 Elanikkonnakaitse Soomes

Soomes peetakse tsiviilkaitse alguseks 1927. aastat, kui loodi Soome Gaasikaitseliit (Preparedness and comprehensive security 2011: 23). Sellel ajal riigis olnud varjendeid nimetati gaasivarjenditeks, mis võimaldas kaitsta inimesi gaasirünnakute eest (Rajajärvi 2016: 22). Peagi mõisteti, et varjendid tuleb ehitada selliselt, mis on võimelised võtma vastu ka õhurünnakuid ning tavarelvastust (Rajajärvi 2016: 22). Tsiviilkaitset käsitlevat akti on esmakordselt mainitud 1939. aastal, täpsemalt kodanikukaitset käsitlev akt, mis defineeris elanikkonna ning neile kuuluva vara kaitsmist võimalike rünnakute osas (Väestönsuojelulaki). Antud seadus nägi Soomes ette varjendite ehitamist nii olemasolevatesse kui ka uutesse hoonetesse. Enne seaduse väljatöötamist ehitati Soome esimesed varjendid.

1958. aastal hakkas riigi siseministerium vastutama tsiviilkaitse koordineerimise eest. Samal aastal vastu võetud seadus nägi ette kindlates piirkondades varjupaikade loomist. Tsiviilkaitse seadust muudeti 1990. aastal, mil seati kõikidele inimestele kohustus rajamaks kodanikukaitseks mõeldud varjendeid (Preparedness and comprehensive security 2011: 23). Tsiviilkaitsevarjendite ehitamise kulud ning nende eest hoolitsemine on olnud ajaloo vältel

kinnistute omanike ülesanne, mille tulemusena saaks antud varjendid kasutusele võtta 72 tunni jooksul (Pelastuslaki).

1980. aastatel võeti Soomes vastu kriisijuhtimise kontseptsioon, mis sisaldas endas plaani kaitsmaks Soome riiklikku julgeolekut (Lintonen 2000: 161). Kriisijuhtimise eest on vastutanud Soome, kes on loonud vastavad seadused, mis on seadnud erinevad kohustused kõigil tasanditel baseeruvatele ametiasutustele ning ka erasektorisse kuuluavatele ettevõtetele (Lintonen 2000: 167). Elanikkonnakaitse on üles ehitatud põhimõttel, mis tuleneb sekkumistest aitamaks inimesi konfliktide või sõjaliste ohtude korral (Rapeli 2017: 6).

Tsiviilkaitset korraldavate päästeteenistuste asutuste süsteem muutus 2004. aastal, mil võeti vastu päästeseadus (Preparedness and comprehensive security 2011: 23). See jaotas riigi territooriumi 22 piirkonnaks, kus päästeteenistusülesannete eest hakkasid vastutama nii riigi kui ka piirkondlikud päästeteenistused. Soome Vabariigis reguleerivad kriisideks valmistumist lisaks päästeseadusele (soome. k. *pelastuslaki*) hädaolukorraks valmisoleku seadus (soome. k. *valmiuslaki*) ning kaitseisukorra seadus (soome. k. *puolustuslaki*).

4. METOODIKA

Bakalaureusetöö uurimisprobleemi kohaselt soovib autor teada, kuivõrd sobib Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ning varjumise korraldus Eestile eeskujuks elanikkonnakaitse planeerimisel. Lõputöö eesmärk on analüüsida, mida on Eestil õppida uuritavate meetmete korraldusest, lähtudes mõlema meetme regulatsioonist ning praktikast.

Antud bakalaureusetöös on kasutatud kvalitatiivset uurimismeetodit, milleks on dokumendianalüüs, mille käigus tõlgendatakse erinevaid dokumente. Dokumendianalüüsi kasutamisel on mitmeid eeliseid (Creswell 2003: 187, Laherand 2008: 259 kaudu). Dokumendid sisaldavad andmeid, mis on tähtsad andmete kogumise juures. Lisaks saab autor erinevate dokumentidega töötada igal hetkel, mistõttu ei pea kellegagi kontakteeruma informatsiooni saamiseks. Dokumendianalüüsi kasutades peab arvestama ka võimalike puudustega (Creswell 2003: 187; Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2005: 204; Flick 2006: 245-253; Laherand 2008: 259 kaudu), milleks võivad olla raske ligipääsetavus, dokumentide ebatäpsus ning nende tõlgendamist võib segada intertekstuaalsus.

Dokumendianalüüsi puhul uuris autor erinevaid dokumente, mis käsitlevad Eesti ja Soome elanikkonnakaitse meetmete korraldust ning parimaid praktikaid. Analüüsis kasutati erinevaid dokumente, milleks on seadused, määrused, elanikkonnakaitsega tegelevate ametite koduleheküljed, ministriumite pressiteated, kontseptsioonid, arengukavad ning varasemalt tehtud uuringud.

Dokumendianalüüsi käigus on autor uurinud põhjalikumalt Soome seadustikust kahte seadust, mis reguleerivad Soomes ohuteate edastamist ning varjumise korraldust. Nendeks seadusteks on ohuteabe seadus (soome. k. *laki vaaratiedotteesta*) ning päästeseadus (soome. k. *pelastuslaki*). Eestis ei ole võetud vastu seaduseid, mis käsitleksid täielikult uuritavate meetmete korraldust. Seetõttu uuritakse Eesti korraldust antud meetmete osas HOS-i kaudu, mis reguleerib osaliselt antud meetmeid.

Dokumendianalüüsi meetodina uuris autor vastuseid järgmistele küsimustele:

- 1) Kuidas on korraldatud ohuteavituse ning varjumise korraldus Eestis ja Soomes?

- 2) Millisel määral oleks mõistlik Eestil kanda üle Soome elanikkonnakaitse korraldust ning praktilist poolt?

Bakalaureusetöö analüütilise osa esimesed kaks peatükki aitavad lahti seletada Eesti ja Soome riigi elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise, korraldust ning parimad praktikad. See annab võimaluse analüüsida, kuidas sobib Soome elanikkonnakaitse poliitika Eestile eeskujus uuritud meetmete osas. Samuti saab selle põhjal teha ettepanekud, millisel määral tuleks Eestil õppida Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise, korraldusest ja parimatest praktikatest, mida võimalusel kasutada poliitilise ülekande sooritamiseks.

5. OHUTEAVITUSE JA VARJUMISE KORRALDUSE VÕRDLU KAHE RIIGI VAHEL

Antud peatükkides analüüsitakse Eesti ja Soome ohuteavituse ning varjumise korralduslikku poolt, millele tuuakse lisaks erinevad praktikad ning uuringud, mis aitavad selgitada kahe meetme olemust kahes riigis.

5.1 Ohuteavituse meetme korraldus Eestis ja Soomes

Ohuteavitus peab olema õiguslikult reguleeritud, sest see võimaldab riigil teavitada kriisi mõjualas viibivaid inimesi õigeaegselt võimalike ohtude eest. See loob aluse reageerimaks kiiremini erinevatele hädaolukordadele, mis võivad tingitud olla võimalikest esinevatest kriisidest. Kui ohuteavitus on õiguslikult reguleeritud, siis on inimestel selge ülevaade vastava meetme korralduslikust ülesehitusest. Ehk inimesed mõistavad, millal, kelle ning milliste kanalite kaudu väljastatakse ohuteateid. Kindlaks määratud regulatsioon võimaldab ka erinevatel ametitel paremini mõista oma rolli täitmist ohuteate edastamises.

2021. aastal avaldatud Soome Vabariigi Valitsuse kaitseraportis on välja toodud, et tehnoloogia areng võib ohtlikuks kujuneda nii riigi tegevustele kui ka infrastruktuurile (Government's Defence Report: 14). See on muutnud kriisideks valmistumiseks mõeldud aega olulisel määral, mistõttu on fookus suunatud valmisoleku kiirendamiseks ning varajase hoiatusvõime arendamiseks. Seda võib aidata saavutada süsteem, mis reguleerib selgelt ohuteate väljastamise korraldust, mille eesmärk on inimesi võimalikult kiiresti hoiatada. Soome riigis on ohuteate edastusprotsess seadusega kindlaks määratud, mis näeb ette ohuteate edastamist kompetentsete asutuste poolt ning inimestele käitumisjuhiste väljastamist (Laki vaaratiedotteesta § 2). Antud seadus on määranud kindlaks asutused, kelle ülesanne on ohtude korral väljastada ohuteateid. Nendeks asutusteks on päästeasutus, politseiosakond, piirivalveasutus, Häirekeskus, Politseiamet, riiklik üksus Politseiameti juures, Soome Transpordi- ja Sideagentuur, Toiduamet, Sotsiaal- ja Tervishoiuamet, Ravimitööstuse ohutus- ja arenduskeskus, ministriumid, Ahvenamaa Riigikantselei (Laki vaaratiedotteesta § 3).

Eesti seadustikus ei ole reguleeritud eraldiseisvalt ohuteavituse korraldust ega mõistet, nagu see Soomes korraldatud on. Avalikkuse teavitamine ning selle eest vastutavad asutused on Eestis

reguleeritud hädaolukorra seaduse kaudu (Hädaolukorra seadus). Hädaolukordadest teavitamise ülesanded kuuluvad riigivõimu asutustele ning asutustele, kes vastutavad eluks vajalike teenuste tagamise eest (Hädaolukorra seadus § 14 lg 1). Seega saab ohuteavituse regulatsiooni analüüsida peamiselt HOS-i ning selle § 14 lg 5-es oleva määruse alusel. Ehk Soomes kehtivat ohuteate seaduse regulatsiooni saab võrrelda teataval määral Eesti seadustikus oleva HOS-iga alusel. Inimeste seisukohalt on tähtis, et nad teadvustaksid erinevaid hädaolukordi, mis võivad kriiside korral nende elu ning vara ohtu seada. 2019. aastal avaldatud uuringus selgus, et inimeste teadlikkus erinevatest hädaolukordadest on oma elamisjärgses piirkonnas madal (Kantar Emor).

Eelnevalt sai välja toodud mõlema riigi puhul, et ohuteateid edastavad või annavad hädaolukordadest teada riiklikud asutused või asutused, kes vastutavad oluliste teenuste toimimise eest. Seetõttu on oluline vaadata, kui palju usaldavad eestlased ning soomlased riiklikke asutusi. Usaldus loob aluse võtmaks kiiremini ning tõsisemalt vastu sõnumeid, mis on edastatud ohuteadete kaudu. 2022. aasta andmetel usaldavad eestlased keskmiselt Päästeametit 93%, Häirekeskust 93% ning Politsei- ja Piirivalveametit 84% (Institutsioonide usaldusväärsus). Sarnaselt Eestile usaldavad soomlased kõrgelt Politsei- ja Piirivalveametit, täpsemalt 95% (Police of Finland). Need on kõrged numbrid, mis loovad võimaluse, et inimesed usaldavad rohkem asutuste poolt edastatavaid juhiseid.

Inimesed peavad mõistma, millistel juhtudel võib ohuteateid väljastada. Soomes väljastatakse ohuteateid kahel juhul (Laki vaaratiedotteesta § 4). Esimene eeldab olukorda, kui on tekkinud oht inimestele elu ja tervise näol ning ka varalisele aspektile. Eelpool sai mainitud, et Soomes saab ohuteate väljastada kindlaks määratud asutus ning seda tehes tuleb neil määrata ka ohuteate väljastamise ulatus. Ehk neil tuleb otsustada, kas ohuteate väljastada piirkonna või terve riigi ulatuses. Kui võimalik oht puudutab ainult ühte piirkonda, siis ei ole mõtet väljastada ohuteadet terve riigi ulatuses. See võib tekitada inimeste seas ainult paanikat. Seega tuleb arvestada siinkohal mitmeid tegureid, mis aitavad ära määratleda ohuteate väljastamise ulatust. Teisel juhul tuleb ohuteate väljastada ohuolukorra lõppemisel. Eestis on hädaolukorrast teavitamise süsteem kohati sarnane Soomega, kus avalikkust saab teavitada hädaolukorra puhkemisel, võimaliku ohu tekkimisel ning pärast ohuolukorra lõppemist (Hädaolukorra seadus § 12 lg 2).

Hädaolukorra puhul on oluline, et avalikkus kuuleks sellest võimalikult kiiresti, mis aitaks inimestel paremini valmistuda kriisidega toimetulemiseks. Seetõttu tuleb ohuteated edastada

võimalikult erinevatesse kanalitesse, sest see annab võimaluse informatsiooni laiemaks levimiseks. 2019. aasta andmete põhjal teadsid Eestis elavad inimesed hädaolukorra teavitamisviise ainult 14% vastanutest, mis on äärmiselt madal (Kantar Emor). Soomes on seadusega määratud, et ohuteatena edastatav sõnum ei tohi muutuda ning see tuleb edastada raadio, televisiooni kui ka mobiilirakenduse kaudu, mille eest vastutab Soome Häirekeskus (Laki vaaratiedotteesta § 5). Raadiokanalitest edastavad ohuteateid Soome Ringhäälingu raadiokanalid ning teised kommertsraadiokanalid, kust on võimalik kuulda hädahoiatusi (Emergency warnings). Televisiooni kanalitest saab välja tuua riiklikud YLE kanalid, milleks on YLE1, YLE2, YLE Teema ja YLE Fem ning kommertskanalid MTV3, Nelonen ja Sub Soome. Soomes on kõikidel massiteabevahendi valdajatel ning televisiooni- ja raadiooperaatoritel kohustus saata edasi avalikkusele asutuste poolt edastatavaid ohuteateid (Laki vaaratiedotteesta § 4).

Soomes on olemas mobiilirakendus 112 Suomi, mis võimaldab rakenduses sisalduvate funktsioonide abil paremini valmis olla erinevateks kriisideks (Hauri et al. 2022: 33-35). Ehk sooritada hädaabikõnesid ning anda märku oma asukohast. Rakenduse teeb heaks olemasolevate keelte võimalus, mille kohaselt saab rakendust kasutada soome, inglise ning rootsi keeles. Hädahoiatused antakse siiski edasi ainult soome ja rootsi keeles (Evaluation of ABS + technological solutions). Antud rakenduse lahendust on peetud odavamaks kui teised võimalused, mis edastavad samuti hädahoiatusi. 2020. aasta andmetel oli vastavat rakendust laaditud alla 1,7 miljonit korda, mis moodustas tol hetkel rohkem kui kolmandiku Soome rahvaarvust (Evaluation of ABS + technological solutions). Rakenduse miinuseks saab pidada seda, et antud lahendust ei uuendata Windowsi ega Yolla seadmetes ning eeldab Androidi või iOS-e seadmete olemasolu. Vastav seade nõuab internetiühenduse olemasolu, kuid see on enamjaolt soomlastel kõigil olemas, täpsemalt 97% omab internetiühendusega telefoni (Evaluation of ABS + technological solutions).

Eestis on loodud sarnaselt Soomele mobiilirakendus (Ole Valmis). See on välja töötatud koostöös vabatahtlike ning eluks vajalike teenuseid pakkuvate asutuste poolt. Selle eesmärgiks on anda erinevate hädaolukordade puhul käitumisjuhised inimestele ning teavitada selle kaudu võimalikust ohust. Rakendust saab kasutada eesti, vene ja inglise keeles. Võrreldes Soomes kasutatava mobiilirakendusega, ei pea selle rakenduse kasutamiseks omama internetiühendust

(“Ole valmis!” mobiilrakendus). Tulevikus on planeeritud mobiilrakendusse töötada veel funktsioonid, nagu geopositsioneerimine, ohu ala piires sõnumite saatmine ning siduda see riikliku sireensüsteemiga. Vene keel nõue tuleneb sellest, et 2022. aasta andmete järgi moodustub Eesti rahvastikust 24,8% just venekeelne elanikkond (Rahvastik). 2022. aasta andmete põhjal oli antud rakenduse laadinud alla 89 000 inimest (Päästeamet 2023a).

Kui hädaolukorrast antakse teada, tuleb mõelda ka sellele, et kõik sihtrühmad saaksid sellest üheselt aru. Seega tuleb hädaolukorrast edastatavad ohuteated edastada keeltes, mida mõistavad kõik. Soomes tuleb ohuteated edastada soome kui ka rootsi keeles (Laki vaaratiedotteesta § 6). Rootsi keele nõue tuleneb sellest, et see on ametlikuks keeleks Soomes. Rootsi keele kõnelejate arv moodustus Soome riigis elavatest rahvustest 2022. aastal 5,2%, mis on kindlalt teisel kohal pärast soomlast (Population by language). Häirekeskusel lasub kohustus aidata asutustel tõlkida ohuteated teise riigikeelde, kui selleks on vajadus (Laki vaaratiedotteesta § 8). Eestis saab teatava keelenõude tuletada HOS-i 14 lg 5 kehtestava määruse § 9 lg 3 alusel. See toob välja, et inimesi teavitatakse just keeltes, mis tagavad informatsiooni kättesaamise kõigile inimestele. Puudub küll põhjalik arusaam, millistes keeltes seda tehakse, kuid teatavad keelenõuded on olemas.

Hädaolukorra ohust, selle toimumisest ning lahendamisest ei ole võimalik teada anda, kui vastav protsess ei toimi. Ehk on oluline, et kogu protsess toimiks kindla reglemendi alusel. Soomes on vastav protsess ka seadustikus kindlaks määratud (Laki vaaratiedotteesta § 7). Selle kohaselt saadab ohuteate avastanud asutus häirekeskusele vastava hoiatuse, mille järgselt edastatakse see mobiilrakendusele ning Soome ringhäälingukontsernile. Eestis ei ole välja toodud ühest seaduse §-i, mis reguleeriks protsessi korraldust avalikkuse teavitamise puhul, mille puhul oleks üheselt aru saada, kuidas ohuteade jõuab avalikkuseni.

On oluline, et inimesteni jõuaks ohuteade võimalikult kiiresti olenemata nende asukohast. Tänapäeval omavad paljud inimesed telefoni, Eesti puhul on selle osakaaluks 1.05 miljonit inimest (Statista). 2018. aastal avaldatud Elanikkonnakaitse kontseptsioonis nähti ette ohuteavituse meetme puhul asukohapõhise ohuteavituse süsteemi väljatöötamist, mis aitaks kaasa olulise informatsiooni jõudmist inimesteni sõltumata teistest vahenditest (Elanikkonnakaitse kontseptsioon: 33). 2023. aastal jõuti antud süsteemiga valmis, mille kohaselt saab inimestele edastada sõnumeid ohtlike sündmuste puhul (Siseministerium, 2023). See

süsteem on loonud võimaluse, mille edastatavas sõnumis on selgelt välja toodud esinev oht, ohtlik ala, käitumisjuhised kriiside korral, ajaline faktor, ohust teavitav asutus ning informatsiooniallikad, kust on võimalik saada lisainformatsiooni. Eelnevalt süsteemi kasutusele võtmist tehtud uuringutest selgusid mitmed probleemsed kohad (Siseministeerium:). Peamiste probleemidena toodi välja ajaline mõõde sõnumi märkamise puhul, ohu olulisus inimesele, vanusest tingitud mõistmine, vähene kokkupuude varasemalt saadetud ohuteadetega, sõnumi pikkus ning selles kasutatav keel. 2022. aastal läbiviidud uuringust selgus, et erinevates keeltes saadetav sõnum on liiga pikk ning ladina tähtede abil kirjutatud venekeelne sõnum tekitab segadust, mistõttu langes ka usaldus edastatud sõnumi puhul. Venekeelne elanikkond sai edastatud sõnumist vähem aru, kui seda sai täheldada eestlaste osas.

Eesti seadustikust leiab vastava seaduse, mis eelnevas lõigus välja toodud tegevust ka reguleerib, täpsemalt asukohapõhine ohuteavitussüsteem (Elektroonilise side seaduse § 105¹). See saadetakse kolmel juhul, kui inimese elule ja tervist ohustab teatav oht, riigi julgeolekuohu korral ning ka õppuste korral. Häirekeskus peab tulenevalt antud seadusest saatma ohuteavitussõnumi mobiiltelefoniteenust pakkuvale asutusele, kes omakorda peab selle saatma inimestele. Inimestele ohust teavitamise puhul kasutatakse asukoha määramisel tugimaste ning sõnum saadetakse seadmetele, mis võimaldab inimestele saata sõnumeid ka hädaolukorra lõppemise korral (Siseministeerium: 5). SMS-teavituse saadetava sõnumi teadlikkust teadsid inimesed 2019. aastal 69% ulatuses, mis tõusis 16% võrra, võrreldes 2017. aastal tehtud uuringuga (Kantar Emor).

Mõlemas riigis on kasutusel häiresignaalide süsteem (Alarm signal; Ohusireenid). Soomes ei hõlma avalik hoiatussüsteem tervet riiki, vaid sireenide asukohtadeks on rahvarohked piirkonnad. 2014. aastal suutsid sireenid katta 80% Soomes elavast elanikkonnast (Peer Review Report). Soomes on sireenidega kaetud suuremad linnad. Helsingi sireenidega kaetust näeb ka kaardirakendusest, kus leidub täpsemalt 38 sireeni (Public warning sirens). Eesti näitel saab tuua sarnase lahenduse, kuid mille protsess on alles alguses. 2023. aastaks paigaldatakse sireenidel põhinev ohuteavituse süsteem 22 rahvarohkesse piirkonda (Päästeamet). Samal aastal koostatakse vajalikud juhised, kuidas täpsemalt toimida nende töötamise korral. Hoiatussireenid aitavad hoiatada peamiselt väljas viibivaid inimesi ohtude eest, mis võimaldavad nendel evakueeruda turvalisematesse kohtadesse. Signaalidest kostuv heli tugevust ei saa garanteerida

piisavalt tugevaks, mis võimaldaks ka siseruumides viibivatel inimestel neid kuulda. See võib olla põhjustatud teguritest, mis tulenevad keskkonnast, maastikust kui ka ilmastikust.

Eestis ja Soomes kasutusel olev signaalsüsteem jaguneb kolmeks signaaliks: avalik hoiatussignaal; täiesti selge signaal; testsignaal (Alarm signal; Ohusireenid). Avaliku hoiatussignaali ajaliseks pikkuseks on üks minut, mida iseloomustab vaheldub ning tõusev heli. Ühtlane signaal annab teada ohu lõppemise teavitamisest ning testsignaal kestab seitse sekundit. Soomes testitakse testsignaale iga kuu esimese esmaspäeva keskpäeval väljaarvatud riigipühadele langevatele esmaspäevadele (Alarm signal). Eestis antud korraldust ei ole välja töötatud, kuna hetkel käib signaalsüsteemide paigaldamise protsess kindlaks määratud piirkondadesse. Testsignaalide töökorra eest vastutavad Soomes piirkondlikud päästeosakonnad ja Häirekeskus ning testsignaalide eesmärk ei kohusta elanikke millekski. Hoiatussignaalide puhul on oluline, et inimesed tunnevad ära test- ja hoiatussignaalide erinevuse. See võimaldab inimestel selgelt aru saada, millistel juhtudel tuleb tegutseda vastavate juhiste järgi. Mõlemad riigid on välja toonud juhendid kodulehtedel, mida hoiatussignaalide rakendumise korral teha tuleks (Alarm signal; Ohuteavitus).

Eestis kasutatakse mitmeid kanaleid, mis võimaldavad teavitada inimesi ohtlike olukordade toimumisest või nende võimalikust tekkimisest. Seega kasutatakse mitmeid erinevaid kanaleid ning vahendeid, mis võimaldavad inimesi hoiatada õigeaegselt (Ole valmis!: Käitumisjuhised). Ohuteavituseks kasutatakse meediat, mille kohaselt tehakse erinevaid toiminguid nii võrgu- ja sotsiaalmeedias. Varasemalt välja toodud ohusireenide võrgustikule, kasutakse inimeste teavitamiseks pädevate asutuste veebilehekülgi ning sotsiaalmeediakanaleid. Samuti on üheks vahendiks ka mobiiltelefonisõnumite- ja kõnede korraldamine. Eestis on reguleeritud kohustus, mille kohaselt tuleb meediakanalitel ning teistel elektrilise sidet pakkuvatel vahendajatel nendeni jõudvaid ohuteateid avalikkuseni koheselt, mille eest tasu ei saada (Hädaolukorra seadus § 13). Eestis saab ametlikku teavet Rahvusringhäälingu veebilehelt ning riiklikest televisiooni- ja raadiokanalitest, nagu Vikerraadio, Raadio 4, ETV ning ETV+ (Ole valmis!: Käitumisjuhised). 2019. aastal avaldatud andmete põhjal teadsid elanikud kõige paremini hädaolukordade teavitusviisidest, just raadiot ning televisiooni, mida teati vastavalt 79% ning 78% (Kantar Emor).

5.2 Varjumise korraldus Soomes ja Eestis

Varjumise korralduse poolest tuleb vaadata, kuidas antud meede on õiguslikult reguleeritud ning praktikas korraldatud. Seega tuleb vaadata, kuidas kehtivas õigustikus on sätestatud varjumise definitsioon, vastutavad asutused, ülesanded, kohustusnõue ning varjenditele kehtestatud ehituslikud nõuded. Soomes on varjumise temaatikat käsitletud mitmete seaduste abil. Riigi päästeseaduses (soome. k. *pelastuslaki*) on välja toodud varjumispaikade rajamise ning nende eest hoolitsemise kohustus, kes omavad antud varjumispaikasad (Pelastuslaki § 2 lg 1 p 4). Soomes on varjendeid rajades lähtunud totaalkaitse printsiipidest, mille eesmärk on kaitsta riiki ennekõike tuumarünnakute eest (Elanikkonnakaitse kontseptsioon: 54). 2019. aasta andmete põhjal suhtusid soomlased suuremjaolt varjendite rajamisse ja nende hooldamisse positiivselt ning vähem oli neid, kes pooldasid mõtet antud süsteemi lõpetamist (Laurikainen & Haranne 2020). Täpsemalt arvasid 69% vastanutest, et need on tähtsad ning nende vajalikkust hinnati 80%-liselt. Süsteemi lõpetamist toetas 10% vastanutest.

Ehitatud varjumispaikades olevate seadmete hooldamine on samuti oluline, mis on antud seaduses samuti välja toodud (Pelastuslaki § 12 lg 1). 2020. aastal selgus, et pooled tsiviilkaitsevarjendid olid hooldatud, mis võimaldaksid inimestel nendes hakkama saada kriiside esinemise korral (Ristimäki 2020). Varjendite eest vastutab kinnistu omanik, kes iga 10 aasta järel peab kontrollima ning hooldama varjendi varustust (Pelastustoimi). Seisundiuringu kohaselt selgub, et mida vanemad varjendid, seda halvemas olukorras on nende seisukord (Ristimäki 2020). Halb olukord võib tingitud olla eelkõige teadmiste puudulikkusest ning rahalisest võimekusest (Marjakangas 2017). Soomes on pikalt ehitatud varjendeid, mida on reguleerinud erinevad seadused, mistõttu on nende tingimused olnud ka erinevad (Ministry of the Interior 2023). Pärast aastat 1971 on ehitatud 85% elanike mahutavatest varjenditest.

Soome päästeseaduse §-id 71-75 keskenduvad peamiselt varjumispaikade ehituslikele nõuetele. Ehituslikud nõuded varjenditele on olulised, sest see väldib võimalikke õnnetusi, mis võivad ohustada inimeste elusid, nende tervist ning vara. Soomes ei tule ehitada varjendit igas suuruses majale, vaid sellel on teatavad nõuded, mille korral tuleb antud kohustust täita. Soomes ehitatakse tänapäeval tsiviilkaitsevarjendid hoonetesse, mille pindala on vähemalt 1200m² või 1500m² (Pelastuslaki § 71 lg 2). Neist esimene on kehtestatud tavalistele hoonetele, kus inimesed

elavad või töötavad regulaarselt. 1500m²-i nõue kehtib tööstushallidele ning laohoonetele, mille alla ei kuulu põllumajandusvaldkonnaga seotud rajatised (Pelastuslaki § 73). Varjendit ei tule rajada, kui selle ehituslikud kulud on suuremad võrreldes kogu hoone ehitusmaksumusega ning selles piirkonnas on piisavalt varjendeid, mis tagavad elanikkonna kaitstuse (Pelastuslaki § 75). Lisaks võib see sõltuda tehnilistest nõuetest, varjendi suurusest ning asukoha teguritest, mille tulemusena ei tohi varjendi kaitsemeetmed nõrgeneda. Kui hoonetes tehakse ümberkorraldusi ning renoveeritakse, siis sellega kaasneb ka varjendite renoveerimiskohustus, mis vastaksid varjendi jaoks kehtestatud nõuetele (Pelastuslaki § 72).

Soomes kasutatakse varjendeid tavatingimustes eriotstarbeliselt. Neid saab kasutada panipaikadena, puhke- või sotsiaalrajatistena. Samuti kogunemiskohtadena, ujuladena, parkimismajadena, metrootunnelitena, ning muude hobiruumidena. See on kasulik just seetõttu, et selle tulemusena on varjendid pidevalt kasutuses ning vajaminevad hooldustoiminguid on kergemini märgata. Varjendite eesmärk on pakkuda inimestele kaitset, mistõttu tuleb nendes kehtestada vajalikud nõuded ning tingimused. Need loovad võimaluse, et elanikud suudavad varjendites võimalikult kaua vastu pidada. 2017. aastal läbi viidud uuringust selgus, et varjendite kasutamiseks mõeldud ettevalmistumine on piirkondade vaates erinev, mis tuleneb päästeteenistuste, omavalitsuste kui ka inimeste endi aktiivsusest (Tuominen 2017). Soome riik on selgelt välja toonud tingimused, mille kohaselt peavad varjendites olema piisav temperatuur, õhukvaliteet ning hügieenivarustuse võimalused, mis võimaldaksid inimestel elada üle võimalike kriise (Pelastuslaki § 74). Elanikkonnakaitseks vajalikke seadmeid ning ka vahendeid tuleb hoida vastavas seisukorras, mille kohaselt saaks neid kasutusele võtta järgneva 72 tunni jooksul (Pelastuslaki § 76). 2017. aastal toodi välja, et sportimisvõimalusi pakkuvates varjendites tuleks kõik liivafiltrisüsteemid välja vahetada uute ventilatsiooniseadmete vastu, mis on seotud eelkõige vanade varjumiskohtadega (Vanhala 2017).

Kui olukord eskaleerub siis antakse ametiasutuste poolt vastav korraldus, mille kohaselt võetakse varjendid kaitsekasutusse (Pelastustoimi). Alates vastava korralduse andmisest peavad varjendid olema kättesaadavad 72 tunni jooksul. Sellest teavitatakse ametivõimude poolt mitmel viisil kasutades selleks erinevaid suhtluskanaleid. 2017. aastal toodi välja, et 72 tunni jooksul suudetakse enamasti kasutusele võtta 10-50 protsenti olemasolevatest varjupaikadest (Ristimäki 2020).

Varjendite asukohavalikul lähtutakse enamjaolt piirkondadest, kus elab ja liigub palju inimesi ning asuvad suured hooned (Pelastustoimi). Seepärast rajataksegi just linnadesse avalikke varjendeid, mille eesmärk on kaitsta liikuvaid inimesi. Eelpool mainitud hoonete ja tööstushoonetes rajatavate varjendite kõrval, mida on kõige rohkem, on rajatud varjendeid ka loodusliku kivi alla, täpsemalt 10% olemasolevatest varjenditest (Finland: A Country Study: 331). 1980. aasta lõpus oli Helsingis 536 000 kohta, millest 118 000 asusid kivivarjendites ning 14 000 metroojaamades. Toona piisas sealses linnas olemasolevatest varjenditest üle 100% elanikkonnast öö saabudes, kuid päevasel ajal see oli vaid 67%. Inimeste hajutatus on ka üks põhjus, miks maapiirkondades enamjaolt tsiviilkaitsevarjendeid ei ole. Maapiirkondades elavate inimeste kaitsmine on suunatud kohalikele ametivõimudele, kes hoolitsevad kriiside korral vajalike abinõude korraldamisega (Pelastustoimi). Ehk evakueerivad inimesi või aitavad neid suunata piirkonna läheduses olevatesse varjupaikadesse. Kui varasemalt kehtis varjendite rajamise kohustus ainult kaitse all olevatele asukohtadele, siis 1991. aastast kohustatakse varjendeid ehitama üle riigi (Ministry of the Interior 2023).

2022. aasta andmete kohaselt oli Soomes 50 500 varjendit, mis suudab pakkuda varjumiskohti 4,8 miljonile inimesele, millest 85% on eravalduses olevate hoonete varjendid (Ministry of the Interior. Civil defence shelters). Soome pealinnas Helsingis on kokku umbes 5500 varjendit, milles on 900 000 varjumiskohta (City of Helsinki. Civil defence shelters). Rahvusvahelise kodanikukaitse embleemiga, milleks on oranžil taustal sinine kolmnurk, tähistatakse Soomes varjumiskohti. Soome riigi 19-st piirkonnast on 13 piirkonnal olemas tsiviilkaitsevarjundid kuni 60-80% ulatuses ning neljas piirkonnas 80-100% lähtudes varjumiskohtade arvust piirkonnas elavate inimeste suhtes. Ühes piirkonnas jääb varjendite mahutavus ainult alla 60% rahvaarvust. Pirkanmaal ning Helsingis ulatuvad varjendite mahutav peaaegu 113%-ni ning 134%-ni. Ehk see tähendab, et antud piirkondades on inimeste kohta rohkem varjumiskohti.

Eesti seadustikust ei leia definitsiooni, mis käsitleks eraldiseisva mõistena varjumist. Vaatamata määratlemata õigusemõistele saab varjumist Eesti puhul defineerida erinevate dokumentide abil. Siseministerium on defineerinud varjumist, kui inimeste evakueerimist turvalisematesse kohtadesse, mis pakuvad inimestele kaitstud keskkonda (Ulatusliku evakuatsiooni kontseptsioon). Eelnevalt sai välja toodud, et varjumise mõiste ei ole reguleeritud Eesti seadustikus. Sellega seoses ei ole määratud ka varjumise eest vastutavat ning selle üle

järelevalvet pidavat asutust. Küll on välja toodud evakuatsiooni eest vastutav asutus, kelleks on Politsei- ja Piirivalveamet (Hädaolukorra seadus § 16 lg 3).

Päästeasutuse tagab inimestele turvalise keskkonna erinevate tegevuste kaudu vastavalt oma eesmärgile (Päästeseadus § 2 lg 1). Antud seadus toob välja, et päästeasutuse tegevus on suunatud vähendamaks võimalikke ohte ning tegeleda erinevatest kriisidest tingitud hädaolukordade lahendamise (Päästeseadus § 2). Seega saab siit järeldada, et päästeamet on suunatud kaitsmaks inimeste elu ning tervist ja abistama erinevate abinõudega, mis aitavad vältida võimalikke ohtusid. Ehk regulatsioon ei too selgelt välja varjumise korraldust, siis erinevate tegevuste lahti mõtestamine aitab selgitada, et varjumist peaks korraldama Eestis päästeasutus. 2021. aastal avaldatud kriisireguleerimisepoliitika aruande kohaselt lasub Päästeametil kohustus vastutada varjumise korralduse elluviimise eest (Kriisireguleerimisepoliitika ülevaade 2021).

Eestis on päästeasutusteks Päästeamet, päästekeskus ning Häirekeskus (Päästeseadus § 4). Päästesündmuseks nimetatakse olukorda, mille tõttu on ohus inimesed, infrastruktuur ning keskkond, mis võivad tingitud olla mitmesugustest protsessidest (Päästeseadus § 3 lg 1). Eelpool välja toodud varjumise mõiste seostub siinkohal päästesündmuseks nimetava olukorraga, sest mõlemate terminite puhul valitseb oht inimesele. Seega esinev oht, mille korral on inimeste elu kaitsmine vajalik, siis sellisele ohule reageerimine liigitub samuti päästetöö ülesannete hulka.

Eesti õigustikus ei ole reguleeritud varjumise korraldust, mis tähendab ka varjendite jaoks vajaminevate kriteeriumite ning nõuete puudumist (Elanikkonnakaitse kontseptsioon: 57). Ehk inimestel ei ole võimalik rajada seaduse mõistes varjendeid. Seega saab tuletada, et regulatsiooni puudumisel ei ole inimestele või asutustele kohustuslik rajada varjendeid eesmärgina kaitsta elanikkonda ning infrastruktuuri. Siseministeriumi loodud elanikkonnakaitse plaan aastateks 2022-2023 toob välja, et Eestis on probleem varjumisega, mis tuleneb avalike varjumiskohtade puudulikkusest (Elanikkonnakaitse plaan 2022-2023). Siinkohal peab selgitama, et avalik varjumiskoht erineb varjenditest. Avalik varjumispaik kaitseb inimesti lendavate kildude ja prahi eest, mis võivad inimestele tekitada erinevaid vigastusi. Seevastu varjend on mõeldud eelkõige pikemaajalisemaks kasutuseks, mis asub enamasti maapinnast allpool ning nende eesmärk on kaitsta inimesi erinevate plahvatuste ja lööklainete eest. Kuna Eestis ei ole reguleeritud

varjumise korraldust, siis selle tagajärjeks on inimeste vähene teadlikkus hädaolukordade puhul, millal tuleks varjuda. 2019. aastal peeti ilmastikuolusid tähtsamaks võrreldes ootamatu rünnakuga, mille korral tuleks varjuda siseruumidesse (Kantar Emor). Nende statistilisteks näitajateks olid ilmastiku puhul 86% ning ootamatu rünnaku osas 57%.

Eestis puuduvad varjumiseks mõeldud varjendid, mida oleks võimalik kasutada erinevate kriiside korral (Elanikkonnakaitse kontseptsioon: 55). Samuti puudus Eestil 2018. aastal koostatud kontseptsiooni järgi ülevaade võimalikest varjenditest, mida saab vajadusel kasutada ning kohandada vastavalt kriisidega hakkama saamiseks vajalikele nõuetele. 1993. aastal oli Eestis 280 varjendit 72 910-le inimesele, mis kuulusid enamasti riigi- ja omavalitsusasutustele ning sõja valmistumiseks seotud ettevõtetele (Elanikkonnakaitse kontseptsioon: 55). Need kadusid eelkõige vähese rahastuse tõttu, mistõttu suurem osa varjenditest läks eraomandusse ning võeti kasutusele muude otstarvetena.

Riigikaitse arengukava 2022-2031 kohaselt tuleb võimaldada erinevate kriiside korral evakueerida inimesed ohust kaugemale ning suunata nad varjumiskohtadesse, mis pakuksid neile kaitset võimalike ohtude eest. Ühe eesmärgina on seatud varjumiseks sobivate kohtade võimaldamine ning nende töökorras hoidmine (Riigikaitse arengukava 2022-2031). 2019. aastal leidsid eksperdid, et Eestisse ei tuleks varjendeid ehitada peamiselt kahel põhjusel, milleks on rahaline võimekus ning teadlikkuse puudumine, kui efektiivseks neid võib pidada sõjalise rünnaku korral (Hindre 2019). Lahendusena nähakse olemasolevate hoonete kasutamist võimalike varjumispaikadena. Sellest lähtudes võeti 2023. aastal suund parandada kortermajade varjumisvõimekust (Päästeamet 2023a). Eestis elab 50 000 kortermajas üle 900 000 elaniku, mistõttu on oluline just nende võimaluste parandamine ning selle toetuseks eraldati toetusmeetmetena 1,2 miljonit eurot, mille kohaselt peaks see aitama 50-l korteril muuta oma kelder turvalisemaks erinevate kriiside korral. (Päästeamet 2023b).

2023. aastal on Eestis tähistatud Päästeameti poolt 150 avalikku varjumiskohta (Elanikkonnakaitse). Nendeks on erinevad koolid, kultuuriasutused, spordihallid, riigi- ja kohaliku omavalitsuste asutused, lasteaiad, muuseumid, raamatukogud jne. Varjumiskohad on tähistatud oranžil taustal tumesinise kolmnurgaga, millel lasub kiri „avalik varjumiskoht“ (Varjumine ja varjumiskohad). Hetkel pakuvad avalikud varjumiskohad kaitset maksimaalselt 95

000-le inimesele. Avalikud varjumispaigad on inimestele leitavad ka maa-ameti kaardirakendusest ning 2023. aasta lõpuks soovitakse võimaldada varjumiskohad 100 000-le inimesele (Elanikkonnakaitse). Seega liigutakse 2023. aasta eesmärgi suunas. Siseministeriumi eesmärk on suurendada varjumiskohtade arvu 730 000 inimesele järgneva kümne aasta jooksul (Voltri 2023). Siseministeriumi koostatud programmi alusel on varjumise valdkonna järgnevate aastate eesmärk tõhustada koostööd erinevate partneritega ettevõtete kui kohalike omavalitsuse näol tagamaks varjumiskohtade võrgustik (Siseturvalisus 2023-2026).

5.3 Soome elanikkonnakaitse poliitikast võimalik õppimine ning ülekanne

Lähtudes Robertsoni käsitlusest tuleb poliitikakujundajatel otsida ühiskonnas rahulolematuse leevendamiseks toimivaid lahendusi väljaspool kulgevat rutiini (Robertson 1991: 64). Ukraina sõda on tõstatanud Eestis taasiseseisvumise vältel unustusse jäänud elanikkonnakaitse temaatika taasavamise. Ehk on hakatud otsima võimalusi, kuidas lahendada elanikkonnakaitse valdkonnas leiduvaid probleeme. Soome on elanikkonnakaitse valdkonda panustanud aastakümneid, mis on aidanud kaasa tugeva riigikaitse loomisele, mida tunnetavad ka sealsed elanikud. Eestis on elanikkonnakaitse areng alles alguses, mistõttu võib teiste kogemustest õppimine (Stone 1999: 53) aidata kaasa reageerimisvõime tõstmiseks kriiside korral.

Soome Vabariigi elanikkonnakaitse korraldus võib sobida Eestile mitmete omaduste tõttu, mille on Cairney (2012: 258) välja toonud võimalike teguritena, mis suurendavad poliitilise ülekanne õnnestumise tõenäosust. Nendeks võivad olla geopoliitiline olukord, vastastikune sõltuvus, välismõjud, sund ning riikide sarnasused väärtuste, poliitiliste struktuuride või halduskorralduse näol. Eesti ja Soome riik ei eristu teineteisest geopoliitiliselt olulisel määral. Mõlemad riigid paiknevad asukoha mõttes üksteisele lähedal. Soomes on küll pindala ja rahvaarv suurem võrreldes Eestiga, kuid kliimast tulenevad tingimused on sarnased. Lisaks naabrusele ühendab kahte riiki ka sarnane keel, kombed, arusaamad ning teataval määral ka ühine ajalugu, mis väljendub eelkõige erinevate riikide võimu all elamist.

Elanikkonnakaitse näeb ette elanike kaitsmist, mistõttu töötatakse riikides välja vajalikud kaitsemeetmed, lähtudes võimalikest ümbritsevatest ohtudest. Geograafilisest asukohast tingituna on mõlemad riigid julgeolekuohtu vaadates teataval määral ohus. See tuleneb eelkõige riikide idanaabrist, kelleks on Venemaa Föderatsioon, kellega jagatakse ühist riigipiiri. Seega

saab Eesti ja Soome puhul leida ühisosa ka väärtuste osas, mis seletab ühise vaenlase tõlgendamist. Soome puhul aitab väärtuste temaatikat tõsta ka asjaolu, et liituti NATO-ga. 2022. aasta veebruarikuu, mil alustati Venemaa poolt sõjalist rünnakut Ukraina vastu, näitas võimaliku ohu realiseerumist. Antud sõda näitab, et elanike aitab kõige paremini kaitsta just varjumine ning sellele eelnev meede, milleks on elanike hoiatamine hädaolukorra edastamiseks mõeldud kanalite kaudu. Ehk selleks on vaja luua varjumiskohtade ning ohuteavitussüsteemi võrgustik, mis aitavad inimestel kriisides toime tulla.

Asukohast tingituna ning arvestades tänapäeva relvastust on Soomes väljatöötatud elanike kaitsmiseks tõhusad kaitsemeetmed. Võimaliku õppimiskohana saab ära kasutada Soomes olevat varjendite süsteemi korraldust, mille kohaselt on nende olemasolu kohustuslik kõikides hoonetes. Ülekande tegemiseks tuleb mõista selle edukust, mis peaks kajastuma varjendite rohkuses. Soomes on aastakümnete vältel ehitatud varjenditesse varjumiskohad 4,8 miljonile, mis moodustab üle 85% 2022. aasta Soome rahvaarvust. Lisaks on Soome 19-st piirkonnast olemas 13 piirkonnal varjendid inimestele 60-80% ulatuses ning kahel lausa üle 100% (Ministry of the Interior 2023). Ehk võrreldes Eestiga on kohustuslikul nõudel Soome riigi puhul olemas positiivne faktor, mis võimaldab varjendite edasist ehitamist. Siit saab järeldada, et varjumispaikade teatav regulatsioon aitab kaasa varjendite võrgustiku loomisele.

Poliitilise ülekande õnnestumise tõenäosusele aitab kaasa selle lihtsus, piisav informatsioon ning selle rakendamiseks ei ole vaja piisavalt ressursse (Cairney 2012: 259). Selle puhul on oluline mõelda, kas sealne toimiv lahendus on reaalne ka siinses keskkonnas. Eesti puhul sai välja toodud, et hetkel keskendutakse varjumiskohtade märkimisele ning väljaehitamisele. Soome eeskujust võtmisel tehtav poliitiline ülekanne sellises mahus on küsitav. Siinkohal tuleb mõista, kas Eesti inimestel on olemas rahalised vahendid ehitamiseks uutesse ning olemasolevatesse hoonetesse varjendeid. On mõistetav, et riik ei suuda toetada kõiki isikuid ning asutusi nende rajamisel. Seetõttu tuleb Eesti puhul kui võimaliku ülekande sooritajal selle üle mõelda.

Kahe riigi omavaheline võrdlus näitas seda, et lisaks varjumiskohtade puudulikkusele on Eesti puhul puudu konkreetsusest ning protsessilooigast. Soome kogemusest lähtuvalt võiks seadusesse kirja panna kohustuse, mille kohaselt tuleks varjumiskohti inimestele luua. Kui Soome puhul nägime, et nende korraldus ja hooldamine oli suunatud inimestele, siis Eesti puhul

tuleb vastava vastutaja üle mõelda. Ehk määrata kohustus inimestele või pädevale asutusele, kes on antud valdkonnaga seotud, milleks Eestis võiks olla Päästeasutus.

Mõlemad riigid on territoriaalselt jaotatud erinevateks üksusteks, mis jaotavad riigi linna- ja maapiirkondadeks, mille kohaselt saab siinses keskkonnas rakendada sarnast põhimõtet, mille kohaselt rajatakse varjendeid linnadesse. Soome puhul oli küll see kehtestatud kõikidele hoonetele, mis ületavad teatud piiri. Siit järeldades võib varjendite süsteemide ehitamist kaaluda erinevatesse linnadesse või maakonnakeskustesse, mis parandaks varjumise võimalusi märkimisväärselt. Halduskorralduse näol tuleb mõelda sellele, kui hajutatud on inimesed. Just piirkondadesse, kus elab palju inimesi, tuleks rajada varjendid. Eestis elab pea pool rahvastikust Tallinnas, mistõttu on sinna kõige olulisem rajada ka varjendeid. Soomes elab kõige rohkem inimesi just Helsingis ning Pirkanmaal, kus rahvaarvu kohta on ka piisavalt varjendeid. Soomes on ka piirkondi, kus varjumispaiku on vähem. Just antud meetme lahendust võidaks sarnaselt ka Eestis kasutada. Luua vajalikud varumiskohad kohtadesse, kus on tihe asustus.

Ohuteate edastamise kohustus tuleks kohaldada seaduse kujul Päästeametile, mis annaks neile võimaluse vastutada terve ohuteavituse protsessi korralduse eest. Eesmärk oleks tagada ühtne elanikkonna teavitamine. 2022. aastal paigaldati Eestisse esimesed hoiatussüsteemid signaalsüsteemide näol. Soomest tuleks võtta eeskuju nende testimise osas, mille kohaselt testitakse neid teatava perioodi vältel. Päästeametil lasuks kohustus vastutada erinevate ohuteavituste kanalite eest ning tuleks reguleerida täpselt ka ohuteavituse protsess. Eesti riigil ei ole mõtet poliitilist ülekannet sooritada täielikult. Vaatamata ühistele väärtustele ning headele suhetele, mis võimaldavad koguda informatsiooni Soome elanikkonnakaitse meetmete kohta, on see äärmiselt kulukas ning aeganõudev protsess. Seepärast on paremaks ideeks võtta nende poliitikast teatavad aspektid ning muuta siinses keskkonnas need toimivateks, mis aitavad luua parema kaitsefunktsiooni.

KOKKUVÕTE

Selles bakalaureusetöös uuris töö autor, kas Soome elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise, korraldus sobib Eestile eeskujuks elanikkonnakaitse planeerimisel. Teema aktuaalsus tuleneb Venemaa sõjalisest agressioonist Ukraina vastu, mis on tõstatanud Eesti Vabariigis elanikkonnakaitse temaatika, täpsemalt varjumiskohtade puudulikkuse ning ohuteavituse süsteemi olemasolu.

Autor seletas töös lahti mõisted nagu teiste kogemustest õppimine ning poliitika ülekanne. Seejärel käsitleti elanikkonnakaitse teemat, mida tehti definitsiooni, olemuse ning meetmete kirjeldamise abil. Uuritavateks riikideks olid Soome ja Eesti, mistõttu anti lühike ülevaade mõlema riigi elanikkonnakaitse lühiajaloo kohta. Analüütilises osas uuriti mõlema riigi elanikkonnakaitse meetmete, ohuteavituse ja varjumise, korraldust ning nende praktikat. Järgnevalt analüüsiti, millised tegurid soodustavad Eestil poliitilise ülekande sooritamist Soomelt.

Elanikkonnakaitse meetmete korraldus on Soome riigis oluliselt paremini korraldatud, kui seda on Eestis. See väljendub uuritud meetmete korralduses, mis tuginevad kirja pandud seadustel ning vajalike varjumispaikade ja ohuteavitussüsteemi olemasolul. Soomes on seadustest lähtudes olemas selge protsess, kuidas toimib ohuteate ning varjumise korraldus, mis loob elanikele paremad tingimused kriiside korral hakkama saamiseks. Eestis puuduvad varjendid ja alustatud on avalike varjumispaikade loomisega ning ohuteavitussüsteemi arendamisega.

Eestil tuleks õppida Soome elanikkonnakaitse poliitikast ning seda siinses keskkonnas rakendada, arvestades aspektidega, mis võivad poliitilist ülekannet takistada. Võimalikku poliitilist ülekannet nende riikide vahel soodustavad nii sarnased poliitilised väärtused kui ka julgeolekuohust lähtuv geograafiline asend.

SUMMARY

In this bachelor's thesis, the author examined whether the organization of civil defense measures, risk awareness, and sheltering in Finland serves as a model for population protection planning in Estonia. The relevance of the topic stems from Russia's military aggression against Ukraine, which has raised the issue of population protection in the Republic of Estonia, specifically the inadequacy of shelter facilities and the existence of a risk awareness system.

The author explained concepts such as learning from the experiences of others and policy transfer. Then, the topic of population protection was addressed, with a description of its definition, nature, and measures. The countries under investigation were Finland and Estonia, and a brief overview of the recent history of population protection in both countries was provided. In the analytical section, the organization and practice of population protection measures, risk awareness, and sheltering in both countries were examined. Subsequently, the factors that facilitate political transfer from Finland to Estonia were analyzed.

The organization of population protection measures in Finland is significantly better than in Estonia. This is evident in the organization of the studied measures, which are based on written laws and the presence of necessary shelter facilities and a risk awareness system. In Finland, there is a clear process based on laws for issuing alerts and organizing sheltering, which creates better conditions for residents to cope with crises. In Estonia, there is a lack of shelter facilities, but efforts have been initiated to establish public shelters and develop the risk awareness system.

Estonia should learn from Finland's population protection policies and implement them in its own environment, considering aspects that may hinder political transfer. Possible political transfer between these countries is facilitated by similar political values and a geographical position based on security threats.

KASUTATUD KIRJANDUS

Bibliograafia loetelu

1. Ainsworth, J. T., Pringle, J. K., Doyle, P., Stringfellow, M., Roberts, D., Stimpson, I. G., ... & Goodwin, J. (2018). Geophysical investigations of WWII air-raid shelters in the UK. *Journal of Conflict Archaeology*, 13(3), 167-197.
2. Alexander, D. (2007). *Disaster management: From theory to implementation*.
3. Alexander, D. E. (2015). *Disaster and emergency planning for preparedness, response, and recovery*. Oxford University Press.
4. Bae, J. W., Lee, S., Hong, J. H., & Moon, I. C. (2014). Simulation-based analyses of an evacuation from a metropolis during a bombardment. *Simulation*, 90(11), 1244-1267.
5. Bean, H., Sutton, J., Liu, B. F., Madden, S., Wood, M. M., & Mileti, D. S. (2015). The study of mobile public warning messages: A research review and agenda. *Review of Communication*, 15(1), 60-80.
6. Bo, T., & Van de Walle, B. A. (2013). Meeting the sphere standards: An analysis of earthquake response in China. In ISCRAM.
7. Boin, A., Ekengren, M., & Rhinard, M. (2013). *The European Union as crisis manager: Patterns and prospects*. Cambridge University Press.
8. Cairney, P. 2012. *Understanding public policy: Theories and issues*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 1-320.
9. Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annu. Rev. Psychol.*, 55, 591-621.
10. Cyganik, K. A. (2003). Disaster preparedness in virginia hospital center-arlington after Sept 11, 2001. *Disaster Management & Response*, 1(3), 80-86.
11. Dolowitz, D. P., & Marsh, D. (2000). Learning from abroad: The role of policy transfer in contemporary policy-making. *Governance*, 13(1), 5-23.
12. Dorussen, H., Madokoro, D., & Tago, A. (2018). Civil protection: Enhancing resilience through collaboration. In *EU–Japan Security Cooperation*. Routledge, 125-144.
13. Fawcett, P., & Marsh, D. (2012). Policy transfer and policy success: The case of the gateway review process (2001–10). *Government and opposition*, 47(2), 162-185.
14. Finland: A Country Study.

15. Fischer, D., Putzke-Hattori, J., & Fischbach, K. (2019). Crisis warning apps: Investigating the factors influencing usage and compliance with recommendations for action.
16. Geist, E. (2012). Was there a real “mineshaft gap”? Bomb shelters in the USSR, 1945–1962. *Journal of Cold War Studies*, 14(2), 3-28.
17. Hall, P. (2007). Early warning systems: Reframing the discussion. *Australian Journal of Emergency Management, The*, 22(2), 32-36.
18. Hauri, A., Kohler, K., & Scharte, B. (2022). A Comparative Assessment of Mobile Device-Based Multi-Hazard Warnings: Saving Lives through Public Alerts in Europe. *CSS Risk and Resilience Reports*.
19. Huang, Q., & Xiao, Y. (2015). Geographic situational awareness: mining tweets for disaster preparedness, emergency response, impact, and recovery. *ISPRS international journal of geo-information*, 4(3), 1549-1568.
20. Kar, B., & Hodgson, M. E. (2008). A GIS-based model to determine site suitability of emergency evacuation shelters. *Transactions in GIS*, 12(2), 227-248.
21. Kuligowski, E., & Dootson, P. (2018). Emergency notification: Warnings and alerts. *Encyclopedia of wildfires and wildland-urban interface (WUI) fires*.
22. Laherand, M.-L. (2008). Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn.
23. Lintonen, R. (2000). Crisis Management in Finland: Contemporary Challenges. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 8(3), 161-169.
24. McCaffrey, S. M., Velez, A. L. K., & Briefel, J. A. (2013). Differences in information needs for wildfire evacuees and non-evacuees. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*, 31(1), 4-24.
25. McGinley, M. J., Turk, A., & Bennett, D. (2006). Design criteria for public emergency warning systems.
26. Mileti, D. S. (1995, November). Factors related to flood warning response. In *US-Italy research workshop on the hydrometeorology, impacts, and management of extreme floods*, 1-17.
27. Mileti, D. S., & Sorensen, J. H. (1990). *Communication of emergency public warnings: A social science perspective and state-of-the-art assessment* (No. ORNL-6609). Oak Ridge National Lab., TN (USA).

28. Mokhtar, K. S., & Haron, M. S. (2007). Lesson drawing: The congruence of policy transfer and benchmarking. *Asia-Pacific Social Science Review*, 7(2), 65-76.
29. Mulinen, F. D. (1987). *Handbook on the law of war for armed forces*. Geneva: International Committee of the Red Cross-ICRC.
30. Pothiawala, S. (2015). Food and shelter standards in humanitarian action. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 15, 34-39.
31. Rapeli, M. (2017). The role of social work in disaster management in Finland. *Jyväskylä studies in education, psychology and social research*, (596).
32. Robertson, D. B. (1991). Political conflict and lesson-drawing. *Journal of public policy*, 11(1), 55-78.
33. Rose, R. (1991). What is lesson-drawing?. *Journal of public policy*, 11(1), 3-30.
34. Rose, R. (1993). *Lesson-drawing in public policy: A guide to learning across time and space* 91. Chatham: Chatham House Publishers.
35. Shakibamanesh, A. (2015). Public shelters: Towards secure urban planning and designing in terms of passive defense. *Geografia*, 11(3).
36. Sorensen, J. H., Shumpert, B. L., & Vogt, B. M. (2004). Planning for protective action decision making: evacuate or shelter-in-place. *Journal of Hazardous Materials*, 109(1-3), 1-11.
37. Steelman, T. A., McCaffrey, S. M., Velez, A. L. K., & Briefel, J. A. (2015). What information do people use, trust, and find useful during a disaster? Evidence from five large wildfires. *Natural Hazards*, 76, 615-634.
38. Stone, D. (1999). Learning lessons and transferring policy across time, space and disciplines. *Politics*, 19(1), 51-59.
39. Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Applications of artificial intelligence for disaster management. *Natural Hazards*, 103(3), 2631-2689.
40. Sutton, J., & Tierney, K. (2006). Disaster preparedness: Concepts, guidance, and research. *Colorado: University of Colorado*, 3(1).
41. Tabur, L., Talmar-Pere, A., Lall, A., Kaugia, S., Kroonberg, R., Elling, T., ... & Linnas, R. (2014). Sisekaitseakadeemia toimetised: Lisa 2014 (12).

42. Tan, W. B., Chin, J. C., Lee, C. K., & Wong, K. F. (1999). Planning and design of a civil defence shelter station in Singapore. *Tunnelling and underground space technology*, 14(4), 509-512.

Õigusaktid

1. Eesti Vabariigi kodanikukaitse seadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/29062>
2. Eesti Vabariigi Riikliku Päästeameti põhimäärus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/29808>
3. Elektroonilise side seadus¹. <https://www.riigiteataja.ee/akt/120122022010?leiaKehtiv>
4. Hädaolukorra seadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/117052020003?leiaKehtiv>
5. Hädaolukorraks valmisoleku seadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/26653>
6. Kodanliku õhukaitse seadus. <https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=AKriigiteataja19360409.2.5&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA----->
7. Laki vaaratiedotteesta. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120466>
8. Pelastuslaki. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>
9. Pelastustoimi. <https://pelastustoimi.fi/en/rescue-services/preparedness/civil-defence>
10. Päästeseadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122011206>
11. Valmiuslaki. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111552>
12. Väestönsuojelulaki. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/1939/19390374>

Strateegiad ja poliitikadokumendid

1. Elanikkonnakaitse kontseptsioon. Tallinn: Riigikantselei ja Siseministerium 2018.
2. Elanikkonnakaitse plaan 2022-2023. Tallinn: Siseministerium. 2022.
3. Government 's Defence Report. Finland: Finnish Government. 2021.
4. Kriisireguleerimis- poliitika ülevaade 2021. Tallinn: Siseministerium. 2021.
5. Käitumisjuhised kriisilukordadeks. Tallinn: Siseministerium ja Riigikantselei. 2018.
6. Ole valmis!: Käitumisjuhised. Eesti: Päästeamet. 2022.
7. Peer review report. 2014. Finland. 2015.
8. Preparedness and comprehensive security. Finland: Prime Minister's Office. 2011.
9. Riigikaitse arengukava 2022-2031. Tallinn: Riigikantselei. 2021.
10. Ulatusliku evakuatsiooni kontseptsioon. Tallinn: Siseministerium. 2018.

Muud kasutatud allikad

1. “Ole valmis!” mobiilirakendus. <https://www.rescue.ee/files/2022-12/ole-valmis-aapp-ja-ohuteavitused-6.12.2022.pdf?b0a9fe805b>
2. Alarm signal. <https://pelastustoimi.fi/en/home-everyday-life/emergencies/alarm-signal> (kasutatud 20. märts, 2023).
3. Avalikud varjumiskohad. <https://www.rescue.ee/et/juhend/avalikud-varjumiskohad> (kasutatud 20. märts, 2023).
4. City of Helsinki. Civil defence shelters. <https://www.hel.fi/helsinki/en/administration/administration/services/service-description?id=4843> (kasutatud 20. märts, 2023).
5. Elanikkonnakaitse. <https://www.rescue.ee/et/juhend/elanikkonnakaitse/varjumine> (kasutatud 15. aprill, 2023).
6. Emergency warnings. <https://intermin.fi/en/rescue-services/rescue-operations/emergency-warnings> (kasutatud 20. märts, 2023).
7. Evaluation of ABC + Tehnolocigal Solutions. Riga. 2020.
8. H, Madis. 2019. Eksperdid ei pea varjendite ehitamist Eestisse otstarbekaks. 20. märts, ERR. <https://www.err.ee/921760/eksperdid-ei-peat-varjendite-ehitamist-estisse-otstarbekaks> (kasutatud 15. veebruar, 2023).
9. Institutsioonide usaldusväärsus. 2021. Siseministeerium. <https://www.siseministeerium.ee/media/2312/download> (kasutatud 15. veebruar, 2023).
10. Kantar Emor. Elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku alase teadlikkuse indeксуuring 2019. Päästeamet. <https://www.rescue.ee/files/2021-11/hov-indeksuuring-2021-kantaremor.pdf?351190a262> (kasutatud 20. märts, 2023).
11. Laurikainen, H & Haranne, M. 2020. Kansalaisten käsityksiä väetönsuojelusta. SPEK Puheenvuoroja. Helsinki. 19 detsember, 2021. https://issuu.com/spek_ry/docs/spek_puheenvuoroja_9?fr=sZDY2NzIwNDE1NTI
12. Marjakangas, T. 2017. Väestönsuojat heikossa hapessa: kiinteistönomistajat eivät huolla ja asukkaat varastavat työkalut. 19. jaanuar, Yle. <https://yle.fi/a/3-9409831> (kasutatud 15. veebruar, 2023).
13. Ministry of the Interior. 2023. <https://intermin.fi/en/-/finland-has-civil-defence-shelters-for-about-4.8-million-people> (kasutatud 15. veebruar, 2023).

14. Ministry of the Interior. Civil defence shelters. <https://intermin.fi/en/rescue-services/preparedness/civil-defence-shelters> (kasutatud 15. veebruar, 2023).
15. Ohusireenid. <https://www.olevalmis.ee/et/juhis/ohuteavitus> (kasutatud 15. veebruar, 2023).
16. Ohusireenide võrgustik. <https://www.rescue.ee/et/ohusireenide-vorgustik> (kasutatud 18. märts, 2023).
17. Ole valmis. https://www.naiskodukaitse.ee/OLE_VALMIS_3680 (kasutatud 15. märts, 2023).
18. Police of Finland. <https://poliisi.fi/en/police-in-society> (kasutatud 20. märts, 2023).
19. Population by language. https://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_en.html#Population%20by%20origin%20and%20language,%202019 (kasutatud 20. märts, 2023).
20. Public warning sirens. <https://www.hel.fi/helsinki/en/administration/administration/services/service-description?id=4846> (kasutatud 15. aprill, 2023).
21. Päästeamet. 2023a. Kriiside virvarris aitab pea selgena hoida mobiilirakendus „Ole valmis!“ “Ole valmis”. 7. november. <https://www.rescue.ee/et/uudised/kriiside-virvarris-aitab-pea-selgena-hoida-mobiilirakendus-ole-valmis-1630> (kasutatud 20. märts, 2023).
22. Päästeamet. 2023b. Kortermajade varjumiskindlus vajab parandamist. 30. jaanuar. <https://www.rescue.ee/et/uudised/kortermajade-varjumiskindlus-vajab-parandamist-1742> (kasutatud 20. märts, 2023).
23. Rahvastik. <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/rahvastik> (kasutatud 10. veebruar, 2023).
24. Rajajärvi, P. 2020. S1-luokan väestönsuojien rakentamiskustannukset 2020. [VSS-hintaraportti_osa1_30.10.2020.pdf](https://www.vss.fi/hintaraportti_osa1_30.10.2020.pdf) (pekkarajajarvi.fi) (kasutatud 10. veebruar, 2023).
25. Rekunen, T. 2013. Kiinteän ulkohälytinjaestelmän kuulonvarainen arviointi. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/61838/Rekunen_Timo.pdf?sequence=1 (kasutatud 10. veebruar, 2023).
26. Ristimäki, J. 2020. Sisäministeriö vastaa: Viranomaisvalvonnan tarkoitus vain pistokoeomaisin tarkistuksin todeta suojien kunto. 5. juuli, Iltalehti.

- <https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/8d247d02-3b36-4dbe-b385-3b6b38f2eed4> (kasutatud 10. veebruar, 2023).
27. Siseministeerium. 2023. “Riik saab elanikele saata asukohapõhist ohuteavituse sõnumit”. 18. jaanuar. <https://www.siseministeerium.ee/uudised/riik-saab-elanikele-saata-asukohapohist-ohuteavituse-sonumit> (kasutatud 14. märts, 2023).
28. Siseministeerium. <https://www.siseministeerium.ee/ministeerium-ja-kontaktid/ministeerium-ja-minister/uuringud-ja-analuusid#kiire-abi-tagamine> (kasutatud 14. aprill, 2023).
29. Statista. <https://www.statista.com/statistics/566096/predicted-number-of-smartphone-users-in-estonia/> (kasutatud 15. aprill, 2023)
30. Tuominen, M. 2017. Väestönsuojien poikkeusolojen käyttöön varautuminen. Tampereen yliopisto. 8. detsember. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/101185> (kasutatud 20. märts 2023).
31. Vanhala, V. 2017. Väestönsuojelu rempallaan – Katastrofin yllättäessä miljoona suomalaista jätetään bunkkereiden ulkopuolelle. 19. jaanuar, Seura. [Väestönsuojelu rempallaan - Miljoona suomalaista ilman turvapaikkaa \(seura.fi\)](https://www.seura.fi/vaestonsuojelu-rempallaan-miljoona-suomalaista-ilman-turvapaikkaa)
32. Varjumine ja varjumiskohad. <https://kriis.ee/julgeolekuolukord-euroopas/kriisideks-valmistumine-eesis/varjumine-ja-varjumiskohad> (kõlastatud 20. märts, 2023).

Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Joosep Mägi, (isikukood: 50008012242) annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihlitsentsi) enda loodud teose „Elanikkonnakaitse võrdlus ohuteavituse ning varjumise korralduse aspektist. Eesti ja Soome riigi näitel“ („Comparison of Civil Protection in terms of hazard awareness and sheltering. The examples of Estonia and Finland“), mille juhendaja on Kristiina Tõnnisson.

1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;
4. Kinnitan, et lihlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Tartu, 15.05.2023

Joosep Mägi