

Sisekaitseakadeemia

Päästekolledž

Jaak Lillesalu

**ELANIKKONNA HÄDAOLUKORRAKS VALMISOLEK TAPA
VALLAS**

Lõputöö

Juhendaja:

Jaan Tross, MA

Kaasjuhendaja:

Liina Järvi

Tallinn 2021

SISUKORD

ANNOTATSIOON	3
MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU	4
SISSEJUHATUS.....	5
1. LÕPUTÖÖ TEEMA TEOREETILINE KÄSITLUS.....	8
1.1. Hädaolukorra ja hädaolukorraks valmisoleku olemus.....	8
1.2. Elutähtsate teenuste olemus ja nende mõju ühiskonnale.....	10
1.3. Hädaolukorra riski- ja kriisikommunikatsioon	13
2. ELANIKKONNA HÄDAOLUKORRAKS VALMISOLEKU UURIMUS	19
2.1. Metoodika ja valim.....	19
2.2. Struktureeritud ankeetküsimuse tulemused	22
2.3. Elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku uurimuse analüüs ja järeldused	34
2.4. Ettepanekud ja soovitused edaspidiseks uurimusteks	38
KOKKUVÕTE.....	41
SUMMARY	43
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU.....	44
TABELITE JA JOONISTE LOETELU	49
LISA 1. ANKEETKÜSIMUSTIK	50

ANNOTATSIOON

Päästekolledž	Kaitsmise kuu ja aasta: 06.2021
<p>Töö pealkiri eesti keeles: Elanikkonna hädaolukorraks valmisolek Tapa vallas</p> <p>Töö pealkiri võõrkeeles: <i>Emergency preparedness of the population of Tapa County</i></p> <p>Lühikokkuvõte: Lõputöö on kirjutatud eesti keeles, võõrkeelne kokkuvõte on kirjutatud inglise keeles. Töö koosneb 60 leheküljest, millest põhiosa moodustab 38 lehekülge. Töös on kasutatud 49 eesti- ja ingliskeelset allikat. Töö sisaldab ühte tabelit, 12 joonist ja ühte lisa.</p> <p>Lõputöö eesmärk on välja selgitada Tapa valla elanike teadlikkus ja valmidus hädaolukorraks, sh. elutähtsate teenuste katkemiseks. Eesmärgi väljaselgitamiseks püstitati kolm uurimisülesannet: analüüsida hädaolukorraks valmisoleku ja elutähtsate teenuste teoreetilisi lähtekehti ning varasemaid uuringuid; uurida Tapa valla elanike hädaolukorraks valmisolekut; teha teoreetiliste lähtekehtade ja uurimistöö põhjal järeldused ning vajadusel ettepanekud muutusteks hädaolukorraks valmistumisel.</p> <p>Lõputöö eesmärgi saavutamiseks ja uurimisülesannete täitmiseks kasutati kvantitatiivset uurimismeetodit ja instrumendina küsitlusmeetodit. Läbiviidud uuringuga selgus, et Tapa valla elanikud on teadlikud neid ümbritsevatest hädaolukordadest ja nende korral käitumisest. Samuti järgib enamik inimesi riigi soovitusi ning jääb hädaolukorras koju või kui riik soovib elukohast lahkuda, siis seda elanikud ka teevad (82 vastanut). Lisaks vastab Tapa valla elanike käitumine riigi poolt soovitatud käitumisjuhistega, mille leiab Päästeameti kodulehelt, brošüürist „Ole Valmis!“, „Käitumisjuhised kriisiolukordades“, ja siseministeeriumi kodulehelt. Tapa valla elanikud on varunud seitsmeks päevaks peamiselt igapäevases kasutuses olevad esmatarbe- ja toiduvahendeid nagu näiteks tikud (92 vastanut), kuivaineid (91 vastanut), esmaabivahendeid ja ravimeid (89 vastanut) ja küünlaid (88 vastanut). Peamisteks probleemideks toodi välja reaalsete hädaolukordade puudumine (63 vastanut), majanduslik olukord (49 vastanut), teadmiste puudus (39 vastanut) ja aja puudus (16 vastanut). Tapa valla elanikud hindavad endi hakkamasaamist hädaolukorras üldiselt heaks, enamus elanikke saab hakkama seitse päeva ilma elutähtsa teenuseta, erand on elektriga varustamisel ning vee- ja kanalisatsiooniteenusel. Ilma elektrita tuleks enamus inimesi (30 vastanut) toime kuni 48 tundi, ilma vee- ja kanalisatsiooniteenuseta tuleks toime 33 inimest kuni 24 tundi.</p>	
Lisad: Lisa 1: Ankeetküsimustik	
Võtmesõnad: hädaolukord, kriis, elutähtis teenus, valmisolek, kriisireguleerimine	
Võõrkeelsed võtmesõnad: <i>Crisis, vital service, emergency preparedness, crisis management</i>	
Säilitamise koht: Sisekaitseakadeemia digiriivul	
<p>Töö autor: Jaak Lillesalu</p> <p>Olen koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik lõputöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, seisukohad, kirjalistest allikatest ja mujal allikates saadud info on nõuetekohaselt viidatud. Olen nõus oma lõputöö avaldamisega elektroonilises keskkonnas.</p> <p>Allkiri:</p>	
Vastab lõputöö nõuetele	
Juhendaja: Jaan Tross	Allkiri:
Vastab lõputöö nõuetele	
Kaasjuhendaja: Liina Järvi	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud	
Kolledži direktor: Häli Allas	Allkiri:

MÕISTETE JA LÜHENDITE LOETELU

Hädaolukord - sündmus või sündmuste ahel või elutähtsa teenuse katkestus, mis ohustab paljude inimeste elu või tervist, põhjustab suure varalise kahju, suure keskkonnakahju või tõsisemaid ja ulatuslikke häireid elutähtsa teenuse toimepidevuses ning mille lahendamiseks on vajalik mitme asutuse või nende kaasatud isikute kiire kooskõlastatud tegevus, rakendada tavapärasest erinevat juhtimiskorraldust ning kaasata tavapärasest oluliselt rohkem isikuid ja vahendeid. (Hädaolukorra seadus, 2017)

Kriisireguleerimine - meetmete süsteem, mis hõlmab hädaolukorra ennetamist, hädaolukorraks valmistumist ja hädaolukorra lahendamist. (Hädaolukorra seadus, 2017)

Elutähtis teenus - teenus, millel on ülekaalukas mõju ühiskonna toimimisele ja mille katkemine ohustab vahetult inimeste elu või tervist või teise elutähtsa teenuse või üldhuviteenuse toimimist. Elutähtsat teenust käsitatakse tervikuna koos selle toimimiseks vältimatult vajaliku ehitise, seadme, personali, varu ja muu sellisega. (Hädaolukorra seadus, 2017)

COVID-19 – 11.03.2020 Maailma Terviseorganisatsiooni (*World Health Organization*) poolt pandeemiaks kuulutatud haigus, mida põhjustab viirus SARS-Cov-2 (koroonaviirus)

HOS - hädaolukorra seadus

SISSEJUHATUS

Inimesed on olnud aastasade jooksul silmitsi erinevate hädaolukordadega. Hädaolukord võib meid tabada väga kiirelt ja väga ootamatult looduskatastroofi, inimtegevuse, tehnoloogia või hoopis pandeemia tagajärjel. Üha enam võib täheldada, et ilmastikuolud muutuvad ekstreemsemaks ning tormid ja üleujutused sagenevad, mis eeldab tõhusamat hädaolukorraks valmisolekut. Hädaolukord võib, kuid ei pruugi alati „hüüda tulles“ ning seetõttu peame me selleks valmis olema ja varuma endale kõik hädavajaliku.

Hädaolukorraks valmisolek on väga lai mõiste ja seda saab käsitleda väga erinevate nurkade alt. Näiteks võime seda käsitleda kui toidu- ja esmatarbevahendite varumist hädaolukorraks, kust ja millist infot saab kätte hädaolukorras või hoopis evakuatsiooni ettevalmistamist hädaolukorras jne. Valmistumise all mõeldakse tegevusi enne kriisi toimumist ning selle eesmärk on kriisi kiire lahendamise võime tagamine, kriisi lahendamise regulatsioonide ja juhendmaterjalide koostamine, protseduuride ja ressursside planeerimine, valmisoleku hindamine, koolituste ja õppuste korraldamine, elanikkonnakaitse korraldus, hoiatussüsteemide kasutuselevõtmine, tehnilise võimekuse arendamine (Tross, 2018, lk 1). Seetõttu võime täheldada, et peame hädaolukorraks valmistumist võtma täie tõsidusega, sest see ei mõjuta mitte ainult üksikisikut, vaid kogu elanikkonda.

Lõputöö **aktuaalsus** seisneb mitmes vaatepunktis. Kliimamuutused, üleilmastumine, järjest suurem sõltuvus tehnoloogia saavutustest sunnib valitsust ja elanikkonda mõtlema hädaolukorra olulisusele, mistõttu peame me nendeks valmis olema. Samuti on Päästeametil käimas juba teist aastat kampaania “Varu enne maru”, mis kutsub inimesi hädaolukorraks valmistuma (Päästeamet, 2020). Veel on lõputöö aktuaalne selle poolest, et Päästeameti fookuses on üha enam elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku hindamine ja tugevdamine (Päästeamet, 2016, lk 37). Samuti on töö aktuaalne, sest Maailma Terviseorganisatsioon kuulutas 11. märtsil 2020 pandeemiaks COVID-19, mis levis ka Eestisse ja sellest tingituna kuulutati välja ka eriolukord (*World Health Organization*, 2020). Siseturvalisuse arengukava eelnõus kirjeldatakse ennetava ja turvalise elukeskkonna kujundamist, kus üheks küsimuseks on elanike hädaolukorra teadlikkuse tõstmine (Siseministeerium, 2020, lk 4). Tapa vallas on tulekahjude arv,

päästesündmuste arv ja eluhoone tulekahjude arv kolme aasta lõikes vähenenud (Ron, 2021), mis tähendab seda, et tuleb jätkata elanikkonnakaitse alast teadvustamist, et need arvud veelgi väheneksid. Samuti tabab ikkagi iga aasta Eestit torm, mis toob endaga kaasa ulatuslikke elektrikatkestusi. Võrumaa torm (Lõuna Eesti Postimees, 2019) 2019. aastal, äikesetorm 2017. aastal (Postimees, 2017), 2015. aastal detsembritorim (Meie Maa, 2015) ja samuti toimus 2021. aasta alguses Tapa vallas elektrikatkestus (Virumaa Teataja, 2021). Alles hiljuti, 27 aprill 2021. aastal toimus Jõgeval elektrikatkestus, kus kutsuti kokku kriisistaap (Tartu Postimees, 2021).

Autorile teadaolevalt pole varem uuritud Tapa valla elanikkonna hädaolukorraks valmisolekut. Üks lõputöö on kirjutatud 2003. a Harjumaa valmisoleku kohta hädaolukordadeks (Illak, 2003). Mati Kõiv uuris oma lõputöös inimeste ohuteadlikkust ja valmisolekut Lääne- ja Ida- Virumaa näitel, kuid ei uurinud, kui palju on elanikud varunud hädaolukordadeks ja kui valmistunud nad on (Kõiv, 2012). Päästeamet on küll hädaolukordi puudutavaid uuringuid tellinud, kuid vastajaid on väga minimaalselt ja üle-Eesti ning nende uuringute põhjal ei saa väita, kui valmistunud on Tapa valla elanikud hädaolukordadeks (Kantar Emor, 2019).

Autor on valinud Tapa valla, kuna Tapal asub raudteesõlm, kus kohtuvad omavahel reisirongi- ja kaubarongiliiklus (Tapa Vallavalitsus, 2021, lk 37). Tapa vallale kuulub kaks raudteeharu kogupikkusega 1357 m (Tapa Vallavolikogu, 2018). Tihti hoitakse nendel harudel bensiini- ja diiselmootori vaguneid ning tehakse hooldustöid. Samas, kui peaks toimuma õnnetus, näiteks kauba- ja reisirongi kokkupõrge või bensiini- ja diiselmootorite plahvatus, võtab see kindlasti hädaolukorra mõõtmed ja on vaja teostada ulatuslikke päästetöid ja kaasata teisi ressursse. Lisaks asub Tapa linnas Operail AS Tapa depoo, kus ohtlikeks kemikaalideks on õlid, süsihappegaas, hapnik ja propaan. Selle ettevõtte ohuala on 395 meetrit (Tapa Vallavalitsus, 2021, lk 38), mille sisse jääb mitmeid eramaju. Samuti asub Tapa vallas 1. jalaväebrigaad ja ajateenijatele mõeldud väljaõppekeskus (Kaitseressursside amet, 2020). Igapäevaselt elavad kasarmutes ka teistest riikidest tulnud sõdurid ja siin paiknevad erinevad väeosad (Scoutspataljon, Tagalapatljon, Õhutõrjepataljon, Suurtükipataljon) (Kaitseressursside Amet, 2020). Veel hoitakse sõjaväelinnakus laskemoona, erinevat tehnikat ja sõidukeid, mis on head sihtmärgid vastastele. Kui peaks toimuma rünnak või plahvatus, siis võtab see samuti hädaolukorra mõõtmed. Arvestades eelnevat on autor sõnastanud töö **uurimisprobleemi** järgenevalt: milline on Tapa valla elanike valmisolek hädaolukorraks.

Uurimisküsimused tulenevad uurimisprobleemist:

1. Milline on Tapa valla elanikkonna teadlikkus hädaolukordadest ja nende korral käitumisest?
2. Milliseid varusid omavad Tapa valla elanikud ning millised on varude soetamisega seotud takistused?
3. Kuidas Tapa valla elanikud hindavad endi toimetulekut hädaolukorras?

Käesoleva lõputöö **eesmärgiks** on välja selgitada Tapa valla elanike teadlikkus ja valmidus hädaolukorraks, sh elutähtsate teenuste katkemiseks.

Eesmärgi saavutamiseks püstitatakse järgmised **uurimisülesanded**:

1. Analüüsida hädaolukorraks valmisoleku ja elutähtsate teenuste teoreetilisi lähtekohti ning varasemaid uuringuid.
2. Uurida Tapa valla elanike hädaolukorraks valmisolekut.
3. Teha teoreetiliste lähtekohtade ja uurimistöö põhjal järeldused ning vajadusel ettepanekud muutusteks hädaolukorraks valmistumisel.

Uurimismeetodina kasutab autor kvantitatiivset uurimismeetodit. Uuringu raames kasutatakse ankeetküsimustikku. Ankeetküsimustik annab autorile võimaluse võimalikult palju elanikke küsitleda ja seeläbi analüüsida tulemusi.

Lõputöö koosneb kahest peatükist. Esimeses peatükis annab autor ülevaate hädaolukorra ja hädaolukorraks valmisoleku olemusest. Kirjeldatakse elutähtsaid teenuseid ja nende mõju ühiskonnale. Lisaks tuuakse välja varasemad valdkondlikud uuringud Eestis ning kirjeldatakse hädaolukorra riski- ja kriisikommunikatsiooni.

Töö teises, empiirilises osas, kirjeldab autor uurimistöö metoodikat, uurimustulemusi ja annab ülevaate, milline on Tapa valla elanike valmidus hädaolukorraks. Samuti tutvustab autor uuringu valimit. Lisaks pakub autor välja meetmeid elanike hädaolukorraks valmisoleku tõstmiseks ning mida võiks edaspidi uurida.

1. LÕPUTÖÖ TEEMA TEOREETILINE KÄSITLUS

Bakalaureusetöö esimeses peatükis antakse ülevaade hädaolukorra olemusest nii välisriikide kui ka Eesti vaatenurgast. Lisaks antakse ülevaade elutähtsate teenuste olemusest, nende mõjust ühiskonnale ja kuidas toimib riskikommunikatsioon.

Esimeses alapeatükis selgitatakse ja analüüsitakse hädaolukorra ja hädaolukorraks valmisoleku mõiste olemust teoreetiliste materjalide põhjal. Teises alapeatükis käsitletakse elutähtsate teenuste olemust, keskendudes Eestis seaduses kehtestatud elutähtsate teenuste regulatsioonile ja tuuakse välja nende teenuste mõju ühiskonna jätkusuutlikule arengule. Kolmandas alapeatükis selgitatakse hädaolukorra riskikommunikatsiooni olemust ning kuidas toimib riskikommunikatsioon. Samuti tuuakse selles peatükis välja varasemad uuringud elanikkonna hädaolukorraks valmisolekust Eestis.

1.1. Hädaolukorra ja hädaolukorraks valmisoleku olemus

Üha enam sagenevad laiaulatuslikud looduslikud katastroofid, nakkushaiguste levik ja terrorirünnakud, mistõttu on vajalik tõhustada hädaolukorraks valmisolekut (Maher, 2019, p. 238). Tänapäevased tehnoloogia arengud ja kliimamuutused nõuavad meilt samuti üha enam suuremat ja detailsemat tähelepanu hädaolukordadeks valmistumisel. Katastroofid ja suured hädaolukorrad nõuavad koheselt lahendamist, et päästa elusid, vara ja keskkonda (Alves, da Costa, 2020, p. 924).

Hädaolukord on olukord, mis on piiratud, kuid teadmata kestvusega ja kus mingisugune kahju või kahjustus on tekkimas. Praktiliselt kõik elus ettetulevad olukorrad võivad mingil ajahetkel muutuda hädaolukorraks ning nad võivad toimuda igal ajal ja igal pool. Hädaolukord võib olla looduse poolt tekitatud nagu üleujutused, maavärinad, tornaadod, äikesetormid, aga ka inimese poolt tekitatud nagu terrorism, äkkrünnak või sissetung. Hädaolukorda võivad tekitada ka õnnetused, mis ei ole looduse ega otseselt inimese poolt tekitatud nagu elektririke mingis hoones,

millega kaasneb plahvatus või õnnetus tuumajaamas. Hädaolukordadel on suured ja traagilised mõjud ühiskonnale - nad kahjustavad igapäevast elu, põhjustavad inimkannatusi, takistavad majanduse ja kultuuri edusamme, aeglustavad kogukonna arengut, ning samuti nõuab nende lahendamine ühiskonna suuri jõupingutusi. Üldiselt mõistetakse hädaolukorda kui mingit sündmust või olukorda, millega kaasnevad rasked tagajärjed, kuid maailmas on olemas kohad ja riigid, kus elatakse igapäevaselt hädaolukorraga käsikäes. Näiteks inimestel pole toitu või puhast joogivett või toimuvad pidevad terrorirünnakud ja sõjad. Selle tõttu on muutunud hädaolukord keskseks nüüdisaegseks humanitaaralaseks probleemiks, millega peab igapäevaselt tegelema. (Adey, *et al.*, 2020, p. 5)

Hädaolukorra või kriisi tekkimisel palutakse töötajatel võtta enda kanda täiendavaid kohustusi või kanda tööl lisaks oma põhitööle lisarolle. Oluline on sealjuures mõelda põhjalikult läbi, kas töötajatele pandav kohustus on töötajaid hoidev, mis toetab tehtud kiiret otsustusprotsessi. (Crue, *et al.*, 2020, p. 67)

Eestis on hädaolukorra mõiste lahti seletatud hädaolukorra seaduses, mis ütleb, et hädaolukord on sündmus või sündmuste ahel või elutähtsa teenuse katkemine, mis ohustab paljude inimeste elu või tervist või tekitab suure keskkonnakahju (Hädaolukorra seadus, 2017).

Iga indiviid, omavalitsus või riik võib hädaolukorra olemust mõista erinevalt, mistõttu on tähtis, et kõik ühiskonna kihid mõistaksid ja saaksid üksteisest aru.

Quarantelli järgi on väga suur erinevus hädaolukorraks valmistumisel ja hädaolukorra lahendamisel. Planeerimine on kõik eelnevad tegevused: riskianalüüs, hädaolukorra lahendamise plaanid, riskikommunikatsioon jne. Hädaolukorra lahendamine käib siis, kui juba kriis on käes. Samuti arvab Quarantelli, et tähtis on kriisi lahendada väga hästi, mitte lihtsalt lahendada. Kõik hädaolukorrad lahendatakse mingi moel, isegi siis, kui kõik otsused olid valed. Siit tekib ka küsimus: „Milline on hea kriisijuhtimine?“. (Quarantelli, 1996, pp. 3-5)

Hädaolukordadeks valmisolek on riigi, kohaliku omavalitsuse ja ühiskonna toimimisele väga suure tähtsusega. Hädaolukordadeks valmisolek on pikaajalise arendustegevuse programm, mille eesmärk on tugevdada riigi üldist võimekust ja suutlikkust tõhusalt toime tulla igat liiki hädaolukordadega ja tagada korrapärane üleminek kriisi lahendamisest taastumiseni ning tagasi jätkusuutliku arengu juurde. (World Health Organization, 2021)

Hädaolukorraks valmisolekut saab vaadata laiemalt kogu ühiskonna mõistes, kui ka üksikisiku, perekonna, kogukonna või kohaliku omavalitsuse üksuse tasandil. Üksikisiku valmisoleku ülitähtis panus ühiskonna vastupanuvõime kujundamisel tuleneb hästi ettevalmistatud inimese võimest aidata ennast ja teisi hädaolukordade füüsiliste ja psühholoogiliste tagajärgedega toime tulekul. (Sutton & Tierney, 2006, p. 6)

Valmisolek on riigi seisukohalt vaadates väga tähtsal kohal. Et kriisiolukorras võimalikult väiksed tagajärjed oleksid on asutustele pandud kohustused korraldada kriisireguleerimisõppusi vähemalt üks kord kahe aasta jooksul. Siseministerium korraldab vähemalt üks kord nelja aasta jooksul kahe või enama hädaolukorra või eriolukorra väljakuulutamise põhjutanud hädaolukorra lahendamise õppuse (Hädaolukorra seadus, 2017). Just õppuse käigus tulevad välja kitsaskohad, millega peavad asutused tegema ja vajadusel korrigeerima ka hädaolukorraks lahendamise plaane. Hädaolukorra seaduse peamine ja kõige olulisem eesmärk on tagada, et oleksime valmis võimalikeks hädaolukordadeks ning oskaksime ja suudaksime need lahendada enne, kui need laienevad suurteks kriisideks. Eelmises lauses nimetatud „meie” ei tähenda üksnes riiki, vaid kõiki Eesti inimesi, sest valmisolek saab alguse igast inimesest endast (Siseministerium, 2017, lk 6).

Valmistumise hulka loetakse ka toetav tegevus, näiteks hädaolukorra lahendamise regulatsioonide ja juhendite koostamine, aga ka valmisoleku suurendamisele suunatud tegevus, näiteks koolitamine, hädaolukorra lahendamise tehnilise suutlikkuse (sõidukid, isikkoosseisu varustus, sidesüsteemid, staabitöökeskkonnad jne) arendamine. (Siseministerium, 2017, lk 18)

Riigi valmisolek hädaolukordadeks eeldab muu hulgas terviklikku riskihaldust, mis hõlmab ohtude tuvastamist, riskide hindamist ning ennetus- ja valmisolekumeetmete tuvastamist, võimeplaneerimist, rakendamist ja jälgimist. (Siseministerium, 2017, lk 37)

1.2. Elutähtsate teenuste olemus ja nende mõju ühiskonnale

Elutähtsate teenuste definitsioon pole maailmas üheselt defineeritud. Autor kasutab oma töös elutähtsa teenuste mõistet kui kriitilist infrastruktuuri (*critical infrastructure*), sest välisriigid

kasutavad sellist mõistet. Euroopa Parlamendi direktiivi järgi on elutähtis teenus (*critical infrastructure*) vara, süsteem või osa, mis asuvad liikmesriikides ja mis on hädavajalikud säilitamiseks kriitilise tähtsusega funktsioone, tervist, ohutust, turvalisust, inimeste majanduslikku või sotsiaalset heaolu või teenuseid, mille katkemisel oleks märkimisväärne tagajärg liikmesriikidele. (European Commission, 2020)

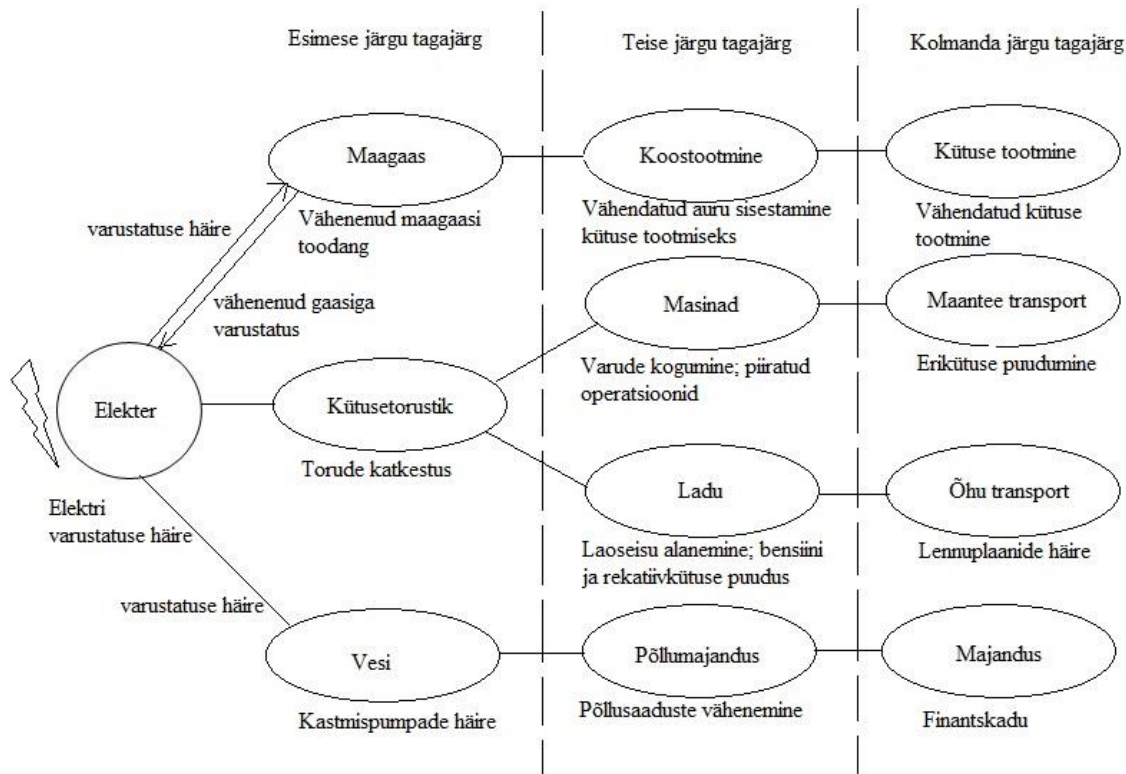
Ameerika õigusruumis defineeritakse elutähtsaid teenuseid natukene erinevalt kui Euroopa Liidus. Ameerika Pärandi sõnaraamatu järgi defineeritakse elutähtsat teenust kui põhilised rajatised, teenused ja ühiskonna toimimiseks vajalikud installatsioonid nagu näiteks transport, sidesüsteemid, vee- ja elektriliinid, ning avalikud asutused nagu näiteks koolid, postkontorid ja vanglad (The American..., 2000). 1997. aastal kirjutas komisjon oma raportis Ameerika presidendile, et infrastruktuur on enamalt jaolt eraomandis, inimeste loodud eraldiseisvad süsteemid ja protsessid, mis toimivad koostöös ja sünergiliselt oluliste kaupade tootmiseks ja levitamiseks. Selles raportis kirjutatakse kaheksast infrastruktuurist, millisteks on kaugside, elektrisüsteem, naturaalne gaas ja nafta, pangad ja finantsteenused, transport, veesüsteem, valitsuse teenused, hädaolukorra teenused (politsei, kiirabi, pääste). (President`s commission..., 1997, p. 4)

Saksamaal hõlmab elutähtis teenus füüsilisi ehitisi ja objekte, mis on nii tähtsad ühiskonnale ja majandusele, et kui need ehitised või objektid peaksid lakkama töötamast, siis nad põhjustavad pidevaid tarnehäireid, väheneb riigi kaitsevõime või toob endaga kaasa teisi dramaatilisi tagajärgi. (National strategy..., 2009, p. 4)

Elutähtsa teenuse häireid võib esineda paljudel põhjustel ja tekitajateks võivad olla mitmed faktorid. Enamikel juhtudel võib põhjustajaks olla meelega inimese poolt tekitatud tegu nagu rünnakud, terrorism ja vandalism. Samuti võib põhjustajaks olla looduskatastroof või hoopiski valede otsuste vastuvõtmine teenuse vastutajate poolt. (Sokiran, 2020, p. 103)

Elutähtsate teenuste kaitsmine on hädavajalik kogu ühiskonna toimimisele. Kaitsmine on aga väga keeruline, sest see ei hõlma mitte ainult füüsilist kaitset vaid ka kogu süsteemi ja tarkvara kaitset, kus vale kasutamine võib kaasa tuua doominoefekti (Sokiran, 2020, p. 104). Kaitsmine on ka seepärast vajalik, et elutähtsad teenused on üksteisega vastastiksõltuvuses ehk ristsõltuvuses. Kui üks elutähtis teenus on häiritud, võib olla häiritud ka sellest teenusest tingitud

teine teenus. Näiteks teede sõidetavus mõjutab tugevalt transporditeenust. Teisi elutähtsaid teenuseid mõjutab kõige suuremal määral elektri toimepidevus. Järgneval joonisel on toodud elektri sõltuvus teiste teenustega California näitel (vt Joonis 1) (Rinaldi, *et al.*, 2001, p. 19).



Joonis 1. Elektri häire mõju ja teiste teenuste sõltuvus (Rinaldi, *et al.* 2001, p. 19; autori koostatud)

Eestis käsitletakse elutähtsat teenust kui teenust, millel on ülekaalukas mõju ühiskonna toimimisele ja mille katkemine ohustab vahetult inimeste elu või tervist või teise elutähtsa teenuse või üldhuviteenuse toimimist. Eestis on elutähtsaid teenuseid 14, mis on määratletud hädaolukorra seaduses (Hädaolukorra seadus, 2017). Igal elutähtsa teenuse toimepidevust korraldaval asutusel on omad kohustused, et need teenused toimiksid igapäevaselt.

Kuna elutähtsad teenused on omavahel ristsõltuvuses, tuleb nende omavahelist sõltuvust vähendada ja ennetada, et teenus toimiks ka hädaolukorras või olukorras, kus näiteks elektrit

pole. Eestis on olemas seaduses paragrahvid, mis käsitlevad teemasid, kuidas vähendada haavatavust ristsõltuvusest. Näiteks selleks, et vähendada sõltuvust mobiil- või andmesideteenuse osutajast, tuleb kohustus omada dubleeritud andmesidekaableid või vähemalt omada kahe sideoperaatoriga lepinguid (Siseministeerium, 2017, lk 8). Lisaks on hädaolukorra seaduses sätestatud nõuded, mis sisaldavad endas kindlaid ajavahemikke tagamaks teenuse katkematut tööd (Hädaolukorra seadus, 2017).

1.3. Hädaolukorra riski- ja kriisikommunikatsioon

Kui rääkida elanikkonna valmisolekust hädaolukorras, siis üks tähtsamaid tegevusi selle juures on riskikommunikatsioon. Riskikommunikatsioon peab aitama kriisi leevendada või ära hoida. Siinkohal tuleb tähele panna, et riskikommunikatsioon on tegevus enne kriisi või hädaolukorda ja kriisikommunikatsioon on tegevus kriisi või hädaolukorra ajal. (Alas, 2017, lk 31)

Riskikommunikatsioon on spetsiaalne kommunikatsiooni protsess, mis on suunatud kodanikele kuidas oma elu päästa, võtta omaks uusi käitumisharjumusi, millised tegevused neid võib aidata kriisi ajal. Riskikommunikatsiooni peamine eesmärk on aidata kogukondadel arutada sotsiaalseid ja keskkondlikke riske, luua ühiseid arusaamisi ja aitab mõista, miks võeti teatud tegevused käiku, et tagada kogukonna turvalisus.

Eestis on riskikommunikatsioon väga olulisel kohal. Hädaolukorra seaduses (2017) on sõnastatud riskikommunikatsioon järgmiselt: riskikommunikatsioon on avalikkuse teavitamine hädaolukorda põhjustada võivatest ohtudest ja hädaolukorra tagajärgedest, ning käitumisjuhiste andmine elanikkonnale, et suurendada teadlikkust hädaolukordadest ja nendeks valmisolekut (Hädaolukorra seadus, 2017). Nagu seadusest võib järeldada keskendub riskikommunikatsioon just ennetavale teavitamisele hädaolukorda põhjustavatest ohtudest või hädaolukorra tagajärgedest.

Riskikommunikatsiooni korraldavad Eestis Vabariigi Valitsuse määrusega kinnitatud asutused või elutähtsate teenuste toimepidevust korraldavad asutused. Elutähtsate teenuste toimepidevust korraldavad asutused on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Sotsiaalministeerium,

Eesti Pank ja need kohalikud omavalitsused, kelle territooriumil elab rohkem kui 10 000 elanikku ning kelle korraldatavat teenust osutab elutähtsa teenuse osutaja (Siseministeerium, 2017, lk 11). Iga asutus peab koostama riskianalüüsi. Hädaolukorra seaduse (2017) järgi on riskianalüüs dokument, milles hinnatakse hädaolukorra tekkimise tõenäosust ja hädaolukorra tagajärgi ning esitatakse ettepanekud hädaolukorra ennetamiseks (Hädaolukorra seadus, 2017).

Riskikommunikatsiooni planeerimine on mitmetasandiline ja väga keeruline. Tuleb mõelda põhiküsimustele: kellele riskikommunikatsiooni teha? Miks teha? Kuidas teha? Millal teha? Mida öelda tahetakse? (vt joonis 2) (Siseministeerium, 2017, lk 12).



Joonis 2. Riskikommunikatsiooni planeerimine (Siseministeerium, 2017, lk 12)

Eesti on oma riskikommunikatsiooniga väga aktiivne. Päästeamet saatis eelmise aasta välja peaaegu kõikidele Eesti elanikele brošüüri “Ole valmis!”, milles sisalduvad juhised võimalike kriisidega toimetulekuks. Samuti leiab sealt olulised telefoninumbrid, nagu perearsti nõuandetelefon, riigiinfo, maanteinfo, elektrilevi rikketelefon jne. Samuti leiab sealt suunised, mida varuda hädaolukorraks. Näiteks joogivett soovitatakse varuda kolm liitrit inimese kohta ööpäevas. Pool toiduvarudest ei tohiks vajada eelnevat valmistamist, mistõttu tuleks varuda näiteks konserve, pakisuppe, kuivikuid, pähkleid ja kuivatatud puuvilju jne. Kindlasti peaks

olema alati laetud varuaku ja akupank. Kui mingi seade vajab patareisid, siis tuleks ka soetada varupatareisid. (Päästeamet, 2020).

Koroonaviirusest tingitud eriolukorra kehtestamisega 2020. aasta märtsis suurenes inimeste infovajadus hüppeliselt. Infokõnede arv numbrile 112 ja perearsti nõuandeliinile 1220 mitmekordistus kiiresti ja ummistas liinid kiire abi vajajate jaoks. Selleks, et inimesed saaksid riiklikku kinnitatud infot eriolukorra piirangute ja koroonaviiruse kohta tuli käivitada üks ja ühtne infotelefon (Häirekeskus, 2021). Riigiinfo telefoninumber on 1247, mis tuleneb loogikast, kus 1 on esimene number, 24 tundi on ööpäevas ja 7 päeva nädalas. Kuna Riigiinfo telefon töötab 24 tundi nädalas, siis on inimestel lihtne numbrit meelde jätta.

Selle ühtse numbriga eesmärk on vastata eriolukorrast tingitud küsimustele ja vähendada seeläbi Häirekeskuse ning perearsti nõuandeliini koormust. 2021. aasta algul liitusid riigiinfo telefoniga 1247 senised maanteeinfo telefon, keskkonnainfo telefon ja päästeala infotelefon. See samm muudab riigiga suhtluse inimesele oluliselt mugavamaks. (Häirekeskus, 2021)

2018. aastal tellis Siseministerium trükised “Käitumisjuhised kriisiolukordadeks”, kus leiab infot, kuidas anda inimestele esmaabi, mida ja kuidas varuda, üldised käitumisjuhised hädaolukordadeks jne. Näiteks soovitatakse seal jälgida ametkondade edastatud teavet ja järgida käitumisjuhiseid. Lisaks kirjutatakse ohuteavitussüsteemidest, nagu näiteks sotsiaalmeedia, sireenid, mobiiltelefoni sõnumid ja asutuste veebileheküljed. See avaldati nii trükisena kui ka internetis. (Siseministerium, 2018). Lisaks on olemas informatsioon erinevatel internetilehekülgedel (kriis.ee, rescue.ee, olevalmis.ee, siseministeriumi kodulehekülge). Muidugi ei saa kogu koormust riigi õlale panna. Inimene peab ka ise uurima, mis ohtlikud ettevõtted tema kodukandis on, millised on selle ettevõtte ohud ja riskid, kui suure tagajärgena võib õnnetus olla, ning samuti, kuidas sellises olukorras inimest teavitatakse. Elanik ei tohiks mõelda nii, et küll kõik informatsioon temani jõuab.

Tänane kommunikatsioonitehnoloogia tugineb internetile, WiFi-le (juhtmevaba internet), satelliitsidele jne - kõik on digitaalne ja ükski neist pole disainitud katastroofiks, eriti loodusõnnetusteks (Cook, Anderson, 2019, p. 51). Ehk kui meil peaks juhtuma mõni loodusõnnetus ja elekter ära minema, siis paljud inimesed enam kommunikeerida läbi interneti

ei saa ja peaksid kasutusele võtma alternatiivsed lahendid. Sellepärast on ka oluline, kust informatsiooni saada siis, kui interneti pole, kelle poole pöörduda ja kellega rääkida.

Kriis on olukord, kus tuleb suhelda teistega tavapäraselt rohkem. See ei tähenda seda, et suhelda tuleb isegi siis, kui pole midagi öelda, vaid seda, et inimesed tahavad suhelda kriisi ajal inimestega, keda nad usaldavad (Hodder, 2020, p. 20). Sellepärast on oluline, et elanikel tekiks usaldusisik või koht, kuhu nad saavad alati pöörduda ja sealt abi leida.

Hädaolukorra või kriisi tekkimisel palutakse töötajatel võtta enda kanda täiendavaid kohustusi või kanda tööle lisaks oma põhitööle lisarolle. Oluline on sealjuures mõelda põhjalikult läbi, kas töötajatele pandav kohustus on töötajaid hoidev, mis toetab tehtud kiiret otsustusprotsessi. (Crue, *et al.*, 2020, p. 67)

Kriisikommunikatsioon on elanikkonna teavitamine kriisi tekkimise vahetust ohust või kriisist ning käitumisjuhiste ja info jagamine kriisi ajal (Riigikantselei, 2021). Kriisikommunikatsiooni eesmärk on tagada, et inimesed saaksid kiiresti teada äkitselt tekkinud ohust oma elule, tervisele või varale ja teaksid, kuidas sellises olukorras käituda (Riigikantselei, 2021). Kui kriisikommunikatsioon on hästi korraldatud, siis toetab see hädaolukorra lahendamist ja aitab kaasa ühiskonna kiirele taastumisele hädaolukorrast või kriisist. Kriisikommunikatsioon ei ole suunatud ainult avalikkusele vaid infovahetus käib ka erinevate ametkondade, ettevõtete ja media vahel (Riigikantselei, 2021). Kriisikommunikatsiooni üheks oluliseks punktiks on see, et info peab olema selge, üheselt mõistetav, arusaadav ja kindla eesmärgiga. Samuti on oluline, et kõik ametkonnad ja meediakanalid teeksid omavahel koostööd, et ei tekiks avalikkusel ebakindlust ja ebaselgust.

Eestis on olemas valitsuskommunikatsiooni käsiraamat, milles kirjeldatakse riski- ja kriisikommunikatsiooni. Eduka kriisikommunikatsiooni võti peitub põhjalikus ettevalmistuses, vastutuse selges jaotuses ja koostöös. Iga hädaolukorra lahendamist juhib üks valitsusasutus. Nii vastutab siseministerium hädaolukordade lahendamise eest korraldajate ja päästetööde alal (näiteks massiline korratus, maastiku- ja metsatulekahjud, tormid, üleujutused, mere- ja rannikureostused), põllumajandusministerium lahendab loomataudidega ning majandus- ja kommunikatsiooniministeriumi küberrünnakutega seotud hädaolukordi. (Siseministerium, 2020)

Viimased aastad on Eestile näidanud, et kriisid võivad ka meid tabada. Selleks, et riik paremini elanikkonnast aru saaks ja mõistaks, ning uurida, kui valmis nad hädaolukorraks on, on tehtud mitmeid varasemaid uuringuid elanikkonna hädaolukorraks valmisolekust. Päästeamet on tellinud 2017. ja 2019. aastal kogu Eestit hõlmava elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku alase teadlikkuse indeksuuringu. Nende uuringute eesmärgiks oli kaardistada kodude hädaolukorraks valmisoleku alaseid teadmisi, hoiakuid ja käitumisi Eesti täisealise elanikkonna hulgas (Kantar Emor, 2017). Andmekogumine toimus telefonikütluse ja veebi vahendusel. Kantar Emori 2017. aasta uuringust leiti, et inimeste teadlikkus hädaolukordadest ja iseseisvaks toimetulekuks hädaolukordades on madal ja hädaolukordade peale mõeldakse vähe (Kantar Emor, 2017). Inimesed ei usu, et nende kodukohta võiks mõni raskem või tõsisem hädaolukord tabada. Vähem kui kolmandik vastajatest usub, et nende kodukohta võib tabada raskem või tõsisem hädaolukord. Seejuures leiti, et vaid igas kümnendas leibkonnas on olemas kõik olulisemad hädaolukorraks vajaminevad varud (Kantar Emor, 2017).

Kantar Emori 2019. aasta elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku alase teadlikkuse indeksuuringu eesmärk oli sama, mis 2017. aastal läbiviidud uuringul - kaardistada Eestis elavate 18-aastaste elanike hädaolukorraks valmisoleku alased teadmisi, hoiakuid ja käitumist (Kantar Emor, 2019). Lisaks võrdles uuring tulemusi 2017. aastal tehtud uuringuga. Uuringuga leiti, et elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku indeks (HOV indeks) oli 2019. aastal 44,1 ja on võrreldes 2017. aastaga kasvanud 1,9 punkti võrra (Kantar Emor, 2019). Eesti elanike teadlikkus võimalikest hädaolukordadest oma elukoha piirkonnas oli endiselt madalapoolne – vaid 12% (Kantar Emor, 2019). Vaid 15% vastanutest on majapidamises olemas kõik esmatähtsad varud hädaolukorraks (Kantar Emor, 2019).

Elanikkonda hädaolukorraks valmisolekut on uurinud ka erinevad üliõpilased. Kalev Õiger uuris oma magistritöös Harjumaa elanikkonna teadlikkust hädaolukordadest ja valmisolekut elutähtsate teenuste katkestuseks. Õiger leidis, et 78% inimestest on mingis ulatuses mõelnud hädaolukorrale, kuid 22% pole siiski mõelnud hädaolukorrale vaatamata COVID-19 pandeemiale. Uurimistulemusi analüüsisel selgus, et 94,7% kõikidest küsitletutest on võimalik saada peavarju mujal juhul, kui peaks hädaolukorra tõttu kodust lahkuma. Samuti selgus, et elanikud peavad kõige tähtsamateks varudeks ikkagi joogivett ja toiduvarusid. (Õiger, 2020, lk 64)

Käthlin Pukk uuris oma magistritöös elanikkonna vastuvõtlikkust kriisikommunikatsiooni sõnumitele tormi näitel ja leidis, et elanikkonna jaoks on käitumisjuhiste puhul kõige olulisemad konkreetne ja ajakohane info, ohu tõsidus ehk reaalne ohuhinnang koos võimalike tagajärgedega, isiklik seos (asukohapõhine ja suunatud info) ning usaldusväärsus allika ja esitaja suhtes. Enamus inimesi siiski kuulab kriisikommunikatsiooni juhendeid ja käituvad ka selle järgi. (Pukk, 2019, lk 77) Tuleb täheldada, et töö autor võttis valimiks kogu Eesti elanikkonna.

Mati Kõiv leidis oma lõputöös, et enamik inimesi saab siiski infot võimaliku ohu kohta internetiallikatest. Samuti vastati, et hädaolukorraks peetakse kõige enam tulekahju ja kõige tõenäolisemaks loodusjõududest tulenevaks riskiks peeti äikest. (Kõiv, 2012, 34).

Tulenevalt eelpool kirjutatule leiab autor, et riskikommunikatsioon on hädaolukorrale eelnev kriitilise tähtsusega tegevus. Just riskikommunikatsioon paneb inimesi mõtlema ja tegutsema vastavalt hädaolukorrale. Kui tahetakse, et käitumine hädaolukorras oleks minimaalsete tagajärgedega, siis peaksime kindlasti veel uuringuid tegema, et tõsta elanikkona valmisolekut hädaolukorraks.

2. ELANIKKONNA HÄDAOLUKORRAKS VALMISOLEKU UURIMUS

Bakalaureusetöö teises peatükis antakse ülevaade uuringus kasutatud metodoloogiast, ankeetküsimuse tulemusest ja Tapa valla elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku uurimuse analüüsist. Veel tuuakse järeldused ja ettepanekud ning soovitused edaspidiseks uurimusteks. Esimeses alapeatükis kirjeldatakse uurimuse metodoloogilist poolt, valimit, valitud uurimusmeetodit ning põhjendatakse valikut. Teises alapeatükis esitletakse ülevaadet uurimuse tulemustest. Kolmandas alapeatükis antakse ülevaade Tapa valla elanikkonna hädaolukorra valmisoleku uurimuse analüüsi tulemustest ja järeldustest.

2.1. Metoodika ja valim

Lõputöö eesmärgi täitmiseks on vaja autoril suurel hulgal andmeid koguda ning seejärel neid töödelda ja tulemused leida. Selle tõttu kasutatakse lõputöö uurimismeetodina kvantitatiivset uurimismeetodit. Empiiriliste andmete kogumiseks kasutatakse struktureeritud ankeetküsimustikku. Kvantitatiivne uurimismeetod võimaldab veel fakte objektiivselt mõõta, küsitleda võimalikult palju isikuid, keskenduda muutujatele ja pärast tulemusi statistiliselt analüüsida (Neuman, 2014, lk 17).

Uuringule mõeldes keskendus autor lõputöö eesmärgi saavutamisele, milleks oli selgitada välja Tapa valla elanike teadlikkus hädaolukorraks valmistumisel. Sellest tulenevalt kasutas autor eesmärgi saavutamiseks kvantitatiivset ülevaateuuringu (*survey*) strateegiat ja uurimisinstrumendina küsitlusmeetodit.

Lõputöö uurimisinstrumendiks on elektrooniline struktureeritud ankeetküsitlus, mis saadeti vastamiseks interneti teel. Interneti teel saatmise viisi valis autor sellepärast, et see on suhteliselt odav, aitab paremini visualiseerida, on mugav ning väga kiire andmete kogumise viis (Neuman, 2014, lk 347). Samuti saavad inimesed ise valida aja, millal nad küsimustiku täidavad. Samuti

peavad inimesed koroonapiirangute tõttu rohkem kodus olema, mistõttu on neil ka rohkem aega vastata.

Küsitlus koostati arvestades Siseministeeriumi ja Päästeameti strateegiaid, arengukavu ja eesmärke. Päästeameti 2025. aasta arengukava üks stareegilistest tegevussuundadest on tõsta elanike ohutusalaseid teadmisi ning hädaolukorraks valmisoleku hindamine ja tugevdamine (Päästeamet, 2016, lk 36). Samuti on siseturvalisuse arengukavas ära mainitud kriiside ennetamine ja hädaolukordadeks valmisoleku suurendamine (Siseministeerium, 2018 lk 1). Lisaks on küsitluse koostamisel arvesse võetud varasemaid Päästeameti poolt tehtud uuringuid, mida on kirjeldatud esimese peatüki kolmandas alapeatükis. Küsimuste raamistik tugineb eelnevatele arengukavadele ning kohandatud autori lõputöö eesmärgi saavutamisele.

Küsimustiku kategoriseeris autor viieks põhiosaks, mis koosneb 24-st küsimusest. 19 küsimust on seotud sisuliste küsimustega ja viis küsimust on seotud Tapa valla elanike taustaga. Kahe küsimuse viimase valikuna said elanikud ise oma vastuse kirjutada. Küsitluse esimene osa ehk esimesed neli küsimust keskendus Tapa valla elanike teadmistele hädaolukordadest ja elutähtsatest teenustest. Muuhulgas küsiti, kas elanikud teavad oma piirkonna hädaolukordi ja mida nad peavad endi jaoks elutähtsateks teenusteks. Küsitluse teises osas keskendus autor Tapa valla elanike hädaolukorraks varumisele, mis koosnes samuti neljast küsimusest. Küsitluse kolmandas osas uuris autor, kuidas käitüksid Tapa valla elanikud hädaolukorras. Küsitluse neljandas osas uuris autor Tapa valla elanike endi toimetulekut. Üks küsimus puudutas ka koroonaviiruse levikut Eestis. Viimane ehk küsitluse viies osa koosnes Tapa valla elanike demograafilistest andmetest.

Bakalaureusetöö elanikkona hädaolukorraks valmisoleku uurimuse ülesehitus jagas autor kolme põhietappi:

1. Valimi moodustamine, küsitluse mõtlemine ja vormistamine, küsitluse laiailasaatmine ja andmete kogumine
2. Saadud andmete töötlemine ja analüüsimine
3. Saadud andmete kirjeldamine, järelduste, soovitude ja ettepanekute tegemine

Autor moodustas kvantitatiivseks analüüsiks mugavusvalimi. Mugavusvalim võimaldab autoril huvialuseid kiiresti ja mugavalt kätte saada (Õunapuu, 2014, lk. 142). See valim lähtub lihtsa

kättesaadavuse, leitavuse ja uuritavate koostöövalmiduse põhimõttest. Mugavusvalimiks on Tapa vallas olevate eramajade vastutavad isikud ja kortermajade korterite vastutavad isikud. Vastutavad isikud on üle 18-aastased elanikud, kes esindavad oma vastustega oma majapidamist. Elanikud elavad elamu tüübi järgi korterelamus, ridaelamus ja eramajas ning elukohta järgi alevis, linnas ja külas. Valimisse kuuluvad enamalt jaolt eesti rahvusest elanikud, kuid vähesel määral ka vene rahvusest ning autor andis võimaluse antud küsimuses kirjutada oma rahvuse.

Töös on kasutatud valimi mahu kalkulaatorit, et selgitada välja, palju peab olema vastanute hulk (Valimi mahu kalkulaator, 2020). Võttes arvesse, et Tapa vallas elab 10 761 inimest (Statistikaamet, 2020), usaldusnivoo 95% ja veapiiriks 10%, tuli tulemuseks 95 vastanut. Autorile laekus 107 vastust.

Uurimuse teises etapis koostas autor küsitluse *Google Forms*-s. *Google Forms* on küsitluse tegemiseks hea platvorm. See võimaldab autoril mugavalt ja kiirelt küsitlust enda jaoks kohaldada ja laiali saata. Vastused tulevad teavitusega ning laekuvad automaatselt. Lisaks teeb see platvorm ära automaatselt protsentuaalse statistika ja näitab ka diagramme ja jooniseid. Samuti ei pea arvusid enam eraldi ümber kirjutama *MS Excelisse*, vaid seda teeb platvorm ise. Andmetöötlusprogrammina kasutas autor *MS Exceli*-t, mis võimaldab koostada diagramme, graafikuid, *Pivot* funktsioone ning arvutada statistilist olulisust. Autor võttis väljavõtte 107-st vastusest ja importis need vastused *MS Excelisse*, et andmeid analüüsida ja järeldusi teha.

Küsimustik saadeti laiali internetis läbi erinevate sotsiaalmeedia kanalite, ning kohalike kogukonna gruppides 10.03.2021. Peale viiendat päeva pani autor küsitluse kinni, sest enam vastuseid ei laekunud. Selle ajaga sai autor 107 vastust, mille põhjal on ka kogu empiiriline osa kirjutatud.

2.2. Struktureeritud ankeetküsimuse tulemused

Selles alapeatükis keskendutakse ankeetküsitluse tulemustele. Autor kirjeldab läbiviidud küsitluse tulemusi Tapa valla elanike seas, mis lähtub kirjeldavast statistikast. Autorile laekus antud perioodi jooksul 107 ankeeti. Teadusallikatele tuginedes ning autori hinnangut arvesse võttes on laekunud ankeetide arv piisav, et tulemusi uurida ning analüüsida.

Nagu eelmises peatükis kirjeldatud, koosnes küsitlus 24-st küsimusest ja viiest osast. Viimane osa keskendus Tapa valla elanike demograafilistele andmetele. Demograafilistele näitajatele tuginedes on võimalik Tapa valla elanikke grupeerida.

Uurides Tapa valla elanikke elamu tüübi järgi selgus, et enamus vastanutest elab eramajas - 57,9%. Sellele järgnesid kortermajade elanikud - 41,1% ja üks vastanu elab ka ridaelamus - 0,9%. Autor otsustas küsitluse panna demograafilise näitaja sellepärast, et oleks võimalik võrrelda, millised elukoha tüübid on rohkem hädaolukorraks valmistunud. Muuhulgas leidis autor, et rohkem valikuvариante ei ole mõistlik panna, sest kui vaadata Tapa valda üldiselt, siis elavad inimesed peamiselt korterites ja eramajades.

Uurimustulemustest selgus, et kõige suurem osa Tapa valla elanikest (62,6%) elab linnas, 27,1% külas ja 10,3% alevikus. Elukoha andmed on olulised, sest selle järgi saab samuti võrrelda ning hiljem analüüsida, millise elukoha elanikud on kõige rohkem hädaolukorraks valmistunud. Nagu ka eelmise küsimuse puhul ei pidanud autor oluliseks teisi variante lisada, sest Tapa vald koosneb peamiselt alevikest, küladest ning Tapa ja Tamsalu linnast.

Uurides Tapa valla elanikke leibkonna suuruse vaatenurgast selgus, et kõige suurema protsendi (46,7%) moodustas 3-4 liikmeline leibkond. Sellele järgnes kaheliikmeline leibkond 27,1%, 5-6 inimest leibkonnas 16,8%, 7,5% elab üksinda ning seitse ja enam inimest leibkonnas oli 1,9% vastanutest. Leibkonna suurus on väga oluline, sest mida suurem on leibkond, seda kulukam ja valmistunum peab leibkond olema. Iseenda peale on kergem mõelda kui teiste peale ning kergem on ka hädaolukorraks varuda. Lisaks sellele saab analüüsida, milline leibkonna suurus on kõige enam hädaolukorraks valmistunud.

Sotsiaalsel staatust uurides selgus, et kõige rohkem vastasid töötavad inimesed (77,6%). Võrdselt vastasid pensionärid ja üliõpilased (7,5%), samamoodi oli võrdselt vastanud õpilasi ja koduseid (2,8%) ning kaks inimest olid töötajad (1,9%). See demograafiline näitaja annab autorile võimaluse võrrelda, millised sotsiaalsed staatused on rohkem hädaolukorraks valmistunud.

Demograafiliseks näitajaks valis autor veel leibkonna neto koondsissetuleku. Enamus vastajate neto koondsissetulek on 1000-2000 eurot (52,3%), sellele järgnes neto koondsissetulek kuni 1000 eurot (24,3%) ja küsitletutest 23,4% leibkonna neto koondsissetulek oli enam kui 2000 eurot kuus. Neto koondsissetulek on oluline, sest autor saab võrrelda, kas rohkem teenivad leibkonnad on hädaolukordade varumisse rohkem panustanud kui need leibkonnad, kes teenivad vähem.

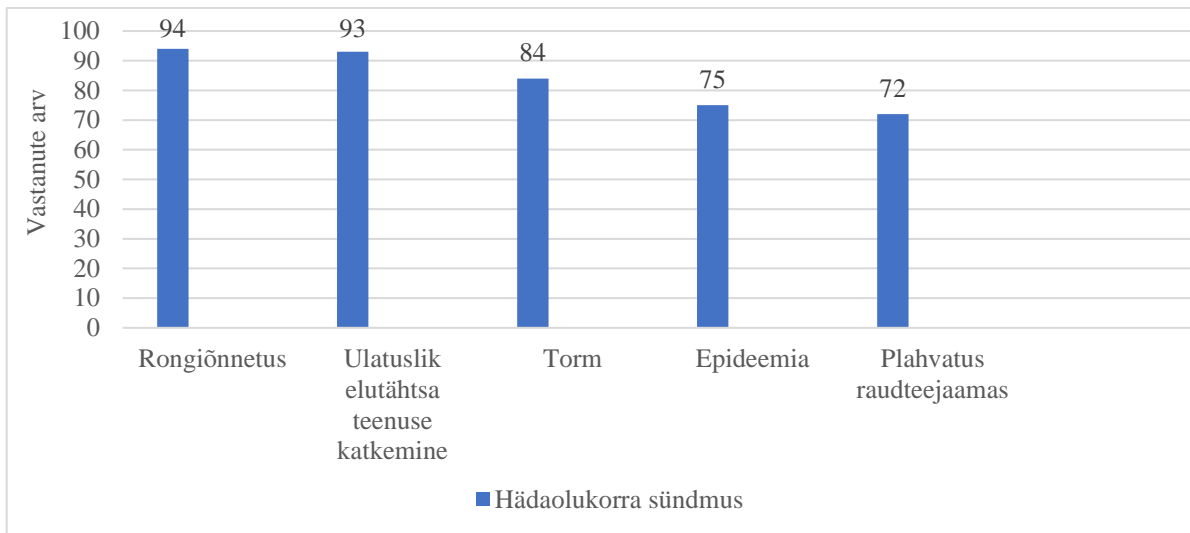
Uurimustulemustest selgus, et eesti rahvusest oli 95% küsitletutest ja 5% oli vene rahvusest. Küsitluses olid veel variantideks soome ja läti rahvus ning sai veel ise oma rahvust kirjutada. Rahvus on oluline demograafiline näitaja, sest saab teada, milliseid rahvuseid Tapa vallas elab. Tuginedes demograafilisele näitajale saab korraldada näiteks vastavat riski- ja kriisikommunikatsiooni. Samuti saab selle põhjal eristada hädaolukordadeks valmistumist erinevate rahvuste seas.

Küsitluse esimeses osas uuris autor Tapa valla elanike käest, millised hädaolukorrad võivad Tapa vallas toimuda ning millised on elanike jaoks elutähtsad teenused.

1. Milline nimetatud hädaolukordadest võib toimuda Tapa vallas? Palun märkige kõik sobivad.

Selles küsimuses said elanikud valida mitu vastust ja seega ei anna uurimistulemuste protsentuaalne jagunemine kokkuvõtteks valimi täisulatust ehk 100%. Elanikud usuvad kõige rohkem, et siin võib toimuda rongiõnnetus (vt joonis 3). Nii arvas 94 inimest. Elutähtsa teenuse ulatuslikku katkemist arvavad 93 elanikku. 84 inimest arvavad, et Tapa valda võib tabada torm. Kuna praegu on koroonaaeg, siis arvas 75 inimest, et epideemia võib tabada Tapa valda. Plahvatust raudteejaamas usub 72 inimest. Ulatuslikku metsa- ja maastikutulekahjusid pakuvad 71 elanikku. Küberrünnaku toimumist arvab 57 inimest. Erakorralise külma toimumist usub 55 inimest. Erakorralist kuumust või põuaperioodi usub 46 inimest. Äkkrünnakut Tapa vallas usub 45 inimest, terroriakti 40 inimest. 38 inimest arvab, et Tapa valda võib tabada loomataud, mis on

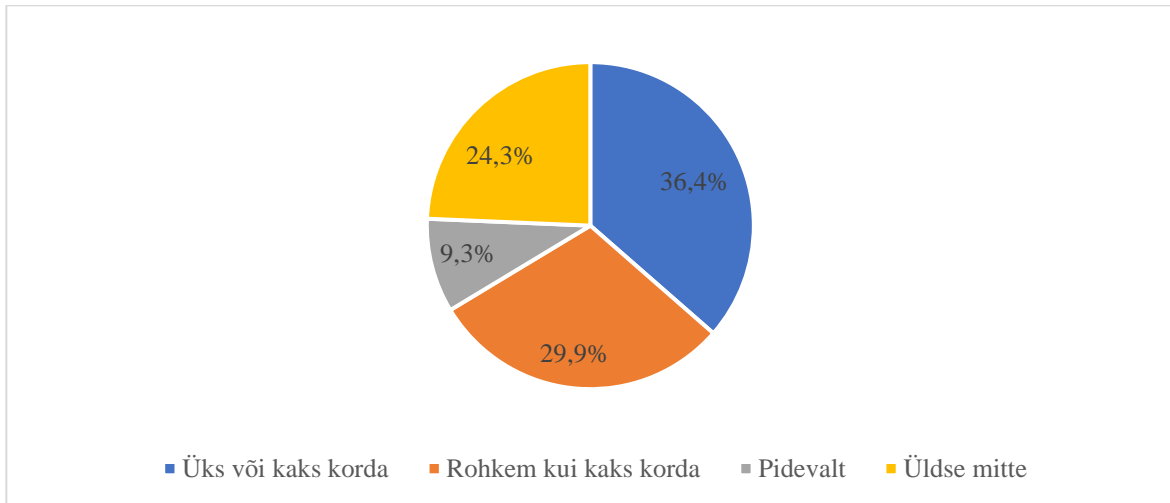
ka juhtunud. Keemiaõnnetust pakkusid 35 inimest ning 31 inimest arvab, et siin võib toimuda massiline korratus või rahutus. Autor arvab, et see küsimus on väga oluline, et inimesed teaksid oma piirkonna hädaolukordi. Samuti saab teada, mis hädaolukorrad võivad inimeste arvates Tapa vallas toimuda ning selle põhjal saab teha vastavat riskikommunikatsiooni.



Joonis 3. Tapa valla elanike jaoks võimalikud hädaolukorra sündmused (autori koostatud)

2. Kui tihti Te olete viimastel aastatel mõelnud, et Teid võib tabada hädaolukord?

39 inimest ehk 36,4% väidab, et on mõelnud viimastel aastatel üks või kaks korda hädaolukorrale (vt joonis 4). 32 inimest ehk 29,9% vastanutest on mõelnud hädaolukorrale rohkem kui kaks korda. 26 elanikku ehk 24,3% ei mõtle üldse hädaolukorrale ning 10 inimest (9,3%) mõtleb pidevalt hädaolukorrale.

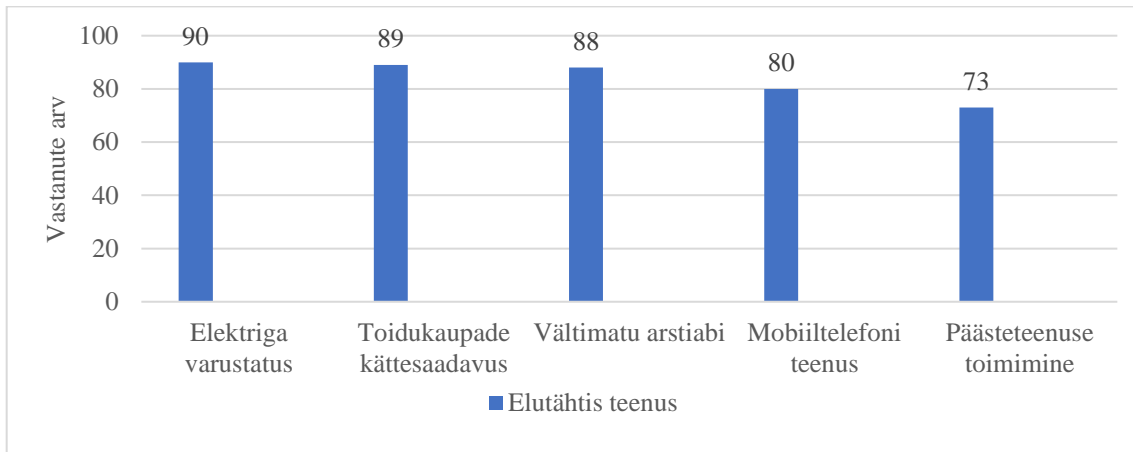


Joonis 4. Tapa valla elanike mõtlemine hädaolukorrale viimastel aastatel (autori koostatud)

3. Milliseid teenused on Teie jaoks elutähtsad? (Teenused, mille katkemine ohustab vahetult inimese elu või tervist või millel on suur mõju ühiskonna toimimisele). Palun märkige kõik sobivad.

Nagu esimeses küsimuses on ka siin mitu vastusevarianti ja uurimistulemuste protsentuaalne jagunemine ei anna kokkuvõtteks 100%. Enamus inimest (90) peavad elutähtsaks teenuseks elektriga varustatust (vt joonis 5). Toidukaupade kättesaadavust peavad elutähtsaks teenuseks 89 inimest. Vältimatut arstiabi peavad elutähtsaks teenuseks 88 inimest. Telefoni- ja mobiiltelefoni teenust hindasid elutähtsaks teenuseks kokku 90 inimest. Päästeteenuse toimimist hindavad elutähtsaks teenuseks 73 inimest. Veega varustamise ja kanalisatsiooni toimimist peavad elutähtsaks teenuseks 70 inimest. Politseiteenuse toimimist pidas elutähtsaks teenuseks 53 inimest. Võrdselt 48 elanikku arvas, et andmesideteenus ja riigiteede sõidetavuse tagamine on neile elutähtsad teenused. 42 inimest hindas elutähtsaks teenuseks kohalike teede sõidetavuse tagamist. Kuna talved on olnud lumerohked, siis arvas 40 inimest, et nende jaoks on lumekoristusteenus elutähtis teenus. Makseteenust pidas elutähtsaks teenuseks 39 elanikku. 28 inimest hindas elutähtsaks teenuseks sularaharinglust. 25 inimese jaoks on elutähtis teenus radio ja televisiooni toimimine. Samuti pidas 25 inimest elutähtsaks teenuseks jäätmekäitlust ning sotsiaalkindlustuse ja hoolekandeteenuse toimimist. 24 inimest väidavad, et nende jaoks on vedelkütusega varustatus elutähtis teenus. Elektroonilise ja isikutuvastamise toimimist hindas

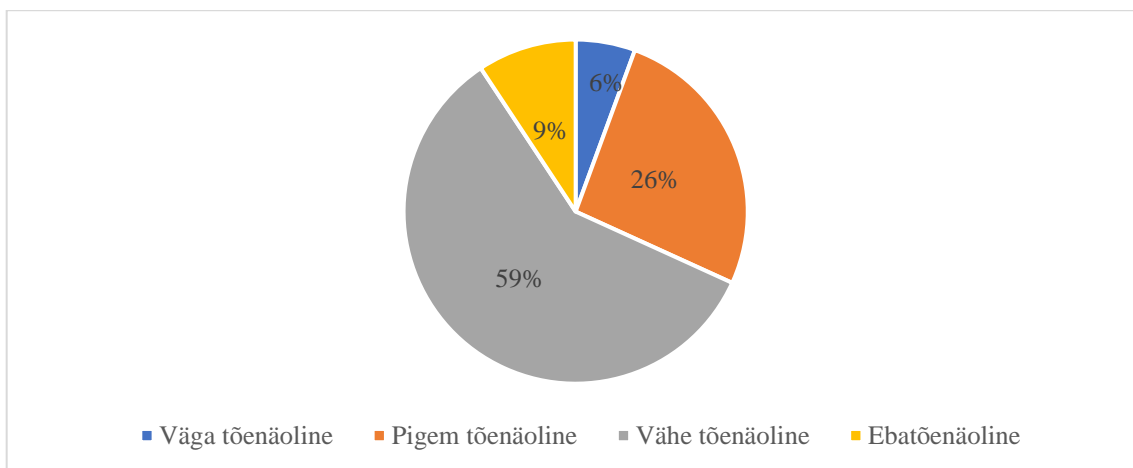
elutähtsaks teenuseks 22 inimest. Nii kaugküttega varustatust kui ka kohaliku omavalitsuse toimepidavust pidas elutähtsaks teenuseks 21 inimest. Ühistransporditeenust ja kullerteenust pidas oluliseks elutähtsaks teenuseks 16 inimest. Postiteenust pidas elutähtsaks teenuseks 10 inimest ning neli inimest arvas, et neile on tähtis maagaasiga varustatus.



Joonis 5. Elutähtsad teenused Tapa valla elanike jaoks (autori koostatud)

4. Kuivõrd tõenäoliseks peate, et Tapa valda tabab mõni hädaolukord?

Sellele küsimusele vastas 63 inimest ehk 58,9%, et peavad vähetõenäoliseks mingi hädaolukorra toimumist Tapa vallas (vt joonis 6). 28 inimest ehk 26,2% arvas, et hädaolukorra toimumine on pigem tõenäoline. 10 inimest (9,3%) hindas hädaolukorra toimumist Tapa vallas ebatõenäoliseks ning kuus inimest (5,6%) arvas, et hädaolukord toimumine on väga tõenäoline.



Joonis 6. Tapa valla elanike jaoks hädaolukorra juhtumise tõenäosus (autori koostatud)

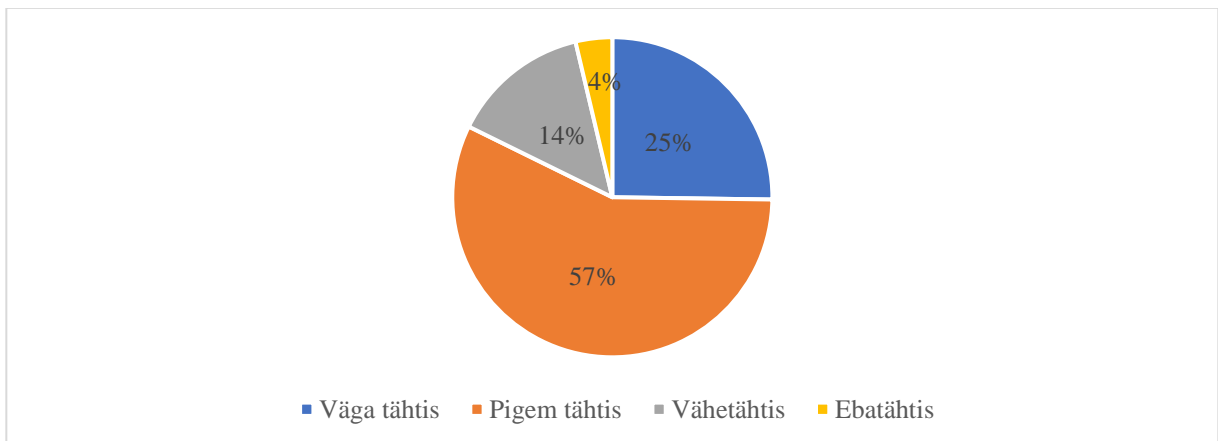
Küsitluse teises osas uuriti Tapa valla elanike varustatust hädaolukorraks. See osa koosnes neljast küsimusest.

1. Kas Te olete viimastel aastatel mõelnud varuda majapidamisse esmatarbe- ja toiduvahendeid hädaolukorraks?

Uurimustulemustest selgus, et 79 inimest (73,8%) on viimastel aastatel mõelnud varuda hädaolukorraks esmatarbe- ja toiduvahendeid ning 28 (26,2%) inimest ei ole sellele mõelnud.

2. Kui tähtsaks Te peate varude soetamist hädaolukorraks? Märkige sobiv.

Järgmist küsimust uurides (vt joonis 7) selgus, et 61 elanikku (51%) peab pigem tähtsaks varuda hädaolukorraks, 27 inimest (25,2%) peab varumist väga tähtsaks, 15 inimest (14%) peab varumist vähetähtsaks ja ebatähtsaks peab seda neli inimest (3,7%).



Joonis 7. Hädaolukorraks varude soetamise tähtsus Tapa valla elanike jaoks (autori koostatud)

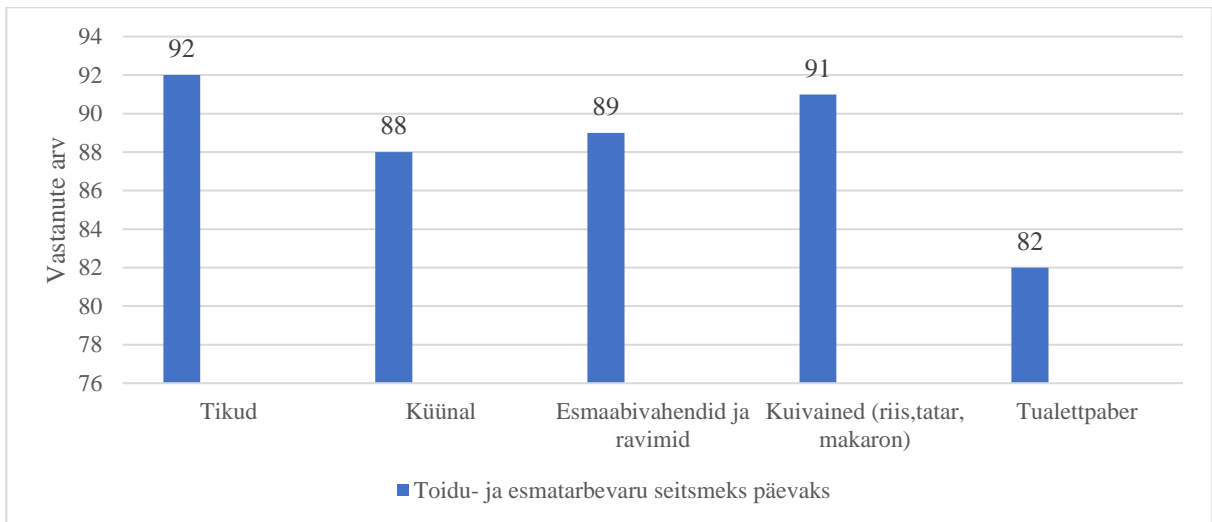
3. Millised on Teie arvates esmatähtsad varud ja vahendid iseseisvaks toimetulekuks hädaolukorras? Märkige kõik sobivad.

Selgus, et joogivett peavad enamus elanikest esmatähtsaks. Nii arvas 105 inimest. 104 inimest vastas, et neile esmatähtsad hädaolukorra toiduvarud. 99 inimest peavad ka tikke esmatähtsaks. 94 inimest arvas, et neile on tähtis küünalde olemasolu majapidamises. Esmaabivahendeid pidas tähtsaks 91 inimest. 82 inimest märkisid, et kodus peavad olema ravimid iseseisvaks toimetulekuks hädaolukorras. Taskulampi ja varupatareisid hindas oluliseks 81 elanikku. 77

inimest arvas, et neil oleks vaja hädaolukorras küttepuid. Mobiiltelefoni on vaja hädaolukorras 66 inimesel. 61 inimest arvas, et elekter on samuti vajalik. Võrdselt elektriga arvasid elanikud, et neil on vaja toidukonserve ja konserviavajat. Sularaha pidas vajalikuks 58 inimest. 57 inimest hindas, et neil peaks olema hügieenivahendid. 54 inimest peab hädavajalikuks akupanka. Lemmikloomatoitu on hädaolukorras vaja 52. inimesel. Generaatorit peab oluliseks 49 inimest. 30 inimest peab oluliseks muud vahendit liikumiseks peale auto. Selgus, et vedelkütust peab esmatähtsaks 22 inimest. Veel selgus uurimustulemustest, et 16 inimest peab oluliseks televiisorit ja raadiot, 15 inimest arvutit, 9 inimest beebitoitu ning 5 inimest gaasi olemasolu.

4. Millised on Teie majapidamises olevad hädaolukorra toidu- ja esmatarbevahendite seitsme päeva varud? Märkige kõik sobivad.

Uurimustulemustest selgus, et tikke on elanikel kõige rohkem, 92 vastanut (vt joonis 8). Kuivaineid (riis, tatar, makaron) on olemas 91 inimesel. Esmaabivahendid on 89 inimesel ning küünlad on 88 inimesel. 82 inimest vastas, et neil on olemas tualettpaber. Suu- ja kehahügieenivahendid on 81 inimesel. Veel selgus, et küttepuid omavad 79 elanikku. Riidepesuvahendid ja konserviavaja on 71 inimese majapidamises. 69 elanikku vastas, et neil on magamiskott. 65 inimest väidavad, et neil on majapidamises taskulamp ja varupatareid ja 59 inimest, et neil on olemas toidukonservid. Desinfitseerimisvahendid on 57 kodus. 47 inimesel on lemmikloomatoit ja 45 inimesel on sularaha. Esmatarbevahenditest on akupank 40 inimesel ja 34 inimesel on olemas joogivesi 20 liitrit pereliikme kohta. 32 inimest on varunud muu vahendi liikumiseks peale auto ning 31 inimest on varunud pähkleid ja kuivatatud puuvilju. Kuivikuid on kodutesse varunud 20 inimest. Vedelkütust on varunud 11 inimest, 9 elanikul on generaator, 8 elanikku on varunud gaasi, 6 beebitoitu ning 4 inimest väidab, et nad pole hädaolukorraks midagi oma majapidamisse varunud.



Joonis 8. Tapa valla elanike jaoks peamised toidu- ja esmatarbevahendite varud seitsmeks päevaks (autori koostatud)

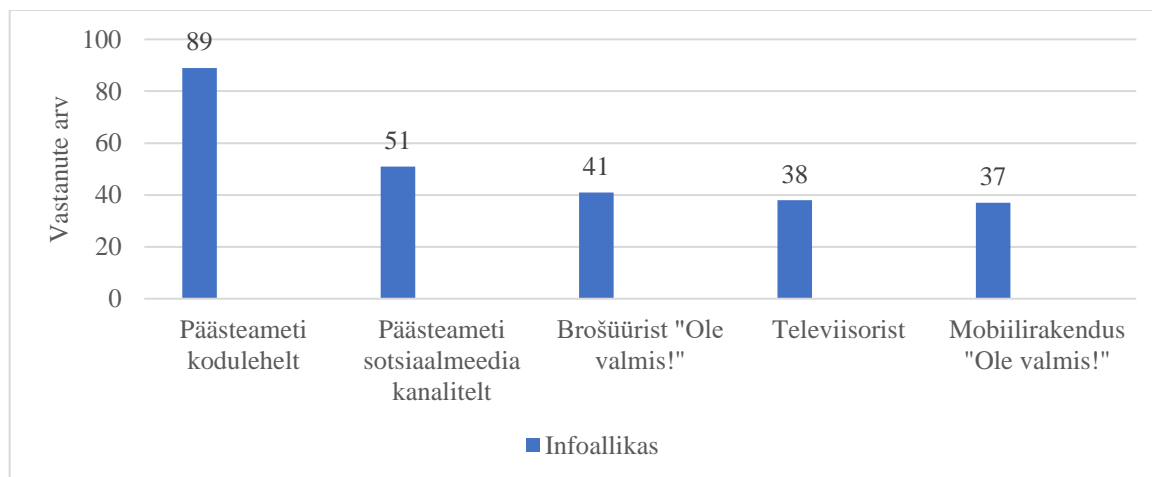
Küsitluse kolmandas osas uuris autor Tapa valla elanike käitumist ning teavitamist hädaolukorras.

1. Kas Te teate, kust kohast saab infot hädaolukorraks valmistumise kohta? Märkige sobivad.

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Enamus inimesi (89 inimest) vastas, et infot hädaolukorraks valmistumise kohta saab Päästeameti kodulehelt, 51 inimest märkis, et Päästeameti sotsiaalmeedia kanalitest. 41 inimest arvab, et infot saab käitumisjuhiste brošüürist „Ole valmis!“, mis saadeti laiali 2020. aastal. Veel selgus, et 38 inimest vaatab televiisorit, kui tahab infot hädaolukorraks valmistumise kohta ja 37 inimest arvavad saavat infot mobiilirakendusest „Ole valmis!“. 28 inimest vaatavad Siseministeeriumi kodulehelt ning võrdselt 27 inimest arvab, et infot saab valla kodulehelt ja ajakirjadest/ajalehtedest. 25 inimest väidavad, et saavad infot Häirekeskusest ja 19 inimest usuvad, et saavad infot kohalikust komandost. Hädaolukorra seadusest arvavad saavat infot 17 inimest ning üheksa inimest küsivad sugulastelt infot. 11 inimest ei tea, kus nad saavad infot hädaolukorraks valmistumise kohta.

2. Kas olete teadlik, kuidas elanikke hädaolukorrast teavitatakse? Märkige kõik sobivad.

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100% (vt joonis 9). Enim arvati, et teavitust teostatakse raadio (84 inimest) ja televiisori (82 inimest) teel. Järgnes sotsiaalmeedia (72 inimest) ja mobiiltelefoni SMS teavitus (68 inimest). Tapa vallas on 45 elanikku, kes arvavad, et neid teavitatakse hädaolukorrast Eesti.ee kodulehel. Suhteliselt võrdselt arvatakse, et teavitust tehakse ajalehtedes (36 inimest) ning vallakodulehel (33 inimest). Sireeniga teavitust pakkus 25 inimest. Personaalset lähenemist ehk helistamist ja ükselt uksele teavitust arvas võrdselt seitse elanikku.



Joonis 9. Infoallikad hädaolukorraks valmistumise kohta (autori koostatud)

3. Kuidas Te käitute, kui Teie majapidamises kaob elekter ja saate info, et elekter tuleb tagasi alles nädala pärast? Märkige kõik sobivad.

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Enamik vastanutest võtaks kasutusele alternatiivsed valgusallikad (82 inimest). 73 Tapa valla elanikku läheks sellel ajal poodi ja varuks endale kõik vajaliku. 53 elanikku võtaks kasutusse varutud esmatarbe- ja toiduvarud. Samas helistaks 48 inimest elektriteenuse pakkujale ja uuriks täpsemalt, mis juhtus. 39 inimest teavitaks oma lähedasi inimesi. Võrdselt 38 inimest vastas, et sõidetakse lähedase inimese juurde või sõidetakse maakodusse. Varugeneraatori võtaks

kasutusele 16 elanikku. Kõige vähem vastanuid oli valikuvariantides: lähaksin valda abi küsima (4 inimest), helistaksin Häirekeskusesse (3 inimest), ei teeks midagi (2 inimest).

4. Kui riigi poolt tuleb teade, et on toimunud õnnetus ja palutakse oma elukohast evakueeruda, siis kuidas Te käitute? Märkige kõik sobivad.

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Enamik elanikest järgiks riigi soovitusi ja evakueeruks oma elukohast (82 inimest). 50 vastanut leidis, et kui nende jaoks otsest ohtu pole, siis jääksid nad koju. Kaheksal inimesel on kõik hädaolukorraks vajalik olemas ja nad jääksid koju. Nelja inimese jaoks ei ole riigi soovitusel tähtsad.

5. Öösel oli tugev torm, mis põhjustas hulga avariisid ja kukutas puid sõiduteedele ning Te ei saa enam sõita näiteks tööle või poodi. Kuidas Te käitute? Märkige kõik sobivad.

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Enamik vastanutest (70 inimest) väidab, et nad ootaksid riigi või valla käitumisjuhiseid. Kõrvalisi teid kasutaks 54 elanikku. 46 inimest ootaks teadet, millal need teed jälle sõidetavad on. 33 inimest läheks Päästeametile appi puid teedelt kõrvaldama. Samas võtaks 29 inimest ise oma saed kasutusele ja läheks puid teedelt kõrvaldama. Ebapopulaarseteks variantideks osutusid variandid „üritaksin sealt ikka läbi tungida“ (5 inimest) ja „lähaksin valda riidlema, et nad kiiremini tegutseksid“ (1 inimene).

Neljandas osas uuris autor elanike hinnangut hädaolukorraks valmisoleku kohta.

1. Kas Teie perel oleks võimalik seitse päeva peavarju leida kuskil mujal juhul, kui Teie elukohta peaks tabama mingi hädaolukord ja peaksite evakueeruma?

Sellel küsimusel on samuti mitu vastusevarianti ja tulemus ei moodusta 100%. Vastanutest 78 inimesel oleks võimalik leida peavari mõnes muus vallas. 53 inimest väidab, et saaksid leida peavarju vallasiseselt. Välisriigis leiaks peavarju 10 inimest ning viiel inimesel puudub võimalus mujalt peavarju leida.

2. Palun hinnake, kas ja kui kaua tuleb Teie või Teie pere antud elutähtsa teenuse katkestuse korral ilma kõrvalise abita iseseisvalt toime?

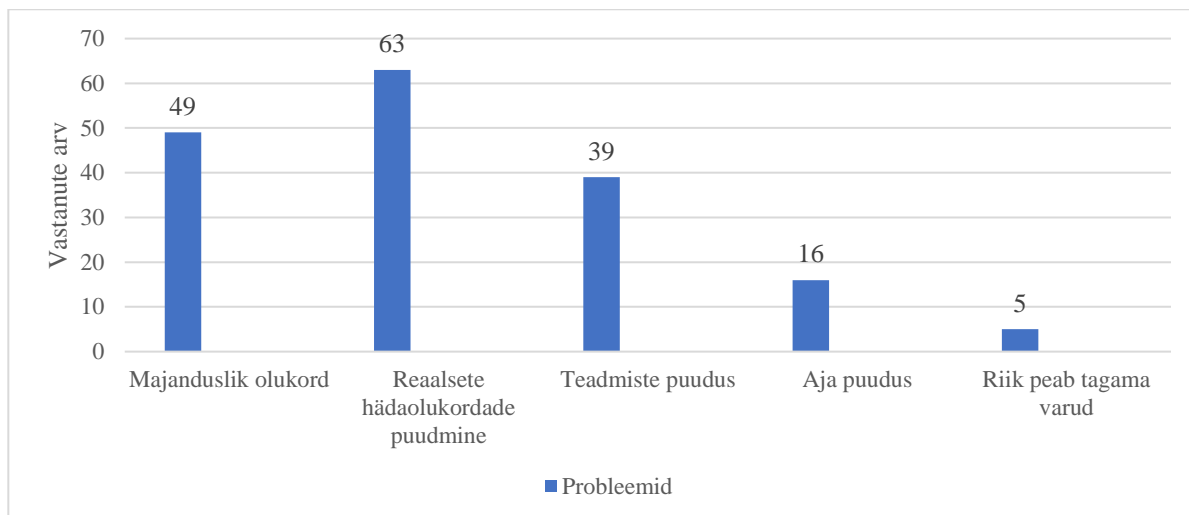
Tabelis on toodud välja seaduses reguleeritud elutähtsad teenused (vt tabel 1). Uurimistulemustest selgus, et enamus elanikest saab hakkama seitse päeva ilma elutähtsa teenuseta. Lühemalt kui seitse päeva ehk kuni 48 tundi ilma elektrita saab hakkama 30 vastanut ning vee ja kanalisatsiooni puudumisel saab hakkama 33 inimest kuni 24 tundi.

Tabel 1. Tapa valla elanike hinnang hakkama saamisele elutähtsa teenuse katkemise korral vastanute arvu järgi (autori koostatud)

Elutähtis teenus	Ei tule ilma toime	Kuni 24 tundi	Kuni 48 tundi	3-6 päeva	7 päeva
Elektriga varustatus	13	25	30	15	29
Maagaasiga varustatus	12	1	22	6	68
Vedelkütusega varustatus	8	5	23	8	64
Riigitee sõidetavus	3	9	28	19	48
Mobiilside	10	22	28	12	36
Andmeside	12	16	30	10	40
Elektrooniline tuvastamine ja allkirjastamine	5	5	26	9	65
Vältimatu arstiabi	27	16	17	12	38
Makseteenus	4	8	24	13	59
Sularaharinglus	3	8	31	11	54
Kaugküttega varustamine	16	9	20	10	54
Kohalike teede sõidetavus	6	11	31	13	47
Vesi ja kanalisatsioon	21	33	21	5	28

3. Milliseid probleeme näete varumisel hädaolukorraks?

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Uurimustulemustest selgus, et põhiliseks põhjuseks toodi välja reaalsete hädaolukordade puudumine (63 inimest) (vt joonis 10). Majanduslik seisukord on probleemiks 49 elanikul. Teadmiste puudumise tõid välja 39 inimest. Aega jääb puudu 16 inimesel. Viis inimest väidab, et riik peaks tagama neile varud hädaolukorraks. Elanikud olid ka omalt poolt välja toonud põhjuseid, milliseid probleeme nad näevad, näiteks inimesed ei ole harjunud varuma või ruumipuudus.



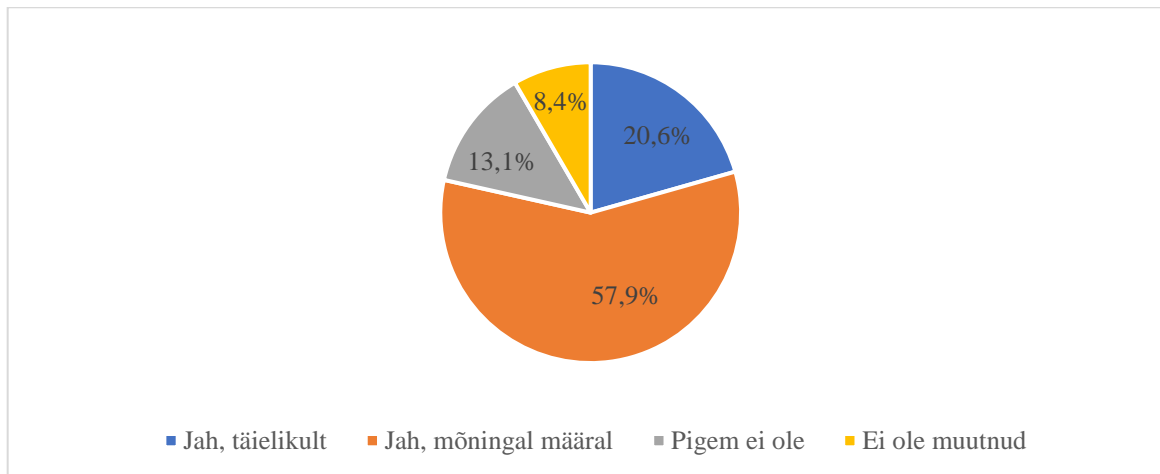
Joonis 10. Tapa valla elanike probleemid hädaolukorraks varumisel (autori koostatud)

4. Millistest Päästeameti kampaaniatest olete kuulnud?

Sellel küsimusel on samuti mitu vastuse varianti ja tulemus ei moodusta 100%. Kõige enam on kuulnud kampaaniast „Ole valmis!“ (65 inimest). „Varu enne maru“ kampaaniast on kuulnud 53 elanikku. 15 inimest ei ole kuulnud kummaski või ei ole üldse teadlik Päästeameti kampaaniatest.

5. Kas koroonaviirusest tingitud piirangud on muutnud teie käitumist või suhtumist iseseisvaks valmisolekuks kriisis?

Vastanutest 57,9% tunneb, et käitumine või suhtumine kriisiks on muutnud mõningal määral (vt joonis 11). 20,6% tunneb, et kriis on neid mõjutanud täielikul määral. 13,1% väidab, et pigem ei ole mõjutanud ja 8,4% hindab, et piirangud ei ole muutnud nende käitumist ega suhtumist.



Joonis 11. Inimeste käitumise ja suhtumise muutumine koroonaviirusest tingitud piirangute tõttu (autori koostatud)

2.3. Elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku uurimuse analüüs ja järeldused

Selles alapeatükis analüüsib autor elanikkonna valmisoleku küsitluse tulemusi ning teeb selle põhjal järeldused. Uurimisküsimused tulenevad uurimisprobleemist:

1. Milline on Tapa valla elanikkonna teadlikkus hädaolukordadest ja nende korral käitumisest?
2. Milliseid varusid omavad Tapa valla elanikud ning millised on varude soetamisega seotud takistused?
3. Kuidas Tapa valla elanikud hindavad endi hakkamasaamist hädaolukorras?

Tulemuste analüüsimisel võttis autor aluseks eelmises alapeatükis kirjeldatud tulemused.

Eesmärgi väljaselgitamiseks püstitatud esimesele küsimusele ehk milline on Tapa valla elanikkonna teadlikkus hädaolukordadest ja nende korral käitumisest vastavad ankeetküsimustiku küsimused: nr 1 „Milline nimetatud hädaolukordadest võib tabada Tapa valda? Palun märkige kõik sobivad”, nr 11 “Kuidas Te käitute, kui Teie majapidamises kaob

elekter ja saate info, et elekter tuleb tagasi alles nädala pärast? Märkige kõik sobivad”, nr 12 “Kui riigi poolt tuleb hoiatus, et on toimunud õnnetus ja palutakse Teil oma elukohast evakueeruda, siis kuidas Te käituksite? Märkige kõik sobivad” ja nr 13 “Öösel on olnud tugev torm ja põhjustanud hulga avariisid, kukutanud puid sõiduteedele ja Te ei saa enam sealt läbi sõita, näiteks tööle või poodi. Kuidas Te käituksite? Märkige kõik sobivad.” Autor tõi välja neli kõige enam valitud vastust esimesele küsimusele, milleks olid rongiõnnetus, ulatuslik elutähtsa teenuse katkemine, torm ja epideemia. Tapa vallas asub raudteesõlm, kus kohtuvad reisi- ja kaubarongiliiklus, mida on kirjeldatud käesoleva lõputöö sissejuhatuses ning sellest tingitud on Tapa valla elanikud märkinud kõige tõenäolisemaks vastuseks rongiõnnetuse. Maheri sõnul on looduskatastroofid ja nakkushaiguste levik üha sagedasemad hädaolukorrad (Maher, 2019, p. 238) ning ka Tapa valla elanikud on pidanud neid ühtedeks tõenäolisemateks hädaolukordadeks. Pandeemia aktuaalsust tõstab ka see, et praegusel ajahetkel on kehtestatud üleriigiliselt piirangud COVID-19 leviku tõkestamiseks. Torm võib põhjustada ulatuslikku elutähtsa teenuse katkemist, mida on ka Tapa valla elanikud märkinud üheks tõenäolisemaks hädaolukorraks. „Käitumisjuhised kriisiolukordade“ järgi (Siseministeerium, 2018) vastab Tapa valla elanike teadlikkus hädaolukorras käitumisel üldjuhul riiklikult soovitatud käitumisjuhistega.

Eesmärgi väljaselgitamiseks püstitatud teisele küsimusele ehk milliseid varusid omavad Tapa valla elanikud ning millised on varude soetamisega seotud takistused vastavad ankeetküsimustiku küsimused nr 8 „Millised on Teie majapidamises olevad hädaolukorra toidu- ja esmatarbehendite seitsme päeva varud?” ja nr 16 „Milliseid probleeme näete varumisel hädaolukorraks?”. Enim välja toodud varudeks on tikud, kuivained (riis, tatar, makaron), esmaabivahendid ja ravimid ning küünlad. Varutud toidu- ja esmatarbehenditest on näha, et need on igapäevaselt kasutusel olevad asjad ning neid ei ole varutud konkreetselt hädaolukorraks. Samuti on need vähe ruumivõtvad asjad, mida saab hoiustada vähese ruumi kaoga. Küsitlusest selgus, et generaatorit on elanikud vähe varunud, mis on üks olulisemaid energiaallikaid elektri tootmiseks hädaolukorras. Samuti on generaatoril vaja vedelkütust, mida elanikud on varunud vähesel määral. Alla pooled vastanutest ei ole varunud piisavalt joogivett hädaolukorraks, mida saab kasutada nii joogiveena ning ka toidu valmistamisel. Varud on hädaolukorras väga olulised ja vajalikud, mistõttu tuleks elanikel rõhku panna just toidu varumisele. Brosüüri „Ole Valmis!“ järgi soovitatakse joogivett varuda kolm liitrit inimese kohta

ööpäevas ning pool toiduainete varudest ei tohiks vajada valmistamist. Hädaolukorraks varumisel eristub selgelt kolm peamist probleemi. Peamiseks probleemiks on reaalsete hädaolukordade puudumine. Kantar Emori poolt 2017. aastal tehtud uuringus leiti, et pole olnud ulatuslikke hädaolukordi, mis oleks mõjutanud elanike igapäevaseid käitumisharjumusi ja pannud neid hädaolukorraks valmistuma. Sarnaselt vastasid ka Tapa valla elanikud. Teise peamise probleemina toodi välja majanduslik seisukord. Uuringu tulemustest selgus, et keskmiselt on majapidamises 3-4 inimest ja majapidamises elavate elanike neto koondsissetulek on 1000-2000 eurot. See on mõistetav, kui majapidamises on 3-4 inimest ja kõikidele peab varuma esmatarbe- ja toiduvarusid lisaks igapäevastele kulutustele. Kolmandaks probleemiks pidasid vastajad teadmiste puudust, millest järeldub, et Päästeameti brošüürid ega kampaaniad pole nendeni jõudnud. Samuti kajastub tulemustest, et inimesed pole mõelnud hädaolukorra varudele ega üldse mõelnud, et neid võib tabada mõni hädaolukord. Kui elanikud pole üldse mõelnud hädaolukorra, siis nad ei saa ka valmistada hädaolukorraks.

Eesmärgi väljaselgitamiseks püstitatud kolmandale küsimusele ehk kuidas Tapa valla elanikud hindavad endi hakkamasaamist hädaolukorras vastab ankeetküsimustiku küsimus nr 15 „Palun hinnake, kas ja kui kaua tuleb Teie või Teie pere antud elutähtsa teenuse katkestuse korral ilma kõrvalise abita iseseisvalt toime?“. Riiklikult kehtestatud elutähtsate teenuste katkemisel saaks enamus vastanuid hakkama seitse päeva, välja arvatud elektriga varustatuse ning vee- ja kanalisatsiooni puhul. Enamus vastajaid tuleksid toime kuni 48 tundi ilma elektrita ning ilma vee- ja kanalisatsioonita tuleks enamus toime 24 tundi. Elektriga varustatus on üks peamine elutähtis teenus, mis on Rinaldi järgi (Rinaldi, *et al.*, 2001, p. 19) ristsõltuvuses teiste elutähtsate teenustega.

Autor on koostanud uurimistulemuste järgi Tapa vallas elava elaniku profiili, kelleks on linnakorteris elav eesti rahvusest 3-4 liikmeline leibkond 1000-2000 eurose neto koondsissetulekuga kuus ning täiskasvanud leibkonna liikmed töötavad (vt joonis 12).



Joonis 12. Tapa valla vastaja profiil (autori koostatud)

Kui võrrelda Päästeameti poolt tehtud uuringut autori uuringuga, siis leiab nii mõnegi sarnasuse ja erinevuse. Näiteks selgus mõlemast uuringust, et elektriteenust pidasid vastajad kõige tähtsamaks elutähtsaks teenuseks. Samuti selgus mõlemast uuringust, et populaarsemateks hädaolukordadeks, millest sagedamini mõeldakse, olid elutähtsa teenuse katkemine, torm ja plahvatused, kus võib palju inimesi hukkuda või viga saada. Raadio ja televisioon märgiti mõlemas uuringus kõige populaarsemateks hädaolukorrast teavitamise viisiks. Esmatähtsateks vahendideks hädaolukorras hakkamasaamisel märgiti mõlemas uuringus joogivesi, kauasäilivad toiduained ning tikud. Samuti vastasid elanikud mõlemas uuringus, et nende kodukohta hädaolukord pigem ei taba.

Samas leiab uuringutest ka erinevusi. Näiteks Päästeameti 2019. aasta indeksuuringust selgus, et ligi pooled (46%) ei ole kunagi mõelnud hädaolukorda sattumisele. Autori poolt koostatud uuringust selgus, et 24,3 % vastanutest pole kunagi mõelnud hädaolukorrale. Siinkohal tuleb märkida, et autori poolt koostatud uuring on läbi viidud peale koroonaviiruse levikut Eestis.

2.4. Ettepanekud ja soovitus edaspidiseks uurimusteks

Selles alapeatükis teeb autor soovitus ja ettepanekud edaspidisteks uurimusteks. Samuti pakub autor välja omapoolsed soovitus Tapa valla elanike hädaolukorraks valmisoleku tõstmiseks.

Käesolevas lõputöö valimiks on mugavusvalim ja küsitlusele vastati internet teel. Kuna Tapa vallas on elanikke, kes interneti teel vastata ei saa, soovitab autor ka neid majapidamisi uurida ja küsitleda. Samuti soovitab autor uurida erinevaid vanusegrupe ja neid omavahel võrrelda ning selgitada, milline vanusegrupp on hädaolukorraks rohkem valmistunud ja teha vastavat riskikommunikatsiooni. Riskikommunikatsioon on peamine tegevusviis, millega saame elanike valmisolekut tõsta ning selle tegevuse abil on võimalik oluliselt vähendada tulevastest hädaolukordadest tekkivat kahju tulevikus (Hädaolukorra seaduse käsiraamat, 2017, lk 40). Kindlasti võib uurida hädaolukorraks valmistumise probleeme süvenenumalt. Millised on täpsed probleemid elanikel, kas esineb probleeme näiteks erinevate netosissetulekute vahel või elukohatüübi vahel ja kaardistada ära erinevad demograafilised andmed ning tuua välja probleemsete elanike profiilid. Uurida võib ka elanike reaalseid varusid kodudes ehk käia uksele uksele ja uurida, kui palju on elanikel tegelikult esmatarbe- ja toiduvarusid või kas inimestel on ostetud majapidamisse SOS toiduvaru. SOS toiduvaru on kuivtoidupakk, mis sisaldab nädalast toiduvaru ühele inimesele (*Tactical Solutions*, 2021).

Autoripoolsed ettepanekud Tapa vallale:

1. Korraldada infopäevi hädaolukorraks valmistumise kohta.

Uuringust selgus, et Tapa valla elanikud leiavad infot kriisiks valmistumise kohta peamiselt internetist. Eakad inimesed ja inimesed, kellel pole interneti võimalust, võiksid saada infot hädaolukorraks valmistumise kohta “Virumaa Teatajast” või kohalikust Tapa valla ajalehest “Sõnumed”. Eakad inimesed on rohkem harjunud lugema just ajalehti ja ajakirju. Samuti käib eakate kodudes pensioni toomas valla töötaja, kellel võiks kaasas olla käitumisjuhised kriisiks või lühidalt selgitada, kas on tulemas infopäevi kriisiks valmistumise kohta või anda üleüldist infot kriisiks valmistumise kohta. Lisaks võiks kindlasti info panna poodide infotahvlile või suurtematesse kohtadesse, kus eakad inimesed käivad. Info peaks olema nii eesti- kui ka vene

keeles. Oluline on, et riskirühmad jõuaksid infopäevadele. Tapa vallas toimuvad iga-aastased Tapa linna päevad, kus võiks olla telk, kus saaks informatsiooni hädaolukorraks valmistumise kohta. Tapa linna päevadel käib väga palju rahvast ja sellel üritusel on hea informatsiooni jagada.

2. Kaardistada elanike probleemid varumisel.

Autor uuris küll elanike probleme varude soetamisel, kuid üldistatult. Paljud vastanud töid probleemiks teadmiste puuduse, kuid autor ei uurinud, mida see täpselt tähendab. Populaarne vastus oli ka majanduslik seisukord. Tuleks täpselt kaardistada, milles see majanduslik seisukord seisneb. Just probleemide kaardistamine aitab suuresti kaasa riskikommunikatsiooni korraldamisele.

3. Kaardistada elanike teadlikkus ohtlikest ettevõtetest.

Hädaolukord ei pruugi alati tulla looduskatastroofi või inimtegevuse tagajärjel. Elanikud peaksid teadma, kui palju ja millised ettevõtted nende vallas on ja millised on nende ohud. Kindlasti võiks tutvuda riskianalüüsidega ja hädaolukorra lahendamise plaanidega, et teada saada, millised ohud on ettevõttes ja kui suur on õnnetuse ohuala. Mida rohkem elanikke teab oma piirkonna ohtlike ettevõtteid, seda ohutum ja turvalisem on neil hädaolukorras tegutseda.

4. Kaardistada piirkonnas olevad majapidamised, kellel ei ole võimalik hädaolukorraks valmistuda või tekivad raskused valmistumisel.

Uuringust selgus, et paljud inimesed märkisid hädaolukorra varude probleemiks majandusliku seisukorra. Võib eeldada, et mida rohkem inimesi küsitleda, seda rohkem tuleb ka konkreetsele valikuvastusele vastanuid. Tapa vald peaks kaardistama probleemsed majapidamised, kus nad täpselt elavad, millised on seal majapidamises elavate inimeste demograafilised näitajad ja kui palju on neil täpselt abi vaja hädaolukorra varude soetamisel. Lisaks võiks uurida, kui palju suudavad elanikud ise esmatarbe- ja toiduvahendeid varuda ning milliseid varusid suudab Tapa vald tagada.

5. Kaardistada riskirühmad.

Tapa vald võiks kaardistada riskirühmad, kellel on kõige suuremad probleemid hädaolukorra varude soetamisel. Kui riskirühmad on kaardistatud, saab teha ka vastavat riskikommunikatsiooni.

Üldine mõte seisneb selles, et mida rohkem teavad inimesed ümbritsevatest ohtudest, ohtlikest ettevõtetest, käitumisjuhistest kriisiolukorras, informatsiooni saamisest, abi saamisest, lähima päästekomando asukohast jne, seda rohkem on elanikud valmis hädaolukorraks ja seda paremini tulevad nad toime hädaolukorras.

KOKKUVÕTE

Käesolev lõputöö on empiiriline uurimus, mille eesmärk oli välja selgitada Tapa valla elanike teadlikkus ja valmidus hädaolukorraks ning elutähtsate teenuste katkemiseks.

Lõputöö **eesmärgi** saavutamiseks ja töös püstitatud **uurimusküsimuste** vastuste leidmiseks koostas autor kolm uurimisülesannet, mis hõlmasid teoreetiliste andmete kogumist, teoreetiliste lähtekohtade analüüsi, Tapa valla elanike hädaolukorraks valmisoleku uurimust ning teoreetiliste lähtekohtade ja uurimistöö põhjal järelduste tegemist, mis said kõik töö käigus täidetud. Lõputööga otsis autor vastust **uurimisprobleemile**, milline on Tapa valla elanike valmisolek hädaolukorraks.

Esimese uurimisülesande täitmiseks kirjeldas autor hädaolukorra ja hädaolukorraks valmisoleku mõistet. Samuti andis autor ülevaate elutähtsatest teenustest teiste riikide näidete järgi ja tõi välja elutähtsate teenuste mõjust ühiskonnale. Lisaks eelnevale tõi autor välja varasemad uuringud Eestis ja analüüsis nende uuringute tulemusi autori uuringu tulemustega.

Teise uurimisülesande täitmiseks koostas autor ankeetküsimustiku, millega uuris Tapa valla elanike valmisolekut hädaolukorraks. Uuringu tulemustest selgus, et Tapa valla elanikud on teadlikud neid ümbritsevatest hädaolukordadest ja nende korral käitumisest. Enamik inimesi märkis kõige tõenäolisemaks hädaolukorraks rongiõnnetuse ja ulatusliku elutähtsa teenuse katkemise, mis on tõepoolest Tapa vallas kõige tõenäolisemad hädaolukorra sündmused. Samuti järgib enamik inimesi riigi soovitusi ning jääb hädaolukorras koju või kui riik soovitab elukohast lahkuda, siis seda elanikud ka teevad. Lisaks vastab Tapa valla elanike käitumine riigi poolt soovitatud käitumisjuhistega. Tapa valla elanikud on varunud seitsmeks päevaks peamiselt igapäevases kasutuses olevad esmatarbe- ja toiduvahendeid nagu näiteks tikud, kuivaineid, esmaabivahendeid ja ravimeid ja küünlaid. Peamisteks probleemideks toodi välja reaalsete hädaolukordade puudumine, majanduslik olukord, teadmiste puudus ja aja puudus. Tapa valla elanikud hindavad endi hakkamasaamist hädaolukorras üldiselt heaks, enamik elanikke saab hakkama seitse päeva ilma elutähtsa teenuseta, erand on elektriga varustamisel ja vee- ja kanalisatsiooniteenusel.

Kolmanda uurimisülesande täitmiseks sünteesis autor uurimistulemusi ja teooriat ning tegi empiirilises osas järeldused ja ettepanekud edaspidisteks uurimisteks ja soovitused Tapa valla elanike valmisoleku tõstmiseks. Autor soovitas Tapa vallale ettepanekuid, mis sisaldasid endas infopäevade korraldamisi, riskirühmade kaardistamist, kaardistamist elanike teadlikkust ohtlikest ettevõtetest, probleemsete majapidamiste kaardistamist ja varumisel tekkivate probleemide kaardistamist.

Autor teadvustab, et kuna vastajatest kõigest viis inimest olid vene rahvusest, ei saa nende vastuseid üldistada kogu Tapa vallas olevate vene rahvusest inimestele. Autori poolt koostatud uuring on tehtud ainult Tapa vallale ning seda ei saa üldistada kogu Eestile.

Autori hinnangul esineb küsitluses mõningaid puudusi. Küsimusele nr 12 ja nr 13 oleks pidanud jätta ainult ühe vastusevariandi, ehk elanik ei saa järgida riigi soovitusi aga samal ajal ka mitte järgida. Need puudused ei mõjutanud autori hinnangul lõputöö eesmärgi täitmist ja uurimistulemused olid adekvaatsed ning autori hinnangul ka arvestatavad. Tegemist on uuringuga, mis kestis COVID-19 poolt põhjustatud piirangute ajal ja seetõttu tuleks uus uuring korraldada kindlasti siis, kui epideemiat enam riigis ei ole.

Kõiki asjaolusid ja tulemusi arvesse võttes on Tapa valla elanike valmisolek rahuldav. Elanike käitumine vastab riigi poolt soovitatud käitumisjuhiste. Inimesed oskavad otsida ja teavad, kust kohast saab hädaolukorraks informatsiooni, tulevad iseseisvalt seitse päeva toime ilma elutähtsate teenusteta, välja arvatud elektriteenuse ning vee- ja kanalisatsiooni teenuse katkemisel. Samas pole ikkagi piisavalt varutud esmatarbe- ja toiduvahendeid ning oodatakse pigem hädaolukorda, et siis kauplustest kõik hädavajalik soetada.

Kokkuvõttes saab öelda, et lõputöö eesmärk sai täidetud. Lõputöö käigus kaardistas autor elanikkonda puudutavad kitsaskohad ning andis soovitused ja tegi ettepanekud edaspidisteks uurimusteks.

SUMMARY

The title of the thesis is “Emergency preparedness of the population of Tapa County”. The thesis is written in Estonian and followed by a summary written in English. It consists of 60 pages of which 38 pages are the main part. The author has used 49 different sources written in Estonian and English. The thesis has 11 figures, one table and one annex.

The main aim of the thesis is to identify the emergency preparedness of the population of Tapa County. Also, to identify emergency awareness and preparedness of the population of Tapa County, including interruptions in vital services. To find answer to the main aim, the author established three research tasks: to analyze emergency preparedness and vital services theoretical standpoints and previous studies; to study preparedness of the population of Tapa County; to conclude research and to propose changes for emergency preparedness of the population of Tapa County.

The thesis consists of two chapters. The first chapter gives a theoretical overview of emergency and emergency preparedness, also gives overview of vital services and its impact to population and also gives overview of risk- and crisis communication. The second chapter introduces the methodology, results of the study and the analyze of the survey. The author used quantitative survey strategy.

Results of the study showed that the population of Tapa County knows what dangers are around them which could erupt into emergency situation. Emergency behaviour of the population of Tapa County meets the recommended behaviour established by Estonian government. The population of Tapa County have stocked in their household mostly candles (88), matches (92), dry food (91) (rice, buckwheat) and first aid equipment (89). The problems, why population can't stock food and essential equipment in their household, are economic situation in their household, lack of space, lack of knowledge and lack of real emergency situation in Tapa county. The Population evaluate their emergency preparedness rather good. Most people can live without vital services seven days, except when it is power outage or water outage.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

Adey, P., Anderson, B., Graham, S., 2015. Introduction: Governing Emergencies: Beyond exceptionality. *Theory Culture and Society*. 32(2), pp. 3-17.

Alas, R., 2007. *Kriisijuhtimine: kriis kui võimalus*. Tallinn: Külim.

Alves, M. A. & da Costa, M. M., 2020. *The collaboration between governments and civil society organizations in response to emergency situations*, 54(4), pp. 923-935.

Cook, R. S. & Anderson, R., 2019. *Transitioning from incident to crisis management to continuity of operations*, 14(1), pp. 46-54.

Crue, C., Francis, K., 2020. As the field of emergency management evolves, is it time to enhance its training methods? *Journal of Business Continuity and Emergency Planning*. 14(1), pp. 65-74.

European Commission, 2020. *Migration and Home affairs*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection_en [Kasutatud 16.01.2020].

Hodder, A., 2020. Crisis communication. How to get it right. *Plans & Trusts*, 38(6), pp. 19-23.

Hädaolukorra seadus (2017) RT I, 17.05.2020, 3.

Illak, F., 2003. *Harju maakonna valmisolek hädaolukordadeks*. Bakalaureusetöö. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Kaitseressursside Amet, 2020. *Väeosad*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://kra.ee/ajateenistus/ajateenistusest/vaeosad/> [Kasutatud 16.01.2021].

Kantar Emor, 2019. *Elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku alase teadlikkuse indeksiuring 2019*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.rescue.ee/files/2019-12/1575733543_haedaolukorraks-valmisolek-2019-aruanne.pdf?5a87669beb [Kasutatud 02.01.2021].

Kantar Emor, 2019. *Elanikkonna hädaolukorraks valmisoleku alase teadlikkuse indeksuuring 2017*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.rescue.ee/files/2018-09/h-daolukorraks-valmisolek-2017-aruanne.pdf?2e336194a4> [Kasutatud 02.01.2021].

Kõiv, M., 2012. *Inimeste ohuteadlikkus ja valmisolek kriisiolukordadeks (Lääne- ja Ida-Virumaa näitel)*. *Bakalaureusetöö*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Lõuna Eesti Postimees, 2019. *Torm tegi suurt kahju, Võru linn oli tormi tõttu tunde elektrita*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://lounapostimees.postimees.ee/6811513/fotod-ja-video-torm-tegi-suurt-kahju-voru-linn-oli-tormi-tottu-tunde-elektrita> [Kasutatud 28.04.2021].

Maher, M.J., 2019. Emergency preparedness in Obstetrics. Meeting unexpected key challenges. *Continuing Education*, 33(3), pp. 238-245

Meie Maa, 2015. *Detsembrtorm ujutas teid ja jättis elektrita*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.meiemaa.ee/index.php?content=artiklid&sub=1&artid=67730> [Kasutatud 28.04.2021].

National strategy for critical infrastructure protection (CIP Strategy), 2009. *Federal Republic of Germany*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/publikationen/2009/kritis_englisch.pdf?blob=publicationFile&v=1 [Kasutatud 21.03.2021].

Neuman, W. L., 2014. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. 7 ed. Harlow: Pearson Education Limited.

Postimees, 2017. *Eestist üle käinud äikesetorm murdis puid, valgutabamusest süttis kolm elumaja*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.postimees.ee/4209053/fotod-eestist-ule-kainud-aikesetorm-murdis-puid-valgutabamusest-suttis-kolm-elumaja> [Kasutatud 28.04.2021].

President`s comission on critical infrastructure protection, 1997. *President`s comission on critical infrastructure protection*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.hsdl.org/?abstract&did=487492> [Kasutatud 21.03.2021].

Pukk, K., 2019. *Elanikkonna vastuvõtlikkus kriisikommunikatsiooni sõnumitele tormi näitel*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Päästeamet, 2016. *Päästeameti strateegia aastani 2025*. Tallinn: Päästeamet.

Päästeamet, 2020. *Päästeamet kutsub inimesi üles täiendama koduseid varusid*. [Võrgumaterjal]

Leitav: <https://www.rescue.ee/et/uudised/paeasteamet-kutsub-inimesi-ueles-taeiendama-koduseid-varusid-760> [Kasutatud 30.11.2020].

Päästeamet, 2020. *Ole Valmis!* Tallinn

Quarantelli, E. L., 1997. Ten Criteria for Evaluating the Management of Community Disasters. *Disasters*, 21(1), pp. 39-56.

Riigikantselei, 2021. *Kriisikommunikatsiooni arendamine*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://riigikantselei.ee/valitsuse-too-planeerimine-ja-korraldamine/valitsuskommunikatsioon/kriisikommunikatsioon> [Kasutatud 28.04.2021].

Rinaldi, S.M., Peerenboom, J.P., Kelly, T.K., 2001. Critical infrastructure interdependencies. *Control Systems Magazine*, Volume 2, pp. 11-25.

Ron, 2021. *Tapa valla omavalitsuse vaade*. [Võrgumaterjal] Leitav:

<https://public.tableau.com/profile/ron1622#!/vizhome/Omavalitsusteldnitajad/Omavalitsusteldnitajad> [Kasutatud 28.04.2021].

Siseministeerium, 2018. *Käitumisjuhised kriisiolukordadeks*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.kriis.ee/sites/default/files/eriolukord/est_elanikkonnakaitse.pdf [Kasutatud 04.02.2021].

Siseministeerium, 2020. *Kriisireguleerimine*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.siseministeerium.ee/et/siseturvalisuse-valdkond/kriisireguleerimine> [Kasutatud 28.04.2021].

Siseministeerium, 2020. *Siseturvalisuse arengukava eelnõu 2020-2030*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.siseministeerium.ee/et/STAK2030> [Kasutatud 02.01.2021].

Siseministeerium, 2017. *Hädaolukorra riskikommunikatsiooni juhendmaterjal*. [Võrgumaterjal] Leitav:

https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Kriisireguleerimine/hadaolukorra_riskikommunikatsiooni_juhendmaterjal.pdf [Kasutatud 04.02.2021].

Siseministeerium, 2017. *Hädaolukorra seaduse käsiraamat*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Kriisireguleerimine/hos_kasiraamat_veebi.pdf [Kasutatud 28.04.2021].

Siseministeerium, 2017. *Elutähtsa teenuse kirjelduse ja toimepidevuse nõuete kehtestamise juhend elutähtsat teenust korraldavale asutusele*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Kriisireguleerimine/etka_maarus_juhend.pdf [Kasutatud 29.04.2021].

Sokiran, M., 2020. Space critical infrastructures as part of critical infrastructures: Threats and methods of protection. *Advanced Space Law*, 5, pp. 101-107.

Statistikaamet, 2020. *Tapa vald*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/piirkonnad/laane-viru-maakond/tapa-vald> [Kasutatud: 26.03.2021].

Sutton, J. & Tierney, K., 2006. *Disaster Preparedness: Concepts, Guidance, and Research*. California, University of Colorado.

Tactical solutions, 2021. *SOS Food supply*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://sosfoodsupply.com/et/product/lihata/> [Kasutatud 29.04.2021].

Tapa Vallavalitsus, 2021. *Tapa Valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.tapa.ee/documents/100755/30633211/Tapa+valla+UP+KSH+aruanne+ELLE+300321.pdf/866dca85-7f36-480c-8bf1-70be8ef21443> [Kasutatud] 28.04.2021.

Tapa Vallavolikogu, 2018. *Vallavalitsusele hanke korraldamiseks ja lepingu sõlmimiseks nõusoleku andmise eelnõu (raudtee hooldus)*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.tapa.ee/documents/100755/21792705/20_VOE_raudtee_hooldus_2019_2021.pdf/750009ef-9eba-494c-b5f7-facb9161130b?version=1.0&inheritRedirect=true [Kasutatud] 16.01.2021.

Tartu Postimees, 2021. *Jõgeva elektrikatkestus tõi kokku kriisistaabi*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://tartu.postimees.ee/7234773/jogeva-elektrikatkestus-toi-kokku-kriisistaabi> [Kasutatud] 28.04.2021.

The American Heritage Dictionary of the English Language (2000). Fourth Edition: *Houghton Mifflin Company*

Tross, J., 2018. *Kriisireguleerimise baaskursus. Koolitusmaterjal*.

Valimi mahu kalkulaator, 2020. *Valimi mahu kalkulaator*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.syg.edu.ee/oppematerjalid/uurimistood_referaadid/valimimaht.html [Kasutatud: 26.03.2021].

Virumaa Teataja, 2021. *Maakonnas on vooluta 339 tarbijat*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://virumaateataja.postimees.ee/7153804/maakonnas-on-vooluta-339-tarbijat> [Kasutatud: 28.04.2021].

World Health Organization, 2019. *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. [Võrgumaterjal] Leitav: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> [Kasutatud 02.01.2021].

World Health Organization, 2021. *Environmental health in emergencies. Preparedness*. [Võrgumaterjal] Leitav: https://www.who.int/environmental_health_emergencies/preparedness/en/ [Kasutatud 29.04.2021].

Õiger, K., 2020. *Harjumaa elanikkonna teadlikkus hädaolukordadest ja valmisolek elutähtsate teenuste katkestuseks*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Õunapuu, L., 2014. *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikool.

TABELITE JA JOONISTE LOETELU

Tabel 1. Tapa valla elanike hinnang hakkama saamisele elutähtsa teenuse katkemise korral vastanute arvu järgi (autori koostatud)

Joonis 1. Elektrihäire mõju ja teiste teenuste sõltuvus (Rinaldi, *et al.* 2001, p. 19; autori koostatud)

Joonis 2. Riskikommunikatsiooni planeerimine (Hädaolukorra riskikommunikatsiooni juhendmaterjal, 2017)

Joonis 3. Tapa valla elanike jaoks võimalikud hädaolukorra sündmused (autori koostatud)

Joonis 4. Tapa valla elanike mõtlemine hädaolukorrale viimastel aastatel (autori koostatud)

Joonis 5. Elutähtsad teenused Tapa valla elanike jaoks (autori koostatud)

Joonis 6. Tapa valla elanike jaoks hädaolukorra juhtumise tõenäosus (autori koostatud)

Joonis 7. Hädaolukorraks varude soetamise tähtsus Tapa valla elanike jaoks (autori koostatud)

Joonis 8. Tapa valla elanike jaoks peamised toidu- ja esmatarbevahendite varud seitsmeks päevaks (autori koostatud)

Joonis 9. Infoallikad hädaolukorraks valmistumise kohta (autori koostatud)

Joonis 10. Tapa valla elanike probleemid hädaolukorraks varumisel (autori koostatud)

Joonis 11. Inimeste käitumise ja suhtumise muutumine koroonaviirusest tingitud piirangute tõttu (autori koostatud)

Joonis 12. Tapa valla vastaja profiil (autori koostatud)

LISA 1. ANKEETKÜSIMUSTIK

Lugupeetud Tapa valla elanik!

Käesoleva ankeetküsimustiku eesmärgiks on selgitada välja Tapa valla elanikkonna valmisolek hädaolukorraks. Küsitluse täitmine võtab aega hinnanguliselt 10 minutit. Autor kasutab saadud andmeid üldistatud kujul Sisekaitseakadeemia Päästekolledži bakalaureusetöös.

Küsitluses oodatakse osalema kõiki üle 18-aastaseid Tapa vallas elavaid inimesi. Arvestada tuleb sellega, et esindate vastustega oma majapidamist. Koos elavate inimeste puhul piisab ühest vastajast, kõik majapidamises olevad liikmed ei pea vastama. Küsitlus on täielikult anonüümne ning neid ei seostata Teie isikuandmetega ega analüüsita üksikvastaja tasemel. Uurimuse tulemused avalikustatakse 2021. aastal autori bakalaureusetöös.

Teie vastused aitavad kaasa elanikkonnakaitse valdkonnale ja aitavad luua meile kõigile turvalisema elukeskkonna! Täna kõiki Tapa valla elanikke uurimuses osalemise eest.

Jaak Lillesalu

Sisekaitseakadeemia Päästekolledž

E-post: jaak.lillesalu@kad.sisekaitse.ee

TAPA VALLA ELANIKKONNA TEADMISED

1. Milline nimetatud hädaolukordadest võib toimuda Tapa valda? Palun märkige kõik sobivad.

1. Ulatuslik maastiku- ja metsatulekahju
2. Massiline korratus või rahutused
3. Plahvatus raudteejaamas
4. Rongiõnnetus

5. Keemiaõnnetus või reostus tööstusettevõttes
6. Ulatuslik elutähtsa teenuse katkemine (elektri-, side-, veevarustuse katkestus)
7. Võõrriigi relvastatud rünnak Tapa Kaitseväge väljaõppekeskusele
8. Äkkrünnak avalikus kohas
9. Üleujutus
10. Torm
11. Küberrünnak
12. Epideemia
13. Erakorraline külm
14. Lumevangistus
15. Erakordne kuumus või põuaperiood
16. Loomataud
17. Terroriakt

2. Kui tihti Te olete viimastel aastatel mõelnud, et Teid võib tabada hädaolukord?

1. Üks või kaks korda
2. Rohkem kui kaks korda
3. Pidevalt
4. Üldse mitte

**3. Millised teenused on Teie jaoks elutähtsad? (Teenused, mille katkemine ohustab vahetult inimese elu või tervist või millel on suur mõju ühiskonna toimimisele).
Palun märkige kõik sobivad.**

1. Elektriga varustatus
2. Raadio ja televisiooni toimimine

3. Maagaasiga varustatus
4. Vedelkütusega varustatus
5. Riigiteede sõidetavusega tagamine
6. Politseiteenuse toimimine
7. Telefoniteenus
8. Mobiiltelefoni teenus
9. Andmesideteenus
10. Elektroonilise isikutuvastamise ja digitaalse allkirjastamise tagamine
11. Makseteenuse tagamine
12. Päästeteenuse toimimine
13. Sularaharinglus
14. Kaugküttega varustamine
15. Kohalike teede sõidetavuse tagamine
16. Veega varustamine ja kanalisatsioon
17. Vältimatu arstiabi
18. Ühistranspordi toimimine
19. Postiteenuse toimimine
20. Sotsiaalkindlustuse ja hoolekande toimimine
21. Jäätmekäitlus
22. Lumekoristusteenus
23. Toidukaupade kättesaamine

4. Kuivõrd tõenäoliseks peate, et Tapa valda tabab mõni hädaolukord?

1. Väga tõenäoliseks
2. Pigem tõenäoline
3. Vähetõenäoline
4. Ebatõenäoline

TAPA VALLA ELANIKE VARUD HÄDAOLUKORRAKS

5. Kas Te olete viimastel aastatel mõelnud varuda majapidamisse esmatarbe- ja toiduvahendeid hädaolukorraks?

1. Olen
2. Ei ole

6. Kui tähtsaks Te peate varude soetamist hädaolukorraks? Märkige sobiv.

1. Väga tähtis
2. Pigem tähtis
3. Vähetähtis
4. Ebatähtis

7. Millised on Teie arvates esmatähtsad varud ja vahendid iseseisvaks toimetulekuks hädaolukorras? Märkige kõik sobivad.

1. Arvuti
2. Televiisor ja raadio
3. Elekter
4. Joogivesi
5. Toiduvarud
6. Mobiiltelefon
7. Esmaabivahendid
8. Küünlad
9. Tikud
10. Lemmikloomatoit
11. Hügieenivahendid
12. Akupank
13. Toidukonservid ja konserviavaja

14. Generaator
15. Sularaha
16. Taskulamp ja varupatareid
17. Küttepuud
18. Vedelkütus
19. Gaas
20. Beebitoit
21. Muu vahend liikumiseks peale auto
22. Ravimid

8. Millised on Teie majapidamises olevad hädaolukorra toidu- ja esmatarbevahendite seitsme päeva varud? Märkige kõik sobivad.

1. Joogivesi (20l pereliikme kohta)
2. Toidukonservid
3. Kuivikud
4. Suu- ja kehahügieeni vahendid
5. Esmaabivahendid ja ravimid
6. Taskulamp ja varupatareid
7. Akupank
8. Magamiskott
9. Sularaha
10. Tikud
11. Künlad
12. Kuivatatud puuviljad ja pähklid
13. Küttepuud
14. Vedelkütus
15. Gaas
16. Konservivaja
17. Lemmikloomatoit

18. Kuivained (riis, tatar, makaron)
19. Tualettpaber
20. Prügikotid
21. Desinfitseerimisvahendid
22. Generaator
23. Beebitoit
24. Riidepesuvahendid
25. Muu vahend liikumiseks peale auto
26. Ei ole varunud mitte midagi

TAPA VALLA ELANIKE KÄITUMINE HÄDAOLUKORRAS

9. Kas Te teate, kust kohast saab infot hädaolukorraks valmistumise kohta? Märkige sobivad.

1. Päästeameti kodulehelt
2. Valla kodulehelt
3. Siseministeeriumi kodulehelt
4. Päästeameti sotsiaalmeedia kanalitelt (Instagram, Twitter, Facebook)
5. Käitumisjuhiste brošüürist "Ole Valmis!"
6. Televiisorist
7. Ajalehtedest ja ajakirjadest
8. Mobiilirakendus "Ole valmis!"
9. Häirekeskusest
10. Kohalikust päästekomandost
11. Hädaolukorra seadusest
12. Sugulastelt
13. Ei tea

10. Kas olete teadlik kuidas elanikke hädaolukorrast teavitatakse? Märkige kõik sobivad.

1. Eesti.ee kodulehel
2. SMS teavitus mobiiltelefoni
3. Ajalehes
4. Televiisoris
5. Sotsiaalmeedias
6. Raadios
7. Sireeniga (tänavatel ja ohtliku ettevõtte vahetus läheduses)
8. Helistamise teel
9. Käiakse ükselt uksele teavitamas
10. Valla kodulehel

11. Kuidas Te käitute, kui Teie majapidamises kaob elekter ja saate info, et elekter tuleb tagasi alles nädala pärast? Märkige kõik sobivad.

1. Võtan kasutusse varugeneraatori
2. Helistan Häirekeskusesse
3. Helistan elektriteenuse pakkujale ja uurin olukorda täpsemalt
4. Võtan kasutusse alternatiivsed valgusallikad
5. Lähaksin valda abi küsima
6. Teavitaksin oma lähedasi inimesi
7. Võtan kasutusse varutud esmatarbe- ja toiduvarud
8. Sõidaksin lähedase inimese juurde ja jääksin sinna
9. Sõidaksin maakodusse või oma teise kodusse
10. Lähaksin poodi ja varuksin kõik vajaliku
11. Ei teeks midagi

12. Kui riigi poolt tuleb teade, et on toimunud õnnetus ja palutakse oma elukohast evakueeruda, siis kuidas Te käitute? Märkige kõik sobivad.

1. Järgin riigi soovitusi ja evakueerun elukohast
2. Jään koju, sest mul on kõik vajalik olemas hädaolukorraks
3. Kui minu jaoks otsest ohtu pole, siis jään koju
4. Minu jaoks riigi soovitused ei ole tähtsad

13. Öösel oli tugev torm, mis põhjustas hulga avariisid ja kukutas puid sõiduteedele ning Te ei saa enam sõita näiteks tööle või poodi. Kuidas Te käitute? Märkige kõik sobivad.

1. Läheksin Päästeametile appi puid saagima ja tõstma
2. Läheksin ise oma saega puid saagima ja teedelt neid kõrvaldama
3. Ootaksin teadet, millal on tee jälle läbisõidetav
4. Üritaksin ikkagi sealt läbi tungida, sest mul on kiire
5. Kasutaksin muud kõrvalist teed
6. Läheksin valda riidlema, et nad kiiremini tee lahti teeksid
7. Järgiksin riigi või valla käitumisjuhiseid

TAPA VALLA ELANIKE HINNANG HÄDAOLUKORRAKS VALMISTUMISEKS

14. Kas Teie perel oleks võimalik seitse päeva peavarju leida kuskil mujal juhuks kui Teie elukohta peaks tabama mingi hädaolukord ja peaksite evakueeruma?

1. Jah, samas vallas
2. Jah, mõnes muus vallas
3. Jah, välisriigis
4. Ei ole võimalust leida peavarju kuskil mujal

15. Palun hinnake, kas ja kui kaua tuleb Teie või Teie pere antud elutähtsa teenuse katkestuse korral ilma kõrvalise abita iseseisvalt toime?

	Ei tule ilma toime	Kuni 24 tundi	Kuni 48 tundi	3-6 päeva	7 päeva
Elektriga varustatus					
Maagaasiga varustatus					
Vedelkütusega varustatus					
Riigitee sõidetavus					
Telefoniside					
Mobiilside					
Andmeside					
Elektrooniline tuvastamine ja allkirjastamine					
Vältimatu arstiabi					
Makseteenus					
Sularaharinglus					
Kaugküttega varustamine					
Kohalike teede sõidetavus					
Vesi ja kanalisatsioon					

16. Milliseid probleeme näete varumisel hädaolukorraks?

1. Majanduslik olukord
2. Teadmiste puudus
3. Reaalsete hädaolukordade puudumine
4. Aja puudus
5. Riik peab tagama varud

6. Muu

17. Millistest Päästeameti kampaaniatest olete kuulnud

1. "Ole valmis!"
2. "Varu enne maru"
3. Muu

18. Kas koroonaviirusest tingitud piirangud on muutnud teie käitumist iseseisvaks valmisolekuks kriisis?

1. Jah, täielikult
2. Jah, mõningal määral
3. Pigem ei ole
4. Ei ole muutnud
5. Ei oska hinnata

VASTAJA TAUST

1. Elamu tüüp

1. Korteralamu
2. Eramaja
3. Ridaelamu

2. Elukoht

1. Alevik
2. Linn
3. Küla

3. Leibkonna suurus

1. 1 inimene
2. 2 inimest
3. 3-4 inimest
4. 5-6 inimest
5. 7 ja enam inimest
6. Alaealised lapsed (kirjuta kui palju)

4. Sotsiaalne staatus

1. Õpilane
2. Üliõpilane
3. Töötu
4. Töötan
5. Pensionär
6. Kodune

5. Leibkonna neto koondissetulek.

1. Kuni 1000 eurot
2. 1000- 2000 eurot
3. 2000 eurot ja enam

6. Rahvus

1. Eesti
2. Vene
3. Soome
4. Läti
5. Muu (palun kirjutada)

Teie vastused on salvestatud. Suur aitäh vastamast!