https://doi.org/10.3176/evp.2026.08

KUIDAS MÄRGATA JA VÄHENDADA INIMESTE HAAVATAVUST HÄDAOLUKORDADES?

Kati Orru ja Sten Hansson (Tartu Ülikool)

Teaduspreemia sotsiaalteaduste valdkonnas tööde tsükli „Haavatavus hädaolukordades: analüüs ja lahendused“ eest

Venemaa täiemahuline sõda Ukraina vastu, COVID-19 pandeemia, maailma eri piirkondi laastavad üleujutused, metsatulekahjud ning tõrked elutähtsate teenuste töös näitavad ühiskondade haavatavust ja elanikkonnakaitse valdkonna arendamise tähtsust. Praktilised kogemused, aga ka rahvusvahelised lepingud, nagu ÜRO Sendai raamistik katastroofiohu vähendamiseks (UNDRR, 2015) ja Euroopa Liidu strateegiad (European Commission, 2023; Niinistö, 2024), osutavad vajadusele paremini aru saada, mis takistab erinevate ühiskonnarühmade toimetulekut hädaolukordades. Tartu Ülikooli riski ja kerksuse uurimisrühma teadustöö aitab mõista, kuidas ohusündmuste ennetamisel, nendeks valmistumisel ja neile reageerimisel paremini arvestada elanike vajaduste ja haavatavustega. Eri riikide ja piirkondade kogemuste analüüs aitab leida võimalusi haavatavuse vähendamiseks eri tüüpi hädaolukordades.

Oleme koostöös rahvusvaheliste uurimismeeskondadega uurinud looduslikke ja inimtegevusest tingitud ohusündmusi maavärinatest tormide, põgenikekriisi, terrorirünnakute ja elutähtsate teenuste katkemiseni, kaasates kogemusi nii Saksamaalt, Prantsusmaalt, Itaaliast, Portugalist, Rootsist, Ungarist, Hollandist, Belgiast, Soomest, Norrast kui ka Eestist. Kogemuste analüüsi on toetanud küsitlusuuringud, intervjuud, dokumendianalüüs ja simulatsiooniharjutused elanikkonnakaitse valdkonnas osalejatega. Koos asutuste ja kogukondade esindajatega oleme loonud ja kasutusele võtnud uudse stsenaariumipõhise haavatavuse triaaži lahenduse, mis aitab täpsustada ohusündmuste sotsiaalseid mõjusid riskianalüüsides ja toetab hädaolukordade lahendamise planeerimist.

Risk

Meid ümbritsevate laiaulatuslike ohusündmuste mõtestamiseks tuleb esitada korraga mitu küsimust: millised on ohuallikad, kui tõenäoline on nende avaldumine, kes või mis on ohule avatud ning millised sotsiaalsed, majanduslikud või keskkonnategurid muudavad inimesed selle mõju suhtes haavatavaks? Kõige raskemate tagajärgede vältimiseks inimeste elule, tervisele ja heaolule tuleb rääkida riskidest.

Risk ei tähenda ainult ohtu ennast, vaid kujuneb ohu, haavatavuse, kokkupuute ja ühiskonna toimevõime koosmõjus. Loodusõnnetused, tehnoloogilised avariid või inimtekkelised ohusündmused muutuvad hädaolukorraks või katastroofiks siis, kui ühiskond pole nendeks valmis. Näiteks kui paduvihm ujutab Tartus üle Riia tänava ja kliinikumi keldrikorruse, ei ole küsimus ainult erakordses sademete hulgas, vaid ka linnaplaneerimises, sadeveesüsteemide toimevõimes ja inimeste erinevas haavatavuses. Mõne jaoks tähendab selline üleujutus liiklushäiret, teise jaoks katkenud ravi või juurdepääsu elutähtsale teenusele.

Risk ei ole staatiline, vaid pidevalt muutuv. Seda kujundavad näiteks ebavõrdsus, sotsiaalne tõrjutus, halvasti planeeritud elukeskkond ja keskkonnaseisundi halvenemine. Seetõttu ei tähenda ohusündmusteks valmistumine ainult ohtude ennustamist või tehniliste kaitsemeetmete loomist, vaid ka ühiskondliku haavatavuse vähendamist ja inimeste kerksuse tugevdamist.

Kerksus

Kerksus (ingl *resilience*) tähendab inimeste, kogukondade ja asutuste suutlikkust ohtudele vastu seista, nendega kohaneda ja neist taastuda viisil, mis säilitab põhifunktsioonid ja arenguvõime. Selle oluline osa on ligipääs ressurssidele ja tugivõrgustikele, mis aitavad muutlikes või erakordsetes olukordades toime tulla (Morsut jt, 2022a). Kerksust kujundavad nii inimeste ettevalmistatus kui ka ühiskondlike struktuuride tugi, sealhulgas elanike vajadustega arvestav riskikommunikatsioon ja -haldus. Taastumine ei tähenda üksnes varasema olukorra taastamist, vaid ka õppimist ja kohanemist viisil, mis vähendab tulevasi haavatavusi ja ebavõrdsust.

Kerksuse keskne komponent on ettenägelikkus – suutlikkus märgata ja hinnata tulevasi ohte enne nende realiseerumist. Kerksed ühiskonnad ei keskendu ainult järgmise hädaolukorra lahendamisele, vaid seiravad võimalikke arenguid keskkonnas, tehnoloogiates ja ühiskonnas 15–20 aasta või pikemas perspektiivis. Kui suudame ohte paremini prognoosida, märgata võimalikke haavatavusi ja võimelünki enne ohu tekkimist, on võimalik osa hädaolukordadest ennetada või nende mõju vähendada.

Kerksus avaldub nii ühiskondlike struktuuride kui ka inimeste tasandil. See hõlmab institutsioonide toimevõimet, taristu vastupidavust ja teenuste jätkumist, aga samavõrd inimeste teotahet, usaldust ja kohanemisvõimet. Ühiskonna polariseeritus, kihistumine, usaldamatus ja institutsionaalne korratus vähendavad kerksust. Seda tugevdavad toimivad tugivõrgustikud, kaasav juhtimine ja õiglane ligipääs ressurssidele. Samas ei ole kõik inimesed ühtviisi valmis ega võimelised end ohtude eest kaitsma ning on vastuvõtlikumad ehk haavatavamad nende mõjudele.

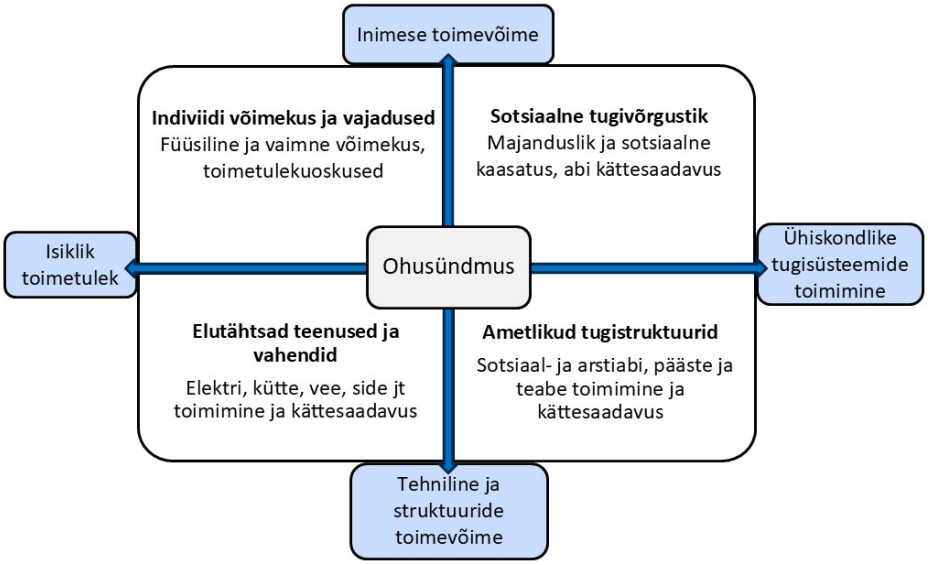
Haavatavus

Meie üleeuroopaline võrdlusuuring Eesti, Saksa, Itaalia, Belgia, Ungari, Rootsi, Norra ja Soome praktikatest näitab, et haavatavust käsitletakse enamasti teatud ühiskonnarühmade püsiva omadusena, sidudes seda näiteks vaesuse, puude või kõrge vanusega (Orru jt, 2022). Elanikkonnakaitsega seotud asutuste 95 esindajaga tehtud intervjuud ja mitmesuguste ohusündmuste juhtumianalüüsid osutavad, et haavatavuse sotsiaalseid aspekte käsitletakse süstemaatiliselt vaid mõnes riigis. Üldiselt valitseb ebakõla selles, keda peetakse haavatavaks, mis põhjustel ja kes peaks haavatavuse leevendamisega tegelema. Domineeriv üldistav vaade haavatavusele ei arvesta erineva toimevõimega haavatavate rühmade seas ega paku praktilisi juhiseid haavatavuse vähendamiseks. Haavatavuse vähendamise strateegiad kipuvad seadma ülesandeid üksikisikule, jättes tähelepanuta need struktuursed probleemid, mis muudavad mõned hädaolukordade tagajärgede suhtes vastuvõtlikumaks kui teised. Meie uurimisrühma üks olulisemaid panuseid on haavatavuse käsitlemine dünaamilise ja olukorraspetsiifilise nähtusena (Hansson jt, 2020; Kuran jt, 2020; Orru jt, 2022).

Haavatavus pole üksnes indiviidi omadus ega pelgalt piiratud toimetulekuvõime küsimus. Inimese teadmised, oskused, tervislik seisund ja suutlikkus keerulistes olukordades toime tulla on küll tähtsad, kuid sama oluline on, kuidas toimivad inimest ümbritsevad tehnoloogilised, sotsiaalsed ja institutsionaalsed süsteemid. Samuti võib haavatavus tekkida olukorras, kus inimene ei pääse ligi abile ja toetusele – olgu selleks perekondlik tugivõrgustik, kogukondlik abi või avalikud teenused ja institutsioonid. Näiteks võib inimene muutuda haavatavaks elektrikatkestuse tõttu, kui tema elu sõltub elektrilistest meditsiiniseadmetest, või siis, kui katkeb ligipääs küttele, joogiveele, sidevahenditele või transpordile. Seetõttu oleme pakkunud välja vajaduse mõtestada haavatavust kahe põimunud mõõtme kaudu (joonis 1). Esiteks tuleks eristada, kas haavatavus tuleneb inimeste toimevõime piirangutest või tehnoloogiliste ja institutsionaalsete süsteemide tõrgetest. Teiseks tuleks eristada eraviisilist hakkamasaamist ning sotsiaalseid tugistruktuure – nii lähikondsete tuge kui ka riiklikke ja kohaliku tasandi avalikke teenuseid.

Oluline on mõista, et ohuolukordades ei mõjuta need haavatavustegurid inimesi eraldi, vaid ristuvad ja võimendavad üksteist (Kuran jt, 2020). Konkreetse olukorra mõju sõltub sellest, kuidas põimuvad individuaalsed omadused, sotsiaalsed suhted, institutsionaalne tugi, tehnoloogiliste süsteemide toimivus ning olukorraspetsiifilised tingimused. Näiteks võib sama elektrikatkestus või üleujutus mõjutada inimesi väga erinevalt sõltuvalt nende tervislikust seisundist, elukohast, majanduslikust olukorrast, ligipääsust transpordile või sellest, kas neil on inimesi, kelle poole abi saamiseks pöörduda.

Kuigi teooria kohaselt tugevdavad sotsiaalne kapital ja tugivõrgustikud valmisolekut ja ohusündmustega toimetulekut (Morsut jt, 2022b), näitavad meie uuringud Eesti ja Saksamaa näitel, et tugivõrgustikud ei ole universaalne lahendus: need ei toimi igas olukorras, ei ole kõigile võrdselt ligipääsetavad



Joonis 1. Haavatavuse dimensioonid hädaolukorras (kohandatud Orru jt, 2022 järgi).

ning inimesed võivad ka ise valida neist mitte abi otsida (Schobert jt, 2023). Kogukondlikud võrgustikud on ebaühtlaselt jaotunud ning aktiivseid toetajaid ei jätku igasse piirkonda, mistõttu jäävad eriti haavatavaks uusasukad, ajutiselt kohal viibijad ja juba varem ühiskonnas tõrjutud inimesed. Samal ajal võivad tihedad suhtlusvõrgustikud küll pakkuda tuge ja infot, kuid ka kapseldada inimesi kitsasse inforuumi, kus levivad väärarusaamad ning väheneb kokkupuude ametliku teabega. Ligipääsu piiravad omakorda ka institutsionaalsed ja tehnilised tegurid: näiteks pandeemiaaegsed isolatsioonimeetmed võivad osa inimesi jätta ilma nii ametlikust toest kui ka kontaktist lähikondsetega (Orru ja Nævestad, 2023). Lisaks sõltub abi kasutamine inimeste võimest ohte ja teenuseid puudutavat teavet mõista ja otsuseid teha ning usaldusest institutsioonide vastu. Näiteks võib inimene end ohtu seada, otsustades mitte järgida evakuatsiooni- või vaktsineerimiskutset, kuna ta ei usalda ametivõime.

See osutab vajadusele murda riskianalüüsides stereotüüpseid müüte haavatavatest ühiskonnarühmadest ning täpsustada ohuolukorras haavatavuse allikaid ning tegelikke abivajajaid.

Näide 1: Ühiskonnas tõrjutute pandeemiakogemus

COVID-19 pandeemia kogemus tõi eriti eredalt esile, kuidas erinevad haavatavuse allikad võivad üksteist võimendada. Võtsime fookusesse seni vähe uuritud ühiskonnarühma, vähekindlustatute ja ühiskonnas tõrjutute hakkamasaamise pandeemia ajal (Orru jt, 2023; Orru ja Nævestad, 2023; Siimsen jt, 2023).

Intervjueerisime 13 Euroopa riigi supiköökide, varjupaikade ja kodutute öömajade ning sotsiaalmajutusüksuste kliente (n = 313) ning töötajaid (32 individuaalset ja 5 rühmaintervjuud), et mõista haavatavuse ja toimetuleku läbipõimunud mehhanisme (Orru jt, 2021).

Isiklikul tasandil ilmnes, et toimetulekut pandeemia ajal mõjutasid inimeste teadmised, riskitaju ja usaldus ametliku info vastu. Võrreldes tavapopulatsiooniga esines uuringus osalenute seas märkimisväärselt rohkem COVID-19 riski eitamist: kuni 39% eitas suuremat nakatumise tõenäosust ning 37% pidas viiruse tagajärgi väheoluliseks (Nero jt, 2023). Selline riskitaju ei olnud seotud ainult informeeritusega, vaid ka inimeste varasemate kogemuste, usaldamatuse ning elusituatsiooniga. Kui inimene on harjunud toime tulema pidevas ebakindluses või kogenud pikaajalist tõrjutust, võib uus kriis tunduda lihtsalt järjekordse ohuna paljude seas.

Olulist rolli mängisid ka tugivõrgustikud. Huvitaval kombel tulid pandeemiaaegse isolatsiooniga mõnevõrra kergemini toime inimesed, kelle sotsiaalvõrgustik oli juba enne pandeemiat piiratud. Nende igapäevaelu ei muutunud nii järsult kui neil, kelle jaoks terviseoht katkestas aktiivsed sotsiaalsed suhted. Samas ilmnes selgelt usalduslike suhete tähtsus sotsiaaltöötajate ja klientide vahel. Just sotsiaaltöötajad olid sageli peamised info vahendajad, toetajad ja usaldusisikud olukorras, kus ametlik ohuteavitus jäi kaugeks või raskesti mõistetavaks (Orru jt, 2021).

Haavatavust mõjutas tugevalt ka avalike tugistruktuuride toimimine. Pandeemia ajal tekitasid ebakindlust ja segadust pidevalt muutuvad või ebaselged reeglid ning raskused teenustele ligipääsemisel. Mitmed teenused, sealhulgas päevakeskused ja supiköögid, suleti või piirati nende tegevust just ajal, kui inimeste abivajadus kasvas (Orru jt, 2021). Uuring näitas ka, et abiasutuste esindajate kaasamine poliitikakujundamisse oli sageli nõrk. Kuigi just nemad puutusid kõige vahetumalt kokku haavatavate inimeste vajadustega, ei jõudnud nende teadmised ja kogemused kuigi tihti kriisimeetmete kujundamisse (Nero jt, 2023). Mõnes riigis väljendus see äärmuslikes meetmetes, näiteks kodutuse kriminaliseerimises. Paremini tulid toime nende maade abiasutused, millel on tugev seos riikliku sotsiaalkaitsesüsteemiga nagu Eestis. See toetas nii lisaressursside saamist kui ka infovahetust (Orru jt, 2021).

Oluline haavatavuse allikas oli ka materiaalsete ja tehnoloogiliste vahendite puudus. Uuring näitas, et pandeemia mõjutas kõige rängemalt oma kodus elavaid abiasutuste kliente (Siimsen jt, 2023). Võib eeldada, et tänaval või ajutistes varjupaikades elavad inimesed tunnetasid mõjusid, kuna neil oli vähem varaliselt kaotada ja varjupaiga teenuseid püüti alal hoida ka piirangute ajal. Pikaajaliselt abiasutustes elavatele inimestele oli tagatud peavari ja toit. Vastupidiselt ootustele oli kõrgemas eas abisaajate materiaalne heaolu noorematega võrreldes vähem löögi all. Võib arvata, et stabiilne sotsiaaltoetus või pension aitasid vanemaealistel hakkama saada, samas kui paljud nooremad abivajajad kaotasid oma (ajutise) sissetuleku (Siimsen jt, 2023). Pandeemia ajal viidi paljud teenused üle

digitaalsetele lahendustele (kaugkonsultatsioonid ja veebipõhine asjaajamine), ent need ei olnud vajalike seadmete, internetiühenduse või digioskuste puudumise tõttu kõigile kättesaadavad.

Näide 2: Ukraina sõjapõgenike toimetulek Eestis

Samalaadsed haavatavuse mustrid ilmnesid ka Eestisse saabunud Ukraina sõjapõgenike kogemustele keskendunud uuringus (Aav jt, 2025). Uuring näitas, et toimetulekut ei mõjutanud üksnes sõjatrauma või individuaalsed oskused, vaid erinevate haavatavustegurite lõimumine.

Individuaalsel tasandil osutusid keskseks keele- ja digioskused. Eesti tugevalt digitaliseeritud teenuskeskkond oli paljudele võõras ning piiratud eesti või inglise keele oskus raskendas ametliku info, teenuste ja õiguste kohta käiva teabe leidmist ning kasutamist. Sõjakogemusest tingitud stress ja trauma vähendasid omakorda inimeste suutlikkust infot töödelda, eristada ametlikke allikaid mitteametlikest või väärinfot levitavatest kanalitest.

Olulist abi pakkusid tugivõrgustikud, mis aitasid põgenikel infot tõlkida ning igapäevaeluga toime tulla. Sageli toimisid kogukonnad esmaste info- ja abikanalitena olukorras, kus ametlik süsteem tundus keeruline või kauge. Samas võis ainult vene- või ukrainakeelsesse inforuumi jäämine süvendada usaldamatust ametiasutuste vastu ning suurendada kokkupuudet väärinfoga.

Toimetulekut mõjutasid ka materiaalsed ressursid. Puuduvad seadmed või võrguühendus tähendasid, et ligipääs digiteenustele ja ametlikule infole jäi piiratuks. See oli eriti oluline ühiskonnas, kus suur osa teenustest ja asjaajamisest toimib digitaalselt. Keelebarjäär surus paljud põgenikud madalapalgalistele töökohtadele ning eriti keerulisse olukorda sattusid üksikvanemad, kellel oli raske ühildada laste eest hoolitsemist, töötamist ning osalemist keele- ja lõimumiskursustel.

Avalike tugistruktuuride osas tõi uuring esile, et Eesti ametiasutustel puudus esialgu kogemus nii suuremahulise sõjapõgenike vastuvõtuga. Kuigi institutsioonid reageerisid kiiresti, ilmnes probleeme asutustevahelises koostöös, infovahetuses ja rollijaotuses. Põgenike jaoks tähendas see sageli killustatud teenuseid ja raskust mõista, kuhu abi saamiseks pöörduda.

Uuring rõhutab, et haavatavus kujuneb erinevate tegurite lõikepunktides. Näiteks võis piiratud keeleoskus koos omakeelse inforuumi, puudulike digivahendite ning riigi internetikeskse teenusmudeliga takistada olulise info õigeaegset jõudmist inimesteni (Aav jt, 2025). See näitab, et ohusündmuste mõistmisel ei piisa ainult üksikute riskirühmade määratlemisest, vaid tuleb vaadata, kuidas individuaalsed, sotsiaalsed, materiaalsed ja institutsionaalsed tegurid üksteist võimendavad.

Uudne lahendus: haavatavuse triaaž

Et täiustada riskianalüüse ning toetada teadmuspõhist elanikkonnakaitset, lõime Tartu Ülikooli riski ja kerksuse uurimisrühma, Päästeameti ja sidusrühmade esindajate koostöös hädaolukordade sotsiaalse haavatavuse triaaži süsteemi (Orru jt, 2025; Orru jt, 2023). Tegemist on tööriistaga, mis aitab elanikkonnakaitse asutustel simulatsiooniharjutusi läbi mängides tuvastada erinevad haavatavuse tegurid ja ohtu sattuvad inimrühmad ning parandada abi planeerimist.

Haavatavuse triaaži lähtekohaks võetakse reaalne või kujuteldav ohustsenaarium ehk tekst, mis kirjeldab võimalikku sündmuste kulgu, lähtudes selle tõenäosusest ja mõjude tõsidusest. Ohustsenaarium võimaldab määratleda süsteemi mõjutatud ja haavatavad elemendid (nt inimesed, ohualal asuvad elutähtsad teenused ja varad). Triaaži käigus täpsustatakse sündmuste otseseid ohte ning nende mõju inimeste tervisele ja elule. Tormid, üleujutused või elektrikatkestused võivad põhjustada vigastusi, haigusi ja eluohtlikke olukordi, eriti inimestele, kes sõltuvad meditsiiniseadmetest või pidevast hooldusest. Haavatavust suurendavad ka elutähtsate teenuste katkestused, nagu elektri- ja veevarustuse ning side-, transpordi- ja tervishoiuteenuste häired. Analüüsis pööratakse eraldi tähelepanu ka kommunikatsioonitõrgetele, mis võivad häirida inimese toimetulekut ohusündmustes. Selleks hinnatakse, kas riskiinfot pakutakse inimestele ligipääsetavates kanalites, kas teave on esitatud erinevatele sihtrühmadele arusaadavalt ja kas inimestel on suutlikkus sellele reageerida (Hansson jt, 2020, 2021).

Seejärel hindavad osalejad ohtude ja teenuste katkestuste kumulatiivset mõju erinevatele inimrühmadele. Analüüsitakse inimeste haavatavuse seisundeid, mis kujunevad puudujääkide tõttu inimese tervises, hoiakutes, oskustes ja sotsiaalses tugivõrgustikus. Arvestatakse, et haavatavust võivad põhjustada nii varasemad hädad (nt kroonilised haigused, vaesus või vähesed toimetulekuoskused) kui ka ohusündmuse tagajärjel tekkinud probleemid, nagu tervise- või varaline kahju.

Iga haavatavas seisus rühma puhul hinnatakse, kas ja kui kiiresti need inimesed võiksid analüüsitava ohustsenaariumi korral abi vajada: kas juba enne sündmust, viivitamatult ohu tekkides, 6, 24 või 72 tunni jooksul või pikema aja vältel. Osalejad määratlevad küsimustikus konkreetsele rühmale vajaliku abi tüübi: meditsiiniline (nt erakorraline arstiabi, haiglaravi), pääste (nt evakuatsioon), julgeolek (nt politsei, kaitsevägi), sotsiaalabi (nt nõustamine ja erakorraline materiaalne abi) ning teave (riskikommunikatsioon ja ohuteavitus). Osalejad täpsustavad, kes peaks aitama konkreetseid haavatavaid rühmi. Abi võivad pakkuda nii kohalikud omavalitsused, tervishoiu-, pääste-, politsei- ja sotsiaalteenuste osutajad kui ka kogukonnaorganisatsioonid või vabatahtlikud (sh eraettevõtted).

Taolise triaažiprotsessi tulemusena valmib haavatavuse aruanne: tabel, kus mõjutatud elanikkonnarühmad on loetletud abivajaduse pakilisuse alusel ning kus on täpsustatud, millist tüüpi abi on vaja ja millised asutused peaksid seda pakkuma.

Alates 2022. aastast on meie uurimisrühm koos Päästeametiga viinud ligi 400 eksperdi osalusel läbi haavatavuse triaaži simulatsiooniharjutusi erinevate ohustsenaariumide põhjal. Ühe näitena analüüsiti pikaajalist elektrikatkestust, mille põhjustasid tugev lumesadu, jäide ja torm, mis tõi kaasa elektri-, vee-, side- ja transpordikatkestused ning elamute jahtumise. Aruteludes nähti peamiste ohuallikatena elamiskõlbmatuid kodusid, raskendatud ligipääsu tervishoiu- ja sotsiaalteenustele, sidekatkestusi ning pääste- ja hooldusteenuse ülekoormust. Pikaajalise elektrikatkestuse stsenaariumi korral hinnati, et viivitamatut abi vajavad inimesed, kelle elu ja tervis sõltuvad elektrist või pidevast hooldusest, näiteks elektriliste meditsiiniseadmete kasutajad ja raskelt haiged. Hiljemalt kuue tunni jooksul võivad vajada tuge piiratud liikumisvõimega, dementsusega või hooldusasutustes viibivad inimesed ning need, kelle toimetulekut raskendavad vähesed teadmised, usaldamatus ametlike allikate vastu või keelebarjäärid. Neile tuleb tagada soojus, joogivesi, valgus, usaldusväärne ohuteavitus ning vajadusel ajutine majutus ja kogukondlik tugi. 24 tunni jooksul võivad vajada abi väikelastega pered, üksi elavad eakad, puudega ja krooniliselt haiged inimesed ning need, kellel puuduvad kriisivarud või alternatiivne elukoht. Nende toetamiseks on oluline kogukondlik abi, aga ka kerksuskeskuste, sotsiaalpindade ning joogivee ja laadimisvõimaluste tagamine omavalitsuse ja elutähtsate teenuste osutajate poolt.

Triaažisüsteemi edasiarendusena uurime, milliseid arendustöid on vaja elanikkonnakaitse asutustes teha, et need suudaksid paremini inimeste haavatavust vähendada ning erisugusteks tuleviku ohuolukordadeks valmistuda.

Kokkuvõte

Elanikkonnakaitse keskne ülesanne on kujundada piisavalt paindlik tugivõrgustik, mis arvestab inimeste vajaduste, võimaluste ja haavatavustega ega jäta kedagi abita. See tähendab, et ohusündmusteks valmistumisel tuleb hinnata, kas suudetakse toetada ka neid, kelle vajadused ei mahu nii-öelda tavapäraste raamide sisse. Tugivõrgustikud ja ametlikud teenused ei toimi ühtlaselt ega universaalselt, mistõttu võib osa inimesi jääda hädaolukorras toeta või teadmatusse. Ohuolukordade mõtestamisel ja ennetamisel on võtmetähtsusega süsteemne lähenemine, mis ühendab individuaalse toimevõime, sotsiaalsed võrgustikud ning institutsionaalse ja tehnilise suutlikkuse, et tuvastada ja vähendada ka varjatud haavatavusi. Elanikkonnakaitse peab lähtuma kahju minimeerimise, abi maksimeerimise ja inimväärikuse kaitse põhimõtetest, vältides tõrjumist ja diskrimineerimist.

Tänuavaldus

Südamlik tänu kõigile kaastöötajatele, doktorantidele ja nooremteaduritele, kelle pühendumus, analüütiline panus ja järjepidev töö aitasid kaasa selle uuringute tsükli valmimisele. Samuti avaldame tänu Eesti Siseministeeriumile, Päästeametile, Terviseametile, Sotsiaalkindlustusametile ning kohalikele oma-

valitsustele ja teistele elanikkonnakaitsega tegelevatele asutustele Eestis ja Euroopas, kelle teadmised ja koostöö on oluliselt rikastanud meie uuringuid. Täname Euroopa Komisjoni rahastatud projekte ROADMAP2 (Horizon 2020, grant 883464), BuildERS (Horizon 2020, grant 822421) ja SYNERGIES (Horizon Europe, grant 101094340) väärtusliku toe eest.

VIITED

Aav, K., Joao-Hussar, I., Hansson, S., Orru, K. 2025. Communication-Related Vulnerability of War Refugees: The Case of Ukrainians Escaping Russia's Invasion. Risk, Hazards & Crisis in Public Policy, 16(3), e70032, https://doi.org/10.1002/rhc3.70032

European Commission. 2023. Commission Recommendation of 8 February 2023 on Union disaster resilience goals 2023/C 56/01.

Hansson, S., Orru, K., Siibak, A., Bäck, A., Krüger, M., Gabel, F., Morsut, C. 2020. Communication-related vulnerability to disasters: A heuristic framework. International Journal of Disaster Risk Reduction, 51, 101931, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101931

Hansson, S., Orru, K., Torpan, S., Bäck, A., Kazemekaityte, A., Meyer, S. F., Ludvigsen, J., Savadori, L., Galvagni, A., Pigrée, A. 2021. COVID-19 information disorder: Six types of harmful information during the pandemic in Europe. Journal of Risk Research, 24(3–4), 380–393, https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1871058

Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., Nævestad, T. O., Airola, M., Keränen, J., Gabel, F., Hansson, S., Torpan, S. 2020. Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. International Journal of Disaster Risk Reduction, 50, 101826, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101826

Morsut, C., Kuran, C., Kruke, B. I., Nævestad, T., Orru, K., Hansson, S. 2022b. A critical appraisal of individual social capital in crisis response. Risk, Hazards & Crisis in Public Policy, 13(2), 176–199, https://doi.org/10.1002/rhc3.12236

Morsut, C., Kuran, C., Kruke, B. I., Orru, K., Hansson, S. 2022a. Linking resilience vulnerability, social capital and risk awareness for crisis and disaster research. Journal of Contingencies and Crisis Management, 30(2), 137–147, https://doi.org/10.1111/1468-5973.12375

Nero, K., Orru, K., Nævestad, T-O., Olson, A., Airola, M., Savadori, L., Kazemekaityte, A., Lovasz, G., Kajganovic, J. 2023. Mechanisms behind COVID-19 scepticism among socially marginalised individuals in Europe. Journal of Risk Research, 26(6), 675–696, https://doi.org/10.1080/13669877.2023.2208119

Niinistö, S. 2024. Safer Together: Strengthening Europe's Civilian and Military Preparedness and Readiness. European Commission, https://commission.europa.eu/document/download/5bb2881f-9e29-42f2-8b778739b19d047c_en

Orru, K., Hansson, S., Gabel, F., Tammpuu, P., Krüger, M., Savadori, L., Meyer, S. F., Torpan, S., Jukarainen, P., Schieffelers, A., Lovasz, G., Rhinard, M. 2022. Approaches to 'vulnerability' in eight European disaster management systems. Disasters, 46(3), 742–767, https://doi.org/10.1111/disa.12481

Orru, K., Hansson, S., Nero, K. 2025. Social vulnerability triage: A dynamic scenario-based system for disaster planning and response. Journal of Risk Research, 28(6), 549–570, https://doi.org/10.1080/13669877.2025.2522660

Orru, K., Klaos, M., Nero, K., Gabel, F., Hansson, S., Nævestad, T. 2023. Imagining and assessing future risks: A dynamic scenario-based social vulnerability analysis framework for disaster planning and response. Journal of Contingencies and Crisis Management, 31(4), 995–1008, https://doi.org/10.1111/1468-5973.12436

Orru, K., Nero, K., Nævestad, T., Schieffelers, A., Olson, A., Airola, M., Kazemekaityte, A., Lovasz, G., Scurci, G., Ludvigsen, J., De Los Rios Pérez, D. A. 2021. Resilience in care organisations: Challenges in maintaining support for vulnerable people in Europe during the Covid-19 pandemic. Disasters, 45(S1), https://doi.org/10.1111/disa.12526

Orru, K., Nævestad, T-O. 2023. "What makes individuals fall through the safety nets during disasters?" special issue in International Journal of Disaster Risk Reduction. International Journal of Disaster Risk Reduction, 96, 103874, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103874

Orru, K., Nævestad, T-O., Siimsen, I., De Los Rios Pérez, D. A., Egner, L. E. 2023. Less is more? Why do we find less severe mental and material impact of COVID-19 among the most marginalised and homeless in countries with lower welfare spending? International Journal of Disaster Risk Reduction, 97, 104034, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.104034

Schobert, M., Orru, K., Gabel, F., Nero, K., Windsheimer, P., Klaos, M., Nævestad, T-O. 2023. The three A's of social capital in crises: Challenges with the availability, accessibility and activatability of social support. International Journal of Disaster Risk Reduction, 92, 103704, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103704

Siimsen, I., Orru, K., Naevestad, T-O., Nero, K., Olson, A., Kaal, E., Meyer, S. F. 2023. Socio-economic outcomes of COVID-19 on the marginalised: Who have taken the hardest hit? International Journal of Disaster Risk Reduction, 93, 103723, https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103723

UNDRR. 2015. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. United Nations Office for Disaster Risk Reduction.

Foto: Erlend Štaub

Kati Orru

Sündinud 4. augustil 1982 Tartus

2000	Rannu Keskkool
2004	Tartu Ülikool, sotsioloogia- ja sotsiaalpoliitika (BA)
2006	Tartu Ülikool, sotsioloogia (MA)
2011	King's College London, riskihaldus (PhD)
2025–...	riskisotsioloogia professor Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudis.

Teadusajakirja International Journal of Disaster Risk Reduction toimetuskolleegiumi liige. Osalenud Eesti-poolse juhina mitmetes Euroopa Komisjoni teadusprojektides, mis käsitlevad kriisivalmidust, sotsiaalset haavatavust, kogukondade kaasamist ja riskikommunikatsiooni.

Avaldanud üle 70 eelretsenseeritud teadustöö riskisotsioloogia ja keskkonnasotsioloogia valdkondades.

Sten Hansson

Sündinud 27. märtsil 1978 Tartus

1996	Miina Härma Gümnaasium
2002	Tartu Ülikool, ajakirjandus (BA)
2012	Lancasteri Ülikool, diskursuseuuringud (MA)
2016	Lancasteri Ülikool, lingvistika (PhD)
2021–...	kommunikatsiooniuuringute kaasprofessor Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudis.
2020–2022	Marie Skłodowska-Curie külalisteadur Birminghami ülikoolis.

Teadusajakirjade Discourse, Context & Media ning Journal of Language and Politics toimetuskolleegiumi liige.

Avaldanud üle 50 eelretsenseeritud teadustöö diskursuseuuringute, poliitilise kommunikatsiooni ja riskisotsioloogia valdkondades.