



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

Humanitaaristen toimitusketjujen taloudellinen kestävyys

Toimitusketjujen johtaminen
Kandidaatintutkielma

Laatija:
Senni Manninen

Ohjaaja:
KTT Sini Laari

25.5.2026
Turku

Opiskelijan lausunto tekoälyn käytöstä tähän tutkielmaan liittyen:

En ole käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja tätä tutkielmaa kirjoittaessani.

Olen käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja tätä tutkielmaa kirjoittaessani. Tämä käyttö on dokumentoitu tutkielman liitteessä. Vakuutan, että tekoälyä käytettiin yliopiston ohjeistuksen mukaisella tavalla.

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Kandidaatintutkielma

Oppiaine: Toimitusketjujen johtaminen

Tekijä: Senni Manninen

Otsikko: Humanitaaristen toimitusketjujen taloudellinen kestävyys

Ohjaaja: KTT Sini Laari

Sivumäärä: 42 sivua (+ liitteet 1 sivu)

Päivämäärä: 25.05.2026

Tiivistelmä

Viime vuosien polykriisi on kasvattanut tarvetta humanitaariselle avulle samaan aikaan, kun humanitaaristen organisaatioiden rahoituspohja on heikentynyt. Ulkoisiin lahjoituksiin nojaava sektori on ajautunut kasvavaan rahoitusvajeeseen, mikä on nostanut esiin humanitaaristen toimitusketjujen taloudellisen haavoittuvuuden. Humanitaariset toimitusketjut toimivat epävarmoissa, aikapaineisissa ja resurssiniukoissa olosuhteissa, missä avun nopea toimittaminen on välttämätöntä, mutta usein kustannusintensiivistä. Toimitusketjut vaativat tällaisissa ympäristöissä nopeiden ja joustavien päätösten lisäksi toimivaa koordinaatiota, jota vaikeuttaa muun muassa organisaatioiden välinen kilpailu sekä raportointivaatimusten puutokset. Samalla lahjoitusrahoituksen väheneminen rajoittaa organisaatioiden mahdollisuuksia kehittää toimintaansa ja vastata kasvavaan avuntarpeeseen kestäväällä tavalla. Jotta humanitaaristen organisaatioiden toiminta olisi kestävä, tulisi sektorin kyetä vastaamaan sekä nykyisiin että tuleviin kriiseihin rajallisista resursseista huolimatta.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan humanitaaristen toimitusketjujen taloudellista kestävyyttä. Tutkimuksen päättökysymys on: miten humanitaarisen toimitusketjun nykyiset rahoitus- ja logistiikkarakenteet vaikuttavat sen taloudelliseen kestävyteen? Kysymystä tarkennetaan tarkastelemalla, miten lahjoitusperusteinen rahoitusrakenne rajaa taloudellisesti kestäviä toimitusketjuratkaisuja sekä miten hankinta-, kuljetus-, varastointi-, jakelu- ja koordinaatiopäätökset vaikuttavat toimitusketjun kustannusrakenteeseen. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida sekä sitä, miten humanitaarisen toiminnan resurssit tällä hetkellä muodostuvat, että sitä, miten niitä tulisi kohdentaa ja käyttää, jotta toiminta olisi taloudellisesti mahdollista myös tulevaisuudessa. Tutkimusmenetelmänä käytetään kuvailevaa ja arvioivaa kirjallisuuskatsausta, jonka aineisto koostuu humanitaarisia toimitusketjuja, toimitusketjujen johtamista, kestävyttä, humanitaarista rahoitusta ja humanitaarisen logistiikan toimintoja käsittelevästä tieteellisestä kirjallisuudesta sekä humanitaaristen organisaatioiden raporteista.

Tutkimuksen perusteella humanitaaristen toimitusketjujen taloudellinen kestävyys on rakenteellisesti haavoittuva, sillä toiminta perustuu pääosin vapaaehtoiseen, epävarmaan, ulkoisesti ohjautuvaan ja usein korvamerkittävään rahoitukseen. Rahoituksen keskittyminen harvoille lahjoittajille, sen lyhytjänteisyys ja reaktiivisuus heikentävät organisaatioiden mahdollisuuksia investoida toimitusketjujen kehittämiseen ja kustannustehokkaisuun ratkaisuihin, jotka voisivat mahdollistaa toimintaa tulevaisuudessa. Samalla humanitaarisen toimintaympäristö ohjaa logistisia päätöksiä nopeutta ja saavutettavuutta painottaviin ratkaisuihin, mikä aiheuttaa kustannuksia hankinnoissa, kuljetuksissa, varastoinnissa ja jakelussa. Tutkimuksen perusteella taloudellisen kestävyden haasteita voidaan pyrkiä lieventämään vähentämällä riippuvuutta ulkoisesta rahoituksesta sekä parantamalla toimitusketjun koordinaatiota.

Avainsanat: Humanitaarinen toimitusketju, humanitaarinen hankinta, humanitaarinen kuljetus, humanitaarinen varastointi, humanitaarinen jakelu, humanitaarinen rahoitus, taloudellinen kestävyys

SISÄLLYS

1	Johdanto	6
2	Humanitaarinen toimitusketju	9
2.1	Humanitaarisen ja kaupallisen toimitusketjun erot ja samankaltaisuudet	9
2.2	Humanitaarisen toimitusketjun keskeiset toimijat	13
2.2.1	Humanitaariset organisaatiot	13
2.2.2	Muut sidosryhmät	14
2.3	Humanitaarisen toimitusketjun rahoitusrakenne	16
2.3.1	Lahjoituspohjainen rahoitus	17
2.3.2	Muut tulonlähteet ja rahoitusmekanismit	19
2.4	Humanitaarisen toimitusketjun logistiset toiminnot	20
2.4.1	Humanitaarisen toimitusketjun hankinta	21
2.4.2	Humanitaarisen toimitusketjun kuljetus	22
2.4.3	Humanitaarisen toimitusketjun varastointi	23
2.4.4	Humanitaarisen toimitusketjun jakelu	24
2.4.5	Humanitaarisen toimitusketjun koordinaatio	25
3	Taloudellinen kestävyys humanitaarisella sektorilla	27
3.1	Taloudellisen kestävyuden määrittely humanitaarisessa toimitusketjussa	27
3.2	Taloudellisen kestävyuden mittaaminen ja arviointi humanitaarisessa toimitusketjussa	28
3.3	Rahoitusrakenteen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	29
3.4	Logististen toimintojen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	31
3.4.1	Hankinnan vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	32
3.4.2	Kuljetuksen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	32
3.4.3	Varastoinnin vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	33
3.4.4	Jakelun vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	34
3.4.5	Koordinaation vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle	34
4	Yhteenveto ja johtopäätökset	36
	Lähteet	39
	Liitteet	45

KUVIOT

Kuvio 1 Miten lahjoittajan syyt lahjoittaa vaikuttavat lahjoitusten luonteeseen?

Kuvio 2 Lahjoitusten luonteen vaikutukset humanitaariselle toimitusketjulle

TAULUKOT

Taulukko 1 Kaupallisen ja humanitaarisen toimitusketjun erot 12

Taulukko 2 Humanitaarisen toimitusketjun keskeisimmät toimijat (Mukaiillen: Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007; Thomas & Kopczak, 2005; Jahre ym., 2016.) 16

1 Johdanto

Uppsala Conflict Data Program raportoi vuonna 2024 aktiivisten valtiollisten konfliktien tason nousseen korkeimmalle kuin koskaan toisen maailmansodan jälkeen (UCDP, 2025). Vuosi 2025 oli yksi mittaushistorian kolmesta kuumimmasta (WMO, 2026), mikä kiihdytti äärimmäisten sääilmiöiden esiintymistä ja johti laaja-alaisiin vesipuliin, infrastruktuurivaurioihin ja häiriöihin elintarvikejärjestelmissä (UNHCR, 2025). Akuutti ruokaturvan puute on lähes kolminkertaistunut vuodesta 2016 vuoteen 2024 (Food Security Information Network, 2025) ja valtioiden välisten konfliktien määrä on kaksinkertaistunut vuosien 2010–2024 välillä (UCDP, 2025). Lisääntyneet aseelliset konfliktit, ilmastokriisin seuraukset, luonnonkatastrofit, sekä tautiepidemiat, kuten COVID-19-pandemia, ovat vahvistaneet toistensa vaikutuksia, mikä on vaarantanut siviilien elinoloja, heikentänyt luottamusta instituutioihin ja lisännyt yhteiskunnan haavoittuvuutta (Mark ym., 2025). Tämä viime vuosien polykriisi on kasvattanut tarvetta humanitaariselle avulle globaalisti (OCHA, 2025a; ALNAP, 2024).

Humanitaarinen toiminta nähdään lähtökohtaisesti osana sosiaalista vastuuta, sillä sen tavoitteena on lievittää inhimillistä kärsimystä (Haavisto & Kovács, 2014). Humanitaaristen organisaatioiden toiminta perustuu universaaleihin periaatteisiin, kuten inhimillisyyteen, puolueettomuuteen, neutraalisuuteen ja riippumattomuuteen, jotka ohjaavat sekä päätöksentekoa että resurssien kohdentamista (UNHCR, n.d.). Humanitaariset organisaatiot ovat voittoa tavoittelemattomia toimijoita, joiden toiminta rahoitetaan pääosin julkisilla ja yksityisillä lahjoituksilla (Kovács ym., 2007). Organisaatiot auttavat kriisien uhreja toimittamalla kriisialueille välttämättömiä hyödykkeitä, kuten ruokaa, puhdasta vettä, suojaa, hygienia- ja lääkeaineita, sekä jakamalla käteisavustuksia. Materiaalisen avun ohella ne organisoivat evakuoitajia, ylläpitävät tilapäisiä suojapaikkoja ja tarjoavat psykososiaalista tukea. Toiminta ei kuitenkaan rajoitu ainoastaan akuuttiin hätäapuun, vaan kattaa myös kriiseihin varautumisen suunnittelemalla logistiikkaa, kartoittamalla riskejä ja luomalla yhteistyöverkostoja sekä kriisin jälkeisen toipumisen tukemisen palauttamalla peruspalveluita ja korjaamalla infrastruktuuria. (Negi, 2022; Kovács ym., 2007.) Tällaisen avun toteuttaminen edellyttää useiden toimijoiden välistä yhteistyötä sekä monimutkaisten toimitusketjujen hallintaa.

Samaan aikaan kun lisääntyneet kriisit ovat kasvattaneet avun tarvetta globaalisti, ovat edellytykset humanitaariselle toiminnalle heikentyneet. Vuonna 2025 humanitaarinen sektori koki vuosikymmenen voimakkaimman romahduksen rahoituksessa, kun merkittävien lahjoittajamaa Yhdysvallat, sekä muut merkittävät lahjoittajamaat, kuten Ranska, Saksa, Sveitsi ja Iso-Britannia leikkasivat humanitaarisen rahoituksen budjeteistaan (ALNAP, 2025; OCHA, 2025b). Vuoden 2025

loppuun mennessä humanitaarisen avun 44 miljardin Yhdysvaltain dollarin rahoitustavoitteesta oli katettu ainoastaan 34,9 %, kun vuotta aiemmin vastaava osuus oli 50,5 % (OCHA, 2025a). Tämä laski rahoituksen alle vuoden 2016 tason (ALNAP, 2025). Leikkaukset avustuksissa ovat aiheuttaneet lahjoitus pohjaiselle sektorille merkittävän rahoitusvajeen, mikä on pakottanut organisaatioita leikkaamaan palveluitaan, lopettamaan ohjelmiaan ja priorisoimaan välttämättömän avun toimittamista muun muassa kehitysavun tai rahoitusuudistusten kustannuksella (ALNAP, 2025).

Humanitaaristen toimitusketjujen johtamista ohjaavat humanitaarista toimintaympäristöä leimaavat piirteet, kuten epävarmuus, aikapaine, sidosryhmärakenteet sekä resurssien niukkuus (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove 2006). Sen lisäksi, että viime vuosien ongelmat ovat vaikeuttaneet humanitaaristen organisaatioiden mahdollisuuksia jatkaa toimintaansa, on sektorilla jo pidempään tunnistettu ongelmia rahoituksen käytön tehottomuudesta, toimintamallien reaktiivisuudesta sekä puutteellisesta koordinaatiosta (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Humanitaariset toimitusketjut rakentuvat usein vasta kriisin puhkeamisen jälkeen, jolloin logistiset ratkaisut joudutaan tekemään nopeasti sekä saatavilla olevaan tietoon pohjautuen. Tällaisessa toimintaympäristössä päätöksenteko painottuu välittömään reagointiin suunnittelun sijaan, mikä johtaa usein korkeisiin logistisiin kustannuksiin ja resurssien epätarkoituksenmukaiseen kohdentamiseen. (Bag ym., 2022; Balcik & Beamon, 2008; Oloruntoba & Gray, 2006.) Aiemmassa tutkimuksessa on tunnistettu, että humanitaarisessa toiminnassa panostetaan suhteellisen vähän ennakkovarautumiseen, toimitusketjujen pitkäjänteiseen kehittämiseen sekä toimijoiden välisen koordinaation vahvistamiseen (Jahre ym., 2010). Nämä ominaisuudet heikentävät humanitaaristen organisaatioiden kykyä vastata kasvaviin ja pitkittyviin kriiseihin sekä vaikeuttavat mahdollisuuksia ylläpitää toimintaa.

Kasvava avuntarve, heikentynyt rahoitus pohja sekä humanitaaristen toimitusketjujen rakenteelliset haasteet nostavat esiin kysymyksen siitä, kykenevätkö humanitaariset organisaatiot ylläpitämään toimintaansa ja vastaamaan kasvaviin tarpeisiin tulevaisuudessa. Humanitaarisen toiminnan mahdollistamisen haasteet liittyvät rahoitukseen varmistamiseen sekä siihen, kuinka tehokkaasti resursseja kyetään hyödyntämään muuttuvassa ja organisaatioille ominaisessa toimintaympäristössä. Tämä korostaa tarvetta tarkastella humanitaaristen toimitusketjujen taloudellista kestävyyttä. Tässä kirjallisuuskatsauksessa humanitaaristen toimitusketjujen taloudellista kestävyyttä tarkastellaan seuraavan tutkimuskysymyksen avulla:

Miten humanitaarisen toimitusketjun nykyiset rahoitus- ja logistiikkarakenteet vaikuttavat sen taloudelliseen kestävyteen?

Kysymystä tarkennetaan kahden alakysymyksen avulla:

1. Miten lahjoitusperusteinen rahoitusrakenne rajaa taloudellisesti kestäviä toimitusketjuratkaisuja?
2. Miten hankinta-, kuljetus-, varastointi-, jakelu- ja koordinaatiopäätökset vaikuttavat humanitaarisen toimitusketjun kustannuksiin?

2 Humanitaarinen toimitusketju

Chopra ja Meindl (2007) määrittelevät toimitusketjun kaikkien niiden toimijoiden kokonaisuudeksi, jotka osallistuvat suoraan tai epäsuorasti asiakkaan tarpeiden täyttämiseen. Council of Supply Chain Management Professionals (2026) määrittelee toimitusketjun johtamisen hankintaan, tuotantoon ja logistiikkaan liittyvien toimintojen suunnitteluksi ja hallinnaksi. Toimitusketjukirjallisuudessa korostuu näkemys toimitusketjusta verkostomaisena kokonaisuutena, jossa useat toimijat ja niiden välinen koordinaatio ohjaavat materiaali-, informaatio- ja rahavirtoja (Harrison ym., 2019; Chopra & Meindl, 2007). Keskeisenä tavoitteena toimitusketjun johtamisessa on kysynnän ja tarjonnan yhteensovittaminen siten, että resurssit kohdennetaan tehokkaasti eri toimijoiden välillä. Tähän pyritään toimintojen integraation, koordinoinnin, tiedonhallinnan sekä logististen prosessien optimoinnin avulla. (Christopher, 2023; Chopra & Meindl, 2007.) Perinteisessä liiketoimintaympäristössä yritysten toiminnan lähtökohtana on voiton maksimointi, mikä on klassisen yritysteorian oletus (Smith, 1776). Näin ollen kaupallista toimitusketjua johdetaan ensisijaisesti taloudellisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

2.1 Humanitaarisen ja kaupallisen toimitusketjun erot ja samankaltaisuudet

Humanitaarisen toimitusketjun tavoite ei puolestaan ole voiton maksimointi, vaan ihmishenkien pelastaminen ja kärsimyksen lievittäminen kriisialueilla (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Toiminta perustuu humanitaarisiin arvoihin, mikä määrittää ominaispiirteet toimitusketjulle ja asettaa reunaehdot sen johtamiselle ja suunnittelulle. Humanitaarisen toimitusketju on prosessien ja järjestelmien kokonaisuus, joka kattaa resurssien mobilisoinnin, hankinnan, kuljetuksen, varastoinnin ja jakelun katastrofien uhreille (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006)

Toisin kuin kaupallisessa toimitusketjussa, jossa rahavirrat syntyvät vastavuoroisesti materiaalivirroista markkinavaihdon seurauksena, humanitaarisessa toimitusketjussa ne muodostuvat vapaaehtoisista lahjoituksista (Kovács ym., 2007; Villa ym., 2019). Resurssit mobilisoidaan lahjoittajilta ja kanavoidaan humanitaaristen organisaatioiden kautta loppukäyttäjille eli avunsaajille (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Avunsaajia voidaan näin ollen kuivalla humanitaarisen toimitusketjun asiakkaiksi, vaikka he eivät itse osallistu avun maksamiseen. Koska rahavirrat eivät synny avunsaajilta eikä toimitusketju perustu vaihdannan itseään vahvistavaan kiertoon, on humanitaarinen toimitusketju riippuvainen ulkoisesta rahoituksesta (Van Wassenhove, 2006).

Toimintaympäristö rajaa toimitusketjun tavoitteita ja niiden operatiivisen toteuttamisen mahdollisuuksia. Humanitaariset organisaatiot joutuvat toimimaan fyysisesti ja institutionaalisesti epävakaisissa sekä vaikeasti ennakoitavissa ympäristöissä. Katastrofit, konfliktit ja sään ääri-ilmiöt

voivat vaurioittaa infrastruktuuria, mikä heikentää kuljetusverkostojen toimivuutta ja rajoittaa pääsyä kriisialueille. (Kovács ym., 2007; Oloruntoba & Gray, 2006; Van Wassenhove, 2006.) Puutteellinen energia- ja viestintäinfrastruktuuri vaikeuttaa tiedonkulkua ja logististen toimintojen koordinoitua, mikä lisää epävarmuutta ja hidastaa reagoitua (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Kriisien luomat turvallisuusuhat ja poliittinen epävakaus lisäävät ympäristön kompleksisuutta (Van Wassenhove, 2006), samoin kuin kulttuurinen monimuotoisuus (Tatham & Christopher, 2018). Toimintaa hankaloittaa myös laaja, verkostomainen ja heterogeeninen toimijakenttä, johon kuuluu lukuisten erilaisten humanitaaristen organisaatioiden ohella lahjoittajia, julkisen sektorin toimijoita, yrityksiä, sotilaallisia toimijoita ja media. (Kovács ym., 2007; Oloruntoba & Gray, 2006).

Avunsaajan rooli toimitusketjun asiakkaana määrittää kysynnän luonteen. Humanitaarisessa kontekstissa se perustuu tarpeeseen eikä maksukykyyn (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Van Wassenhove (2006) kuvaa kysyntää epävarmaksi, ennustamattomaksi ja volatiiliksi, sillä kriisien ajankohtaa, sijaintia tai laajuutta ei voida tietää etukäteen. Tätä vahvistaa Tosi ja Martyn (2024) huomio siitä, että jokainen kriisi on luonteeltaan ainutlaatuinen, minkä vuoksi aiempien kriisien perusteella tehtävät ennusteet ovat usein rajallisia. Epävarmaan ja puutteelliseen informaatioon perustuvalla kysynnällä on lisäksi tyypillistä vääristyä toimitusketjussa bullwhip-ilmion seurauksena (Lee ym. 1997), mikä vaikeuttaa resurssien kohdentamista. Kysyntää ei voida sen luonteen vuoksi myöskään liiketoimintaympäristöstä poiketen ohjata markkinamekanismein, kuten hinnoittelulla tai markkinoinnilla.

Äkilliset ja voimakkaat kysyntäpiikit luovat äärimmäisen aikapaineen, jossa viiveiden vaihtoehtoiskustannukset voivat olla menetetyt ihmishenget. Kriisin puhjetessa humanitaarisen toimitusketjun on kyettävä nopeaan reagoitua sekä joustavaan resurssien alloikointia. (Jahre ym., 2016; Van Wassenhove, 2006.) Humanitaarisia toimitusketjuja kuvataankin kirjallisuudessa reaktiivisiksi ja ketteriksi (agile). Ne luodaan äkillisen kysynnän pohjalle, eivätkä siten muodosta pysyviä ja vakaita järjestelmiä samalla tavoin kuin kaupalliset toimitusketjut (Kovács ym., 2007; Oloruntoba & Gray, 2006). Tätä korostaa myös Villa ym. (2019) näkemys siitä, että humanitaarinen toimitusketju muistuttaa enemmän projektiverkostoa kuin jatkuvaa toimitusketjujärjestelmää. Kysyntä muovaa humanitaarisista toimitusketjuista dynaamisia ja tilapäisiä, mikä tekee niiden ennakkosuunnittelusta haastavaa.

Kysynnän ja tarjonnan yhteensovittaminen on keskeinen haaste humanitaarisissa toimitusketjuissa, sillä käytettävissä olevat resurssit eivät skaalaudu vastaamaan kriisien synnyttämää kysyntää (Balcik & Beamon, 2008; Van Wassenhove 2006). Toisin kuin kaupallisissa toimitusketjuissa, tarjonta ei

perustu organisaation omiin, vaan lahjoittajilta saataviin resursseihin. Rahoitusta on kuitenkin tyypillisesti saatavilla vasta kriisin ilmetessä. Villa ym. (2019) huomauttavat, että on hankalaa kerätä varoja tapahtumiin, jotka eivät ole vielä toteutuneet. Balcik ja Beamon (2008) tunnistavat humanitaarisissa toimitusketjuissa rakenteellisen niukkuuden, joka ilmenee puutteina pääomassa, tarvikkeissa, henkilöstössä, teknologiassa ja kuljetuskapasiteetissa. Niukkuus ei ole ainoastaan määrällistä, vaan resursseja on myös vaikea hankkia oikea-aikaisesti ja kohdentaa tehokkaasti suurimman tarpeen perusteella. Tilannetta vaikeuttaa entisestään kriisin alkuvaiheessa vallitseva epävarma ja puutteellinen informaatio sekä haastava fyysinen toimintaympäristö (Kovács ym., 2007), jotka rajoittavat näkyvyyttä todellisiin tarpeisiin ja syventävät kysynnän ja tarjonnan välistä epätasapainoa.

Koska kysyntä on tarpeeseen perustuvaa ja voimakasta, ei se synnytä kilpailua samaan tapaan kuin kaupallisessa toimintaympäristössä. Humanitaarisella sektorilla on sen sijaan tunnistettu kilpailua niukoista resursseista (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007). Kent (1987) tuo esiin, että humanitaariset organisaatiot voivat olla haluttomia jakamaan informaatiota, mikäli ne kokevat sen heikentävän kilpailuasemaansa lahjoittajien ja median huomion suhteen. Kilpailu ilmenee siten epäsuorasti, pyrkimyksenä osoittaa toimintansa vaikuttavuutta, tehokkuutta ja luotettavuutta suhteessa toisiin organisaatioihin. Kilpailu ja tästä aiheutuva koordinaation puute aiheuttavat humanitaarisissa toimitusketjuissa toimintojen päällekkäisyyttä ja tehotonta resurssien käyttöä. Samanaikaisesti laajamittaiset kriisit edellyttävät humanitaarisilta organisaatioilta tiivistä yhteistyötä, sillä tavoitteiden saavuttaminen edellyttää resurssien ja osaamisen jakamista sekä toimijoiden välistä koordinaatiota. Humanitaariset organisaatiot tekevät esimerkiksi yhteisiä logistisia ratkaisuja sekä koordinoivat samojen tietojärjestelmien avulla kriisien aikana (Bag ym., 2022). Tämä luo jännitteen kilpailun ja yhteistyön välille.

Taulukko 1 Kaupallisen ja humanitaarisen toimitusketjun erot

Ulottuvuus	Kaupallinen toimitusketju	Humanitaarinen toimitusketju
Tavoite	Voiton maksimointi	Ihmishenkien pelastaminen ja kärsimyksen lievittäminen
Asiakas	Maksava asiakas	Avunsaaja (ei maksava)
Kysyntä	Markkinaehtoinen, suhteellisen ennustettava	Tarpeeseen perustuva, ennustamaton ja volatiili
Tarjonta ja resurssit	Yrityksen omat resurssit, tuotanto ja hankinta	Lahjoittajilta saatavat resurssit, rakenteellinen niukkuus
Raha- ja materiaali- virrat	Vastavuoroiset (raha ↔ materiaali)	Ketjussa samansuuntaiset (lahjoitukset ⇒ materiaali)
Aikahorisontti	Ei yleensä kriittistä aikapainetta, toiminnan jatkuvuus	Aikapaine, ketjun luonti kriisien ympärille
Fyysinen ja institutionaalinen ympäristö	Suhteellisen vakaa ja ennakoitava	Epävakaa, infrastruktuuriltaan puutteellinen ja institutionaalisesti monimutkainen
Kilpailu	Markkinaosuuksista ja asiakkaista	Lahjoituksista ja näkyvyydestä
Operatiivinen logiikka	Tehokkuus ja kustannusten optimointi (lean)	Nopea reagointi ja ketteruus (agile)

Vaikka humanitaarinen toimitusketju eroaa kaupallisesta toimitusketjusta erityisesti tavoitteiden ja toimintaympäristön osalta (Taulukko 1), voidaan niissä tunnistaa rakenteelliset ja toiminnalliset samankaltaisuudet. Kovács ym. (2007) mukaan humanitaarinen logistiikka kattaa samat olennaiset toiminnot, kuten hankinnan (procurement), kuljetuksen (transportation), varastoinnin (warehousing), jakelun (distribution) sekä koordinaation (coordination and information sharing) ja eroista huolimatta toimitusketjujen peruslogiikka – hyödykkeiden, tiedon ja rahan virtojen hallinta – on yhtenevä. Tämän vuoksi toimitusketjun johtamisen keskeisiä periaatteita sovelletaan myös humanitaariseen kontekstiin. Humanitaarisissa toimitusketjuissa hyödynnetään esimerkiksi varastointistrategioita, kuljetusverkostojen optimointia ja sidosryhmien koordinaointia kysynnän ja tarjonnan yhteensovittamiseksi (Ansari ym. 2025; Apte, 2010). Useat tutkimukset osoittavat, että kaupalliseen toimitusketjuun kehitetyt käytännöt, kuten yhteistyömekanismit, standardointi, suorituskyvyn mittaaminen, tekoälypohjaiset ratkaisut ja erilaiset teknologiat, voivat parantaa myös humanitaaristen toimitusketjujen tehokkuutta ja vaikuttavuutta, kun ne mukautetaan humanitaariseen kontekstiin.

2.2 Humanitaarisen toimitusketjun keskeiset toimijat

Thomas ja Kopczak (2005) jäsentävät humanitaarisen toimitusketjun toimijat kolmeen rooliin: rahoittajiin (donors), humanitaarisiin organisaatioihin (humanitarian organizations) ja avunsaajiin (beneficiaries). Tässä jaottelussa rahoittajat mahdollistavat taloudelliset resurssit toiminnalle, humanitaariset organisaatiot vastaavat toimitusketjun toiminnallisesta toteutuksesta ja avunsaajat määrittävät kysynnän luonteen. Kovács ym. (2007) sen sijaan tunnistavat rahoittajien ja humanitaaristen organisaatioiden lisäksi joukon muita sidosryhmiä (other stakeholders), jotka mahdollistavat tai rajoittavat toimintaa. Näihin kuuluvat muun muassa paikalliset viranomaiset, yksityinen sektori, media sekä sotilaalliset toimijat. Humanitaarisen toimitusketjun toimijoita kuvaillaan usein myös monitoimijaisena verkostona, jossa toimijoilla on erilaisia tavoitteita ja intressejä. Esimerkiksi Ivanov ja Dolgui (2020) havaitsevat humanitaarisen toimitusketjun laajentuneen COVID-19-pandemian vaikutuksesta globaaliksi monitoimijaverkostoksi, jonka toteuttamiseen osallistui lukuisia humanitaarista organisaatiota, valtioita, kansainvälisiä organisaatioita ja yksityisen sektorin toimijoita. Toimijoiden roolit ja niiden välinen työnjako muotoutuvat suurelta osin kriisin luonteen sekä käytettävissä olevien resurssien mukaan (Kovács ym., 2007).

2.2.1 Humanitaariset organisaatiot

Humanitaaristen organisaatioiden rooli toimitusketjussa on resurssien hankkiminen, muuntaminen avuksi ja toimittaminen avunsaajille (Thomas & Kopczak, 2005). Kirjallisuudessa humanitaarisia organisaatioita luokitellaan muun muassa niiden maantieteellisten ja hallinnollisten piirteiden perusteella. Tässä työssä toimijakenttä jäsennetään neljään pääryhmään: kansainvälisiin järjestöihin (Intergovernmental Organizations, IGO), kansainvälisiin humanitaarisiin järjestöihin (International Non-Governmental Organizations, INGO), kansalaisjärjestöihin (Non-Governmental Organizations, NGO) sekä paikallisiin toimijoihin (local actors).

IGO:t ovat valtioiden perustamia ja hallinnoimia organisaatioita, jotka vastaavat tyypillisesti humanitaaristen operaatioiden strategisesta koordinoinnista (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007). Niihin kuuluvat Yhdistyneet Kansakunnat (YK) sekä sen alaiset toimijat, kuten United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), World Food Programme (WFP), United Nations Children's Fund (UNICEF) ja United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Näiden organisaatioiden keskeisiin tehtäviin humanitaarisessa toimitusketjussa kuuluu resurssien mobilisointi, laajamittaiset hankinta- ja logistiikkatoiminnot sekä toimijoiden välisen yhteistyön koordinointi.

INGO:t, kuten International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), Save the Children ja Médecins Sans Frontières, ovat hallinnollisesti riippumattomia kansainvälisiä toimijoita, jotka toimivat pääasiassa operatiivisella tasolla (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007). Humanitaarisessa toimitusketjussa ne vastaavat esimerkiksi avun hankinnasta, kuljetuksesta ja varastoinnista sekä toimivat usein linkkinä globaalien rahoituksen, paikallisen toteutuksen ja eri toimijoiden välisen yhteistyön välillä.

NGO:t ovat niin ikään hallinnollisesti riippumattomia ja pääasiassa operatiivisella tasolla toimivia organisaatioita, mutta niiden toiminta rajoittuu tyypillisesti kansalliselle tai alueelliselle tasolle (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007). Esimerkiksi Suomen Punainen Risti toimii osana IFRC-verkostoa ja osallistuu humanitaarisiin operaatioihin Suomesta käsin, usein kansainvälisiä toimijoita pienemmällä kapasiteetilla (Suomen Punainen Risti, n.d.).

Paikallisiin toimijoihin voidaan lukea esimerkiksi erilaiset yhteisöpohjaiset organisaatiot (Community-based Organization), vapaaehtoisverkostot sekä muut yhteisötason toimijat (Kovács ym. 2007). Ne toimivat usein osittain erillään laajemmasta humanitaarisesta toimitusketjujärjestelmästä ja luokitellaan välillä muihin sidosryhmiin (Kovács ym., 2007), vaikka niiden toiminta perustuu lahjoituksiin ja kriisien uhrien auttamiseen. Näiden toimijoiden rooli korostuu toimitusketjun viimeisellä kilometrillä (last mile), jossa apu kohdistetaan suoraan avunsaajille (Balcik ym., 2010). Paikalliset toimijat tarjoavat paikallistuntemusta, kulttuurista ymmärrystä ja tilannekohtaista tietoa (Jahre ym., 2016).

2.2.2 Muut sidosryhmät

Humanitaaristen organisaatioiden, rahoittajien ja avunsaajien lisäksi toimitusketjuun osallistuu laaja joukko muita toimijoita, jotka eivät välttämättä vastaa operatiivisesta toteutuksesta, mutta mahdollistavat, ohjaavat tai rajoittavat toimitusketjun toimintaa (Kovács ym. 2007). Näihin lukeutuvat julkisen ja yksityisen sektorin toimijat, sotilaalliset toimijat sekä media.

Julkinen sektori, kuten kansallisen, alueellisen ja paikallisen tason viranomaiset sekä näiden alaiset julkiset palvelu- ja hallinto-organisaatiot, asettaa lainsäädännölliset ja hallinnolliset puitteet humanitaarisille toimitusketjuille ja on siten edellytys operaatioiden toteuttamiselle. Vaikka humanitaariset organisaatiot toteuttavat pääasiassa operatiivista toimintaa, ensisijainen vastuu kriiseihin vastaamisesta säilyy aina valtiolla. (Balcik ym., 2010; Zaw & Lim, 2017.) Kriisialueiden hallitukset määrittävät kansalliset lait ja rajoitukset, joita humanitaaristen organisaatioiden tulee noudattaa operoidessaan alueilla. Lisäksi viranomaiset hallinnoivat logistisesti keskeisiä resursseja,

kuten tieverkostoja, satamia, lentokenttiä ja viestintäjärjestelmiä, sekä ohjaavat toimintaa esimerkiksi tullikäytäntöjen, rajavalvonnan ja lupamenettelyjen kautta. (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007.) Näin julkinen sektori vaikuttaa sekä resurssien saatavuuteen että niiden kohdentamiseen, samoin kuin tiedon liikkumiseen toimitusketjussa. Vaikka julkinen sektori mahdollistaa humanitaarisen toiminnan tarjoamalla rakenteet, infrastruktuurin ja turvallisuutta, se voi samalla myös rajoittaa operaatioita. Kansalliset lait ja hallinnolliset käytännöt voivat esimerkiksi hidastaa avun toimittamista tai jopa estää avustustyöntekijöiden pääsyn maahan (Balcik ym., 2010).

Sotilaalliset toimijat voivat julkisen sektorin alaisena tuoda turvaa ja kapasiteettia humanitaariseen toimitusketjuun. Zaw ja Lim (2017) mukaan sotilaallista tukea tarvitaan etenkin tilanteissa, joissa pienimuotoinen kriisi kehittyy nopeasti laajamittaiseksi, eikä siviilitoimijoiden kapasiteetti enää riitä. Sotilaallisilla toimijoilla on käytössään humanitaarisiin operaatioihin soveltuvia resursseja, kuten raskaskalustoa, ilmakuljetuskapasiteettia ja nopeasti käyttöönotettavaa infrastruktuuria. Lisäksi niillä on kyky operoida haastavissa ja turvattomissa olosuhteissa. (Jahre ym., 2016; Zaw & Lim 2017.) Sotilaallista apua pidetään kuitenkin lähtökohtaisesti viimeisenä keinona, sillä sen läsnäoloon kriisissä liittyy riskejä humanitaaristen periaatteiden näkökulmasta (Zaw & Lim, 2017; UNHCR, n.d.).

Yksityinen sektori osallistuu humanitaarisiin toimitusketjuihin muun muassa tarjoamalla tuotteita, palveluita, operatiivista kapasiteettia, teknologiaa, infrastruktuuria ja asiantuntemusta (Kovács ym., 2007). Valmistajilta ja toimittajilta hankitaan kriisitilanteissa tarvittavia hyödykkeitä, kuten lääkkeitä, suojarusteita ja elintarvikkeita. Logistiikka- ja palveluyrityksiltä saadaan kapasiteettia ja tehokkuutta kuljetuksiin, varastointiin sekä jakeluun. Teknologiyritykset puolestaan tarjoavat humanitaarisille organisaatioille digitaalisia ratkaisuja, kuten seurantajärjestelmiä, tiedonhallintaa ja viestintäteknologiaa. (Jahre ym., 2016; Kovács ym. 2016; Tosi & Marty, 2024.) Yksityinen sektori osallistuu toimitusketjuun tyypillisesti sopimus pohjaisesti, yhteistyössä julkisen sektorin kanssa tai välillisesti innovaatioiden ja tutkimuksen kautta (Balcik ym., 2010). Näin humanitaariset organisaatiot voivat hyödyntää kaupallisen sektorin valmiita toimitusketjuja sekä kilpailun synnyttämiä toimintamalleja.

Erillisenä sidosryhmänä kirjallisuudessa nostetaan usein esiin media, jonka merkitys humanitaarisessa kontekstissa on kasvanut viime vuosina. Rahoitus pohjaisessa järjestelmässä medialla on rooli toiminnan mahdollistajana ja julkisen huomion suuntaajana. Laaja uutisointi lisää kriisien näkyvyyttä ja tietoisuutta, mikä voi kasvattaa lahjoitusten määrää sekä lisätä poliittista painetta toimia. (Kovács ym., 2007; Jahre ym., 2016.) Median huomion jakautuminen on kuitenkin

epätasaista, mikä vaikeuttaa resurssien kohdentamista ja voi heikentää toimitusketjun tehokkuutta. Tämän seurauksena vähemmälle huomiolle jääneet kriisit voivat saada suhteettoman vähän rahoitusta. (Villa ym., 2019.)

Taulukko 2 Humanitaarisen toimitusketjun keskeisimmät toimijat (Mukaiillen: Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007; Thomas & Kopczak, 2005; Jahre ym., 2016.)

Toimijaryhmä	Toimijakategoria	Rooli toimitusketjussa	Keskeiset vastuut
Humanitaariset organisaatiot	IGO	Strateginen koordinointi	Resurssien mobilisointi, operaatioiden suunnittelu ja klusterikoordinointi
	INGO	Kansainvälinen operatiivinen toteutus	Ohjelmien toteutus, koordinointi, hankinta ja logistiikka
	NGO	Kansallinen ja paikallinen operatiivinen toteutus	Ohjelmien toteutus, koordinointi, hankinta, logistiikka ja jakelu
	Paikalliset toimijat	Viimeisen kilometrin toteutus ja kontekstuaalisen ymmärryksen implementointi ketjuun	Ohjelmien toteutus, jakelu, paikallistiedon tuottaminen ja avun kohdentaminen
Rahoittajat	Julkiset ja yksityiset lahjoittajat	Resurssien mahdollistaminen ja ohjaus	Humanitaaristen organisaatioiden rahoitus
Muut sidosryhmät	Julkinen ja yksityinen sektori, sotilaalliset toimijat ja media	Toimintaympäristön muokkaaminen ja resurssien tuottaminen	Sääntely, turvallisuus, logistiikka, teknologia ja infrastruktuuri
Avunsaajat	Kriisialueen väestö	Kysynnän määrittäminen	Tarpeiden ilmaiseminen ja avun vastaanotto

2.3 Humanitaarisen toimitusketjun rahoitusrakenne

Humanitaarinen toimitusketju edellyttää resursseja avun toimittamiseksi, mutta resurssien saatavuus on lähtökohtaisesti rajallista. Niukkuus aiheuttaa kilpailun lahjoituksista, sillä taloudelliset varat mahdollistavat muiden kriittisten resurssien, kuten materiaalien, henkilöstön, teknologian ja logistisen kapasiteetin, hankinnan ja käytön. Humanitaarisen toiminnan rahoitus perustuu pääosin lahjoituksiin, minkä vuoksi kirjallisuus tarkastelee ensisijaisesti lahjoituspohjaista

rahoitusjärjestelmää. Lahjoitusten ohella monet humanitaariset organisaatiot raportoivat kuitenkin myös muita tulonlähteitä, kuten sijoitustuottoja ja erilaisia tukitoimintoja. Näin ollen humanitaarisen toimitusketjun tulopohja rakentuu pääasiassa lahjoittajista riippuvaan rahoitukseen, jota täydentävät muut, usein pienemmässä roolissa olevat tulonlähteet.

2.3.1 Lahjoituspohjainen rahoitus

Lahjoitukset humanitaariseen toimintaan ovat täysin vapaaehtoisia, mikä tekee lahjoitusperusteisesta rahoitusjärjestelmästä rakenteellisesti epävarman ja lahjoittajien intresseille alttiin (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016; Bradley, 2023). Lahjoitukset voivat olla joko julkisia tai yksityisiä (Bradley, 2023) ja niihin kytkeytyy erilaisia motiiveja ja vaateita. Valtaosa rahoituksesta tulee pieneltä joukolta julkisia lahjoittajamaita (ALNAP, 2025), mikä lisää humanitaaristen toimitusketjujen riippuvuutta näistä toimijoista ja altistaa järjestelmän muutoksille yksittäisten maiden politiikassa (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016).

OCHA raportoi vuonna 2025 kansainvälisen humanitaarisen rahoituksen olleen yhteensä 27,63 miljardia Yhdysvaltain dollaria (OCHA, 2025a). Julkiset tahot, kuten valtiot sekä niiden väliset organisaatiot, rahoittavat yli 80 % vuosittaisesta humanitaarisesta avusta (Bradley, 2023). Suurin osa julkisesta rahoituksesta on jo vuosia tullut virallista kehitysapua (Official Development Assistance) koordinoivan OECD:n Development Assistance Committee (DAC) -komitean jäsenmailta (OECD, n.d.). Komiteaan kuuluu 34 jäsenmaata, joista merkittävimpiä rahoittajia ovat Yhdysvallat, Saksa, Iso-Britannia, Japani, Sveitsi ja Ruotsi (OCHA, 2025b; OECD, n.d.; Bradley, 2023.) Suuri osa Euroopasta tulevasta rahoituksesta kulkeutuu Euroopan komission kautta (OCHA, 2025b). DAC-maiden ohelle on viime vuosikymmeninä noussut myös joukko komitean ulkopuolisia lahjoittajamaita, kuten Qatar, Saudi-Arabia ja Yhdistyneet Arabiemiirikunnat (Bradley, 2023; OCHA, 2025b). Julkisten lahjoittajien lisäksi humanitaariset organisaatiot saavat rahoitusta yksityisiltä tahoilta, kuten yksityishenkilöiltä, säätiöiltä, rahastoilta ja yrityksiltä. Näistä suurin rahoittaja on yksityishenkilöt, joilta saadaan lähes 20 % kokonaisrahoituksesta. (ALNAP, 2025.)

Rahoitus kanavoituu humanitaariseen toimintaan useiden erilaisten mekanismien kautta. Merkittävä osa julkisesta rahoituksesta välittyy hierarkkisesti kansainvälisten toimijoiden kautta kohti paikallista tasoa: IGO:t ohjaavat saamaansa rahoitusta INGO:ille ja NGO:ille, jotka ohjaavat resursseja edelleen paikallisille toimijoille ja avunsaajille (ALNAP, 2025; OCHA, 2025a). Esimerkiksi OCHA kohdentaa valtioilta saamaansa rahoitusta IFRC-verkostolle ja Médecins Sans Frontièresille (OCHA, 2025b), jotka ohjaavat resursseja kohti avunsaajia. Organisaatioiden suoraan saamien lahjoitusten ohella ohella rahoitusta saadaan myös keskitettyjen rahoitusmekanismien (pooled funding) kautta.

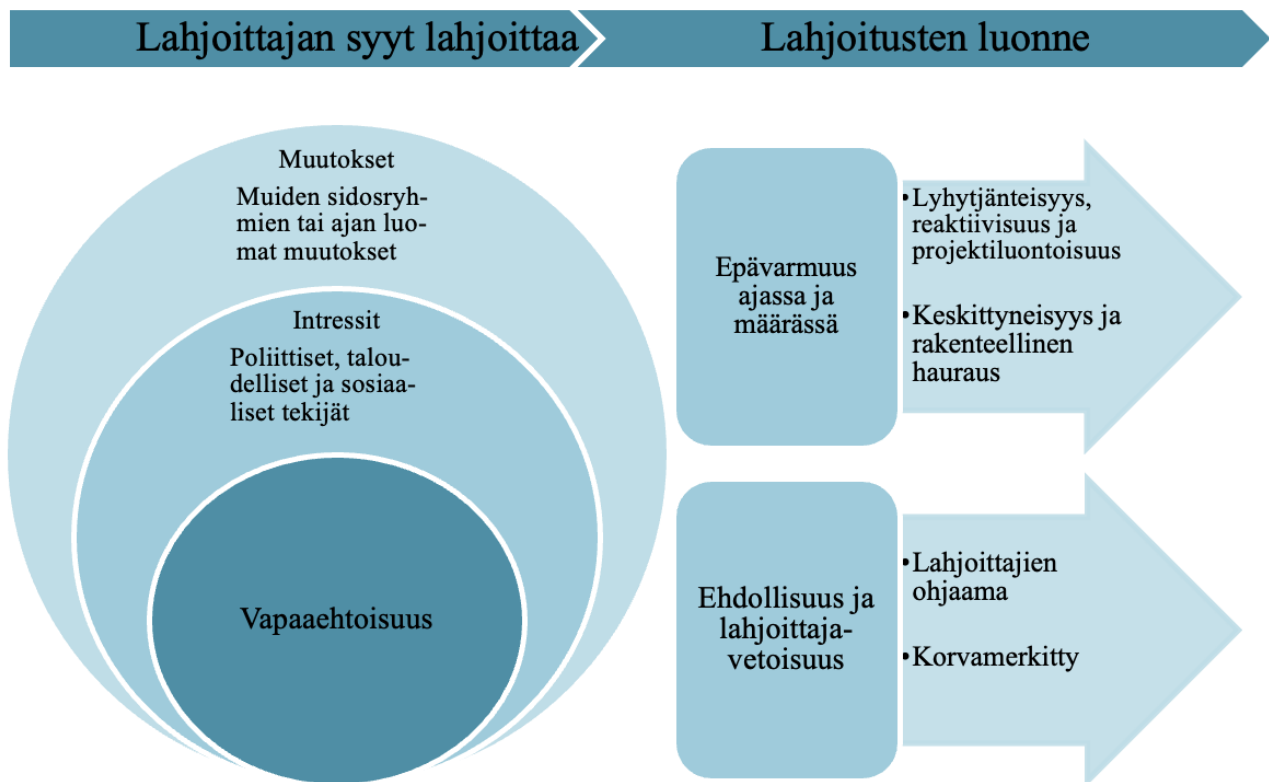
Näissä useat lahjoittajat ohjaavat varoja yhteisiin rahastoihin, joista rahoitus kohdennetaan eteenpäin tarpeiden perusteella (WHO, 2020). Tämä siirtää päätösvaltaa rahoituksen kohdentamisesta koordinoivalle taholle. Esimerkiksi OCHA hallinnoi sekä globaalia Central Emergency Response Fund -rahastoa (CERF) että maakohtaisia Country-Based Pooled Funds -rahastoja (CBPF), joiden kautta rahoitusta ohjataan suoraan operatiivisille toimijoille eri kriiseissä (OCHA, n.d.a; OCHA, n.d.b; WHO, 2020). Keskitettyjen rahoitusmekanismien osuus kokonaisrahoituksesta on kuitenkin toistaiseksi suhteellisen pieni (WHO, 2020). Yksityinen rahoitus puolestaan kanavoituu lahjoittajien omien valintojen mukaisesti, usein suoraan yksittäisille organisaatioille. (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016; Bradley, 2023; Development Initiatives, 2022.)

Humanitaaristen periaatteiden mukaan avun tulisi kohdentua puolueettomasti ja avun tarpeen perusteella, mutta käytännössä sen jakautumiseen vaikuttavat lahjoittajien omat intressit, prioriteetit ja käsitykset siitä, mikä on rahoittamisen arvoista. Esimerkiksi Fink ja Radaelli (2011) sekä Narang (2016) tunnistavat lahjoittajamaiden tukien kohdistamisesta geopoliittisia ja strategisia tekijöitä. Lahjoitusten kohdentumiseen on tunnistettu vaikuttavan muun muassa poliittiset, taloudelliset ja sosiaaliset tekijät, kuten medianäkyvyys ja historialliset suhteet (Villa ym., 2019; Bradley, 2023; Fink & Radaelli, 2011; Narang, 2016). Lahjoitukset ovat tyypillisesti korvamerkittyjä (earmarking), jolloin lahjoittajat määrittävän etukäteen mihin maantieteelliseen alueeseen, sektoriin tai toimintaan varoja voidaan käyttää (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016; Stoddard ym., 2017). Erityisesti julkisessa rahoituksessa korvamerkintä on yleistä: IGO:illa jopa yli 80 % niiden saamista lahjoituksista on sidottu tiettyihin käyttökohteisiin (Bradley, 2023). Rahoituksen epätasaista jakautumista vahvistaa lisäksi sen hierarkkinen kanavoituminen, sillä resurssit kulkevat useiden välikäsien kautta ennen päätymistä avunsaajille.

Rahoituksen epävarmuuteen liittyy vapaaehtoisuuden lisäksi sen lyhytjänteisyys, reaktiivisuus ja projektiluonteisuus. Lahjoitusten määrä kasvaa tyypillisesti kriisin vastevaiheessa, kun lahjoittajat reagoivat tapahtuman saamaan näkyvyyteen (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016). Erityisesti julkisten lahjoitusten on havaittu seuraavan median huomion suuntautumista sekä sen luomaa poliittista painetta (Villa ym. 2019). Humanitaarinen rahoitus kohdistuu usein yksittäisiin kriiseihin ja projekteihin tai on sidottu vuosibudjetteihin (Stoddard ym., 2017), mikä tekee siitä ajallisesti pirstaleista ja vaikeasti ennakoitavaa. Kriisirahoitukseen liittyy myös niin sanottu donor fatigue -ilmiö, jossa lahjoittajien halukkuus jatkaa rahoitusta heikkenee ajan myötä. Ilmiö esiintyy etenkin pitkittyneissä tai toistuvissa kriiseissä, kun mediahuomio ajautuu muualle ja psykologinen väsymys korvaa aiemman lahjoittamisen motivaattorin. (Smillie & Minear, 2004.) Tällaiset rahoituksen

sykliset vaihtelut johtavat rahoituksen epätasaiseen kohdentumiseen kriisien välillä ja aiheuttavat pitkäkestoisille kriiseille kroonista alirahoitusta (Stoddard ym., 2017; Smillie & Minear, 2004).

Kuvio 1 Miten lahjoittajan syyt lahjoittaa vaikuttavat lahjoitusten luonteeseen Kuvio 2 Lahjoitusten luonteen vaikutukset humanitaariselle toimitusketjulle



Kuvio 1 Miten lahjoittajan syyt lahjoittaa vaikuttavat lahjoitusten luonteeseen

2.3.2 Muut tulonlähteet ja rahoitusmekanismit

Lahjoitusten ohella humanitaariset organisaatiot voivat saada tuloja myös muista lähteistä. Organisaatiot voivat esimerkiksi harjoittaa liiketoimintaa, tehdä yhteistyötä tai hyödyntää pääomamarkkinoita. Lahjoituksista poiketen nämä tulonlähteet ovat vastikkeellisia, markkinaehtoisia tai sidoksissa rahoitusmarkkinoiden mekanismeihin, minkä vuoksi niiden käyttö humanitaarisella sektorilla on toistaiseksi rajallista.

Weisbrod (1998) esittää, että voittoa tavoittelemattomat organisaatiot voivat harjoittaa liiketoimintaa tukitoimintona osana rahoitusstrategiaansa, esimerkiksi niin sanottujen mission-related ja anchillary

activities -toimintojen kautta. Näihin tukitoimintoihin kuuluu esimerkiksi palveluiden myynti, koulutus- ja konsultointitoiminta, asiantuntija- ja arviointipalvelut, sertifiointi ja auditointipalvelut sekä tuotteiden myynti (Guo 2006; Weisbrod, 1998). Esimerkiksi useat kansalliset IFRC-verkoston NGO:t harjoittavat liiketoimintaa tarjoamalla maksullisia ensiapukoulutuksia yrityksille ja yksityisille tahoille, ylläpitämällä veripalvelutoimintaa sekä myymälätoimintaa (IFRC, 2026).

Humanitaariset organisaatiot voivat hankkia varoja myös pääomamarkkinoilta. Monet humanitaariset organisaatiot, kuten IFRC-verkoston NGO:t ja Médecins Sans Frontières, raportoivat tilinpäätöksissään sijoitustuotoista (Médecins Sans Frontières, 2025; Suomen Punainen Risti, 2025). Kehitys- ja humanitaarisessa rahoituksessa hyödynnetään myös blended finance -ratkaisuja, joissa julkista ja yksityistä pääomaa yhdistetään samaan rahoitusrakenteeseen sijoittajariskin pienentämiseksi ja lisärahoituksen mobilisoimiseksi humanitaarisiin tarkoituksiin (Attridge & Engen, 2019). Kehityspankit, kuten World Bank, puolestaan yhdistävät pääomaa lahjoituksista, lainoista, takauksista ja sijoituksista, joilla ne rahoittavat kehitystä tukevia hankkeita matalan ja keskitulon maissa (World Bank, n.d.).

Erilaisilla vakuutusmekanismeihin, riskinsiirtoon ja tulosperusteiseen rahoitukseen perustuvilla ratkaisuilla voidaan laajentaa humanitaaristen organisaatioiden rahoituspohjaa. Tällaisiin innovatiivisiin rahoitusinstrumentteihin kuuluvat esimerkiksi katastrofibondit, solidaarisuusmaksut, parametriset vakuutusratkaisut sekä muut riskinsiirtoon perustuvat mekanismit, joissa yksityiset sijoittajat tai vakuutusmarkkinat toimivat rahoituslähteenä kriisitilanteissa (Cummins & Mahul, 2009; Spiegel ym., 2020). Instrumenttien tavoitteena on siirtää katastrofiriskiä pois julkiselta sektorilta ja humanitaarisilta organisaatioilta sekä mobilisoida rahoitusta nopeasti kriiseihin (Cummins & Mahul, 2009; Spiegel ym., 2020). Esimerkiksi Maailmanpankin vuonna 2017 liikkeelle laskeman pandemiabondin tarkoituksena oli mahdollistaa rahoitus kriisivasteeseen ennalta määriteltyjen indikaattorien perusteella (Zheng, 2023), ja African Risk Capacity -järjestelmä tarjoaa Afrikan valtioille indeksipohjaisia vakuutuksia ilmasto- ja kriisiriskejä vastaan, mahdollistaen nopean rahoituksen ilman erillistä vahinkojen arviointia (ARC, 2024).

2.4 Humanitaarisen toimitusketjun logistiset toiminnot

Toimitusketju edellyttää toimijoiden ja resurssien lisäksi logistisia toimintoja sekä niiden tehokasta yhteensovittamista. Kuten osiossa 2.3. todettiin, humanitaarisesta toimitusketjusta voidaan tunnistaa samat keskeiset toiminnot kuin kaupallisesta toimitusketjusta: hankinta, kuljetus, varastointi, jakelu ja ketjun koordinointi. Näiden toimintojen avulla pyritään varmistamaan, että oikeat resurssit saavuttavat oikeat avunsaajat oikeaan aikaan. Vaikka toimintojen perusrakenne on samankaltainen

kuin kaupallisessa kontekstissa, niiden sisältö, toteutustavat ja prioriteetit muotoutuvat humanitaarisen toimintaympäristön erityispiirteiden mukaan. Epävarma kysyntä, resurssien niukkuus, aikapaine, lahjoitusperusteinen rahoitus sekä monitoimijainen toimintaympäristö vähentävät toiminnan ennakoitavuutta ja korostavat joustavuuden, nopean reagoinnin sekä koordinoinnin merkitystä. (Van Wassenhove, 2006; Oloruntoba & Gray, 2006; Tatham & Christopher, 2018). Lisäksi strategiat ja toimintamallit muuttuvat kriisin eri vaiheissa, mikä edellyttää toimitusketjulta sopeutumiskykyä ja jatkuvaa uudelleensuuntautumista (Villa ym., 2019).

2.4.1 Humanitaarisen toimitusketjun hankinta

Toimitusketjussa hankinta kattaa kulurakenteen analyysin, hankintastrategian, toimittajavalinnat ja sopimuskäytännöt (Chopra & Meindl, 2007). Humanitaarisissa toimitusketjuissa organisaatiot hankkivat avunsaajille suunnattuja hyödykkeitä, kuten elintarvikkeita, lääkkeitä, vettä ja suojatarvikkeita sekä operatiivisen toiminnan mahdollistavia resursseja, kuten kuljetus- ja varastointipalveluita, infrastruktuuria ja asiantuntijatyötä (Altay & Kovács, 2025). Hankinta kohdistuu pääasiassa yksityiselle sektorille, ja sitä toteutetaan usein yhteistyössä muiden humanitaaristen organisaatioiden kanssa. Hankintastrategiat vaihtelevat merkittävästi riippuen kriisin luonteesta, tarvittavista tuotteista, käytettävissä olevasta kapasiteetista sekä rahoituksesta (Altay & Kovács, 2025).

Humanitaaristen organisaatioiden hankintatoimet jaotellaan tyypillisesti kriisiä edeltävässä vaiheessa tehtyihin ja sen vastevaiheessa tehtyihin hankintoihin (Altay & Kovács, 2025; Moshtari ym., 2021). Ennakoivassa vaiheessa hankinnan tavoitteena on operatiivisen valmiuden rakentaminen ennen kriisin puhkeamista. Tällöin hankintoja tehdään etukäteen osana ennakkosijoittelustrategiaa (pre-positioning), jossa kriittisiä hyödykkeitä ja kapasiteettia sijoitetaan etukäteen strategisiin sijainteihin. Samalla organisaatiot luovat puitejärjestelyjä, laativat ennakkoon hyväksytyjä toimittajalistoja ja rakentavat joustavia sopimusrakenteita, jotka mahdollistavat nopeat hankinnat kriisin aikana. Hankintaa voidaan myös keskittää ja toteuttaa kansainvälisesti (Altay & Kovács, 2025; Kovács ym. 2007). Vastevaiheessa hankinnan painopiste siirtyy nopeuteen ja saatavuuteen. Tällöin hankintoja toteutetaan usein hätähankintoina (emergency procurement), joissa prosesseja yksinkertaistetaan ja päätöksentekoa nopeutetaan resurssien välittömän saatavuuden varmistamiseksi. (Altay & Kovács, 2025; Kovács ym., 2007; Moshtari ym., 2021.) Ennakoivassa vaiheessa luodut sopimukset ja toimittajaverkostot mahdollistavat tämän nopean reagoinnin. Vastevaiheessa humanitaariset organisaatiot priorisoivat nopeutta ja saatavuutta, minkä vuoksi ne turvautuvat usein paikalliseen hankintaan ja keventävät perinteisiä kilpailutusmenettelyjä (Altay & Kovács ym., 2007).

Hyödykkeiden hankinnassa suositaan standardoituja tuotteita, sillä niitä on nopeaa käsitellä. (Altay & Kovács, 2025; Moshtari ym., 2021.)

Hankinta tulee lisäksi sopeuttaa monitoimijaiseen toimintaympäristöön. Lahjoittajien asettamat ehdot ja julkisen sektorin sääntely ohjaavat hankintapäätöksiä ja rajoittavat organisaatioiden liikkumavaraa (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016; Kovács ym., 2007). Korvamerkinnot voivat esimerkiksi sitoa rahoituksen kohdistamisen lääkkeisiin, jolloin varoja ei voida joustavasti kohdentaa muihin tarpeisiin, kuten hallintoon tai logistiikkapalveluihin. Julkisen sektorin vaatimukset puolestaan voivat edellyttää kilpailutusta ja hankintaprosessien dokumentointia, mikä lisää läpinäkyvyyttä mutta voi samalla hidastaa päätöksentekoa (Balcik ym. 2010). Päällekkäisyyksien välttämiseksi ja toimitusvarmuuden parantamiseksi hankintaa toteutetaan usein yhteistyössä, esimerkiksi logistiikkaklusterin ja Inter-Agency Procurement Group -verkoston kautta (Jahre ym. 2010). Toisin kuin yrityssektorilla, humanitaariset organisaatiot eivät ole perinteisesti tehneet systemaattista kuluanalyysiä tai hyödyntäneet laajasti digitaalisia ratkaisuja hankinnassaan. Moshtari ym. (2021) osoittavat kuitenkin, että erityisesti IGO:t ja INGO:t ovat alkaneet hyödyntää näitä käytäntöjä hankintatoimintansa kehittämisessä.

2.4.2 Humanitaarisen toimitusketjun kuljetus

Kuljetus viittaa toimitusketjussa tavaroiden fyysiseen siirtämiseen paikasta toiseen ja kattaa kuljetusmuotojen valinnan, reitityksen, aikataulutuksen sekä kuljetuskapasiteetin hallinnan (Christopher, 2023; Chopra & Meindl, 2007). Humanitaarisessa toimitusketjussa kuljetus mahdollistaa avun toimittamisen kriisialueille ja avunsaajille, minkä vuoksi siihen liittyvät päätökset ovat erityisen kriittisiä etenkin kriisin vastevaiheessa. Suuri epävarmuus turvallisuustilanteesta, sääolosuhteista, kysynnästä ja infrastruktuurin toimivuudesta vaikeuttaa kuljetuksen suunnittelua ja edellyttää jatkuvaa sopeutumista (De la Torre ym. 2012; Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006). Humanitaarisilla organisaatioilla on usein omaa kuljetuskapasiteettia, mutta kapasiteettia hankitaan lisäksi tyypillisesti yksityiseltä sektorilta (Kovács ym. 2010)

Kuljetusstrategiat vaihtelevat kriisin eri vaiheissa: kriisin ilmetessä korostuvat nopeus ja saavutettavuus, kun taas jälleenrakennuksessa ja ennakoinnissa painopiste siirtyy kohti kustannustehokkuutta ja skaalautuvuutta. Ilmakuljetukset, kuten lentokoneet (Apte, 2010), helikopterit (Tatham & Houghton, 2011) ja enenevästi myös dronit (Rahman, ym. 2025), ovat tyypillisiä erityisesti vastevaiheessa, sillä ne ovat nopeita ja mahdollistavat toimittamisen alueille, joille pääsy muilla kuljetusmuodoilla on rajoittunut tai epävarmaa. Saavutettavuuden ollessa rajoittunut, voidaan hyödyntää myös epäkonventionaalisia kuljetusmuotoja, kuten paikallisia

vesikuljetuksia tai eläinkuljetuksia (Tatham & Houghton, 2011.) Maantiekuljetukset mahdollistavat avun toimittamisen suoraan avunsaajille, mutta niiden tehokkuus on vahvasti riippuvainen tieinfrastruktuurin kunnosta (Balcik ym., 2010; Kovács ym., 2007). Merikuljetuksia puolestaan hyödynnetään suurivolyymisten ja vähemmän kiireellisten avustustarvikkeiden siirtämiseen pitkällä etäisyyksillä (Kovács ym., 2007).

Kriisitilanteissa kuljetuksiin liittyy usein viivästyksiä, uudelleenjärjestelyjä ja resurssien uudelleenkohdentamista, sillä kysynnän ennakoinnattomuus ja toimintaympäristön epävarmuus rajoittavat suunnittelua (Balcik ym., 2010). Aikataulutusta, reititystä ja kapasiteetin hallintaa joudutaan tekemään aikapaineen alla ja puutteellisen tiedon varassa, vaikka niiden optimointi edellyttäisi luotettavaan tietoon ja data-analyysiin pohjautuvaa ennakkosuunnittelua. Reitityksessä korostuvat infrastruktuuriin ja institutionaalisiin tekijöihin liittyvät rajoitteet, sillä lyhin reitti ei välttämättä ole nopein tai turvallisin. Esimerkiksi turvallisuusriskit voivat pakottaa valitsemaan pidempiä kiertoreittejä (Tatham & Houghton, 2011). Humanitaarisille organisaatioille on tyypillistä ulkoistaa kuljetuksia, koska logistisen kapasiteetin tarve syntyy usein äkillisesti kriisien seurauksena ja vaihtelee merkittävästi operaatioiden välillä (Kovács & Spens, 2007; Van Wassenhove, 2006). Niukkuutta kuljetuskapasiteetissa pyritään lieventämään myös yhdistämällä resursseja muiden humanitaaristen organisaatioiden kanssa, esimerkiksi logistiikkaklusterin kautta (Jahre ym., 2010). Koska kuljetuskapasiteetin hallinta perustuu epävarmaan kysyntätietoon, jota bullwhip-ilmiö entisestään voimistaa, kuljetusresursseja mitoitetaan usein yli todellisen tarpeen (Beamon & Kotleba, 2006). Kapasiteetin riittämättömyys voi toisaalta viivästyttää toimituksia ja heikentää avun vaikuttavuutta. De la Torre ym. (2012) tunnistavat, että IGO:t hallitsevat kuljetusten riskejä esimerkiksi ulkoistamalla niitä paikallisille kuljettajille paikallistuntemuksen hyödyntämiseksi.

2.4.3 Humanitaarisen toimitusketjun varastointi

Varastoinnilla pyritään tasapainottamaan kysynnän ja tarjonnan vaihteluita sekä varmistamaan tuotteiden saatavuus varastotasojen optimoinnin, turvavarastojen määrittämisen, täydennyspolitiikkojen sekä varstoverkoston strategisen sijoittelun avulla (Chopra & Meindl, 2007; Christopher, 2023.) Humanitaarisessa toimintaympäristössä kysyntä realisoituu usein äkillisesti, minkä vuoksi varastoilla on keskeinen rooli saatavuuden turvaamisessa ja nopean reagoinnin mahdollistamisessa. Vaikka varastoja voidaan sijoittaa etukäteen, kriisien vastevaiheessa kasvava kysyntä edellyttää varastointikapasiteetin nopeaa lisäämistä. Tämän seurauksena varastoinnin ratkaisut vaativat joustavuutta ja skaalautuvuutta. (Beamon & Kotleba, 2006)

Humanitaarisissa toimitusketjuissa varastoinnissa suositetaan ennakkovarastointia osana ennakkosijoittelustrategiaa (Davis ym., 2013; Rawls & Turnquist, 2010). Ennakkovarastoinnin tavoitteena on lyhentää reagointiaikoja ja varmistaa kriittisten hyödykkeiden saatavuus heti kriisin alkuvaiheessa. Tällöin varastoja sijoitetaan etukäteen lähelle korkean riskin, kuten maanjäristyksille tai tulville alttiita alueita, jolloin kuljetusetäisyydet lyhenevät ja avun toimittaminen nopeutuu (Apte, 2010; Rawls & Turnquist, 2010). Toisaalta varastojen sijainti riskialueiden läheisyydessä altistaa ne vaurioille, turvallisuushille ja mahdolliselle tuhoutumiselle kriisin sattuessa. Lisäksi kysynnän ennakoinnin epävarmuus voi johtaa varastojen ali- tai ylimitoitukseen, mikä heikentää joko reagointikykyä tai lisää kustannuksia ja hävikkiä. (Davis ym., 2013; Rawls & Turnquist, 2010.)

Varastojen on kyettävä käsittelemään nopeasti muuttuvia tavaramääriä sekä erilaisia tuotetyyppejä, mikä vaikeuttaa varastojen optimointia ja inventaarion hallintaa. Äkilliset kysyntäpiikit voivat kuormittaa varastoja äkillisesti (Van Wassenhove, 2006), mutta suuren kapasiteetin tarve on usein väliaikainen (Davis ym., 2013). Tämän vuoksi humanitaarisissa toimitusketjuissa suositetaan väliaikaisia varastotiloja, kuten telttavarastoja tai olemassa olevien tilojen uudelleenjärjestelyä. Kapasiteetin ja resurssien hallintaa tuetaan hankinnan tavoin logistiikkaklusterin avulla. Varastojen äkillinen kuormittuminen voi aiheuttaa ruuhkia, mikä hidastaa läpimenoaikoja ja heikentää jakelun tehokkuutta (Davis ym., 2013). Dynaamisessa toimintaympäristössä pullonkaulojen riskiä vähennetään suosimalla yksinkertaisia ja nopeasti käyttöönotettavia ratkaisuja sekä standardoimalla varastointiprosesseja (Davis ym., 2013; Beamon & Kotleba, 2006). Lisäksi humanitaarisissa toimitusketjuissa käsitellään usein heterogeenisiä ja erityisvaatimuksia sisältäviä tuotteita, kuten lääkkeitä ja muita lämpötilaherkkää käsittelyä edellyttäviä hyödykkeitä, mikä asettaa lisävaatimuksia varastoinnille (Balcik ym., 2010).

2.4.4 Humanitaarisen toimitusketjun jakelu

Jakelu viittaa toimitusketjussa tuotteiden siirtämiseen varastoista tai tuotantopisteistä loppukäyttäjälle ja kattaa jakeluverkoston rakenteeseen, jakelukanavien valintaan ja toimitusten organisointiin liittyvät päätökset (Christopher, 2023; Chopra & Meindl, 2007). Humanitaarisissa toimitusketjuissa jakelu on erityisen haastava vaihe, sillä se tapahtuu fyysisesti siellä missä kriisikin (Kovács ym., 2007; Van Wassenhove, 2006).

De la Torre ym. (2012) korostavat, että humanitaarisessa ympäristössä jakeluverkosto pyritään suunnittelemaan siten, että niukat resurssit kohdennetaan ensisijaisesti kaikkein haavoittuvimmille väestöryhmille. Tämä edellyttää jakelun suunnittelussa huomioimaan väestön maantieteellinen jakauma, saavutettavuus sekä toimintaympäristön rajoitteet, kuten puutteellinen infrastruktuuri,

turvallisuustilanne ja pitkät etäisyydet (De la Torre ym., 2012; Ramadhan ym., 2025). Näiden tekijöiden vuoksi humanitaarisissa toimitusketjuissa suositaan usein hajautettuja jakelupisteitä, joiden avulla voidaan parantaa kattavuutta ja lyhentää viimeisen vaiheen toimitusmatkoja.

Erityisen haastavia ovat viimeisen kilometrin (last-mile) toimitukset, joissa useat humanitaariselle toimintaympäristölle ominaiset tekijät kasaantuvat (Balcik ym., 2008). Jakelu tapahtuu heikon tai vaurioituneen infrastruktuurin, turvallisuusriskien sekä epävarman ja hajautuneen kysynnän olosuhteissa, mikä vaikeuttaa toimitusten suunnittelua ja toteutusta. Samanaikaisesti resurssien niukkuus rajoittaa käytettävissä olevia kuljetus- ja jakeluvaihtoehtoja. Näiden haasteiden vuoksi jakelussa hyödynnetään usein paikallisia toimijoita paikallistuntemuksen ja saavutettavuuden parantamiseksi sekä yhdistellään useita kuljetusmuotoja toimitusten varmistamiseksi (Ramadhan ym., 2025).

2.4.5 Humanitaarisen toimitusketjun koordinaatio

Toimitusketjun koordinaatio viittaa logististen toimintojen yhteensovittamiseen siten, että materiaali- ja tietovirrat etenevät tarkoituksenmukaisesti koko toimitusketjun läpi. Tämä edellyttää hankinnan, kuljetuksen, varastoinnin ja jakelun ajallista ja toiminnallista yhteensovittamista sekä toimijoiden välistä yhteensovitettua päätöksentekoa. (Chopra & Meindl, 2007; Harrison ym., 2019). Humanitaarisessa toimitusketjussa koordinaation merkitys korostuu, sillä lukuisten toimijoiden logistiset toiminnot on sovittava yhteen nopeasti muuttuvissa ja epävarmoissa olosuhteissa, jotta apu kohdentuu oikea-aikaisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Koordinointi näyttäytyy esimerkiksi strategisina kumppanuuksina, yhteissuunnitteluna ja yhteisenä päätöksentekona, ja sitä fasilitoivat usein strategiset tahot, kuten WFP sekä YK:n johtamat, humanitaariset valtiokohtaiset ryhmät (Humanitarian Country Teams) (Jahre ym., 2010; Tosi & Marty, 2024).

Koordinaatio on tunnistettu yhdeksi humanitaaristen toimitusketjujen keskeisimmistä haasteista, mikä johtuu muun muassa organisaatioiden välisestä kilpailusta, päätöksenteosta puutteellisen tiedon varassa sekä toimintaympäristön aikapaineesta (Jahre ym., 2010; Oloruntoba & Gray, 2006; Tatham & Christopher, 2018; Kovács ym., 2007). Samassa kriisissä voi toimia satoja tai jopa tuhansia organisaatioita, joiden mandaatit, rahoitusehdot ja operatiiviset rajoitteet poikkeavat toisistaan (Ivanov & Dolgui, 2020; Van Wassenhove, 2006). Vaikka toimijoita yhdistää yhteinen tavoite ihmishenkien pelastamisesta ja kärsimyksen lievittämisestä, ne kilpailevat keskenään rahoituksesta, näkyvyydestä ja lahjoittajien huomiosta, mikä voi heikentää kannustimia avoimeen yhteistyöhön ja tiedon jakamiseen (Kent, 1987; Villa ym., 2019). Puutteellinen informaation jakaminen vaikeuttaa yhteisen tilannekuvan muodostamista ja voi johtaa ylireagointiin kysyntäsignaaleihin sekä

ylimitoitettuihin tai päällekkäisiin päätöksiin esimerkiksi hankinnan, kuljetuskapasiteetin ja varastoinnin osalta (Tosi & Marty, 2024). Lisäksi selkeän johtavan toimijan puuttuminen tekee koordinoinnista rakenteellisesti haastavaa, sillä vastuu ja päätösvalta jakautuvat hajautetusti useiden itsenäisten toimijoiden kesken (Jahre ym., 2010; Oloruntoba & Gray, 2006; Tatham & Christopher, 2018).

Koordinaation haasteisiin on pyritty vastaamaan erilaisilla institutionaalisilla ja operatiivisilla yhteistyömekanismeilla. Keskeinen rooli on YK:n klusterijärjestelmään kuuluvalla, WFP:n koordinoimalla logistiikkaklusterilla (Logistics Cluster), jonka tehtävänä on fasilitoida humanitaaristen organisaatioiden välistä yhteistyötä ja logististen toimintojen yhteensovittamista (Balcik ym. 2010; The Logistics Cluster, n.d.). Logistiikkaklusteri kokoaa yhteen organisaatioiden kapasiteettia hankinnassa, kuljetuksessa, varastoinnissa ja jakelussa sekä kerää ja välittää tietoa operaatioista ja kriisialueiden tilanteista koordinaatiokokousten ja tiedonvaihtoforumien kautta. Humanitaariset valtiokohtaiset ryhmät tukevat strategisen tason koordinointia kokoamalla keskeiset toimijat yhteiseen päätöksentekoon, priorisointiin ja resurssien kohdentamiseen maatasolla. (Balcik ym. 2010; The Logistics Cluster, n.d.) Lisäksi koordinointia tuetaan erilaisilla digitaalisilla tietojärjestelmillä ja tiedonvaihtolustoilla, jotka parantavat näkyvyyttä toimitusketjun toimintoihin ja mahdollistavat ajantasaisemman tilannekuvan muodostamisen (Ansari ym., 2025; Bag ym., 2022).

3 Taloudellinen kestävyys humanitaarisella sektorilla

3.1 Taloudellisen kestävyden määrittely humanitaarisessa toimitusketjussa

Kestävyys tarkoittaa sitä, ettei nykyisten tarpeiden tyydyttäminen heikennä tulevien sukupolvien mahdollisuuksia tyydyttää omia tarpeitaan (United Nations Brundtland Commission, 1987). Elkington (1997) jakaa Triple Bottom Line (TBL) -mallissaan kestävyden kolmeen ulottuvuuteen: sosiaaliseen, ympäristölliseen ja taloudelliseen, joiden tasapainoinen huomioiminen mahdollistaa yrityksen kestävä liiketoiminnan. Elkington (1997) huomauttaa yrityksen taloudellisen suorituskyvyn luovan perustan kestävä toiminnan muille osa-alueille, sillä ilman taloudellista vakautta resursseja ei voida investoida yrityksen muihin toimintoihin. Lisäksi hän korostaa, ettei taloudellista ulottuvuutta tulisi nähdä lyhyen aikavälin voittolina, vaan kannattavuus on varmistettava pitkällä aikavälillä. Menestystä liiketoimintaympäristössä on pyritty teoretisoimaan muun muassa yrityksen ainutlaatuisilla resursseilla ja kyvykkyyksillä (Barney, 1991) sekä sen kyvyillä uudistaa ja suunnata niitä muuttuvassa ympäristössä (Teece ym., 1997). Vaikka yksiselitteistä tapaa turvata taloudellista jatkuvuutta ei ole, voidaan toimintaa tukea hallitsemalla riskejä ja kehittämällä toimintaa. Resilienssiä pidetään keskeisenä organisaation pitkäaikaisen jatkuvuuden kannalta, sillä se kuvaa järjestelmän kykyä sopeutua häiriöihin, säilyttää toimintakykynsä ja palautua muutostilanteista (Holling, 1973). Taloudellinen kestävyys liiketoimintaympäristössä merkitsee siis kannattavaa toimintaa, sekä kykyä ylläpitää ja ohjata liiketoimintaa siten, että toimintaedellytykset säilyvät myös tulevaisuudessa.

Seuring ja Müller (2008) määrittelevät TBL:n pohjautuvan kestävä toimitusketjun hallinnan (Sustainable Supply Chain Management, SSCM) toimitusketjun hallinnaksi niin, että taloudelliset, ympäristölliset ja sosiaaliset kestävyystavoitteet integroidaan osaksi toimitusketjun toimintaa ja koordinoitua. Tällöin kestävyysvaikutuksia tulee tarkastella koko ketjun tasolla yksittäisen yrityksen sijaan. Käytännössä tämä edellyttää esimerkiksi toimittajavalintojen ympäristövaikutusten huomioon ottamista yrityksen hankintapäätöksissä. SSCM-kirjallisuudessa taloudellinen ulottuvuus nähdään usein toimitusketjun taloudellisena suorituskykynä, eli kykynä tuottaa taloudellista arvoa ja optimoida resurssien käyttöä koko ketjun tasolla (Chopra & Meindl, 2007; Beamon, 1999). Pelkkä suorituskyvyn tarkastelu painottuu kuitenkin lyhyen aikavälin tuloksiin, eikä se siten yksin riitä kuvaamaan toimitusketjun kykyä ylläpitää toimintaansa pitkällä aikavälillä. Taloudellinen kestävyys toimitusketjussa viittaa näin ollen toimitusketjun kykyyn tuottaa kannattavaa tulosta ja samalla ylläpitää toiminnan jatkuvuutta pitkällä aikavälillä. Tämä edellyttää resurssien tehokasta käyttöä, riskien hallintaa sekä kykyä sopeutua toimintaympäristön muutoksiin.

Myös humanitaaristen toimitusketjujen kirjallisuudessa kestävyyttä mallinnetaan TBL-kehyksellä (Nawazish ym., 2024). Kaupallisessa toimintaympäristössä toiminta perustuu taloudelliseen ulottuvuuteen, kun taas humanitaarisessa kontekstissa lähtökohtana ovat sosiaaliset tavoitteet. Weerawardena ym. määrittelevät kestävyuden nonprofit-sektorilla kykynä selviytyä siten, että organisaatio voi jatkaa tehtävänsä toteuttamista. Humanitaariset toimitusketjut ovat riippuvaisia ulkoisesta rahoituksesta, jonka saatavuus on epävarmaa. Tämä tekee taloudellisen ulottuvuuden tarkastelusta erityisen haastavaa, sillä ilman jatkuvaa rahoitusta toiminta ei voi jatkua. Tästä huolimatta humanitaaristen toimitusketjujen kirjallisuudessa taloudellinen ulottuvuus ymmärretään tyypillisesti taloudellisina kustannuksina, kuten tavaroiden, tiedon ja resurssien liikkumiseen ja varastointiin liittyvinä kuluina (Nawazish ym., 2024; Shakibaei ym., 2024). Laguna-Salvadó (2019) laajentaa tätä näkökulmaa huomauttamalla, että toimitusketjun taloudellinen suorituskyky kytkeytyy sen tuottamaan arvoon, minkä vuoksi myös tavoitteiden saavuttaminen ja oikeudenmukaisuus tulisi huomioida. Nämä lähestymistavat painottuvat kuitenkin lyhyen aikavälin suorituskykyyn eivätkä ota huomioon rahoitusrakennetta tai toiminnan pitkän aikavälin edellytyksiä. Kustannusten tarkastelun lisäksi on keskeistä varmistaa rahoituksen saatavuus sekä sen tehokas ja vaikuttava käyttö. Taloudellinen kestävyys humanitaarisessa toimitusketjussa tarkoittaa siten sen kykyä ylläpitää toimintaa pitkällä aikavälillä rahoituksen epävarmuudesta huolimatta sekä käyttää niukat resurssit tehokkaasti, vaikuttavasti ja koordinoitusti ilman, että humanitaariset periaatteet vaarantuvat.

3.2 Taloudellisen kestävyuden mittaaminen ja arviointi humanitaarisessa toimitusketjussa

Taloudelliselle kestävyydelle ei ole yksiselitteistä mittaria. Yritystasolla taloudellista suoritus- ja sopeutumiskykyä voidaan arvioida esimerkiksi liiketuloksen, kannattavuuden, vakavaraisuuden tai maksuvalmiudella avulla. Toimitusketjun tasolla taloudellista ulottuvuutta voidaan mitata muun muassa logistiikan kokonaiskustannusten, toimitusvarmuuden, läpimenoaikojen sekä varastonkiertonopeuden avulla (Hassini ym., 2012). Nämä mittarit heijastavat resurssien käytön tehokkuutta koko ketjun tasolla (Beamon, 1999). Lisäksi on keskeistä tarkastella tiedonvaihdon sujuvuutta sekä logististen toimintojen koordinoitua, sillä puutteet näissä voivat johtaa tehottomuuteen ja kustannusten kasvuun (Lee ym., 1997). Näitä voidaan arvioida esimerkiksi järjestelmälokien, virheprosenttien, järjestelmäintegraatiotason tai tiedonsiirtoaikojen avulla (Beamon, 1999; Gunasekaran ym., 2001). Koko toimitusketjun laajuisen suorituskyvyn mittaaminen on haastavaa useiden toimijoiden, eri tasojen sekä erilaisten tavoitteiden ja mittausjärjestelmien vuoksi (Hassini ym., 2012; Seuring & Müller, 2008). Suorituskyky rakentuu ketjussa

yhteistoiminnallisesti, minkä vuoksi arvioinnissa tulee huomioida sekä koko ketjun arvonluonti, että toimijoiden väliset vuorovaikutussuhteet.

Humanitaarisilla organisaatioilla ei ole käytössä yhtenäisiä mittareita tai raportointikäytäntöjä taloudellisen suorituskyvyn arviointiin, mikä tekee taloudellisen kestävyuden tarkastelusta haastavaa. Akateemisessa kirjallisuudessa on tunnistettu merkittäviä puutteita humanitaaristen organisaatioiden taloudellisen datan saatavuudessa ja systemaattisuudessa, mikä vaikeuttaa tulovirtojen ja taloudellisen tehokkuuden arviointia. Esimerkiksi Masefield ym. (2020) osoittavat, että kansalaisjärjestöjä koskeva data on usein epätäydellistä, epäyhtenäistä ja kerätty eri tarkoituksiin, eikä sitä ole standardoitu tutkimuskäyttöä varten. Lisäksi humanitaarisessa toimintaympäristössä talousraportointia ja suorituskyvyn mittaamista koskevat käytännöt ovat kaupallista sektoria hajanaisemmat ja vähemmän standardoidut (Antouly ym., 2024). Vaikka lahjoittajat voivat edellyttää humanitaarisilta organisaatioilta suorituskyvyn mittaamista, painottuvat käytetyt mittarit tyypillisesti avun toimittamisen operatiiviseen tehokkuuteen, kuten nopeuteen, toimitusvarmuuteen ja volyyymiin (Antouly ym., 2024; Villa ym., 2019). Tämän vuoksi mahdollisuus mitata humanitaaristen organisaatioiden taloudellista suorituskykyä jää rajalliseksi. Kestävyuden näkökulmasta operatiivisen suorituskyvyn tai taloudellisten mittareiden tarkastelu ei myöskään riitä, sillä arvioinnissa tulisi huomioida pitkän aikavälin jatkuvuus. Tämä edellyttää arviointia resurssien saatavuudesta sekä niiden käytön tehokkuudesta. Lisäksi humanitaarisessa toimintaympäristössä taloudellista kestävyyttä on oleellista tarkastella koko toimitusketjun tasolla yksittäisen organisaation sijaan, sillä kriiseihin osallistuu useita toisistaan riippuvaisia toimijoita ja niiden logistiikassa tehdään paljon yhteistyötä eri tasoilla.

Tässä työssä taloudellista kestävyyttä tarkastellaan sekä rahoitusrakenteen että logististen toimintojen näkökulmasta. Rahoitusrakenne kuvaa humanitaaristen organisaatioiden taloudellista perustaa, resurssien saatavuutta sekä niiden kykyä ylläpitää toimitusketjujen toimintaa myös tulevaisuudessa. Logististen toimintojen tarkastelu puolestaan mahdollistaa niukkojen resurssien käytön tehokkuuden arvioinnin, sekä sellaisten toimintatapojen ja rakenteiden tunnistamisen, jotka lisäävät kustannuksia tai heikentävät toimitusketjun taloudellista kestävyyttä.

3.3 Rahoitusrakenteen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

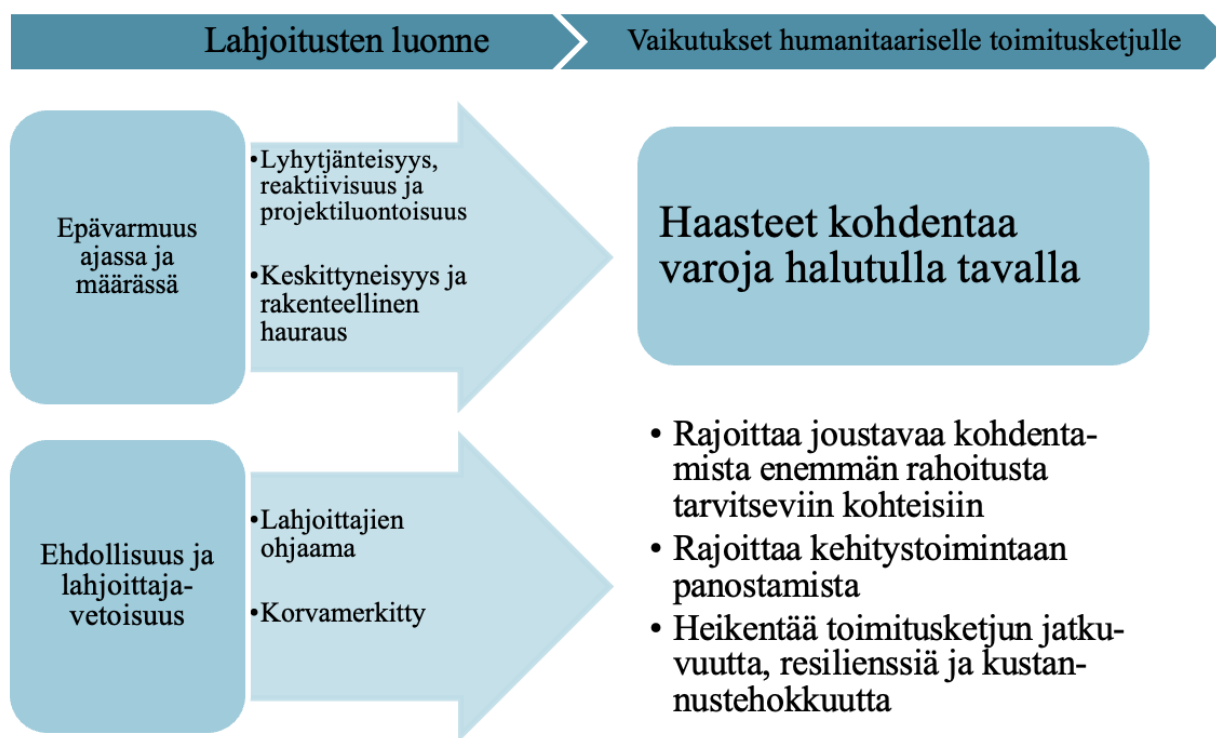
Humanitaaristen toimitusketjujen taloudellinen kestävyys perustuu niiden kykyyn turvata riittävät resurssit sekä nykyisiin operaatioihin että tulevaisuuden tarpeisiin. Toisin kuin kaupalliset toimitusketjut, humanitaarinen järjestelmä ei perustu markkinaehtoiseen vaihdantaan, vaan pääosin

vapaaehtoisiin lahjoituksiin. Tämän vuoksi rahoituksen jatkuvuus on vahvasti riippuvainen lahjoittajien halusta mahdollistaa se. Humanitaarisen rahoitusjärjestelmän keskeisiä haasteita taloudellisen kestävyuden näkökulmasta ovat rahoituksen riippuvuus lahjoittajista, keskittyminen harvoille toimijoille, reaktiivisuus sekä sen monitasoinen kanavoituminen.

Riippuvuus vapaaehtoisista lahjoituksista tekee humanitaarisen toimitusketjun tulopohjasta rakenteellisesti epävarmaa ja altistaa lahjoittajien intresseille sekä poliittisille muutoksille (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016). Koska humanitaaristen organisaatioiden rahoituksen saaminen perustuu lahjoittajien päätöksiin, ne eivät voi itse taata mahdollisuuksiaan vastata tuleviin kriiseihin. Rahoituksen keskittyminen pienelle joukolle merkittäviä lahjoittajia vahvistaa tätä haavoittuvuutta entisestään, sillä yksittäisten rahoittajien budjettimuutokset voivat heijastua nopeasti ja suhteettoman voimakkaasti koko humanitaarisen järjestelmän käytettävissä oleviin resursseihin. Rahoituksen rakenteellista epävarmuutta havainnollistavat vuonna 2025 toteutetut merkittävät humanitaarisen rahoituksen leikkaukset useissa merkittävimmissä lahjoittajamaissa, mikä on syventänyt sektorin globaalia rahoitusvajetta (ALNAP, 2025). Leikkausten seurauksena useat humanitaariset organisaatiot ovat joutuneet priorisoimaan kaikkein välttämättömmimpiä operaatioita muiden toimintojen kustannuksella (ALNAP, 2025). Tällainen rahoitusrakenne ei luo edellytyksiä toiminnan pitkäjänteiselle jatkuvuudelle muuttuvassa ja yhä epävarmemmassa toimintaympäristössä.

Rahoituksen toinen keskeinen ongelma taloudelliselle kestävyydelle on sen rajallinen joustavuus. Korvamerkitty rahoitus rajoittaa humanitaaristen organisaatioiden päätäntävaltaa sekä resurssien kohdentamista varojen käytössä (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016). Lahjoittaja voi esimerkiksi rajata rahoituksen käytettäväksi lääkkeiden hankintaan, jolloin varoja ei voida ohjata muihin toimitusketjun toimivuuden kannalta keskeisiin toimintoihin, kuten kuljetuksiin, varastointiin, henkilöstöön tai tietojärjestelmiin (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016). Rahoituksen joustamattomuus voivat johtaa resurssien keskittymiseen tietyille kriiseille, toimijoille tai alueille sekä heikentää paikallisten toimijoiden suoraa pääsyä rahoitukseen (Bradley, 2023; Villa ym. 2019). Myös projektiluonteiset tai vuosibudjetteihin sidotut rahoitussopimukset rajoittavat investointien tekemistä kehitystoimintaan ja suunnitteluun (Stoddard ym., 2017). Tämä vaikeuttaa esimerkiksi digitaalisten järjestelmien, logistiikan ja ennakkovalmiuden kehittämistä, vaikka juuri nämä voisivat parantaa toimitusketjujen tehokkuutta ja pienentää operaatioiden kustannuksia pitkällä aikavälillä. Tämä joustamattomuus, sekä rahoituksen saaminen tyypillisesti vasta kriisien realisoituessa (Oloruntoba & Gray, 2006) heikentävät humanitaaristen organisaatioiden mahdollisuuksia investoida toimitusketjun pitkäjänteiseen kehittämiseen ja resilienssin vahvistamiseen. Näin ollen tulorakenne ei ainoastaan rajoita käytettävissä olevia resursseja, vaan myös ohjaa humanitaaristen organisaatioiden

toimitusketjuratkaisuja sekä niiden mahdollisuuksia kehittää toimitusketjua tehokkaasti ja kestävästi pitkällä aikavälillä.



Kuvio 2 Lahjoitusten luonteen vaikutukset humanitaariselle toimitusketjulle

Lahjoitusten luonteen aiheuttamien ongelmien (Kuva 2) lisäksi haasteen humanitaaristen toimitusketjujen kestävyydelle aiheuttaa rahoituksen monimutkainen kanavoituminen. Humanitaariset varat kulkevat tyypillisesti useiden kansainvälisten organisaatioiden, rahoitusmekanismien ja välikäsien kautta ennen kuin ne saavuttavat paikalliset toimijat ja avunsaajat. Tämä hidastaa resurssien käyttöä ympäristössä, joka on jo valmiiksi aikapaineen alla (Van Wassenhove, 2006). Hidas resurssien käyttö voi lisätä hallinnollisia kustannuksia ja heikentää varojen kohdentumista oikeisiin tarpeisiin (Balcik ym., 2010).

3.4 Logististen toimintojen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Humanitaarisen toimitusketjun taloudellinen kestävyys ei riipu ainoastaan rahoituksen määrästä ja jatkuvuudesta, vaan myös siitä, kuinka tehokkaasti niukat resurssit muutetaan konkreettiseksi avuksi. Tomasini ja Van Wassenhovin (2009) mukaan logistiikka voi muodostaa jopa 80 % humanitaaristen operaatioiden kokonaiskustannuksista. Hankinnan, kuljetusten, varastoinnin, jakelun ja koordinaation päätökset vaikuttavat näin ollen toimitusketjun kustannusrakenteeseen.

Humanitaarisessa kontekstissa logistiikan päätöksiä ei kuitenkaan tehdä vakaassa ja ennakoitavassa ympäristössä, vaan epävarman kysynnän, aikapaineen, puutteellisen informaation, resurssien niukkuuden ja vaurioituneen infrastruktuurin olosuhteissa. Tässä ympäristössä painotetaan kustannusten sijaan saatavuutta.

3.4.1 Hankinnan vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Falasca ja Zobel (2011) mukaan hankinta muodostaa jopa 65 % humanitaaristen operaatioiden kustannuksista, minkä vuoksi hankintapäätökset ovat merkittävässä roolissa toimitusketjun taloudellisen kestävyuden näkökulmasta.

Ennakointivaiheen kansainväliset hankinnat, puitejärjestelyt ja ennakkoon hyväksytyt toimittajalistat voivat vähentää tarvetta kalliille hätähankinnoille ja mahdollistaa mittakaavaetujen hyödyntämisen, mikä on taloudellisesti kannattavaa (Altay & Kovács, 2025; Kovács ym. 2007). Samalla ennakkohankinnat kuitenkin sitovat pääomaa ja lisäävät varastointiin liittyviä kustannuksia tilanteessa, jossa kriisien ajankohtaa ja laajuutta ei voida ennakoida tarkasti. Valmiit sopimukset säästävät aikaa, mutta kilpailuttamatta jättäminen voi pitkällä aikavälillä johtaa opportunistisiin, tehottomuuteen ja kustannusten nousuun (Williamson, 1885). Lisäksi humanitaariset organisaatiot eivät ole toimittajille yhtä vakaita asiakkaita kuin kaupalliset toimijat, sillä niiden kysyntä ja rahoitus vaihtelevat kriisien mukaan (Moshtari ym., 2021). Tämä heikentää organisaatioiden neuvotteluvoimaa ja vaikeuttaa pitkäaikaisten toimittajasuhteiden rakentamista. Paikallinen hankinta voi tukea kriisialueiden taloutta lisäämällä työpaikkoja ja rahavirtoja paikallisille markkinoille (Lorentz ym., 2018). Taloudellisen kestävyuden hyödyt eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä, sillä paikallisten markkinoiden rajallinen kapasiteetti, hintavaihtelut, laadun epävarmuus ja korruptionriskit voivat myös nostaa kustannuksia ja aiheuttaa toimituskatkoksia (Moshtari ym., 2021).

3.4.2 Kuljetuksen vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Kuljetus muodostaa toisen keskeisen kustannustekijän humanitaarisessa toimitusketjussa. Kuljetuspäätökset vaikuttavat logistiikkiin kustannuksiin, resurssien käyttöasteeseen ja organisaatioiden kykyyn ylläpitää operatiivista kapasiteettia. Humanitaarisessa toimintaympäristössä kuljetusratkaisuja ohjaa erityisesti nopeuden vaatimus, sillä viiveet voivat vaarantaa avun vaikuttavuuden ja pahimmillaan ihmishenkiä (Van Wassenhove, 2006).

Ilmakuljetukset ovat tyypillinen esimerkki nopeutta priorisoivasta mutta erittäin kallisintensiivisestä ratkaisusta. Ne mahdollistavat avun toimittamisen vaikeapääsyisille alueille, mutta niiden kapasiteetti on rajallinen ja yksikkökustannukset korkeat (Apte, 2010). Merikuljetukset

puolestaan tarjoavat kustannustehokkaamman vaihtoehdon suurivolyymisten avustustarvikkeiden siirtämiseen (Apte, 2010), mutta niiden hitaus tekee niistä huonosti soveltuvia kriisien äkilliseen kysyntään. Humanitaarisissa operaatioissa hyödynnetään myös kontekstisidonnaisia ratkaisuja, kuten paikallisia vesikuljetuksia tai eläinkuljetuksia, erityisesti silloin kun infrastruktuuri on vaurioitunut (Tatham & Houghton, 2011). Näiden ratkaisujen kustannustehokkuutta on kuitenkin toistaiseksi vaikea arvioida systemaattisesti, sillä tutkimusta on vähän. Kuljetusten kapasiteetin ylivaraukset lisäävät kustannuksia ilman vastaavaa kasvua vaikuttavuudessa (Villa ym., 2019). Toisaalta liian pieni kapasiteetti voi viivästyttää toimituksia ja pakottaa organisaatiot turvautumaan kiireellisiin ja kalliimpiin ratkaisuihin myöhemmässä vaiheessa. Näin ollen taloudellisen kestävyuden näkökulmasta on oleellista löytää sopiva taso kapasiteetin varauksen suhteen, mikä on kriisien tiedonpuutteen vuoksi haastavaa. Kuljetuskapasiteetin yhteiskäyttö ja koordinointi voivat parantaa resurssien käyttöastetta, mutta käytännössä niitä rajoittavat organisaatioiden erilaiset toimintamallit ja tietojärjestelmät (Bag ym., 2022).

3.4.3 Varastoinnin vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Varastointia koskevat päätökset vaikuttavat humanitaarisen toimitusketjun taloudelliseen kestävyteen erityisesti pääoman sitoutumisen, kiinteiden kustannusten ja vastekyvyn välisen tasapainon kautta. Varastointi tasapainottaa kysynnän ja tarjonnan vaihteluita, mutta samalla se altistaa humanitaariset organisaatiot riskeille, jotka voivat heikentää resurssien tehokasta käyttöä pitkällä aikavälillä.

Ennakkovarastointi voi vähentää kalliiden hätähankintojen ja kiireellisten kuljetusten tarvetta kriisin puhjetessa, mutta samalla se sitoo pääomaa tilanteessa, jossa rahoituksen jatkuvuus on epävarmaa (Beamon & Kotleba, 2006; Simchi-Levi ym., 2008). Lisäksi se kasvattaa varastointiin liittyviä kiinteitä kustannuksia ja altistaa tuotteet hävikille, vaurioille ja operatiivisille keskeytyksille. Keskitetyt varastot ovat usein kustannustehokkaampia ylläpitää, sillä ne mahdollistavat mittakaavaedut, standardoidut prosessit ja tehokkaamman inventaarionhallinnan (Balcik & Beamon, 2008). Toisaalta keskittäminen voi pidentää toimitusaikoja kriisialueille ja heikentää vastekykyä, jolloin kustannuksia siirtyy varastoinnista kuljetukseen. Epävarmuudesta johtuva varastojen alimitoittaminen voi johtaa toimituskatkoksiin ja pakottaa turvautumaan kiireellisiin sekä kalliisiin ratkaisuihin, kuten hätähankintoihin ja ilmakuljetuksiin, mikä kasvattaa operaatioiden kustannuksia (Balcik & Beamon, 2008). Varastojen ylimitoittaminen puolestaan sitoo pääomaa tehottomasti, kasvattaa ylläpitokustannuksia ja lisää hävikin sekä käyttämättä jäävien varastojen riskiä epävarmassa toimintaympäristössä (Balcik & Beamon, 2008; Davis ym., 2013). Väliaikaiset

varastointiratkaisut voivat vähentää pitkäaikaista pääoman sitoutumista ja mahdollistaa kapasiteetin nopean skaalaamisen kriisin aikana, mutta niiden yksikkökustannukset ovat usein pysyviä varastoratkaisuja korkeammat (Balcik & Beamon, 2008). Taloudellisen kestävyuden kannalta olisi näin ollen oleellista löytää optimaalinen varastotaso, mutta tiedon epävarmuus hankaloittaa suunnittelua.

3.4.4 Jakelun vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Jakelu on humanitaarisen toimitusketjun työvoima- ja resurssi-intensiivisimpiä vaiheita, sillä avun toimittaminen viimeiselle jakelutasolle vaatii merkittävästi henkilöstöä, kuljetuskapasiteettia ja paikallista koordinaatiota (Van Wassenhove, 2006; Kovács & Spens, 2007). Tämän vuoksi sillä on merkittävä vaikutus toimitusketjun taloudelliseen kestävyYTEEN.

Erityisen haastavaa on viimeisen kilometrin jakelu, jossa puutteellinen tilannetieto ja epävarmat tarvearviot voivat johtaa resurssien epätarkkaan kohdentamiseen. Tällöin osa alueista voi saada liikaa apua samalla kun toiset jäävät alipalveluiksi, sillä tieto on niukkaa ja toimitaan aikapaineessa (Kovács ym., 2007). Tämä lisää jakelussa päällekkäisiä toimituksia, kasvattaa jakelukierrosten määrää ja heikentää resurssien vaikuttavaa käyttöä (Balcik ym. 2010). Hajautetut jakelupisteet voivat parantaa saavutettavuutta ja tavoittaa haavoittuvampia väestöryhmiä, mutta samalla ne lisäävät logistisia ja hallinnollisia kustannuksia (De la Torre ym., 2012). Paikallisten toimijoiden hyödyntäminen voi vähentää kuljetuskustannuksia, mutta toisaalta se kasvattaa koordinaati-, koulutus- ja valvontatarpeita sekä niihin liittyviä transaktiokustannuksia (Williamson, 1985).

3.4.5 Koordinaation vaikutukset humanitaarisen toimitusketjun taloudelliselle kestävyydelle

Koordinaatio vaikuttaa humanitaarisen toimitusketjun taloudelliseen kestävyYTEEN määrittämällä, kuinka tehokkaasti hankinnan, kuljetuksen, varastoinnin ja jakelun päätökset sovitetaan yhteen koko toimitusketjun tasolla. Humanitaarisessa toimintaympäristössä koordinaation merkitys korostuu erityisesti siksi, että kriiseihin osallistuu samanaikaisesti suuri määrä organisaatioita ilman keskitettyä päätöksentekovaltaa (Olorunfoba & Gray, 2006). Toimijat ovat lisäksi riippuvaisia toisistaan esimerkiksi kuljetuskapasiteetin, tiedonvaihdon, varastoinnin ja paikallisen saavutettavuuden osalta, minkä vuoksi yksittäisten organisaatioiden päätökset heijastuvat helposti koko toimitusketjun toimintaan (Kovács ym., 2007; Tatham & Christopher, 2018).

Puutteellinen koordinaatio voi johtaa päällekkäisiin hankintoihin, vajaakäytössä olevaan kuljetuskapasiteettiin, epäyhtenäisiin varastointiratkaisuihin ja resurssien epätasaiseen

kohdentumiseen (Balcik ym. 2010; Kovács ym., 2007). Riittämätön tiedonvaihto ja yhteisen tilannekuvan puute voivat lisäksi vahvistaa bullwhip-ilmiötä, jossa epävarmat kysyntäsignaalit johtavat resurssien ylimitoitettuun kohdentamiseen tai paikallisiin puutteisiin (Villa ym., 2019). Tällaiset tehottomuudet lisäävät kustannuksia ilman, että ne parantavat avun vaikuttavuutta. Esimerkiksi useiden organisaatioiden samanaikaiset hankinnat samoilta markkinoilta voivat nostaa hintoja kriisialueilla, kun taas koordinoimattomat kuljetukset voivat johtaa tilanteisiin, joissa osa kapasiteetista jää vajaakäytölle samalla kun toisilla toimijoilla on puutetta resursseista (Balcik & Beamon, 2008; Jahre ym., 2010).

Koordinaation taloudelliseen kestävyysvaikutukseen vaikuttavat myös institutionaaliset tekijät, kuten lahjoittajien korvamerkinnot, raportointivaatimukset sekä julkisen sektorin sääntely. Rahoittajien asettamat ehdot voivat rajoittaa resurssien joustavaa kohdentamista ja vaikeuttaa yhteisten logististen ratkaisujen hyödyntämistä, vaikka ne olisivat koko toimitusketjun näkökulmasta kustannustehokkaampia (Aflaki & Pedraza-Martinez, 2016; Villa ym., 2019). Lisäksi tullimenettelyt, turvallisuusvaatimukset ja hallinnolliset prosessit voivat hidastaa operaatioita ja kasvattaa hallinnollisia kustannuksia erityisesti institutionaalisesti heikoissa toimintaympäristöissä (Balcik ym., 2010; Van Wassenhove ym., 2016).

Toimiva koordinaatio voi puolestaan vahvistaa toimitusketjun taloudellista kestävyyttä mahdollistamalla resurssien yhteiskäytön, mittakaavaedut ja paremman näkyvyyden koko toimitusketjun toimintaan. Muun muassa Singh (2025) tutkimus osoittaa, että yhteistyöalustojen, reaaliaikaisen tiedonjakamisen ja viestintävälineiden käyttö on poistanut aiemmat siilot, mikä on johtanut parempaan koordinointiin ja integrointiin humanitaaristen organisaatioiden, viranomaisten ja paikallisyhteisöjen välillä. Hyödyt kuitenkin edellyttävät avointa tiedonvaihtoa, luottamusta ja toimijoiden sitoutumista yhteisiin toimintamalleihin, mikä on humanitaarisessa toimintaympäristössä usein haastavaa organisaatioiden erilaisten tavoitteiden, rahoitusrakenteiden ja operatiivisten käytäntöjen vuoksi (Balcik ym., 2010).

4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin humanitaarisen toimitusketjun taloudellista kestävyyttä tilanteessa, jossa globaalien kriisien määrä on kasvanut samalla, kun rahoitus toimintaan on supistunut ja muuttunut entistä epävarmemmaksi. Työn tavoitteena oli selvittää, miten humanitaarisen toimitusketjun rahoitusrakenne sekä keskeiset logistiset toiminnot: hankinta, kuljetus, varastointi, jakelu ja koordinaatio, vaikuttavat toimitusketjun taloudelliseen kestävyYTEEN. Tarkastelu perustui humanitaarisia toimitusketjuja käsittelevään kirjallisuuteen sekä sen vertailuun kaupallisiin toimitusketjuihin ja yhdistämiseen TBL- ja SSCM -viitekehyksiin. Viitekehysten pohjalta taloudellinen kestävyys humanitaarisissa toimitusketjuissa määriteltiin sen kykynä ylläpitää toimintaa pitkällä aikavälillä rahoituksen epävarmuudesta huolimatta sekä käyttää niukat resurssit tehokkaasti, vaikuttavasti ja koordinoitusti ilman, että humanitaariset periaatteet vaarantuvat. Tätä arvioitiin rahoitusrakenteen sekä logistiikan eri toimintojen taloudellisten vaikutusten perusteella.

Tutkimus osoitti, että humanitaarisen toimitusketjun taloudellinen kestävyys on rakenteellisesti haavoittuvainen, koska se perustuu lahjoitusperusteiseen, ulkoisesti ohjautuvaan, epävarmaan ja usein korvamerkittyyn rahoitukseen. Koska rahavirrat eivät synny vastavuoroisesti materiaaliirroista, toimitusketju ei muodosta itseään ylläpitävää taloudellista kiertoa, vaan on jatkuvasti riippuvainen lahjoittajista, poliittisista päätöksistä ja median huomiosta. Rahoituksen keskittyminen pienelle joukolla lahjoittajia lisää järjestelmän haavoittuvuutta, sillä yksittäisten rahoittajien budjettimuutokset voivat heijastua nopeasti koko humanitaarisen järjestelmän toimintakykyyn. Tämän on osoittanut myös viimevuosien rahoitusvaje ja siitä seuranneet leikkaukset humanitaaristen organisaatioiden toimintaan. Lisäksi rahoituksen lyhytjänteisyys ja korvamerkinnyt rajoittavat organisaatioiden mahdollisuuksia kohdentaa resursseja joustavasti muuttuvien tarpeiden mukaisesti. Tämä heikentää mahdollisuuksia investoida ennakointiin, toimitusketjun kehittämiseen, digitaalisiin järjestelmiin ja muihin ratkaisuihin, jotka voisivat pitkällä aikavälillä parantaa kustannustehokkuutta ja operatiivista suorituskykyä. Rahoitusmalli ei siis ainoastaan rajoita käytettävissä olevien resurssien määrää, vaan myös organisaatioiden mahdollisuuksia kehittää toimitusketjuaan pitkäjänteisesti ja kustannustehokkaasti.

Tutkimus osoitti myös, että humanitaarisen toimintaympäristön ominaispiirteet ohjaavat logistiikan päätöksiä kustannustehokkuuden sijaan nopeuteen, joustavuuteen ja saavutettavuuteen. Akuutissa kriisitilanteessa tämä on usein välttämätöntä, sillä viivästysten seuraukset voivat olla vakavia humanitaaristen periaatteiden vuoksi. Samalla juuri nämä toimintalogiikat ylläpitävät kustannusintensiivistä ja reaktiivista toimitusketjumallia. Hankinnassa tämä näkyy esimerkiksi

hätähankintojen ja paikallisten markkinoiden käytön korostumisena, mikä lisää hintavaihtelua ja toimitusriskejä. Kuljetuksissa epävarma kysyntätieto ja vaurioitunut infrastruktuuri voivat johtaa kapasiteetin yli- tai alivaraukseen sekä riippuvuuteen kalliista kuljetusmuodoista, kuten ilmakuljetuksista. Varastoinnissa ennakkovarastointi voi parantaa reagointikykyä, mutta samalla sitoa pääomaa ja kasvattaa hävikin sekä käyttämättömän kapasiteetin riskiä. Jakelussa puolestaan puutteellinen tilannetieto ja vaikeat toimintaympäristöt voivat johtaa resurssien päällekkäiseen käyttöön tai tehottomaan kohdentamiseen erityisesti viimeisen kilometrin toimituksissa. Nopeutta ja joustavuutta korostavat ratkaisut lisäävät siis usein kustannuksia, vaikeuttavat toimitusketjun optimointia ja ylläpitävät reaktiivista toimintamallia.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että humanitaarisen toimitusketjun nykyiset rahoitus- ja logistiikkarakenteet sisältävät piirteitä, jotka heikentävät niiden taloudellista kestävyyttä. Humanitaarinen toimintaympäristö edellyttää nopeaa reagointia ja joustavuutta, mutta samalla nämä ominaisuudet ylläpitävät kustannusintensiivistä toimintalogiikkaa ja vaikeuttavat toimitusketjun pitkäjänteistä kehittämistä ja resilienssin rakentamista. Toisaalta tutkimuksesta kävi ilmi, että taloudelliseen kestävyteen voidaan myös vaikuttaa. Rahoituksessa keskitetyt rahoitusmekanismit voivat parantaa resurssien tarveperusteista kohdentamista ja lisätä joustavuutta kriisitilanteissa (WHO, 2020), mikä on taloudellisen kestävyden kannalta hyödyllistä, mutta niiden osuus rahoituksesta on hyvin pieni. Logistiikan eri toiminnoissa voidaan käyttää hukan minimoimiseen erilaisia keinoja, kuten klustereita, kuluanalyysiä, varaston ja kuljetusreittien optimointia sekä ennakkosijoittelua. Vahvistavat toimet vaativat kuitenkin resursseja, mistä sektorilla on niukkuutta. Toimitusketjun tehokkuus riippuu yksittäisten toimintojen lisäksi vahvasti toimintojen koordinaatiosta. Tutkimuksesta ilmeni, että toimiva koordinaatio voi merkittävästi vahvistaa humanitaarisen toimitusketjun taloudellista kestävyttä, sillä se vähentää päällekkäisiä kustannuksia, mahdollistaa mittakaavaedut ja parantaa resurssien käyttöastetta. Käytännössä koordinaatiota kuitenkin vaikeuttavat organisaatioiden välinen kilpailu rahoituksesta ja näkyvyydestä.

Jotta humanitaarinen toiminta voidaan mahdollistaa myös tulevaisuudessa, on humanitaaristen organisaatioiden tärkeä panostaa taloudellisen kestävyden varmistamiseen. Koska tutkimus osoitti, että taloudelliseen kestävyteen on mahdollista vaikuttaa sektorin ominaispiirteistä huolimatta, vaatii aihe lisää huomiota. Rahoituksen näkökulmasta humanitaaristen organisaatioiden olisi kannattavaa vähentää riippuvuutta julkisesta rahoituksesta, jotta varoja voitaisiin ohjata tehokkaammin. Villa ym. (2019) mukaan yksityiset lahjoitukset ovat vähemmän korvamerkittyjä, mikä lisää niiden joustavuutta käyttövarassa. Yksityiset lahjoitukset lisäksi seuraavat median huomiota vähemmän, jolloin rahoitus ei jakaudu yhtä epätasaisesti (Kent, 1987). Riippuvuuden vähentämisessä voitaisiin

myös harkita muiden tulonlähteiden, kuten sijoitustuottojen, tukitoimintojen ja innovatiivisten rahoitusinstrumenttien, laajempaa hyödyntämistä. Guo (2006) huomauttaa, että kaupalliset tulot voivat merkittävästi lisätä voittoa tavoittelemattomien organisaatioiden taloudellista itsenäisyyttä. Logistiikan näkökulmasta humanitaaristen organisaatioiden tulisi investoida nykyistä enemmän etenkin toimitusketjun koordinointiin, sillä se parantaa ketjun tehokkuutta. Rahman ym. (2025) mukaan innovaatiot ja uudet teknologiat, kuten Big Data ja analytiikka, tekoäly, dronet ja robotiikka, lohkoketjuteknologia, IoT, pilvipalvelut ja 5G sekä puettavat teknologiat (wearables), voivat huomattavasti parantaa humanitaarisen logistiikan tehokkuutta.

Jatkossa tutkimusta tarvitaan humanitaarisen toimitusketjun taloudellisen kestävyuden mittaamisesta, sillä tällä hetkellä yhteiset ja vertailukelpoiset mittarit puuttuvat. Lisätutkimus myös tavoista vahvistaa taloudellista kestävyyttä on tarpeen, jotta humanitaariset toimitusketjut voidaan mahdollistaa myös tulevaisuudessa. Tutkimusta muiden rahoituslähteiden käytöstä on tehty voittoa tavoittelemattomissa organisaatioissa, mutta erityisesti tällä hetkellä rahoituspaineiden alla olevalla humanitaarisella sektorilla vaihtoehtoisten rahoitusmallien harkitseminen on mahdollinen tutkimussuunta. Lisäksi tarvitaan empiiristä tutkimusta siitä, miten erilaiset logistiikkapäätökset todellisuudessa vaikuttavat logistisiin päätöksiin ja millaisia vaikutuksia niillä on pitkällä aikavälillä.

Lähteet

- Aflaki, A., & Pedraza-Martinez, A. J. (2016). Humanitarian funding in a multi-donor market with donation uncertainty. *Production and Operations Management*, 25(7), 1274–1291.
<https://doi.org/10.1111/poms.12563>
- ALNAP. (2025). Global humanitarian assistance report 2025.
https://alnap.hacdn.io/media/documents/GHA_Report_1408v1.pdf
- Altay, N., & Kovács, G. (2025). *A research agenda for humanitarian logistics*. Edward Elgar Publishing.
- Ansari, F., Bozorgi-Amiri, A., & Shakibaei, H. (2025). A data-driven multi-stage stochastic optimization for sustainable humanitarian supply chain using machine learning algorithms. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 161, 112133.
<https://doi.org/10.1016/j.engappai.2025.112133>
- Antouly, J., Leger, V., Raillon, C., & Troit, V. (2024). The challenges of research in the humanitarian sector: An evolving relationship. *International Review of the Red Cross*, 106, 525–541. <https://doi.org/10.1017/S1816383124000523>
- Apte, A. (2010). Humanitarian logistics: A new field of research and action. *Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management*, 3(1), 1–100.
<https://doi.org/10.1561/0200000014>
- Attridge, S., & Engen, L. (2019). Blended finance in the poorest countries: The need for a better approach. <https://media.odi.org/documents/12666.pdf>
- Bag, S., Gupta, S., & Wood, L. (2022). Big data analytics in sustainable humanitarian supply chain: Barriers and their interactions. *Annals of Operations Research*, 319(1), 721–760.
<https://doi.org/10.1007/s10479-020-03790-7>
- Balcik, B., & Beamon, B. M. (2008). Facility location in humanitarian relief. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 11(2), 101–121.
<https://doi.org/10.1080/13675560701561789>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Beamon, B. M. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 275–292. <https://doi.org/10.1108/01443579910249714>
- Beamon, B. M., & Kotleba, S. A. (2006) Inventory modelling for complex emergencies in humanitarian relief operations. *International journal of logistics*, 9(1), 1–18.
<https://doi.org/10.1080/13675560500453667>

- Bradley, M. (2023). Donors and the funding of humanitarian action. In *The politics and everyday practice of international humanitarianism*. Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780198840695.003.0021>
- Christopher, M. (2023). *Logistics & supply chain management*, 6th edition. Pearson.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2007). *Supply chain management: strategy, planning and operation*, 3rd edition. Prentice Hall.
- Cummins, J. D., & Mahul, O. (2009). Catastrophe risk financing in developing countries: Principles for public intervention. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/6289>
- Davis, L. B., Samanlioglu, F., Qu, X., & Root, S. (2013). Inventory planning and coordination in disaster relief efforts. *International Journal of Production Economics*, 141(2), 561–573.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.09.012>
- De la Torre, L. E., Dolinskaya, I. S., & Smilowitz, K. R. (2012). Disaster relief routing: Integrating research and practice. *Socio-Economic Planning Sciences*, 46(1), 88–97.
<https://doi.org/10.1016/j.seps.2011.06.001>
- Development Initiatives. (2022). Private funding for international humanitarian assistance.
https://devinit.org/files/documents/1193/gha2022_digital_v6_dcyrq4x.pdf
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone.
- Fink, G., & Redaelli, S. (2011). Determinants of international emergency aid – Humanitarian need only? *World Development*, 39(5), 741–757. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.09.004>
- Food Security Information Network. (2025). *Global report on food crises 2025*.
<https://www.fightfoodcrises.net/global-report-food-crises>
- Gunasekaran, A., Patel, C., & Tirtiroglu, E. (2001). Performance measures and metrics in a supply chain environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1–2), 71–87. <https://doi.org/10.1108/01443570110358468>
- Guo, B. (2006). Charity for profit? Exploring factors associated with the commercialization of human service nonprofits. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 35(1), 123–138.
<https://doi.org/10.1177/0899764005282482>
- Haavisto, I., & Kovács, G. (2019). Perspectives on sustainability in humanitarian supply chains. *Disaster Prevention and Management*, 23(5), 610–631. <https://doi.org/10.1108/DPM-10-2013-0192>
- Harrison, A. Skipworth, H., van Hoek, R. & Aitken, J. (2019) *Logistics Management and Strategy – Competing through the supply chain*, 6th edition, Pearson Education

- Hassini, E., Surti, C., & Searcy, C. (2012). A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 69–82. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.042>
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- IFRC. (2025). IFRC Global Plan 2026 https://www.ifrc.org/sites/default/files/2026-01/IFRC_Global_Plan_2026_0.pdf
- IRC. (2026). 5 urgent problems the world faces in 2026. International Rescue Committee. <https://www.rescue.org/article/5-urgent-problems-world-faces-2026>
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience towards survivability. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1750727>
- Jahre, M., Jensen, L.-M., Tatham, P., & Pettit, S. (2010). Coordination in humanitarian logistics through clusters. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(8–9), 657–674. <https://doi.org/10.1108/09600031011079319>
- Jahre, M., Pazirandeh, A., & Van Wassenhove, L. N. (2016). Defining logistics preparedness: A framework and research agenda. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 6(3), 372–398.
- Kent, R. C. (1987). *Anatomy of disaster relief: The international network in action*. Pinter Publishers
- Kovács, G., Spens, K. M., Persson, G., & Jahre, M. (2007). Humanitarian logistics in disaster relief operations. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37(2), 99–114. <https://doi.org/10.1108/09600030710734820>
- Laguna-Salvadó, L., Lauras, M., Okongwu, U., & Comes, T. (2019). A multicriteria master planning DSS for a sustainable humanitarian supply chain. *Annals of Operations Research*, 283(1–2), 1303–1343. <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2882-3>
- Lee, H. L., Padmanabhan, V., & Whang, S. (1997). Information distortion in a supply chain: The bullwhip effect. *Management Science*, 43(4), 546–558. <https://doi.org/10.1287/mnsc.43.4.546>
- Mark, S., Holder, S., Hoyer, D., Schoonover, R., & Aldrich, D. P. (2025). Understanding polycrisis: Definitions, applications, and responses. *Global Sustainability*, 8, 35. <https://doi.org/10.1017/sus.2025.10018>

- Masefield, S., Megaw, A., Barlow, M., White, P. C. L., Altink, H., & Grugel, J. B. (2020). Repurposing NGO data for better research outcomes. *Health Research Policy and Systems*. <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00577-x>
- Médesins Sans Frontières. (2024). International financial report 2024. https://www.msf.org/sites/default/files/2025-06/MSF_Financial_Report_2024_FINAL.pdf
- Moshtari, M., Altay, N., Heikkilä, J., & Gonçalves, P. (2021). Procurement in humanitarian organizations. *International Journal of Production Economics*, 233, 108017. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.108017>
- Narang, N. (2016). Assisting uncertainty: How humanitarian aid allocation varies. *International Studies Quarterly*, 59(1), 184–195. <https://doi.org/10.1111/isqu.12151>
- Nawazish, M., Nandakumar, M. K., & Mateen, A. (2024). Are humanitarian supply chains sustainable? Benchmarking: *An International Journal*, 31(8), 2565–2601. <https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2023-0036>
- Negi, S. (2022). Humanitarian logistics challenges in disaster relief operations. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 16, 1–11. <https://doi.org/10.4102/jtscm.v16i0.691>
- OECD. (n.d.). Development Assistance Committee (DAC). <https://www.oecd.org/en/about/committees/development-assistance-committee.html> Haettu 16.3.2026
- OCHA. (2025a). Financial tracking service: Global funding overview 2025. <https://fts.unocha.org/global-funding/overview/2025>
- OCHA. (2025b). Financial tracking service: Donors 2025. <https://fts.unocha.org/home/2025/donors>
- OCHA. (n.d.a). UN's global emergency fund (CERF) FAQ. <https://www.unocha.org/uns-global-emergency-fund-cerf-faq> Haettu 25.2.2026.
- OCHA. (n.d.b). Country-based pooled funds. <https://www.unocha.org/country-based-pooled-funds>
- Oloruntoba, R., & Gray, R. (2006). Humanitarian aid: An agile supply chain? *Supply Chain Management*, 11(2), 115–120. <https://doi.org/10.1108/13598540610652492>
- Rahman, N. A. A., Mahroof, K., & Simarmata, J. (2025). *Supply chain in humanitarian operations*. Springer.
- Ramahdan, F., Irawan, C., Saldi, S., & Cai, Z. (2025). The truck travelling salesman problem with drone and boat for humanitarian relief distribution in flood disaster: mathematical model and solutions methods. *European journal of operational research*, 322(1), 270–291
- Rawls, C. G., & Turnquist, M. A. (2010). Pre-positioning of emergency supplies. *Transportation Research Part B*, 44(4), 521–534. <https://doi.org/10.1016/j.trb.2009.08.003>

- Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699–1710. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.04.020>
- Shakibaei, H., Moosavi, S. A., Aghsami, A., & Rabbani, M. (2024). Designing a sustainable-resilient humanitarian supply chain. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 14(4), 349–368. <https://doi.org/10.1108/JHLSCM-08-2023-0071>
- Singh, R. K. (2025). Leveraging technology in humanitarian supply chains. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 15(2), 61–73. <https://doi.org/10.1108/JHLSCM-05-2024-0063>
- Smillie, I., & Minear, L. (2004). *The quality of money: Donor behaviour in humanitarian financing*. Tufts University.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*.
- Spiegel, P., ym. (2020). *Health policy and systems responses to forced migration*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33812-1_3
- Stoddard, A., Poole, L., Taylor, G., Willits-King, B., Jillani, S., & Potter, A. (2017). Efficiency and inefficiency in humanitarian financing. https://humanitarianoutcomes.org/sites/default/files/publications/humanitarian_financing_efficiency_.pdf
- Suomen Punainen Risti. (2025). Vuosikertomus 2024. https://www.punainenristi.fi/globalassets/6.-tyomme--paasivu/jarjestotoiminta/jarjestotoimintaan-liittyvat-julkaisut/vuosikertomukset/spr_vuosikertomus_2024_fi-2.pdf
- Suomen Punainen Risti. (n.d.). Kansainvälinen apu. <https://www.punainenristi.fi/tyomme/kansainvalinen-apu> Haettu 16.3.2026.
- Tatham, P., & Christopher, M. (2018). *Humanitarian logistics* (3rd ed.). Kogan Page.
- Tatham, P., & Houghton, L. (2011). The wicked problem of humanitarian logistics. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 1(1), 15–31. <https://doi.org/10.1108/20426741111122394>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- The Logistics Cluster. (n.d.). About us: Logistics Cluster Mandate. <https://logcluster.org/en/who-we-are/cluster-approach/logistics-cluster>
- Thomas, A. S., & Kopczak, L. R. (2005). *From Logistics to Supply Chain Management: The Path Forward in the Humanitarian Sector*. San Francisco, CA: Fritz Institute.

- Tomasini, R.M. & Van Wassenhove, L.N. (2009). *Humanitarian Logistics*, Palgrave Macmillan.
- Tosi, L., & Marty, J. (2024). Understanding coordination in humanitarian action. *International Journal of Development Issues*, 23(1), 106–127. <https://doi.org/10.1108/IJDI-04-2023-0101>
- UCDP. (2025). Sharp increase in conflicts and wars. <https://www.uu.se/en/press/press-releases/2025/2025-06-11-ucdp-sharp-increase-in-conflicts-and-wars>
- UNHCR. (2025). No escape II: The way forward. <https://www.unhcr.org/sites/default/files/2025-11/no-escape-ii-the-way-forward.pdf>
- UNHCR. (n.d.). Humanitarian principles. <https://emergency.unhcr.org/protection/protection-principles/humanitarian-principles>. Haettu 12.3.2026
- United Nations Brundtland Commission. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- Van Wassenhove, L. N. (2006). Humanitarian aid logistics. *Journal of the Operational Research Society*, 57(5), 475–489. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2602125>
- Villa, S., Urrea, G., Castañeda, J. A., & Larsen, E. R. (2019). *Decision-making in humanitarian operations*. Springer.
- Weisbrod, B. A. (1998). Guest editor's introduction. *Journal of Policy Analysis and Management*, 17(2), 165–174.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. Free Press.
- WMO. (2026). WMO confirms 2025 was one of warmest years on record. <https://wmo.int/news/media-centre/wmo-confirms-2025-was-one-of-warmest-years-record>
- WHO. (2020). Humanitarian pooled funding mechanisms. Teoksessa Health cluster guide 423–433. World Health Organization. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1f886vf>
- World Bank. (n.d.). What we do. <https://www.worldbank.org/ext/en/what-we-do>
- Zaw, T. N., & Lim, S. (2017). The military's role in disaster management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.06.023>

Liitteet

Liite 1 Selvitys tekoälyn käytöstä

Tämän tutkielman tekemisessä on hyödynnetty generatiivista tekoälyä. Alla on listattuna käytetyt työkalut ja niiden käyttötarkoitus, sekä tarvittaessa tavat tiedon todentamiseen.

1. Käytetty työkalu: Microsoft Copilot

- Käytin työkalua apuna lähdekirjallisuuden etsimiseen ja mahdollisen aikaisemman tehdyn tutkimuksen löytämiseen.
 - o Esimerkkiehote (7.2.2026): ”Can you find academic research on economic sustainability in humanitarian sector?”
 - o Esimerkkiehote (15.3.2026): “Can you find academic research about innovative financing in humanitarian sector?”
- Jos työkalu onnistui löytämään lähteen, etsin sen aina Volterin tai Google Scholarin hausta ja käytin lähdettä toista reittiä. Jos en löytänyt lähdestä kummastakaan, en käyttänyt sitä.

2. Käytetty työkalu: ChatGPT mallit GPT-4.1 ja GPT-5.5.

- Käytin työkalua apuna rakenteen arviointiin. Syötin sille useamman ehdotuksen pohtimastani rakenteesta 3. osioon ja pyysin suosittelemaan jotain niistä sekä perustelemaan suosituksen.
- Lisäksi käytin työkalua yksittäisten lauseiden tiivistämiseen. Syötin työkalulle huomaamani turhan pitkiä ilmauksia ja pyysin sitä poistamaan välistä turhia sanoja.

Vakuutan, että olen käyttänyt tekoälyä Turun yliopiston ohjeistuksen sallimalla tavalla.