

**TRAUMAATTISTEN SOTATAPAHTUMIEN YHTEYS LAPSEN
AGGRESSIIVISUUTEEN: ONKO VANHEMMUDELLE SUOJAAVA VAIKUTUS?**

Tiina Marjamäki
Psykologian pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö
Toukokuu 2014

MARJAMÄKI, TIINA: Traumaattisten sotatapahtumien yhteys lapsen aggressiivisuuteen: Onko vanhemmuudella suojaava vaikutus?

Pro gradu -tutkielma, 47 sivua, 3 liitesivua

Ohjaaja: Raija-Leena Punamäki

Psykologia

Toukokuu 2014

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ensinnäkin traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä 10–13-vuotiaiden palestiinalaislasten aggressiivisuuteen. Toiseksi selvitettiin, muuntaako vanhempien kasvatustyyli, tässä tutkimuksessa hyväksyvä tai ankara vanhemmuus, lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen. Kolmanneksi selvitettiin sitä, muuntaako vanhempien mielenterveys lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden välistä yhteyttä. Taustateorianä tutkimuksessa käytettiin Bronfenbrennerin bioekologista teoriaa.

Tutkimukseen osallistui 355 palestiinalaista 11-13-vuotiaasta lasta Pohjois-Gazasta ja Gazan kaupungista, joita molempia oli pommitettu vuosien 2008 ja 2009 aikana. Näiltä kahdelta alueelta valittiin satunnaisesti kaksi koulua ja niistä molemmista neljä luokkaa, joiden oppilaat vanhempineen osallistuivat tutkimukseen. Tutkittavista 56,2 % oli tyttöjä ja 43,8 % poikia, ja lasten keski-ikä oli 11,3 vuotta.

Lasten kokemia traumaattisia sotatapahtumia tarkasteltiin osin Gaza Traumatic Event Checklistiin perustuvilla kysymyksillä. Aggressiivisuuden kartoittamiseen käytettiin kahta mittaria: Strengths and Difficulties Questionnaire -mittarin (SDQ) avulla selvitettiin lapsen aggressiivista käytöstä ja Emotion Regulation Questionnaire for Children -mittarilla (ERQ-C) vihan säätelyä. SDQ-kyselyyn vastasivat sekä lapsi, äiti että isä, ERQ-C-kyselyyn vain lapsi. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selitettävänä muuttujana toimivat vuorollaan lapsen, äidin ja isän raportoima SDQ ja lapsen ERQ-C, mutta analyysien määrän vähentämiseksi toisessa ja kolmannessa tutkimuskysymyksessä selitettävänä muuttujana käytettiin SDQ:sta ja ERQ-C:stä yhdistettyä aggressiivisuutta kuvaavaa summamuuttujaa. Kasvatustyyleistä ankaraa kuria kartoitettiin Harsh Discipline Scale -mittarilla ja hyväksyvä vanhemmuutta Child Rearing Practices Report -mittarilla. Vanhempien mielenterveyttä kartoitettiin traumaattisen stressin oireita mittaavalla Impact of Events Scale-Revised -mittarilla.

Lapsen kokemat traumaattiset sotatapahtumat olivat oletusten mukaisesti yhteydessä lapsen runsaampaan aggressiivisuuteen. Hyväksyvä vanhemmuus oli yhteydessä lapsen vähempään aggressiivisuuteen, mutta vanhempien ankara kuri tai hyväksyvä vanhemmuus ei suojannut tai altistanut lasta traumaattisten sotatapahtumien vaikutukselle. Äidin ja isän mielenterveys ei ollut suoraan yhteydessä lapsen aggressiivisuuteen, mutta oletusten vastaisesti isän hyvä mielenterveys vahvisti lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien aggressiivisuutta lisäävää vaikutusta.

Tämä tutkimus yhdessä aiempien tutkimusten kanssa osoittaa sodan haitallisen vaikutuksen lapsen kehitykselle. Lapsia olisikin mahdollisuuksien mukaan suojeltava sodalta ja muulta sotilaalliselta väkivallalta. Samoin myös vanhempia olisi tärkeää tukea ja ohjata, jotta he voisivat kuormittavissakin olosuhteissa osoittaa positiivisia tunteita ja hyväksyntää lastaan kohtaan. Jatkossa olisi tärkeää tarkastella aihetta pitkittäistutkimuksen avulla, jotta yhteyksien suunnista voidaan tehdä tarkempia päätelmiä.

Avainsanat: trauma, aggressiivisuus, kasvatustyyli, vanhemman mielenterveys, sota, lapset

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	1
1.1. Sotatilanne arjen elinympäristönä – kokonaisvaltaiset vaikutukset	2
1.1.1. Bio-ekologinen teoria sotilaallisen väkivallan vaikutusten ymmärtämisessä	2
1.2. Sotilaallinen väkivalta ja lapsen hyvinvointi	4
1.2.1. Sotilaallisen väkivallan yhteys lapsen mielenterveyteen	5
1.2.2. Aggressiivisuuden kehitys	8
1.2.3. Aggressiivisuus sotaolosuhteissa	11
1.3. Vanhemmuus sotatilanteessa	13
1.3.1. Kasvatustyylin yhteys lapsen kehitykseen ja aggressioon	13
1.3.2. Vanhempien mielenterveyden yhteys lapsen mielenterveyteen ja aggressioon	16
1.4. Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	17
2. MENETELMÄT	19
2.1. Tutkittavat	19
2.2. Muuttajat ja menetelmät	19
2.3. Aineiston analysointi	22
3. TULOKSET	24
3.1. Kuvailevat tulokset	24
3.2. Traumaattisten sotatapahtumien yhteys aggressiiviseen käytökseen ja vihan säätelyyn	24
3.3. Kasvatustyylin muuntava vaikutus traumaattisten sotatapahtumien ja aggressiivisuuden yhteyteen	27
3.4. Vanhempien mielenterveyden muuntava vaikutus traumaattisten sotatapahtumien ja aggressiivisuuden yhteyteen	27
4. POHDINTA	31
4.1. Tulokset ja niiden arviointia	31
4.2. Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet	35
4.3. Käytännön näkökulmia ja jatkotoimenpidesuosituksia	37
LÄHTEET	39
LIITTEET	48

1. JOHDANTO

Arviolta vähintään 740 000 ihmistä kuolee vuosittain aseellisen väkivallan seurauksena, ja suurin osa näistä kuolemista tapahtuu matala- ja keskituloisissa maissa (The Geneva Declaration, 2010). Tässä tutkimuksessa tarkasteltavat lapset elävät Palestiinalaisalueilla, missä sotilaallinen konflikti Israelin kanssa on jatkunut 1940-luvulta välillä rauhallisempana ja välillä hyvinkin tuhoisana, useita siviilihenkiä vaatineena (B'Tselem, 2013). Sotilaallisen väkivallan vaikutukset lapsiin ovat kuolemaa tai haavoittumista laajemmat. Lapsi saattaa menettää vanhempansa, perheet joutuvat siirtymään toisille alueille ja mahdollisesti hajoavat. Myös perheiden toimeentulo heikentyy, ja koulutuksen ja terveydenhoidon sekä muiden peruspalveluiden saatavuus voi estyä kokonaan. Pahimmassa tapauksessa lapsia jopa värvätään sotilaisiksi. Tämän päivän palestiinalaislapset ovat joutuneet elämään koko elämänsä Israelin laittoman miehityksen alla, ja myös heidän vanhempansa ja isovanhempansa ovat asuneet epävakaisissa olosuhteissa (Baker & Shalhoub-Kevorkian, 1999).

Sodan on havaittu vaikuttavan niin lasten (esim. Al-Jawadi & Abdul-Rhman, 2007; Qouta, Punamäki, & El Sarraj, 2003) kuin aikuistenkin (esim. Steel ym., 2009) mielenterveyteen. Lapsen kehitystä ja mielenterveyttä muovaavat paitsi hänen itsensä kokemat tapahtumat, myös vanhemman mahdollinen traumatisoituminen ja heikko mielenterveys (Thabet, Tawahina, El Sarraj, & Vostanis, 2008). Bio-ekologisen teorian (Bronfenbrenner & Morris, 1998) mukaan kehitys tapahtuu siinä jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa, jossa lapsi on lähiympäristönsä kanssa. Vanhemmuus on siis hyvin tärkeä lapsen kehitystä muokkaava tekijä. Rauhallisissa yhteiskunnissa sekä vanhempien mielenterveydellä (Scheeringa ja Zeanah, 2001) että kasvatustyyllillä (esim. Rothbaum & Weisz, 1994) onkin havaittu olevan merkittävä vaikutus lapsen mielenterveyteen ja myös aggressiivisuuteen. Sotatilanteessa näitä vaikutuksia on kuitenkin tutkittu vähemmän. Onko vanhemmuudella yhtä suuri merkitys lapsen kehitykselle, kun ympäristö on huomattavasti kuormittavampi vanhemmille ja asettaa lapsen suurempaan riskiasemaan?

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko traumaattisten sotatapahtumien kokeminen yhteydessä aggressiivisuuteen 10–13-vuotiailla palestiinalaislapsilla. Tarkoituksena oli myös tutkia, muuntaako vanhempien mielenterveys tai heidän käyttämänsä kasvatustyyli sotilaallisen väkivallan ja lapsen aggressiivisuuden välistä yhteyttä. Voiko vanhempien hyvä mielenterveys tai lämmin ja tukeva kasvatustyyli suojata lasta traumaattisten tapahtumien negatiiviselta vaikutukselta? Toisaalta, onko vanhemman huono mielenterveys tai ankara kasvatustyyli riskitekijä, joka vahvistaa sotilaallisen väkivallan yhteyttä lapsen aggressioon?

1.1. Sotatilanne arjen elinympäristönä – kokonaisvaltaiset vaikutukset

Sotatilanteessa ihmiset saattavat joutua kokemaan useampia traumaattisia tapahtumia, kuten kodin pommitusta, läheisten ihmisten menetyksiä ja itseän kohdistuvaa väkivaltaa tai jopa kidutusta. Palestiinalaislapset ovat kokeneet useita traumaattisia tapahtumia, ja merkittävää on, että vanhemmat ovat altistuneet suurin piirtein yhtä usealle traumaattiselle tapahtumalle kuin heidän lapsensa (Thabet ym., 2008). Eräässä katsausartikkelissa tarkasteltiin sota-alueilla asuvien lasten altistumista traumaattisille sotatapahtumille ja havaittiin palestiinalaislapsista 23–49 %:n nähneen ystävänsä kuolevan, 54–97 %:n nähneen taistelua, ampumista tai räjähdyksiä ja 56–97 %:n joutuneen kyynelkaasutetuksi (Dimitry, 2011). Yksittäisten traumaattisten tapahtumien lisäksi sota synnyttää usein köyhyyttä, sosiaalista epätasa-arvoa ja vaarallisia asuinolosuhteita, jotka kuormittavat lapsia ja vanhempia kroonisesti (Qouta, Punamäki, & El Sarraj, 2008). Psykososiaalinen näkökulma sotatilanteen aiheuttamiin ongelmiin korostaa päivittäisten stressitekijöiden merkitystä mielenterveysongelmien taustalla, ja tämä näkemys on myös saanut empiiristä tukea (ks. katsausartikkeli Miller & Rasmussen, 2010). Onkin todennäköistä, että yksilön mielenterveyteen vaikuttavat sekä yksittäiset traumaattiset tapahtumat että arjessa päivittäin koetut tilanteet ja vuorovaikutussuhteet.

1.1.1. Bio-ekologinen teoria sotilaallisen väkivallan vaikutusten ymmärtämisessä

Bronfenbrenner (1977) kehitti ekologisen teorian selittämään yksilön ja tämän ympäristön välillä tapahtuvaa vastavuoroista, jatkuvasti muuttuvaa vuorovaikutusta, johon vaikuttavat välittömän ympäristön lisäksi myös laajemmat yhteiskunnan järjestelmät. Myöhemmin hän on kehittänyt teoriaa eteenpäin bio-ekologiseksi teoriaksi, jossa korostuu aiempaa enemmän yksilön toiminta ja proksimaaliset prosessit osana prosessi–yksilö–ympäristö–aika-mallia (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Teorian mukaan kaikki ihmisen kehitys tapahtuu vastavuoroisissa, vähitellen monimutkaistuvissa suhteissa aktiivisen yksilön ja tämän välittömässä läheisyydessä olevien ihmisten, esineiden ja symbolien välillä. Nämä vuorovaikutusmuodot ovat nimeltään proksimaalisia prosesseja, joiden on kehitystä muokatakseen oltava melko säännöllisiä ja jatkuttava pidemmän aikaa. Esimerkkejä tällaisista prosesseista ovat muun muassa vauvan lohduttaminen, muiden lasten

kanssa leikkiminen ja lukeminen. Proksimaalisten prosessien muoto vaihtelee sen suhteen, millaisia ovat kehittyvä yksilö, hänen ympäristönsä ja kehittyvä ominaisuus sekä yksilön elämänkaareissa ja historiallisessa ajassa tapahtuva jatkuvuus ja muutos.

Bronfenbrennerin (Bronfenbrenner & Morris, 1998) mukaan vuorovaikutusta muokkaavia ominaisuuksia kehittyvässä yksilössä ovat tämän voima-, resurssi- ja vaatimuspiirteet. Näistä kolmesta voimapiirteet vaikuttavat eniten yksilön kehitykseen, sillä ne voivat joko saada aikaan ja ylläpitää tai vaihtoehtoisesti häiritä tai kokonaan estää proksimaalisia prosesseja. Kehitystä edesauttavia voimapiirteitä ovat muun muassa uteliaisuus ja aloitteellisuus, kun taas sitä häiritseviä ominaisuuksia voivat olla aggressiivisuus ja impulsiivisuus. Resurssiominaisuudet taas eivät suoraan johda toimintaan, mutta ne vaikuttavat yksilön mahdollisuuksiin osallistua prosesseihin. Esimerkiksi fyysiset vammat ja pitkäaikaiset, vakavat sairaudet voivat rajoittaa yksilön toimintaa, ja erilaiset kyvyt, tiedot ja taidot puolestaan helpottavat proksimaalisissa prosesseissa toimimista. Lisäksi vuorovaikutusta muokkaavat yksilön vaatimusominaisuudet, jotka saavat ympäristössä aikaan joko positiivisia tai negatiivisia reaktioita ja voivat ilmetä muun muassa vauvan iloisuutena tai ärtyvyytenä. Näiden kolmen piirteen erilaiset yhdistelmät näkyvät siinä, millaisissa proksimaalisissa prosesseissa yksilö toimii ja millaisia tuloksia kehityksessä ilmenee.

Ympäristön osalta Bronfenbrenner (1977) käsitteellisti yksilöön vaikuttavat järjestelmät sen mukaan, kuinka läheisiä ne ovat suhteessa yksilöön. Mikrojärjestelmällä tarkoitetaan sitä suhteiden verkostoa, joka on yksilön välittömässä läheisyydessä ja jossa yksilö toimii tietyssä roolissa tehden tiettyjä asioita, tietyssä fyysisessä ympäristössä ja ajassa. Esimerkiksi koti tai päivähoitopaikka voi olla lapsen mikrojärjestelmä. Mesojärjestelmä puolestaan käsittää mikrojärjestelmien väliset suhteet, eli se on mikrojärjestelmien välinen järjestelmä. Mesojärjestelmä toteutuu muun muassa vanhempainilloissa, joissa koulu ja vanhemmat ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Eksojärjestelmä taas ymmärretään mesojärjestelmien laajenuksena, ja siihen kuuluu sellaisia virallisia ja epävirallisia järjestelmiä, joihin yksilö ei itse kuulu, mutta jotka kuitenkin vaikuttavat hänen välittömään ympäristöönsä. Tästä esimerkkinä toimii vanhempien työpaikka, jonka osalta erityisesti työaikajärjestelyt vaikuttavat myös lapseen, vaikka tämä ei kyseiseen järjestelmään itse kuulukaan. Kaikki nämä järjestelmät ovat osa makrojärjestelmää, joka on se kulttuuri tai alakulttuuri, jonka taloudellisia, sosiaalisia ja muita piirteitä alemmat järjestelmät ilmentävät konkreettisesti. Makrosysteemi on tärkeä tiedon ja ideologioiden välittäjä, ja se antaa merkityksiä ja motivaation eri toimijoille, rooleille, toiminnoille ja niiden välisille suhteille.

Aika on neljäs osa Bronfenbrennerin prosessi–yksilö–ympäristö–aika-mallia, ja se voidaan jakaa mikro-, meso- ja makroaikaan (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Mikroaika kuvaa jatkuvuutta ja muutosta parhaillaan tapahtuvissa proksimaalisissa prosesseissa. Mesoaika taas

viittaa näiden prosessien säännönmukaisuuteen ja yleisyyteen pidemmällä aikavälillä. Makroaika puolestaan tarkoittaa muuttuvia odotuksia ja tapahtumia laajemmassa yhteiskunnassa, siltä osin kuin ne vaikuttavat yksilöön tai yksilö niihin. Se, kuinka paljon yksilö altistuu proksimaalisille prosesseille ja kuinka suuri vaikutus prosesseilla on kehitykseen, määräytyy useamman eri tekijän kautta: kuinka pitkään ja kuinka usein proksimaalinen prosessi toistuu, keskeytykö prosessi jatkuvasti, onko prosessin ajoitus sopiva ja kuinka intensiivinen prosessi on (Bronfenbrenner & Evans, 2000)? Kehityksen kannalta tärkeää on proksimaalisten prosessien pysyvyyden, johdonmukaisuuden ja ennustettavuuden määrä (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Liiallinen sekavuus ja epäjohdonmukaisuus mutta myös äärimmäinen joustamattomuus voivat haitata kehitystä, eli proksimaalisten prosessien kohtalainen joustavuus on ihanteellisinta.

Bio-ekologisessa teoriassa korostuu yksilön ja hänen välittömän ja etäisemmän ympäristönsä välinen jatkuva vuorovaikutus (Bronfenbrenner, 1977; Bronfenbrenner & Morris, 1998). Sodankäynnille altistuneiden lasten kehitystä tarkasteltaessa on siten tärkeää ottaa huomioon niin lapsen päivittäisessä arjessa saamat kokemukset esimerkiksi vanhempien käyttäytymisestä häntä kohtaan kuin myös sotilaallinen väkivalta, siihen liittyvät asenteet ja sen vaikutus vanhempien mielenterveyteen ja kasvatuskäytäntöihin laajemmin. Boxer ja muut (2013) käyttivät vanhempaa versiota Bronfenbrennerin ekologisesta teoriasta pitkittäistutkimuksessaan, jossa he tarkastelivat etnispoliittisen väkivallan vaikutusta lapsen aggression kehitykseen. Tutkijat havaitsivat etnispoliittisen väkivallan lisäävän väkivaltaa lapsen perheessä, kouluympäristössä ja naapurustossa, mikä puolestaan lisäsi lapsen aggressiivisuutta. Tulokset siten tukivat ekologisen teorian oletusta siitä, että kaukaisemman eksojärjestelmän tapahtumat vaikuttavat yksilöön mikrojärjestelmissä tapahtuvan läheisemmän ja jatkuvamman vuorovaikutuksen kautta.

1.2. Sotilaallinen väkivalta ja lapsen hyvinvointi

Traumaattisella tapahtumalla tarkoitetaan tilannetta, jossa yksilö on kokenut tai nähnyt yhden tai useamman tilanteen, jossa häntä tai hänen läheisiään on uhannut kuolema, vakava loukkaantuminen tai fyysisen koskemattomuuden loukkaaminen (American Psychiatric Association, 2000). DSM-IV-TR-tautiluokituksen määritelmän mukaan yksilö kokee tilanteessa vahvoja pelon, avuttomuuden tai kauhun tunteita, mutta lapsilla voi ilmetä näiden tunteiden sijaan hajanaista tai ylivireää käyttäytymistä. Sotilaalliset konfliktit voivat aiheuttaa useita tällaisia traumaattisia tapahtumia. Maailmanlaajuisesti yli miljardi alle 18-vuotiasta lasta asuu alueilla, joissa sotilaallinen konflikti

vaikuttaa heidän elämäänsä (Office of the Special Representative of the Secretary-General for Children and Armed Conflict and UNICEF, 2009). Sotilaallisen väkivallan vakavia seurauksia lapselle voivat olla esimerkiksi kuolema tai vammautuminen, sotilaallisiin ryhmiin tai armeijaan joutuminen, seksuaalinen väkivalta ja sieppaukset. Myös hyökkäykset kouluihin ja sairaaloihin ja humanitäärisen avun saamisen estäminen vaikuttavat vakavasti lasten turvallisuuteen.

1.2.1. Sotilaallisen väkivallan yhteys lapsen mielenterveyteen

Sotilaallinen väkivalta voi aiheuttaa lapsissa useita erilaisia oireita: esimerkiksi traumaperäistä stressiä (Qouta, Punamäki, & El Sarraj, 2003), ahdistuneisuutta (Kolltveit ym., 2012) tai oppimishäiriöitä ja käyttäytymishäiriöitä (Al-Jawadi & Abdul-Rhman, 2007). Ongelmia voi ilmetä myös lapsen tai nuoren suhteissa vanhempiin, sisaruksiin ja tovereihin (Al-Krenawi, Graham, & Kanat-Maymon, 2009; Peltonen, Qouta, El Sarraj, & Punamäki, 2010). Usein tytöt kärsivät enemmän sisäsuuntautuneista ongelmista, kuten ahdistuneisuudesta ja masentuneisuudesta (Giacaman ym., 2007; Slone & Shechner, 2009), kun taas pojilla yleisempiä ovat ulkosuuntautuneet ongelmat, joita ovat muun muassa aggressiivisuus ja muut käyttäytymisongelmat (Harel-Fischa ym., 2010; Keresteš, 2006). Esimerkiksi Al-Krenawi ja Graham (2012) tutkivat palestiinalaisnuorten (N = 971) mielenterveysoireilun yhteyttä sotilaalliselle väkivallalle altistumiseen, ja he havaitsivat tytöillä olevan poikia enemmän sellaisia sisäsuuntautuneita oireita kuten somatisaatiota, pakko-oireisuutta, masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta. Pojilla puolestaan oli enemmän sosiaalisen toiminnan ongelmia ja etenkin fyysistä aggressiivisuutta. Tällaiset erot oireilussa saattavat johtua sukupuolittuneista normeista sen suhteen, mitä oireita kumpikin sukupuoli voi ilmaista, eroista konfliktiin osallistumisessa tai sukupuolten erilaisesta asemasta ja voimavaroista yhteiskunnassa (Baker & Shalhoub-Kevorkian, 1999).

Sodan mielenterveydelle haitallisista seurauksista on paljon tutkittu traumaperäistä stressihäiriötä (eng. *post-traumatic stress disorder*, PTSD), jonka oireet jaetaan kolmeen pääluokkaan (American Psychiatric Association, 2000). Ensimmäinen luokka muodostuu traumaattisen tapahtuman uudelleen kokemiseen liittyvistä oireista, joita ovat esimerkiksi painajaiset tai lapsilla jatkuvasti toistuvat, traumaan liittyvät teemat leikissä. Toiseen luokkaan kuuluvat välttämiskäyttäytymisen oireet, kuten traumaan liittyvien paikkojen tai ihmisten välttely ja tunteiden puuttuminen. Kolmatta oireluokkaa kuvaa kohonneen vireystilan aiheuttamat oireet, joita ovat muun muassa uni- ja keskittymisvaikeudet, ärtyneisyys ja herkkä säikähtely. Erotuksena

akuutista stressireaktiosta traumaattiseen tapahtumaan on se, että traumaperäisen stressihäiriön oireet jatkuvat yli kuukauden ajan. Diagnoosin edellytyksenä on myös oireiden aiheuttama merkittävä haitta tai kärsimys jollain merkittävällä elämänalueella. PTSD-diagnoosin käyttö muissa kuin länsimaissa on saanut kritiikkiä esimerkiksi siitä, että se medikalisoii alun perin luonnollisen reaktion sosiaaliseen ongelmaan ja olettaa traumareaktion olevan samanlainen maailmanlaajuisesti (esim. Summerfield, 1999). Hinton ja Lewis-Fernández (2011) kuitenkin saivat katsausartikkelissaan tukea PTSD-diagnoosin monikulttuuriselle validiteetille, joskin kulttuurien välillä onkin eroja erilaisten oireiden, kuten somaattisten ja välttämisoireiden, ilmaisemisessa.

Monissa tutkimuksissa on havaittu traumalle altistumisen liittyvän lapsilla PTSD:hen, ja tutkimuksesta riippuen traumaperäisestä stressistä kärsii 5–8 % israelilaisista, 23–70 % palestiinalaisista ja 10–30 % irakilaisista sodan kokeneista lapsista (ks. katsausartikkeli Dimitry, 2011). On tärkeää muistaa, ettei traumaattiselle tapahtumalle altistuminen automaattisesti johda mielenterveysoireiluun eivätkä kaikki sotilaallisen konfliktin keskellä elävät lapset sairastu. Lapsen ominaisuudet, kuten ikä ja sukupuoli, voivat olla yhteydessä niin sotilaalliselle väkivallalle altistumiseen kuin haavoittuvuuteenkin. Khamis (2005) tutki 12–15-vuotiaita nuoria (N = 1000) Länsirannalta ja Itä-Jerusalemista ja havaitsi, että vähintään yhden traumaattisen tapahtuman kokeneista 62,3 %:lla voitiin diagnosoida PTSD. Vajaa puolet nuorista ei ollut kokenut yhtään traumaattista tapahtumaa. Tutkimuksessa havaittiin PTSD:n olevan yleisempää keskinuoruudessa kuin varhaisnuoruudessa. Tämä saattaa liittyä vanhempien lasten mahdollisesti runsaampaan altistumiseen traumaattisille tapahtumille (esim. Qouta, Punamäki, Miller, & El Sarraj, 2008). Catani ja kumppanit (2009) puolestaan tutkivat sukupuolieroja traumaperäisessä stressissä afganistanilaislapsilla (N = 287), joista noin puolet oli kokenut vähintään yhden sotaan liittyvän tapahtuman. Sotakokemusten ohella useat näistä lapsista altistuivat myös perheen sisäiselle väkivallalle, minkä lisäksi lapsityö ja köyhyys olivat yleisiä. Pojat kohtasivat enemmän sekä sotaan liittyviä traumaattisia kokemuksia, perheväkivaltaa että yleisiä traumakokemuksia, mikä näkyi PTSD:n esiintyvyydessä: tytöistä 14 % kärsi PTSD:stä, kun taas pojista 26 %:lla oli PTSD. Tosin sukupuolen yhteydestä PTSD:hen on myös vastakkaisia tuloksia, joiden mukaan tytöt olisivat alttiimpia PTSD:lle tai että merkittävää eroa sukupuolten välillä ei olisi (Hasanović, Sinanović, Selimbašić, Pajević, & Avdibegović, 2006; Lavi, Green, & Dekel, 2013).

Tutkijoita on kiinnostanut se, miten traumaattisten tapahtumien määrä, luonne ja vakavuus ovat yhteydessä mielenterveysoireiluun. Traumaattisten tapahtumien ja PTSD:n yhteys on usein nähty kasaantuvana, jolloin traumakokemusten määrän kasvaessa myös PTSD-oireet lisääntyvät lineaarisesti. Esimerkiksi edellä kuvatussa Catanin ja muiden (2009) tutkimuksessa havaittiin tällainen kasaantuva yhteys, joskin yhteydessä oli eroja sukupuolten välillä. Tyttöillä

erityyppisillä traumaattisilla tapahtumilla oli kasaantuva yhteys PTSD:hen, kun taas pojilla vain traumaattisten tapahtumien määrä oli kasaantuvasti yhteydessä PTSD:hen, eli trauman tyyppillä ei ollut merkitystä. Myös Irakin kurdien kokemuksia tutkinut Dworkin (2008) havaitsi kasaantuvan yhteyden koettujen sotatraumojen ja nykyisten traumaperäisten stressioireiden välillä. Useiden traumaattisten tapahtumien kokemisen havaittiin lisäävän lineaarisesti mielenterveysongelmia myös ugandalaisilla nuorilla, joista 57 % kärsi PTSD:stä neljän vuoden kuluttua sodan päättymisestä (McMullen, O'Callaghan, Richards, Eakin, & Rafferty, 2012).

Traumaattisten tapahtumien määrän vaikutuksen lisäksi on tutkittu myös sitä, vaikuttavatko erityyppiset traumat eri tavoin mielenterveyteen. Onko esimerkiksi itseen kohdistuvalla väkivallalla erilainen yhteys mielenterveyteen kuin toisiin kohdistuvan väkivallan näkemisellä? Tämän tyyppinen tutkimus on vielä ollut vähäistä, eikä yhtenäisiä luokittelutapoja juurikaan ole. Esimerkiksi Braun-Lewensohn ja muut (2009) jakoivat traumaattiset kokemukset objektiivisiin eli yksilölle hänestä riippumatta tapahtuviin tapahtumiin, subjektiivisiin eli vaarallisen tilanteen yksilössä aiheuttamiin ajatuksiin ja tunteisiin, sekä sekatyypiseen altistumiseen, kuten läheltä-piti-tilanteisiin ja median kautta altistumiseen. Subjektiivisen altistumisen havaittiin olevan objektiivista altistumista vahvemmin yhteydessä nuorten mielenterveyteen jatkuvan uhan alla elettäessä. Subjektiivisella altistumisella oli myös suurempi merkitys nuorten oireilun ennustamisessa kuin läheltä-piti-tilanteilla ja median kautta altistumisella. Harel-Fischa ja muut (2010) tutkivat konfliktin aiheuttaman subjektiivisen uhan tunteen yhteyttä palestiinalais- ja israelilaisnuorten (N = 36 223) mielenterveyteen ja havaitsivat subjektiivisen altistumisen olevan yhteydessä traumaperäisen stressin oireisiin, psykosomaattisiin oireisiin, riskikäyttäytymiseen ja elämäntyytyväisyyteen. Myös Kimhi ja muut (2010) havaitsivat Israelin ja Libanonin rajalla asuvien lasten ja nuorten mielenterveyttä tutkiessaan, että subjektiivinen uhan tunne oli objektiivista altistumista vahvemmin yhteydessä stressioireisiin ja trauman jälkeiseen toipumiseen. Subjektiivinen uhan tunne myös välitti osittain yhteyttä objektiivisen altistumisen ja stressioireiden välillä sekä kokonaan välitti yhteyttä objektiivisen altistumisen ja trauman jälkeisen toipumisen välillä.

Traumojen määrän ja tyyppin lisäksi on tutkittu traumaattisten tapahtumien vakavuuden yhteyttä mielenterveyteen. Joissakin tutkimuksissa on havaittu vakavampien traumaattisten tapahtumien vaikuttavan vahvemmin PTSD:n syntyyn. Muun muassa perheenjäsenen kuolema, toisen ihmisen kuoleman näkeminen ja joutuminen tilanteeseen, jossa itse kokee vahvaa kuolemanpelkoa, on todettu suuremmiksi riskeiksi mielenterveydelle kuin esimerkiksi materiaaliset menetykset ja oma tai läheisen haavoittuminen (McMullen ym., 2012; Sezgin & Punamäki, 2012; Smith, Perrin, Yule, Hacam, & Stuvland, 2002).

1.2.2. Aggressiivisuuden kehitys

Useimmiten aggressio määritellään moraalisesta näkökulmasta käyttäytymiseksi, jonka tietoisena tavoitteena on vahingoittaa toista (Tremblay, 2000). Tällaisessa määrittelyssä on kuitenkin vaikeutensa, sillä käyttäytymisen havainnoijan täytyy ottaa huomioon useita erilaisia tekijöitä, kuten kulttuurin normit, päättäessään toiminnan tahallisuutta ja sen tavoitetta. Vaatimus teon tahallisuudesta vaikeuttaa myös varhaislapsuuden aggression tutkimista, sillä määritelmä edellyttää mielen teorian kehittymistä. Toisaalta myös impulsiiviset aggression ilmaukset jäisivät määritelmän ulkopuolelle, sillä vahvasta turhautumisesta seuraavat teot eivät välttämättä aina ole yksilön hallinnassa. Toinen aggressiivisuuden tutkimiseen liittyvä ongelma on se, että erilaiset antisosiaalisen käyttäytymisen muodot uhmakkuudesta rikolliseen käyttäytymiseen ja riskialttiiseen terveyskäyttämiseen yhdistetään aggressiivisuuteen muodostettaessa mittareita tutkimuksia varten. Onkin haastavaa erottaa aggressiivisen käyttäytymisen eri muodot ja erottaa ne aggression liittyvistä, mutta silti erillisistä itsenäisistä ilmiöistä, kuten yliaktiivisuudesta tai uhmakkuudesta.

Aggressio voi ilmetä eri muodoissa, ja käytetyin jako on erottelu proaktiivisen ja reaktiivisen aggression välillä. Proaktiivinen eli välineellinen tai ”kylmäverinen” aggressio viittaa tahallisiin tekoihin, joiden avulla yksilö pyrkii saavuttamaan tavoitteitaan, kun taas reaktiivinen eli puolustautuva tai ”kuumaverinen” aggressio on usein vihainen ja emotionaalisesti alisäädely reaktio turhautumiseen tai havaittuun uhkaan (Card & Little, 2006). Näiden kahden aggression muodon on havaittu useissa tutkimuksissa olevan suhteellisen itsenäisiä ilmiöitä, vaikka ne ovatkin vahvasti yhteydessä toisiinsa (esim. Baker, Raine, Liu, & Jacobson, 2008). Jakoa puolustaa myös se, että proaktiivisen ja reaktiivisen aggression taustalla on havaittu olevan erilaisia etiologisia tekijöitä (Tuvblad, Raine, Zheng, & Baker, 2009). Toinen tapa luokitella aggressiivista käytöstä on erottelu fyysisen aggression ja sosiaalisen tai ihmissuhteissa tapahtuvan aggression välillä (Vitaro, Brendgen & Barker, 2006). Fyysisen ja sosiaalisen aggression on myös havaittu olevan usein yhteydessä toisiinsa (Leavitt, Nelson, Coyne, & Hart, 2013; Ojanen, Findley, & Fuller, 2012), eli monesti aggressiivinen lapsi käyttää sekä fyysisen että sosiaalisen aggression muotoja.

Tremblayn (2000) mukaan lapsen fyysinen aggressiivisuus ei lisääny iän myötä, vaan päinvastoin vanhetessaan lapsi oppii säätelemään fyysistä aggressiotaan. Tremblay ja muut (2004) tutkivat aggressiivisuuden kehityspolkuja 5–42-kuukautisilla lapsilla ja havaitsivat tämän ikäryhmän enemmistöllä (58 %) fyysisen aggressiivisuuden olevan kohtalaista ja lisääntyvää. Ei

lainkaan tai vain vähän fyysistä aggressiota ilmeni 28 %:lla tutkituista lapsista, kun taas 14 % lapsista kuului korkean aggressiivisuuden ryhmään, jonka aggressiivisuus lisääntyi tutkitulla aikavälillä eli 3,5-vuotiaaksi asti. Suurin osa lapsista kuitenkin oppii säätelemään fyysistä aggressiotaan esikouluikänsä mennessä, ja fyysinen aggressio vähenee tasaisesti kolmannen tai neljännen ikävuoden jälkeen (Vitaro, Brendgen, & Barker, 2006). Vain osalla lapsista fyysinen aggressiivisuus jatkuu korkeana nuoruuteen ja varhaiseen aikuisuuteen asti. Esimerkiksi Reef ja muut (2009) tutkivat pitkittäistutkimuksessaan aggressiivisuuden, uhmakkuuden, omaisuuden liittyvien rikkomusten ja sääntöjen rikkomisen kehityksellisiä polkuja 4–16 ikävuodesta 28–40 ikävuoteen (N = 2 076), ja he havaitsivat aggressiivisuuden osalta 71 %:n kuuluvan tasaiseen matalan aggressiivisuuden ryhmään. 21 % oli kohtalaisen aggressiivisia, ja heidän aggressiivisuutensa väheni iän myötä. Vain 8 %:lla oli runsasta aggressiivisuutta, mutta myös heidän aggressiivisuutensa väheni vanhetessa. Joissakin tutkimuksissa on kuitenkin havaittu myös pieni ryhmä lapsia ja nuoria, joiden aggressiivisuuden kehityskulku on kasvava (Martino, Ellickson, Klein, McCaffrey, & Edelen, 2008; Xie, Drabick, & Chen, 2011). Näillä nuorilla ei ole lapsuudessa juurikaan riskitekijöitä, toisin kuin jo varhaislapsuudesta lähtien aggressiivisilla, mutta vähemmän aggressiivisista nuorista heidät erottaa muun muassa huonompi koulumenestys.

Toisaalta samalla kun fyysinen aggressiivisuus iän myötä vähenee, saattavat sosiaalisesti hyväksytyimmät aggression muodot lisääntyä. Björkqvistin, Lagerspetzin ja Kaukiaisien (1992) mukaan nuoret lapset käyttävät pääasiassa fyysisen aggression muotoja, mutta kasvaessaan oppivat käyttämään ensin suoria verbaalisen aggression ja myöhemmin epäsuoria aggression keinoja. Epäsuora aggressio edellyttää lapselta verbaalisten ja sosiaalisten taitojen kehittymistä ja suunnitelmallisuutta, ja sen tavoitteena on aiheuttaa kohteelle henkistä kipua ilman vasta-aggression tai edes tunnistetuksi tulemisen vaaraa. Tutkijat havaitsivat tyttöjen olevan epäsuorasti aggressiivisempia, mutta vasta noin 11-vuotiaasta alkaen, kun taas pojilla fyysinen aggressio oli yleisempää niin 8-, 11- kuin 15-vuotiaanakin. Suorassa verbaalisessa aggressiossa ei havaittu eroja sukupuolten välillä. Kuitenkin Card ja muut (2008) toteavat 148 tutkimusta kattavan meta-analyysinsä pohjalta, ettei epäsuorassa aggressiossa ole juurikaan merkittäviä sukupuolieroja, vaan tytöt käyttävät sitä vain aavistuksen poikia enemmän, riippumatta iästä. Suoraa eli fyysistä ja verbaalista aggressiota käyttävät kuitenkin selvästi enemmän pojat kuin tytöt.

Yksilöiden välisten erojen reaktiivisessa ja proaktiivisessa aggressiossa on havaittu olevan suhteellisen pysyviä (Tuvblad ym., 2009). Keskimäärin reaktiivinen aggressiivisuus kuitenkin vähenee lapsen kasvaessa, mikä todennäköisesti johtuu itsesäätelykeinojen kehittymisestä. Vaikka reaktiivisen ja proaktiivisen aggression jatkuvuuden taustalla on paljon yhteisiä tekijöitä, on niillä myös omia spesifejä taustatekijöitään. Baker ja muut (2008) tarkastelivat

kaksostutkimuksessaan (N = 1 219) 9–10-vuotiaiden lasten aggressiivisuutta lapsen itsensä, äidin ja opettajan raportoimana, ja he havaitsivat perinnöllisten tekijöiden vaikuttavan 50 %:iin 9–10-vuotiaiden poikien itseraportoidusta proaktiivisesta aggressiosta ja 38 %:iin reaktiivisesta aggressiosta. Tytöillä kummassakaan itseraportoidussa aggressiomuodossa ei havaittu lainkaan perinnöllistä vaikutusta. Vanhempien ja opettajien raportoimana sukupuoliero ei kuitenkaan löytynyt, vaan perinnöllisyyden vaikutus oli molemmilla sukupuolilla suurin piirtein yhtä suuri reaktiivisessa ja proaktiivisessa aggressiossa. Tällöin geneillä oli suurempi vaikutus proaktiiviseen aggressioon (32–45 %) kuin reaktiiviseen aggressioon (20–26 %), mikä voidaan nähdä tukena sille ajatukselle, että proaktiivinen aggressio on riippuvaisempaa geneistä, kun taas reaktiivinen aggressio olisi pikemminkin reaktio uhkaavaan ympäristöön.

Reaktiivisella ja proaktiivisella aggressiolla on keskenään erilainen yhteys muihin mielenterveyden ja sopeutumisen ongelmiin. Reaktiivinen aggressio liittyy usein sisäsuuntautuneeseen oireiluun, tarkkaavaisuuden ja ylivilkkauksen ongelmiin, rikolliseen käyttäytymiseen ja ongelmiin vertaisryhmässä, kun taas proaktiivinen aggressio on enemmän yhteydessä rikollisuuteen ja torjutuksi tulemiseen (Card & Little, 2006). Proaktiivinen aggressio myös näytti ehkäisevän uhriksi joutumista, toisin kuin reaktiivinen aggressio. Raine ja muut (2006) totesivat tutkimuksensa perusteella proaktiivisesti aggressiivisille olevan tyypillistä psykopaattisen persoonallisuuden piirteet, kuten kylmyys ja itsekkyyt, vakava väkivaltaisuus ja huonompi sosiaalinen tausta, kun taas reaktiivisesti aggressiivisia kuvaa impulsiivisuus, sosiaalinen ahdistuneisuus ja jopa skitsofreniakirjon oireet, kuten todellisuudentajun hämärtyminen ja poikkeamat tiedonkäsittelyssä.

Crick (1997) tarkasteli kahden eri aggressiomuodon, näkyvän aggression ja sosiaalisen aggression, yhteyttä mielenterveysoireisiin ja sukupuolen merkitystä oireilulle. Hän havaitsi näkyvästi aggressiivisten osoittavan enemmän ulospäin suuntautuneita oireita, kuten impulsiivisuutta ja uhkailua, ja sosiaalisesti aggressiivisten enemmän sisäänpäin suuntautuneita oireita, muun muassa ahdistuneisuutta ja somaattisia oireita, joskin myös sosiaalisesti aggressiivisilla oli ulospäin suuntautuneita oireita. Merkittävää oli kuitenkin sukupuolen vaikutus: jos lapsi oli sukupuolelleen epätyypillisellä tavalla aggressiivinen, eli poika sosiaalisesti aggressiivinen tai tyttö näkyvästi aggressiivinen, olivat hänen ongelmansa vakavampia, vaikka ongelmien tyyppi olikin aggressiomuodon mukainen. Tämä johtunee tutkijan mukaan sosiaalisten normien eroista sukupuolten välillä: sukupuolelleen epätyypillinen aggressio saattaa johtaa kovempiin seurauksiin ja vähempään hyväksymiseen niin vanhempien, opettajien kuin tovereidenkin taholta.

1.2.3. Aggressiivisuus sotaolosuhteissa

Sotatilanteessa lapsi voi altistua väkivallalle monella tavalla, niin itse sen kohteeksi joutumalla kuin muiden väkivaltaista kohtelua näkemällä. Sotilaallisen väkivallan on useissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteydessä lapsen aggressiiviseen käyttäytymiseen (Al-Krenawi & Graham, 2012; Keresteš, 2006; Kithakye, Morris, Terranova, & Myers, 2010). Sitä, onko erilaisilla altistumisen tyypeillä erilainen vaikutus lapsen aggressiivisuuteen, on tutkittu vähemmän. Kithakye ja muut (2010) käsittelivät pitkittäistutkimuksessaan sodan vaikutusta aggressiivisuuteen kenialaislapsilla (N = 84) ja tarkastelivat muun muassa sitä, onko vanhemmista eroon joutuminen, kodin tuhoutuminen, fyysinen loukkaantuminen ja vanhemman loukkaantuminen tai kuolema yhteydessä aggressiiviseen käytökseen. Aggressiivista käytöstä oli sitä enemmän, mitä useampia näistä tilanteista lapsi oli joutunut kokemaan, mutta vain kodin tuhoutuminen ennusti itsenäisesti aggressiivisuutta. Qouta ja muut (2008) havaitsivat vain väkivallan näkemisen ennustavan aggressiivisuutta palestiinalaislapsilla (N = 640) sen jälkeen, kun lapsen sukupuoli ja ikä oli otettu huomioon. Tässä tutkimuksessa väkivallan kohteeksi joutuminen ennusti aggressiivisuutta vain keskilapsuudessa, mutta ei enää nuoruudessa. Kun sotaolosuhteiden ohella tarkastellaan yhteisö- tai naapurustoväkivallan yhteyttä lapsen aggressiiviseen käytökseen, on havaintoja niin siitä, ettei väkivallan kohteeksi joutuminen ole yhteydessä aggressiivisuuteen (Guttmann-Steinmetz, Shoshani, Farhan, Aliman, & Hirschberger, 2012), että väkivallan näkeminen ei ole yhteydessä aggressiivisuuteen (Bailey & Coore-Desai, 2012), kuin siitäkin, että sekä väkivallan kohteeksi joutuminen että sen näkeminen liittyvät runsaampaan aggressiivisuuteen (Boxer ym., 2008).

Kuten jo aiemmin todettiin, aggressiivisessa käyttäytymisessä on eroja sukupuolten välillä. Myös sotatilanteissa poikien on havaittu olevan aggressiivisempia kuin tytöt (Al-Krenawi, Graham, & Kanat-Maymon, 2009; Dubow ym., 2010). Tämän on arveltu jossain määrin johtuvan poikien suuremmasta altistumisesta väkivallalle ainakin palestiinalaisten keskuudessa (Boxer ym., 2013; Qouta ym., 2008). Kuitenkaan esimerkiksi Keniassa (Kithakye ym., 2010) tai Kroatiassa (Smith ym., 2002) ei ole havaittu sukupuolieroja sodan traumaattisille tapahtumille altistumisessa. Keresteš (2006) tutki sodan vaikutuksia aggressiivisuuteen kroatialaisilla lapsilla (N = 694) ja havaitsi poikien kyllä olevan tyttöjä aggressiivisempia, mutta tutkimuksen mukaan sukupuoli ei muuntanut altistumisen ja aggression yhteyttä. Myöskään laajemmin mielenterveyttä tutkittaessa ei ole juuri havaittu sukupuolieroja sotatapahtumille altistumisen vaikutuksissa (ks. katsausartikkeli Barber & Schluterman, 2008). Tosin Qouta ja muut (2008) totesivat tutkimuksessaan sotilaallisen väkivallan olevan tytöillä yhteydessä vain proaktiiviseen aggressioon, kun pojilla altistumiseen

liittyi sekä reaktiivista että proaktiivista aggressiota. Dubow ja muut (2010) taas eivät palestiinalaislasten (N = 600) aggressiivisuutta tutkiessaan havainneet tytöillä juuri minkäänlaista yhteyttä sotatapahtumien ja aggressiivisuuden välillä, vaikka pojilla yhteys havaittiin. Tutkijat arvelivat tämän johtuvan tyttöihin kohdistuvista erilaisista normeista aggression ilmaisemisen suhteen sekä poikien suuremmasta samaistumisesta väkivallan tekijöihin ja sitä kautta mallioppimisesta.

Sitä, minkä tekijöiden kautta sotilaalliselle väkivallalle altistuminen johtaa aggressiivisuuteen, ei ole tutkittu yhtä paljon kuin yhteyttä muuntavia tekijöitä. Punamäki (2008) tarkasteli aiemman tutkimuksen pohjalta erilaisia mahdollisia mekanismeja, jotka muodostavat tämän yhteyden. Erilaiset kognitiiviset, emotionaaliset ja fysiologiset prosessit, perhedynamiikkaan liittyvät riskit sekä yhteiskunnalliset olot ja ilmapiiri ovat kaikki yhdessä vaikuttamassa siihen, kehittykö lapsi aggressiiviseksi vai ei. Kaikki väkivallalle altistuvat lapset eivät muutu aggressiivisiksi eikä yksittäinen riskitekijä riitä aggression kehittymiseen, mutta mitä laajemmin väkivalta vaikuttaa edellä mainittuihin osa-alueisiin, sitä todennäköisempää aggressiivinen käyttäytyminen on.

Kognitiivisen prosessoinnin riskitekijöitä ovat yleistynyt käsitys ympäristön vaarallisuudesta ja muiden ihmisten pahantahtoisuudesta (De Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002) sekä kapeutuneet ja vääristyneet ongelmanratkaisukeinot (Keltikangas-Järvinen & Pakaslahti, 1999). Emotionaaliseen käsittelyyn liittyviä riskitekijöitä puolestaan ovat omien tunteiden puuduttaminen reaktiona väkivallalle altistumiseen (Allwood, Bell, & Horan, 2011) ja vaikeus tunnistaa omia ja muiden tunteita (Pollak, Cicchetti, Hornung, & Reed, 2000). Aggressiivisuudelle altistaa myös se, että tunteet ovat pääasiassa negatiivisia (Arsenio, Cooperman, & Lover, 2000) ja käyttäytymiseen liittyy impulsiivisuutta (Moradi, Neshat-Doost, Taghavi, Yule, & Dalgleish, 1999). Jatkuva väkivalta voi aiheuttaa myös fysiologisia muutoksia, jotka koskevat muun muassa emootioiden säätelyyn liittyvää parasympaattista hermostoa (Rigterink, Katz, & Hessler, 2010) ja veren matalampaa kortisolipitoisuutta (Carpenter ym., 2007), joka on yhdistetty aggressiivisuuteen (McBurnett, Lahey, Rathouz, & Loeber, 2000).

Perhetasolla sota voi aiheuttaa muutoksia lapsen ja vanhemman suhteessa: vanhempien yrittäessä suojella lastaan vanhemmuudesta tulee kontrolloivampaa (Barber, 1999), ja vanhempien kokemat traumaattiset tapahtumat saattavat jopa häiritä kiintymyssuhdetta (Feldman & Vengrober, 2011). Punamäen (2008) mukaan muita mahdollisia riskitekijöitä aggressiivisuuden kehittymiselle sotilaallisen väkivallan seurauksena ovat lapsen varhaisempi kypsyminen konfliktiin osallistumisen seurauksena, vanhemman ja lapsen roolien vaihtuminen, häiritsevät muistot väkivallasta, yksipuolinen sotapropaganda, traumaattiset tapahtumat, sodan muovaama ihmiskäsitys

ja maailmankuva sekä kansan selviytymiseen liittyvät pelot.

1.3. Vanhemmuus sotatilanteessa

Bio-ekologisen teorian (Bronfenbrenner, 1977; Bronfenbrenner & Morris, 1998) mukaan vanhemmat vaikuttavat päivittäisellä toiminnallaan ja vuorovaikutuksellaan hyvin keskeisesti lapsen kehitykseen. Vanhempien mielenterveyden (esim. Scheeringa & Zeanah, 2001) ja kasvatustyylin (esim. Kawabata ym., 2011) onkin monissa tilanteissa havaittu olevan yhteydessä lapsen kehitykseen ja mielenterveyteen. Sotatilanteessa vanhemmuuteen kohdistuu tavallista enemmän paineita, kun vanhemmat yrittävät suojella lastaan ympäristön vaaroilta mahdollisesti itsekin traumatisoituneina. Tutkimustulokset eivät kuitenkaan yksiselitteisesti tue oletusta siitä, että vanhemman omat traumakokemukset lisäävät kielteistä vanhemmuutta. Esimerkiksi Qouta ja muut (2008) eivät havainneet sotilaallisen väkivallan olevan palestiinalaisilla yhteydessä rankaisevaan vanhemmuuteen. Samansuuntaisia tuloksia sai myös Barber (1999), jonka tutkimuksessa sotilaallinen väkivalta liittyi vanhempien kasvatustyyliin vain psykologiseen kontrolliin, ei vanhemman tukeen tai valvontaan. Barber (1999) arveli tämän pysyvyyden perhesuhteissa olevan peräisin perheen tärkeästä historiallisesta ja kulttuurisesta arvosta palestiinalaisten keskuudessa. Kaikki sotilaalliset konfliktit eivät kuitenkaan ole samanlaisia, vaan ne poikkeavat toisistaan esimerkiksi käytettyjen sotakeinojen, tarkoituksien, keston ja läheisyyden suhteen, jolloin myös ihmisten kokemukset ja niille annetut merkitykset sekä sitä kautta sodan seuraukset ovat erilaisia (Barber, 2008).

1.3.1. Kasvatustyylin yhteys lapsen kehitykseen ja aggressioon

Kasvatustyyliä on luokiteltu useiden eri piirteiden mukaan, ja yksi tunnettu tyyppijako on Baumrindin (1971) tekemä luokittelu auktoritatiiviseen, autoritaariseen ja sallivaan vanhemmuuteen. Auktoritatiivinen vanhempi asettaa lapselleen rajoja, mutta on myös lämmin ja kunnioittava lasta kohtaan, perustelee vaatimuksensa ja ottaa lapsen mielipiteen huomioon. Autoritaarinen vanhempi taas asettaa lapselle tiukkoja sääntöjä, arvostaa tottelevaisuutta ja käyttää ankariakin kurituskeinoja, mutta auktoritatiivisesta vanhemmasta poiketen ei juuri osoita lämpimiä

tunteita lasta kohtaan. Salliva vanhempi pitää itseään enemmänkin lapsen tukena kuin tämän käytöksen muokkaajana, eikä hän juurikaan kontrolloi lapsen käyttäytymistä tai esitä tälle vaatimuksia. Tällainen vanhempi on hyväksyvä ja lämmin lastaan kohtaan, ja hän antaa lapsen säädellä omaa toimintaansa mahdollisimman paljon itse.

Näistä kolmesta kasvatustyylistä auktoritatiivisen tyylin on havaittu olevan yhteydessä lapsen sosiaaliseen ja akateemiseen pätevyyteen sekä vähempiin käyttäytymisongelmiin ja sisäsuuntautuneisiin ongelmiin, kun taas autoritaaristen vanhempien lasten on havaittu olevan itsetunnon huonompia, oireilevan enemmän psyykkisesti ja somaattisesti, menestyvän heikommin koulussa ja olevan sosiaalisilta taidoiltaan heikompia (Chen, Dong, & Zhou, 1997; Pettit, Bates, & Dodge, 1997; Steinberg ym., 1994). Myös lapsen aggressiivisuuden kannalta auktoritatiivisella kasvatustyyllillä näyttäisi olevan hyviä vaikutuksia verrattuna autoritaariseen tyyliin (Chen ym., 1997; Romano, Tremblay, Boulerice, & Swisher, 2005; Rothbaum & Weisz, 1994). Kawabata ja muut (2011) tarkastelivat meta-analyysissään kasvatustyylin yhteyttä lapsen suhdeaggressiivisuuteen, millä tarkoitetaan esimerkiksi huhujen levittämistä, ryhmän ulkopuolelle sulkemista tai muuta toisen vahingoittamiseen tähtäävää, epäsuoraa toimintaa, jossa käytetään hyväksi ihmissuhteita. Tutkijat huomasivat positiivisen vanhemmuuden, joka on hyvin lähellä auktoritatiivista kasvatustyyliä, liittyvän vähempään aggressiivisuuteen ja ankaran, autoritaarista tyyliä vastaavan vanhemmuuden olevan yhteydessä runsaampaan aggressiivisuuteen. Päiväkouluikäisten lasten on myös havaittu leikkivän vähemmän muita häiritsevästi ja rajusti leikkikentällä, jos heidän vanhempansa perustelevat kurinpitotilanteissa toimintansa, kuin jos vanhemmat käyttävät fyysistä kuria, uhkailua ja vähättelyä eivätkä perustele käskyjään (Hart, DeWolf, Wozniak, & Burts, 1992).

Alink ja muut (2009) havaitsivat äidin negatiivisten kurituskeinojen lisäävän lapsen aggressiivisuutta vain epäsensitiivisten äitien lapsilla, mikä viittaisi perheen tunneilmapiirin tärkeyteen sen suhteen, miten lapsi tulkitsee vanhemman kurinpitokeinoja. Jos äiti on epäsensitiivinen, lapsi saattaa tulkita kurinpidon torjuvana ja epäreiluna, mikä taas lisää lapsen negatiivisia tunteita ja saattaa sitä kautta johtaa aggressiivisuuteen. Toisaalta ulkosuuntautuneesti oireilevien lasten on havaittu kokevan vanhempiensa asenteet heihin ja myös heidän oireettomiin sisaruksiinsa negatiivisempina kuin mitä oireettomat sisarukset kokevat (Yahav, 2006). Tämä voi olla seurausta oireilevan lapsen äärimmäisemmistä tunteista vanhempaa kohtaan, hänen suuremmasta herkkyydestään perheen mahdollisille ongelmille tai objektiivisesti huonommasta lapsi–vanhempi-suhteesta.

Myös sotatilanteessa vanhemmuuden on havaittu olevan yhteydessä lapsen kehitykseen, mielenterveyteen ja aggressiivisuuteen. Harel-Fischa ja muut (2010) tarkastelivat

vanhemmuuden yhteyttä palestiinalais- ja israelilaisnuorten (N = 36 223) mielenterveysoireiluun. He havaitsivat vanhemman tuen vähentävän esimerkiksi traumaperäisiä stressioireita, psykosomaattisia oireita, tupakointia ja väkivaltaisuutta. Lisäksi lapset, joiden vanhemmat tukivat heitä, kokivat elämänsä ja terveytensä paremmiksi. Qouta ja muut (2008) totesivat tutkimuksensa perusteella rankaisevan vanhemmuuden liittyvän aggressiiviseen käyttäytymiseen sekä pojilla että tytöillä. Myös Keresteš (2006) havaitsi niiden lasten, jotka kokivat vanhempansa hyväksyvinä, lämpiminä, tukevinä ja psykologisesti ei-kontrolloivina, olevan vähemmän aggressiivisia ja jopa prososiaalisempia. Tässä tutkimuksessa pojat näyttivät olevan herkempiä huonon vanhemmuuden negatiivisille vaikutuksille, mille on saatu tukea myös rauhallisissa yhteiskunnissa (Rothbaum & Weisz, 1994). Rothbaum ja Weisz (1994) arvelivat katsausartikkelissaan vanhemmuuden ja poikien ulkosuuntautuneiden oireiden vahvemman yhteyden johtuvan poikien runsaammasta ulkosuuntautuneesta oireilusta, joka saisi vanhemmat käyttämään enemmän pakottavia keinoja vanhemmuudessaan. Toisaalta pojilla saattaa olla tyttöjä suurempi geneettinen taipumus reagoida stressiin häiriökäyttäytymisellä. Vielä yksi mahdollinen selitys ilmiölle on se, että vanhemmat reagoisivat negatiivisemmin poikien kuin tyttöjen aggressiiviseen käyttäytymiseen.

Sitä, voiko hyvä vanhemmuus suojata lapsen kehitystä sodan mahdollisilta negatiivisilta vaikutuksilta ja ehkäistä aggressiivisuutta, on tutkittu melko vähän. Qouta ja muut (2008) havaitsivat tukevan ja ei-rankaisevan vanhemmuuden olevan yhteydessä lapsen vähempään aggressiivisuuteen, vaikka lapset olivatkin joutuneet sotilaallisen väkivallan uhreiksi ja nähneet sitä. Rankaiseva vanhemmuus puolestaan vahvisti sotatapahtumien kokemisen ja aggressiivisuuden välistä yhteyttä. Myös Garbarino ja Kostelny (1996) totesivat tutkimuksensa perusteella, että mikäli lapsi on kokenut paljon sotilaalliseen konfliktiin liittyvää väkivaltaa, mutta elää toimivassa perheympäristössä, ei hänellä todennäköisesti ole kliinisesti merkittäviä mielenterveyden ongelmia. Toisaalta Keresteš (2006) taas ei tutkimuksessaan havainnut tällaista vanhemmuuden suojaavaa vaikutusta, vaan sotatapahtumille altistuminen vaikutti lasten aggressiivisuuteen yhtä paljon riippumatta siitä, kokivatko he vanhempansa negatiivisesti vai eivät. Lasten prososiaalisuuteen vanhemmuudella oli kuitenkin vaikutusta siten, että sotatapahtumat eivät vähentäneet prososiaalista käytöstä vanhempansa positiivisemmin kokevilla lapsilla. Tutkimusten monet eri metodologiset tekijät todennäköisesti vaikuttavat näihin erilaisiin tuloksiin ainakin osittain, joten näiden vähäisten tutkimusten perusteella on melko vaikea päätellä vanhemmuuden suojaavista mahdollisuuksista vielä mitään.

1.3.2. Vanhempien mielenterveyden yhteys lapsen mielenterveyteen ja aggressioon

Sota on riskitekijä myös vanhempien mielenterveydelle, ja he voivat kärsiä esimerkiksi traumaperäisestä stressihäiriöstä tai masennuksesta. Sotilaalliselle konfliktille altistuneista noin 13–25 % kärsii traumaperäisestä stressihäiriöstä (Steel ym., 2009) ja noin 9–12 % masennuksesta (Basoglu ym., 2005). Masennus on vahvasti yhteydessä PTSD:hen: esimerkiksi Basoglun ja muiden (2005) tutkimuksessa 76 %:lla masentuneista voitiin diagnosoida myös traumaperäinen stressihäiriö. Näiden kahden mielenterveysongelman pääriskitekijät poikkeavat hieman toisistaan. Traumaattisilla tapahtumilla ja kidutuksella selkeämpi yhteys PTSD:hen (De Jong ym., 2001; Steel ym., 2009) kuin masennukseen, jonka on joissakin tutkimuksissa havaittu liittyvän traumaattisiin tapahtumiin (Steel ym., 2009) ja joissakin ei (Basoglu ym., 2005). PTSD:n muita riskitekijöitä ovat muun muassa vanhempi ikä (Pham, Weinstein, & Longman, 2004), köyhyys (Luitel ym., 2013) ja naissukupuoli (esim. Basoglu ym., 2005). Tosin joissakin tutkimuksissa on havaittu miesten kärsivän PTSD:stä naisia useammin (esim. De Jong ym., 2001), mikä saattaa johtua miesten aktiivisemmasta osallistumisesta konfliktiin ja sitä kautta suuremmasta altistumisesta traumaattisille tapahtumille. Myös nykyhetken epävakaat olosuhteet, kuten pakolaisleirin alkeelliset olosuhteet, voivat olla yhteydessä PTSD:hen, vaikka itse konflikti olisikin loppunut vuosia aikaisemmin (De Jong ym., 2001). Masennusta puolestaan ennustaa pikemminkin ihmisen tekemät tulkinnat ja merkityksenannot, kuten pelko oman elämän kontrollin menettämisestä (Basoglu ym., 2005).

Vanhemman mielenterveyden on monissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteydessä lapsen mielenterveyteen. Esimerkiksi Scheeringa ja Zeanah (2001) tarkastelivat katsausartikkelissaan 17:ää tutkimusta, joista kaikissa paitsi yhdessä havaittiin yhteys vanhemman ja lapsen huonon toimintakyvyn välillä. Vanhemman mielenterveysoireilu liittyi näissä tutkimuksissa lapsen traumaperäiseen stressioireiluun, sisä- ja ulkosuuntautuneisiin ongelmiin, sosiaalisen kompetenssin vähäisyyteen, masentuneisuuteen sekä antisosiaaliseen ja aggressiiviseen käyttäytymiseen. Myös sotatilanteessa elävien vanhempien mielenterveyden yhteyttä lapsen oireiluun on tutkittu. Vanhempien mielenterveyden ja etenkin äidin traumaperäisen stressihäiriön on havaittu olevan yhteydessä muun muassa lapsen psykososiaalisiin ongelmiin (Van Ee, Kleber, & Mooren, 2012), PTSD:hen ja ahdistuneisuuteen (Kaufman-Shriqui ym., 2013; Thabet ym., 2008) sekä hyperaktiivisuuteen ja psykosomaattisiin oireisiin (Qouta ym., 2005). Etenkin nuorempien lasten kohdalla äidin ja lapsen oireilun yhteyttä saattaa selittää se, että he kokevat yhdessä samoja traumaattisia tapahtumia, jolloin myös heidän altistumisensa on yhteydessä toisiinsa (Qouta ym., 2005). Smith ja muut (2001) kuitenkin toteavat tutkimuksensa perusteella, että vaikka osa lapsen ja

äidin PTSD-, ahdistuneisuus- ja masentuneisuusoireiden yhteydestä selittyikin jaetulla altistumisella, on lapsen altistuminen myös itsenäisesti yhteydessä hänen oireisiinsa. Lisäksi he havaitsivat äidin masentuneisuuden ja PTSD:n uudelleenkokemisoireiden selittävän lapsen masentuneisuutta jopa paremmin kuin lapsen kokemat traumaattiset tapahtumat. Äidin huono mielenterveys saattaa siis toimia riskitekijänä, mutta hyvällä mielenterveydellä ei kuitenkaan ole havaittu suojaavaa vaikutusta lapsen mielenterveyteen (Qouta ym., 2005).

Vanhempien mielenterveyden vaikutusta lapsen aggressiivisuuteen sotatilanteessa on tutkittu melko vähän. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu yhteys äidin mielenterveyden ja lapsen aggressiivisuuden ja muiden ulkosuuntautuneiden oireiden välillä (Duncombe, Havighurst, Holland, & Frankling, 2012; Guttman-Steinmetz ym., 2012; Laor, Wolmer, & Cohen, 2001; Qouta ym., 2005). Guttman-Steinmetz ja muut (2012) tarkastelivat lasten ja äitien mielenterveysoireiden yhteyttä palestiinalais- ja israelilaisäideillä (N = 50) ja heidän lapsillaan, ja he havaitsivat lineaarisen yhteyden äidin masennus- ja stressioireiden ja lapsen aggressiivisuuden ja käyttäytymisongelmien välillä. Sotilaalliselle väkivallalle altistuminen ei vaikuttanut lapsen mielenterveys- tai käyttäytymisongelmiin. Yhteys äidin masennuksen ja muiden mielenterveysongelmien sekä lapsen aggressiivisuuden välillä on löydetty myös länsimaissa tehdyissä tutkimuksissa. Esimerkiksi Malik ja muut (2007) havaitsivat matalatuloisten yhdysvaltalaisperheiden äitien ja lasten (N = 270) oireilua tutkiessaan, että äidin masennus ja vanhemmuuteen liittyvä stressi ennustivat suoraan 1–3,5-vuotiaan lapsen aggressiivisuutta. Myös yhdysvaltalaisien nuorten aggressiivisuutta tutkittaessa on huomattu, että mitä masentuneempi äiti on, sitä aggressiivisemmin nuori käyttäytyy (Keenan-Miller, Hammen & Brennan, 2010; Pugh & Farrel, 2012). Lapsen emootioiden säätelyyn ja aggressiiviseen käyttäytymiseen liittyvät ongelmat ovat todennäköisesti vielä yleisempiä, jos äidillä on masennuksen lisäksi jokin muu mielenterveyden ongelma, kuten traumaperäinen stressihäiriö (Chemtob ym., 2010).

1.4. Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä 10–13-vuotiaiden palestiinalaislasten aggressiivisuuteen sekä vanhemmuuden suojaavaa tai riskeille altistavaa vaikutusta. Tutkimuksessa etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Lisääntyykö lapsen aggressiivisuus, jos lapsi on kokenut paljon traumaattisia sotatapahtumia? Aikaisempien tutkimustulosten perusteella voidaan olettaa, että sotilaallista väkivaltaa kokeneet

lapset ovat aggressiivisempia kuin vähemmän väkivallalle altistuneet.

2. Muuntaako vanhempien kasvatustyyli lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen? Voiko hyväksyvä vanhemmuus suojata lasta ja ehkäistä aggressiivisuutta, ja toisaalta tekeekö vanhempien ankara kuri lapsen entistä haavoittuvaisemmaksi traumaattisten sotatapahtumien mahdollisille aggressiivisuutta lisääville vaikutuksille?

3. Miten vanhempien oma mielenterveys vaikuttaa lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden väliseen yhteyteen? Toisin sanoen ovatko vanhemman mielenterveysongelmat riskitekijöitä lapsen aggressiivisuuden kehittämisessä, tai voiko vanhempien hyvä mielenterveys toisaalta suojata lasta traumaattisten tapahtumien vaikutuksilta?

2. MENETELMÄT

2.1. Tutkittavat

Tutkittavat olivat 10–13-vuotiaita (ka = 11,3, kh = 0,68) palestiinalaisia lapsia, joista tyttöjä oli 56,2 % ja poikia 43,8 %. He asuivat Pohjois-Gazan alueella ja Gazan kaupungissa, jotka olivat joutuneet kiivaiden pommitusten kohteiksi Gazan sodassa vuosien 2008 ja 2009 aikana. Näiltä kahdelta alueelta valittiin satunnaisesti kaksi koulua opetusministeriöstä saadulta listalta. Tämän jälkeen kaikista neljästä koulusta valittiin satunnaisesti kaksi tyttöjen ja kaksi poikien luokkaa arpomalla. Kaikki viides- ja kuudesluokat numeroitiin ja numerot kirjoitettiin paperinpaloille, joista koulujen rehtorit sitten nostivat neljä numeroa johtaen yhteensä 16 luokan valintaan. Jokaisesta neljästä koulusta valittiin siis kaksi tyttöjen ja kaksi poikien luokkaa. Tiedonkeruu suoritettiin vuoden 2009 huhtikuun viimeisellä viikolla. The Board of Directors of the Gaza Community Mental Health Program (GCMHP) hyväksyi tutkimuksen. Lasten vanhemmille lähetettiin tutkimuksen tarkoitusta koskevat esitteet, ja heiltä saatiin suulliset luvat lapsen osallistumiseen. Tutkittavia oli yhteensä 355, ja näistä 340:ltä löytyi sekä isän että äidin antamat vastaukset kyselyyn. Sen sijaan 15 lapselta puuttui joko isä tai äiti, ja tällöin puuttuvan vanhemman vastaukset korvattiin olemassa olevan vanhemman vastauksilla.

2.2. Muuttujat ja menetelmät

Traumaattisia sotatapahtumia mitattiin 29 kysymyksellä, jotka perustuvat osin Gaza Traumatic Event Checklistiin (Thabet & Vostanis, 1999) ja osin Qoutan ja muiden (2012) kehittämisiin kysymyksiin. Kysymyksiin vastataan ”kyllä” tai ”ei”, ja ne mittaavat tutkittavan ja hänen läheistensä kokemaa väkivaltaa, hänen näkemäänsä muihin kohdistuvaa väkivaltaa sekä hänen kotiinsa kohdistunutta pommitusta (esim. ”Ammuttiinko sinua?”, ”Näitkö ystäväsi tai ystäväsi loukkaantuvan?”, ”Pommittivatko panssarivaunut kotiasi?”). Osioista muodostettiin summamuuttuja, jossa ei-vastaus sai arvon 0 ja kyllä-vastaus arvon 1. Summamuuttujan korkeat arvot siis kertovat tutkittavan kokeneen useita traumaattisia sotatapahtumia. Summamuuttujan arvot saattoivat vaihdella välillä 0–29, ja sen keskiarvo oli 8,07 ja keskihajonta 4,82.

Aggressiivisuutta mitattiin (1) aggressiivisen käytöksen ja (2) vihan säätelyn mittareilla. *Aggressiivista käytöstä* kartoitettiin Goodmanin (1997) kehittämällä Strengths and Difficulties Questionnaire -mittarilla (SDQ), joka mittaa emotionaalisia oireita, käyttäytymisongelmia, hyperaktiivisuutta, prososiaalisuutta ja toverisuhteiden ongelmia. Kysymyksiä on yhteensä 25, ja jokainen dimensio koostuu viidestä osiosta. Tutkittava vastaa 3-portaisella asteikolla, kuinka hyvin väittämä kuvaa häntä (0 = ei lainkaan, 1 = joskus, 2 = hyvin). Tässä tutkimuksessa käytettiin vain viittä käyttäytymisongelmia mittaavaa osiota (esim. ”Saatan vihastua kovasti ja menetän usein malttini”, ”Tappelen usein. Saan muut tekemään mitä haluan.”). Kysymyksiin vastasivat lapsi itse ja sekä äiti että isä lapsensa osalta, ja kaikille muodostettiin omat summamuuttajat. Reliabiliteetti (Cronbachin alfa) mittarille oli lapsella .50, äidillä .51 ja isällä .53. Lapsen summamuuttaja vaihteli välillä 0–10, sen keskiarvo 2,65 oli ja keskihajonta 2,08. Äidin ja isän summamuuttajat vaihtelivat välillä 0–10. Äidin summamuuttujan keskiarvo oli 2,76 ja keskihajonta 1,98. Isän summamuuttujan keskiarvo oli 2,48 ja keskihajonta 2,16. SDQ:ta on käytetty aiemmin esimerkiksi Afganistanissa lasten mielenterveyttä tutkittaessa, jolloin koko mittarin reliabiliteetti (Cronbachin alfa) oli .66 lapsen itsearvioimana ja .77 vanhemman arvioimana (Goodman, Tol, & Eggerman, 2011).

Vihan säätelyn kartoittamiseen käytettiin Rydellin, Thorellin ja Bohlinin (2007) kehittämää Emotion Regulation Questionnaire for Children -mittaria (ERQ-C), joka oli muokattu Rydellin, Berlinin ja Bohlinin (2003) alun perin vanhempien täytettäväksi tarkoitettusta mittarista. Mittari sisältää vihan, pelon, surun ja vilkkauten säätelyä mittaavia osioita, mutta tässä tutkimuksessa käytettiin vain vihan tunteen säätelyä mittaavia osioita. Mittarin avulla mitataan sekä lapsen itsenäisesti suorittamaa että aikuisten avulla tapahtuvaa säätelyä. Vihan säätelyä mitattiin kahdeksalla osiolla (esim. ”Jos olisin vihainen ja opettajani pyytäisi minua rauhoittumaan, pystyisin hillitsemään itseni.”). Vastausvaihtoehdot vaihtelivat välillä 1 (ei sovi minuun lainkaan) – 4 (sopii minuun erittäin hyvin). Koska tässä tutkimuksessa kuitenkin haluttiin tarkastella aggressiivisuutta, käännettiin vastausvaihtoehdot siten, että suuret arvot kuvasivat heikkoa vihan säätelyä. Tämän jälkeen väittämistä muodostettiin summamuuttaja, jonka reliabiliteetti (Cronbachin alfa) oli .36. Rydellin ym. (2007) tutkimuksessa emotionaalisen säätelyn mittari, joka käsitti vihan säätelyn lisäksi surun, pelon ja vilkkauten säätelyn, sai Cronbachin alfa -arvon .62. Summamuuttujan vaihteluväli oli 10–29, sen keskiarvo oli 19,45 ja keskihajonta 3,65.

Aggressiivisuutta kuvaavan muuttujan muodostamiseksi yhdistettiin *Aggressiivinen käytös* ja *Vihan säätely* yhdeksi laajemmaksi summamuuttujaksi. Summamuuttujaa varten lapsen, äidin ja isän raportoiman aggressiivisen käytöksen summamuuttajat ja vihan säätelyn summamuuttaja standardoitiin, minkä jälkeen niistä muodostettiin keskiarvosummamuuttaja. Tämä

summamuuttuja vaihteli välillä -1,85–1,40, sen keskiarvo oli 0 ja keskihajonta 0,60. Summamuuttujan reliabiliteetti (Cronbachin alfa) oli .55.

Vanhempien kasvatustyyliä mitattiin (1) ankaran kurin ja (2) hyväksyvän vanhemmuuden käsitteillä. *Ankaraa kuria* kartoitettiin Khamisin (2000) Harsh Discipline Scale -mittarilla (HDS), jonka kuusi osiota kartoittavat esimerkiksi pakottavien rangaistusten käyttöä ja lapsen toiminnan monitorointia (esim. "Vanhempani rankaisevat minua ankarasti virheistäni", "Vanhempani eivät anna minun tehdä asioita haluamallani tavalla"). Sekä vanhemmat että lapsi arvioivat kasvatustyyliä viisiportaisella asteikolla (1 = ei sovi minuun lainkaan, 5 = sopii minuun hyvin). Koska lapsen raportoimassa mittarissa arvo 3 oli "en tiedä", laskettiin ensin jokaisen osion keskiarvo niiden lasten kesken, jotka eivät olleet vastanneet 3, ja korvattiin arvo 3 tällä keskiarvolla. 16 lapselta puuttui havainnot mittarista kokonaan, joten heidän kohdallaan puuttuvat tiedot korvattiin mittarin keskiarvolla. Vastauksista muodostettiin jokaisen raportoinnin kohdalla oma summapistemäärä, jonka vaihteluväli oli vanhemmilla 6–30 ja lapsella 7–30. Summamuuttujan keskiarvo oli lapsella 19,2, äidillä 18,8 ja isällä 19,3. Muuttujan keskihajonnat olivat lapsella 3,67, äidillä 4,35 ja isällä 4,21. Mittarin reliabiliteetiksi saatiin tässä tutkimuksessa lapsen raportoinnana .33, äidin raportoinnana .63 ja isän raportoinnana .61. Khamis (2000) käytti mittaria tutkimuksessaan palestiinalaisvanhempien käyttäytymisestä lasta kohtaan ja sai mittarin reliabiliteetiksi .74 (Cronbachin alfa).

Hyväksyvää vanhemmuutta mitattiin tässä tutkimuksessa Child Rearing Practices Report -mittarilla (CRPR), jonka Kerns ja muut (2000) ovat muokanneet alun perin Blockin vuonna 1965 kehittämästä mittarista. Kysely kartoittaa vanhempien halukkuutta toimia kiintymyssuhteessa ja hyväksyä lapsensa. Kyselyssä on 10 osiota, jotka kuvaavat kasvatukseen liittyviä uskomuksia ja käytäntöjä (esim. "Kunnioitan lapseni mielipiteitä ja kannustan häntä ilmaisemaan niitä", "Mielestäni lasta pitää lohduttaa ja ymmärtää, kun hän on peloissaan tai järkyttynyt"). Tutkittava vastaa kuusiportaisella asteikolla, kuinka hyvin väittämä kuvaa häntä (1 = ei todellakaan kuvaa minua, 6 = kuvaa minua hyvin). Kyselyn täyttivät äiti ja isä, ja molemmille vanhemmille muodostettiin omat summamuuttujansa. Mittarin reliabiliteetiksi saatiin äidillä .68 ja isällä .67. Äidin summamuuttuja vaihteli välillä 16–60, sen keskiarvo oli 44,61 keskihajonta 6,91. Isän summamuuttuja vaihteli välillä 26–60, sen keskiarvo oli 44,72 ja keskihajonta 6,92. Kernsin ja muiden (2000) tekemässä tutkimuksessa mittarin reliabiliteetti (Cronbachin alfa) oli .75 kolmasluokkalaisten lasten äideille ja .52 isille ja .74 kuudesluokkalaisten lasten äideille ja isille.

Vanhempien mielenterveyttä mitattiin Impact of Event Scale-Revised -mittarilla (IES-R), joka on Weissin ja Marmarin vuonna 1997 uusima versio alun perin Horowitzin, Wilnerin ja Alvarezin vuonna 1979 kehittämästä mittarista (Hryer & Brown, 2008). IES-R mittaa DSM-III:n

PTSD-diagnoosin mukaisia oireluokkia, eli uudelleenkokemiseen (8 osiota), välttämiskäyttämiseen (8 osiota) ja kohonneeseen vireystilaan (6 osiota) liittyviä oireita (esim. ”Ajattelin sitä vaikka minun ei ollut tarkoitus”, ”Yritin olla puhumatta siitä”, ”Tunsin oloni ärtyneeksi ja vihaiseksi”). Kyselyssä on 22 osiota, joihin tutkittava vastaa viimeisen seitsemän päivän perusteella, kuinka hyvin väite kuvaa häntä (0 = ei lainkaan, 4 = erittäin hyvin). Sekä äiti että isä täyttivät kyselyn, ja vastauksista muodostettiin heille omat summamuuttujat. Äidin summamuuttujan reliabiliteetti oli .87 ja isän .88. Äidin summamuuttuja vaihteli välillä 0–88, sen keskiarvo oli 45,1 ja keskihajonta 15,50. Isän summamuuttuja vaihteli välillä 0–88, sen keskiarvo oli 43,0 ja keskihajonta 15,86. IES-R:n reliabiliteetin on monissa tutkimuksissa havaittu olevan hyvä. Esimerkiksi Wang ja muut (2011) saivat maanjäristyksestä selvinneiden kiinalaisten PTSD-oireita tutkiessaan IES:n reliabiliteetiksi .95 (Cronbachin alfa) sekä miehille, naisille että molemmille yhdessä.

2.3. Aineiston analysointi

Aineiston analysointiin käytettiin IBM SPSS Statistics 21 -tilastoanalyysiohjelmaa. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen neljän hierarkkisen regressioanalyysin avulla, joissa selitettävänä muuttujina olivat vuorollaan lapsen, äidin ja isän raportoima aggressiivinen käytös ja lapsen raportoima vihan säätely. Ensimmäisellä askeleella lisättiin selittäjiksi taustamuuttujat: lapsen ikä ja sukupuoli, isän ja äidin koulutustaso, isän ja äidin työllisyys ja perheen tulot. Toisella askeleella malliin lisättiin lapsen kokemat traumaattiset sotatapahtumat.

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin kasvatustyylin muuntavaa vaikutusta lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden yhteyteen. Tämän tutkimiseksi tehtiin viisi hierarkkista regressioanalyysiä siten, että kasvatustyyliä kuvaavana muuttujana toimivat vuorollaan (1) lapsen, (2) äidin ja (3) isän raportoima ankara kuri sekä (4) äidin ja (5) isän raportoima hyväksyvä vanhemmuus. Ensimmäisellä askeleella selittäjinä olivat taustamuuttujat lapsen ikä ja sukupuoli, toisella askeleella lisättiin kasvatustyyliä kuvaava muuttuja, kolmannella askeleella lapsen traumaattiset sotatapahtumat ja neljännellä askeleella interaktiotermin kasvatustyyli \times lapsen traumaattiset sotatapahtumat. Selitettävänä muuttujana oli jokaisessa analyysissä yhdistetty aggressiivisuusmuuttuja. Kun regressioanalyysi tehdään standardoitujen muuttujien avulla ja se sisältää interaktiotermin, raportoidaan standardoimaton B-kerroin

noudattaen Frazierin, Tixin ja Barronin (2004) ohjetta.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin vanhemman mielenterveyden muuntavaa vaikutusta lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden yhteyteen kahden hierarkkisen regressioanalyysin avulla. Toisessa analyysissä vanhemman mielenterveyttä kuvaavana muuttajana toimi äidin ja toisessa isän mielenterveysoireet. Ensimmäisellä askeleella selittäjinä olivat taustamuuttujat lapsen ikä ja sukupuoli, toisella askeleella lisättiin mielenterveyttä kuvaava muuttuja, kolmannella askeleella lapsen traumaattiset tapahtumat ja neljännellä askeleella interaktioterminä vanhemman mielenterveys \times lapsen traumaattiset sotatapahtumat. Selitettävänä muuttujana oli jokaisessa analyysissä yhdistetty aggressiivisuusmuuttuja.

Tarkasteltaessa muuttujien frekvenssijakaumia havaittiin, että lapsen, äidin ja isän raportoimien aggressiivisen käytöksen muuttujien jakaumat olivat lukumäärämuuttujille tyypilliseen tapaan oikealle vinoja. Jotta jakaumista saataisiin normaalisempia, tehtiin näille kolmelle muuttujalle neliöjuurimuunnos. Tämän jälkeen muuttujien jakaumat olivat tarpeeksi normaalisia regressioanalyysin tekemistä varten.

3. TULOKSET

3.1. Kuvailevat tulokset

Lapsista 84,1 % asui kaupungissa, 12,4 % kylässä ja 3,5 % pakolaisleirillä. Puolet isistä oli tutkimushetkellä työttömänä. Äideistä suurin osa toimi kotiäitinä, ja vain 6,8 % äideistä kävi töissä. Isien koulutustaso jakaantui melko tasaisesti perustason (21,1 %), ammatillisen tason (28,3 %), toisen asteen (26,2 %) ja yliopistotason (24,4,%) välillä. Äideillä yliopistotutkinnon suorittaminen oli huomattavasti harvinaisempaa (8,0 %), mutta useampi oli saanut toisen asteen koulutuksen (39,9 %) tai ammatillisen koulutuksen (32,4 %). Perheistä 62,8 %:lla tulotaso oli alle 1 000 Israelin shekeliä.

3.2. Traumaattisten sotatapahtumien yhteys aggressiiviseen käytökseen ja vihan säätelyyn

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä lapsen, äidin ja isän raportoimaan aggressiiviseen käytökseen sekä lapsen raportoimaan vihan säätelyyn (Taulukot 1 ja 2). Koska selitettäviä muuttujia oli neljä, tehtiin neljä regressioanalyysiä.

TAULUKKO 1. Taustamuuttujien ja lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteys lapsen ja äidin raportoimaan aggressiiviseen käytökseen

	Aggressiivinen käytös			
	Lapsi		Äiti	
	Askel 1	Askel 2	Askel 1	Askel 2
	β	β	β	β
Askel 1: Taustamuuttujat				
Ikä	-.03	-.03	.07	.07
Sukupuoli	.13*	.10	.11*	.08
Isän koulutustaso	.09	-.09	-.13	-.13
Äidin koulutustaso	-.06	-.06	.02	.02
Isän työllisyys	-.07	-.06	-.02	-.01
Äidin työllisyys	.05	.06	-.01	-.01
Perheen tulot	.04	.04	.10	.10
Askel 2: Selittävä muuttuja				
Lapsen traumaattiset sotatapahtumat		.11		.09
ΔR^2	.04	.01	.03	.01
R^2	.04	.05*	.03	.03

Huom. β = standardoitu regressiokerroin, ΔR^2 = selityksasteen (R^2) muutos, kun askeleen kaikki muuttujat ovat mukana.

* $p < .05$; sukupuoli: 0 = poika, 1 = tyttö

TAULUKKO 2. Taustamuuttujien ja lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteys isän raportoimaan aggressiiviseen käytökseen ja lapsen raportoimaan vihan säätelyyn

	Aggressiivinen käytös		Vihan säätely	
	Isä		Lapsi	
	Askel 1	Askel 2	Askel 1	Askel 2
	β	β	β	β
Askel 1: Taustamuuttujat				
Ikä	.08	.08	.09	.09
Sukupuoli	.13	.10	.02	.00
Isän koulutustaso	-.05	-.05	.09	.09
Äidin koulutustaso	-.03	-.03	-.07	-.07
Isän työllisyys	-.02	-.02	.09	.06
Äidin työllisyys	-.04	-.04	-.07	-.06
Perheen tulot	.07	.07	-.03	-.03
Askel 2: Selittävä muuttuja				
Lapsen traumaattiset sotatapahtumat		.10		.08
ΔR^2	.03	.01	.02	.01
R^2	.03	.04	.02	.03

Huom. β = standardoitu regressiokerroin, ΔR^2 = selityksenasteen (R^2) muutos, kun askeleen kaikki muuttujat ovat mukana.

sukupuoli: 0 = poika, 1 = tyttö

Traumaattiset sotatapahtumat ja taustamuuttujat ikä, sukupuoli, isän ja äidin koulutustaso, isän ja äidin työllisyys ja perheen tulot selittivät lapsen raportoiman aggressiivisen käytöksen vaihtelusta 5 % ($p = .038$). Taustamuuttujien selitysosuus (4 %) ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Traumaattisten sotatapahtumien selitysosuus (1 %) oli tilastollisesti lähes merkitsevää ($\beta = .11$, $p = .056$) siten, että mitä enemmän lapsi oli kokenut traumaattisia sotatapahtumia, sitä enemmän hän raportoi aggressiivista käytöstä. Taustamuuttujat ja traumaattiset sotatapahtumat eivät selittäneet tilastollisesti merkitsevästi äidin ja isän raportoiman aggressiivisen käytöksen vaihtelua eikä lapsen raportoiman vihan säätelyn vaihtelua.

3.3. Kasvatustyylin muuntava vaikutus traumaattisten sotatapahtumien ja aggressiivisuuden yhteyteen

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin vanhempien kasvatustyylin muuntavaa vaikutusta lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden väliseen yhteyteen. Koska kasvatustyyliä oli mitattu viidellä eri muuttujalla (lapsen, äidin ja isän raportoima ankara kuri sekä äidin ja isän raportoima hyväksyvä vanhemmuus), tehtiin viisi regressioanalyysiä. Missään näistä regressioanalyyseistä yhdysvaikutustermi ei muodostunut tilastollisesti merkitseväksi ($B = -.00-.04$, $p = .225-.909$) eli kasvatustyyli ei muuntanut lapsen kokemien traumaattisten tapahtumien ja aggressiivisuuden välistä yhteyttä. Hyväksyvä vanhemmuus ei siis suojannut lasta eikä ankara kuri toisaalta tehnyt lasta haavoittuvaisemmaksi aggressiivisuuden kehityksen suhteen.

Taustamuuttujien osalta kaikissa analyyseissä lapsen sukupuoli selitti tilastollisesti merkitsevästi lapsen aggressiivisuutta ($B = .14-.16$, $p = .016-.048$) siten, että pojat olivat aggressiivisempia kuin tytöt. Taustamuuttujista toinen, lapsen ikä, ei kuitenkaan ollut missään analyysissä tilastollisesti merkitsevä selittäjä ($B = .07-.08$, $p = .097-.117$). Kaikissa analyyseissä havaittiin myös, että mitä enemmän lapsi oli kokenut traumaattisia sotatapahtumia, sitä enemmän hänellä oli myös aggressiivisuutta ($B = .06-.09$, $p = .006-.010$). Vanhempien hyväksyvää kasvatustyyliä oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen aggressiivisuuteen ($B = -.16-.18$, $p = .000$) siten, että mitä hyväksyvämpää äidin ja isän vanhemmuus oli, sitä vähemmän aggressiivinen lapsi oli. Äidin mallin selitysaste oli 13,8 % ($p = .000$) ja isän mallin 12,0 % ($p = .000$). Ankaran kuri kasvatustyyliä ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen aggressiivisuuteen ($B = .02-.05$, $p = .103-.465$). Lapsen mallin selitysaste oli 6,1 % ($p = .001$), äidin mallin 5,1 % ($p = .003$) ja isän mallin 5,7 % ($p = .001$).

3.4. Vanhempien mielenterveyden muuntava vaikutus traumaattisten sotatapahtumien ja aggressiivisuuden yhteyteen

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin vanhempien mielenterveyden muuntavaa vaikutusta lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden väliseen yhteyteen. Tätä varten tehtiin kaksi regressioanalyysiä, joista toisessa muuntavana tekijänä oli äidin

ja toisessa isän mielenterveys (Taulukko 3).

Äidin mielenterveys muuntavana tekijänä. Taustamuuttajat lapsen ikä ja sukupuoli, äidin mielenterveys, lapsen traumaattiset sotatapahtumat ja yhdysvaikutustermi (traumaattiset sotatapahtumat \times äidin mielenterveys) selittivät lapsen aggressiivisuuden vaihtelusta 5,3 % ($p = .003$). Taustamuuttujista sukupuoli ennusti tilastollisesti merkitsevästi aggressiivisuutta ($B = .15, p = .024$) siten, että pojat olivat aggressiivisempia kuin tytöt. Ikä sen sijaan ei ollut tilastollisesti merkitsevä selittäjä ($B = .09, p = .075$). Kuten edellä, traumaattisten sotatapahtumien suuri määrä oli yhteydessä lapsen runsaampaan aggressiivisuuteen ($B = .09, p = .012$). Äidin mielenterveyden selitysosuus ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä ($B = .04, p = .278$). Myöskään yhdysvaikutustermi ei selittänyt tilastollisesti merkitsevästi lapsen aggressiivisuutta ($B = -.01, p = .820$).

Isän mielenterveys muuntavana tekijänä. Taustamuuttajat lapsen ikä ja sukupuoli, isän mielenterveys, lapsen traumaattiset sotatapahtumat ja yhdysvaikutustermi (traumaattiset sotatapahtumat \times isän mielenterveys) selittivät lapsen aggressiivisuuden vaihtelusta 6,3 % ($p = .001$). Kuten edellä, taustamuuttujista lapsen sukupuoli ennusti tilastollisesti merkitsevästi aggressiivisuutta poikien ollen aggressiivisempia (Taulukko 3). Ikä ei sen sijaan ollut tilastollisesti merkitsevä selittäjä. Samoin mitä enemmän traumaattisia sotatapahtumia lapsi oli kokenut, sitä aggressiivisempi hän oli. Isän mielenterveys ei kuitenkaan selittänyt tilastollisesti merkitsevästi lapsen aggressiivisuutta. Sen sijaan yhdysvaikutustermi oli tilastollisesti merkitsevä selittäjä, eli isän mielenterveys muunsi lapsen traumaattisten sotatapahtumien ja aggressiivisuuden yhteyttä.

TAULUKKO 3. Isän mielenterveyden muuntava vaikutus lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden yhteyteen.

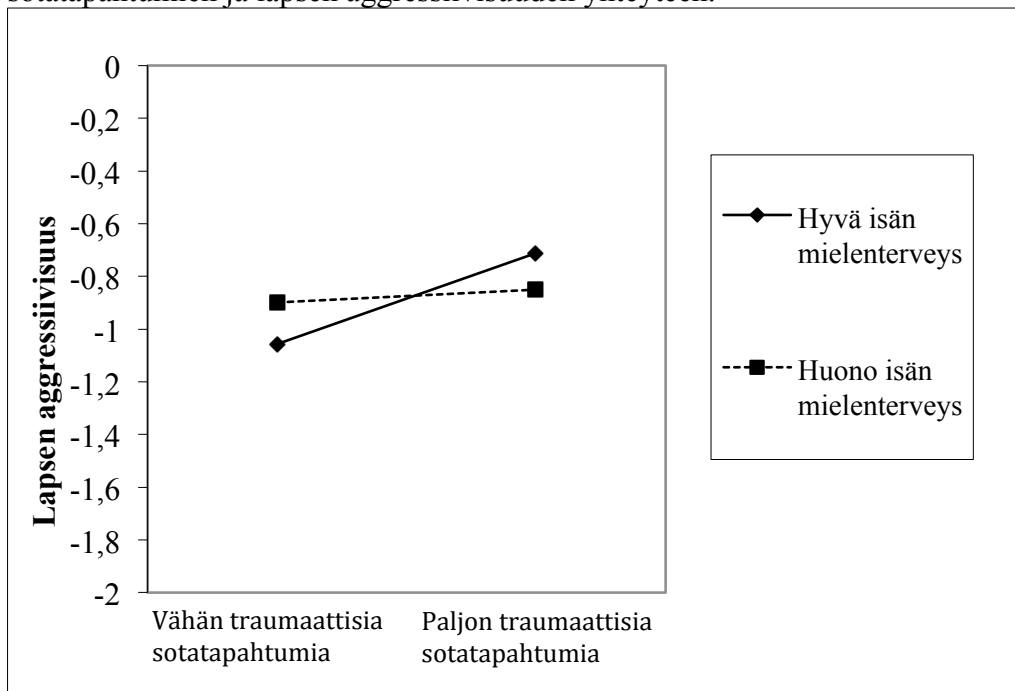
	Askel 1	Askel 2	Askel 3	Askel 4
	B	B	B	B
Askel 1: Taustamuuttajat				
Ikä	.08	.08	.08	.07
Sukupuoli	.20**	.20**	.15*	.14*
Askel 2: Moderaattori				
Isän mielenterveys		.01	.01	.01
Askel 3: Selittävä muuttaja				
Lapsen traumaattiset sotatapahtumat			.09*	.10**
Askel 4: Yhdysvaikutustermi				
Lapsen traumaattiset sotatapahtumat				-.07*
× Isän mielenterveys				
ΔR^2	.03**	.00	.02*	.01*
R^2	.03*	.03*	.05**	.06**

Huom. B = standardoimaton regressiokerroin, ΔR^2 = selitysasteen (R^2) muutos, kun askeleen kaikki muuttajat ovat mukana.

* $p < .05$, ** $p < .01$; sukupuoli: 0 = poika, 1 = tyttö

Isän mielenterveyden muuntavaa vaikutusta tarkastellaan Kuviossa 1. Lisäksi tehtiin ns. simple slope -analyysi, jossa laskettiin molemmille Kuviossa 1 oleville suorille B-kertoimet ja tutkittiin, poikkesivatko ne toisistaan. Huonoa isän mielenterveyttä kuvaavalle suoralle $B = .04$, $p = .407$, ja hyvää isän mielenterveyttä kuvaavalle suoralle $B = .20$, $p < .001$. Suorien suunnat poikkesivat siis toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, joten interaktio oli todellinen. Tulokset osoittavat, oletuksen vastaisesti, että isän hyvä mielenterveys ei suojannut lasta, jos tämä oli kokenut paljon traumaattisia sotatapahtumia. Paljon traumaattisia sotatapahtumia kokenut lapsi oli päin vastoin aggressiivisempi, jos hänen isänsä mielenterveys oli hyvä. Isän huono mielenterveys ei siis tehnyt lasta entistä haavoittuvaisemmaksi traumaattisten sotatapahtumien aggressiivisuutta lisäävälle vaikutukselle. Kun traumaattisia sotatapahtumia oli koettu vain vähän, olivat hyvin voivien isien lapset kuitenkin vähemmän aggressiivisiä kuin ne lapset, joiden isillä oli mielenterveyden ongelmia.

KUVIO 1. Isän mielenterveyden muokkaava vaikutus lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden yhteyteen.



4. POHDINTA

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli ensinnäkin tutkia traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä 10–13-vuotiaiden palestiinalaislasten aggressiivisuuteen. Toiseksi tarkoituksena oli tutkia, muuntaako vanhempien kasvatustyyli, tässä tutkimuksessa hyväksyvä tai ankara vanhemmuus, lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen. Kolmanneksi tutkimuksessa haluttiin tarkastella sitä, miten vanhempien oma mielenterveys vaikuttaa lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien ja lapsen aggressiivisuuden väliseen yhteyteen.

4.1. Tulokset ja niiden arviointia

Tutkimuksessa oletettiin, että paljon traumaattisia sotatapahtumia kokeneet lapset olisivat aggressiivisempia kuin ne lapset, jotka olivat kokeneet vain vähän näitä tapahtumia. Lapsen runsaat traumaattiset sotakokemukset eivät kuitenkaan näkyneet erikseen lapsen itsensä tai hänen vanhempiansa havaitseman aggressiivisen käytöksen lisääntymisenä tai lapsen kokeman vihan säätelyn heikentymisenä. Sen sijaan tarkasteltaessa lapsen aggressiivisuutta laajemmin eri raportojien havainnoiman aggressiivisen käytöksen ja vihan säätelyn yhdistelmänä voidaan todeta, että mitä enemmän traumaattisia sotatapahtumia lapsi on kokenut, sitä aggressiivisempi hän on. Havainto traumaattisten sotatapahtumien vaikutuksesta aggressiivisuuteen sopii myös yhteen aiemman tutkimuksen enemmistön kanssa (Al-Krenawi & Graham, 2012; Keresteš, 2006; Kithakye, Morris, Terranova, & Myers, 2010). Ilmiön havaitseminen vain laajempaa aggressiivisuutta tarkasteltaessa liittyy pienempien muuttujien heikkoon reliabiliteettiin, joka voi johtua muuttujat muodostavien osioiden vähäisestä määrästä. Käytettyjen menetelmien ja mittareiden erot saattavat osittain olla myös selitys siihen, miksi joissain aiemmissa tutkimuksissa traumaattisten kokemusten ei ole havaittu tekevän lapsista aggressiivisempia (esim. Guttman-Steinmetz ym., 2011).

Myöskään tarkasteltaessa sukupuolen yhteyttä aggressiivisuuteen ei havaittu tyttöjen ja poikien välillä olevan eroja erikseen aggressiivista käytöstä ja vihan säätelyä mitattaessa. Kuten traumaattisten sotatapahtumien vaikutus, myös sukupuolen yhteys aggressiivisuuteen havaittiin vain aggressiivisuutta laajemmin tarkasteltaessa. Tällöin pojat olivat tyttöjä aggressiivisempia, mikä on havaittu melko johdonmukaisesti aiemmissakin tutkimuksissa niin rauhallisissa yhteiskunnissa

(esim. Card ym., 2008) kuin sotaolosuhteissa (Al-Krenawi, Graham, & Kanat-Maymon, 2009; Dubow ym., 2010; Keresteš, 2006). Sitä, miksi sukupuolten välillä on eroja aggressiivisuudessa, ei tässä tutkimuksessa tarkasteltu. Syyksi on kuitenkin epäilty poikien mahdollisesti suurempaa altistumista traumaattisille sotatapahtumille (Boxer ym., 2013; Qouta ym., 2008) sekä sukupuolten erilaisia normeja aggression ilmaisemisen ja siihen samaistumisen suhteen (Dubow ym., 2010)

Yhtenä mielenkiinnon kohteena tutkimuksessa oli vanhemman kasvatustyylin vaikutus lapsen aggressiivisuuteen. Kasvatustyyllissä kiinnitettiin huomiota sen ankaruuteen ja toisaalta hyväksyvyyteen lasta kohtaan. Oletusten mukaisesti havaittiin, että ne lapset, joiden vanhemmat osoittivat hyväksyntää ja tukea heitä kohtaan, olivat vähemmän aggressiivisiä kuin hyväksyntää osoittamattomien vanhempien lapset. Tämä tulos vahvistaa useita aikaisempia havaintoja hyväksyvän ja tukevan vanhemmuuden positiivisista vaikutuksista lapsen kehitykseen ja käytökseen, mukaan lukien aggressiivisuuteen (esim. Harel-Fischa ym., 2010; Keresteš, 2006; Rothbaum & Weisz, 1994). Sen sijaan se, oliko vanhempi ankara kasvattajana vai ei, ei vaikuttanut lapsen aggressiivisuuden tasoon. Havainto on ristiriidassa muun muassa Qoutan ja muiden (2008) tutkimuksessa saatuun tulokseen, jonka mukaan rankaiseva vanhemmuus lisää lapsen aggressiivisuutta. Tulosten ristiriitaisuus saattaa johtua tutkimusten erilaisista mittareista ja menetelmistä, mutta syy voi olla myös ankaraan kuriin liittyvillä muilla vanhemmuuden piirteillä: ankara kuri saattaa olla haitallista lapselle vain yhdistettynä esimerkiksi vanhemman epäsensitiivisyyteen tai perheen muuten negatiiviseen tunneilmastoon (Alink ym., 2009).

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita myös vanhempien mahdollisuudesta kasvatustyyllillään suojella lasta traumaattisten sotatapahtumien negatiivisilta vaikutuksilta. Kumpikaan tarkastelluista kasvatustyyleistä ei kuitenkaan ollut tarpeeksi vahva tekijä vaikuttamaan siihen yhteyteen, joka sotakokemuksilla oli lapsen aggressiivisuuteen. Myös runsaasti hyväksyntää vanhemmiltaan saavat lapset olivat aggressiivisempia, mikäli he olivat kokeneet paljon traumaattisia sotatapahtumia. Hyväksyvä vanhemmuus ei siis pystynyt täysin suojelemaan lasta kuormittavimmissa sota-olosuhteissa, vaikka hyväksyvien vanhempien lapset olivat silti muita lapsia vähemmän aggressiivisiä myös runsaasti sotatapahtumia koettuaan. Toisaalta vanhempien ankara kuri ei myöskään asettanut lasta entistä suurempaan riskiasemaan pahentamalla traumaattisten tapahtumien vaikutusta. Tämä sopii Kerestešin (2006) saamiin tuloksiin, joiden mukaan sotatapahtumille altistuminen vaikutti lapsen aggressiivisuuteen yhtä paljon riippumatta siitä, kokiko lapsi vanhempansa negatiivisesti vai ei. Havainnot ovat kuitenkin ristiriidassa Qoutan ja muiden (2008) saamien tulosten kanssa, joiden mukaan rankaiseva vanhemmuus vahvisti sotatapahtumien negatiivista vaikutusta ja tukeva vanhemmuus liittyi vähempään aggressiivisuuteen runsaista sotakokemuksista huolimatta. Tämä voi johtua tutkimuksen menetelmällisistä

heikkouksista, kuten useiden mittareiden matalasta reliabiliteetista, mikä heikentää tarkkuutta havaita olemassa olevia ilmiöitä. On myös mahdollista, että samansuuntaisuus Kerestešin tulosten kanssa johtuu tutkittavien iästä: Kerestešin tutkittavat olivat 6.–8.-luokkalaisia eli noin 12–15-vuotiaita, kun taas Qoutan ja muiden tutkittavat olivat 6–16-vuotiaita. Saattaa siis olla, että vanhemmuuden vaikutus lapsen käytökseen vähenee nuoruusikään tultaessa.

Monissa tutkimuksissa on todettu äidin mielenterveysoireilun liittyvän sotatilanteissakin lapsen aggressiivisuuteen ja muihin ulkosuuntautuneisiin oireisiin (Duncombe, Havighurst, Holland, & Frankling, 2012; Guttman-Steinmetz ym., 2012; Laor, Wolmer, & Cohen, 2001; Qouta ym., 2005). Äidin mielenterveyden ja lapsen aggressiivisuuden välillä ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa havaittu olevan yhteyttä toisiinsa, mikä on hieman yllättävä tulos. Osaltaan aiemman tutkimuksen ja tämän tutkimuksen ristiriitaisuutta voi selittää se, että monissa tutkimuksissa on tarkasteltu lähinnä äidin masennuksen vaikutuksia lapseen, kun taas tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena olivat vanhempien traumaperäiset stressioireet. Kuitenkin myös äidin PTSD-oireilla on havaittu yhteys muun muassa lapsen psykososiaalisiin ongelmiin, PTSD:hen ja ahdistuneisuuteen (Kaufman-Shriqui ym., 2013; Thabet ym., 2008; Van Ee, Kleber, & Mooren, 2012). Saattaa silti olla, ettei äidin PTSD-oireilla ole niin vahvaa yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen kuin muihin ongelmiin, tai että lapsen aggressiivisuuden kannalta äidin masennus olisi suurempi riskitekijä.

Myöskään isän mielenterveydellä ei havaittu suoraa vaikutusta lapsen aggressiivisuuteen, mutta sen sijaan sillä havaittiin altistava vaikutus aggressiivisuuteen. Yhteyden suunta oli kuitenkin hyvin yllättävä: tuloksen mukaan isän hyvä mielenterveys vahvistaa lapsen kokemien traumaattisten sotatapahtumien aggressiivisuutta lisäävää vaikutusta, eikä siis toimi suojatekijänä vaan päinvastoin. Ne lapset, joiden isien mielenterveys oli hyvä, olivat kyllä vähemmän aggressiivisia kuin huonosti voivien isien lapset silloin, kun traumaattisia sotakokemuksia ei ollut paljon. Traumaattisten tapahtumien lisääntyessä tilanne kuitenkin kääntyi päinvastaiseksi, ja hyvin voivien isien lapset olivatkin aggressiivisempia. Traumaattisten sotakokemusten määrä ei juuri vaikuttanut aggressiivisuuteen niillä lapsilla, joiden isien mielenterveys oli huono. Tosin tämä isän mielenterveyden ja lapsen traumaattisten kokemusten välinen yhteisvaikutus selitti lapsen aggressiivisuutta vain hyvin vähän (1 %), ja suurempi vaikutus aggressiivisuuteen oli mallissa lapsen sukupuolella (3 %) ja hänen kokemilla traumaattisilla sotatapahtumilla (2 %). Koko mallin selityssaste jäi melko matalaksi ollen vain hieman reilu 6 %.

Tuloksia voidaan tarkastella myös bio-ekologista teoriaa (Bronfenbrenner, 1977; Bronfenbrenner & Morris, 1998) vasten. Havainto hyväksyvän vanhemmuuden yhteydestä lapsen vähäisempään aggressiivisuuteen tukee teorian oletusta siitä, että proksimaalisissa prosesseissa

tapahtuva vuorovaikutus muokkaa lapsen kehitystä, tässä tapauksessa siis vanhempien kasvatustyyli lapsen käytöstä. Hyväksyvällä kasvatustyyllillä havaittiin myös olevan traumaattisia sotatapahtumia suurempi merkitys aggressiivisuuden kannalta, eli mikrosysteemissä tapahtuva jatkuva ja säännöllinen vuorovaikutus vaikutti lapsen kehitykseen enemmän kuin etäisemmän makrotason sotakokemukset. Teorian vastaisesti kuitenkin vanhempien mielenterveys ja lapsen aggressiivisuus eivät olleet yhteydessä toisiinsa. Tämä havainto on ristiriidassa myös aiemman tutkimuksen kanssa (esim. Duncombe, Havighurst, Holland, & Frankling, 2012). Bio-ekologisen teorian ja aiemman tutkimuksen pohjalta oletettiin, että vanhemman mielenterveysongelmat näkyisivät hänen jatkuvassa vuorovaikutuksessaan lapsen kanssa, mikä puolestaan muokkaisi tämän proksimaalisen prosessin suuntaa ja laatua aggressiivisuutta lisääväksi. Näiltä osin tämän tutkimuksen tulokset eivät siis tukeneet bio-ekologista teoriaa.

Bio-ekologisen teorian pohjalta olisi saatettu myös olettaa, että melko jatkuvana proksimaalisena prosessina vanhempien kasvatustyyli ja toisaalta mielenterveys olisivat voineet suojata lasta etäisemmiltä ja harvemmin tapahtuvilta traumaattisilta sotatapahtumilta. Tällaista suojaavaa vaikutusta ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa löydetty. Kuitenkin Qouta ja muut (2008) havaitsivat hyväksyvän vanhemmuuden suojaavan ja toisaalta ankaran vanhemmuuden altistavan traumaattisten sotatapahtumien negatiivisille vaikutuksille. Tietysti voidaan pohtia, heikentävätkö epävakaa ja kuormittavat olosuhteet vanhemmuuden johdonmukaisuutta ja intensiivisyyttä ja niitä muita ominaisuuksia, jotka juuri tekevät proksimaalisesta prosessista tehokkaan kehitystä muokkaavan tekijän. Sotatilanteen vaikutusta vanhemmuuteen on tarkasteltu muutamassa tutkimuksessa, mutta ainakaan palestiinalaisten keskuudessa sotilaallisen konfliktin ei ole havaittu kovin merkittävästi muuttavan vanhemmuutta (Barber, 1999; Qouta ym., 2008). Kuormittavien sotaolosuhteiden vaikutusta vanhemmuuteen täytyisi kuitenkin tutkia vielä enemmän, jotta voitaisiin tehdä tarkempia johtopäätöksiä.

Myös havaintoa poikien runsaammasta aggressiivisuudesta voidaan tarkastella bio-ekologisen teorian avulla. Tulosta voidaan teorian pohjalta selittää esimerkiksi sillä, että sukupuoli lapsen ominaisuutena vaikuttaa siihen, millaisissa proksimaalisissa prosesseissa hän toimii. Palestiinalaispojat osallistuvat konfliktin vastarintaan tyttöjä aktiivisemmin, ja joissakin tutkimuksissa on myös huomattu poikien siten altistuvan enemmän sotilaalliselle väkivallalle (Boxer ym., 2013; Qouta ym., 2008). Traumaattisten sotatapahtumien kokemisen puolestaan havaittiin tässäkin tutkimuksessa liittyvän aggressiivisuuteen. Toisaalta voidaan myös ajatella kulttuuristen eli makrosysteemin arvojen siitä, että pojat saavat olla aggressiivisempia kuin tytöt, välittyvän lapsen mikrosysteemin eli tässä tapauksessa vanhempien sallivuuden kautta lapsen käytökseen. Sukupuolierojen syiden tarkastelu ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa ollut

keskeisimpänä mielenkiinnon kohteena, joten tarkempia vaikutusmekanismeja voidaan vain arvailla.

4.2. Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet

Yhtenä tutkimuksen suurimmista rajoituksista voidaan pitää useiden mittareiden alhaisia reliabiliteetteja. Selitettävänä muuttujina käytettyjen lapsen aggressiivista käytöstä mittaavien SDQ-mittareiden reliabiliteetit vaihtelivat välillä .50–.53, ja lapsen vihan säätelyä mittaavan ERQ-C-mittarin reliabiliteetti oli vain .36. Tämä johtunee siitä, ettei tutkimuksessa käytetty kummastakaan mittarista kaikkia osioita, vaan vain mittareiden tiettyjä dimensioita. SDQ:sta käytettiin vain viittä käytöshäiriöoireita kuvaavaa osiota ja ERQ-C:stä vain kahdeksaa vihan säätelyä mittaavaa osiota. Tämä aiheuttaa sen, että vaikka mittarin reliabiliteetti olisikin koko mittaria käytettäessä hyvä, heikkenee sen reliabiliteetti käytettäessä vain muutamia osioita. Myös ankaraa kuria kartoittanut HDS-mittari oli lapsen osalta vain .33, vaikka äidin kohdalla reliabiliteetti oli .63 ja isän kohdalla .61. Lapsen raportoiman HDS:n heikko reliabiliteetti lienee seurausta siitä, että vastausvaihtoehtojen joukossa oli alunperin ”en tiedä”-vaihtoehto, joka jälkikäteen muuttujaa muodostettaessa jouduttiin poistamaan kokonaan ja arvo korvaamaan muuttujan keskiarvolla. Näiden mittareiden matala reliabiliteetti onkin huomioitava arvioitaessa tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä.

Voidaan myös pohtia sitä, kuinka hyvin käytöshäiriöoireita ja vihan säätelyä mittaamalla saadaan kuvattua lapsen aggressiivisuutta. Muun muassa Tremblay (2000) on huomauttanut monien aggressiota kartoittavien mittareiden kuvaavan pikemminkin antisosiaalista käytöstä, uhmakkuutta tai yliaktiivisuutta. Myös tässä tutkimuksessa on käytetty aggressiivisuuden mittaamiseen esimerkiksi valehtelua tai varastamista kuvaavia kyselyosioita. Vihan säätelyä kuvaavan mittarin sisällyttämisellä tutkimukseen on kuitenkin pyritty osaltaan tasapainottamaan tätä ongelmaa. Heikon vihan säätelyn voidaan ajatella johtavan aggressiiviseen käytökseen, kun vihan ja suuttumuksen tunnetta puretaan ympäristöön. Aggression määrittäminen on kuitenkin jo yksinään niin monimutkainen ja kiisteltykin asia (Tremblay, 2000), että kaikki menetelmälliset ratkaisut lienevät parhaimmillaankin vain kompromisseja.

Myös vanhempien mielenterveyden mittaaminen traumaperäisen stressihäiriön oireita kuvaavalla mittarilla kaventaa tulosten yleistettävyyttä. PTSD-oireet kuvaavat vain yhdenlaista mielenterveyden ongelmaa, ja siten tässä tutkimuksessa jäävät huomioimatta monien muiden

vanhempien mielenterveysongelmien yhteys lapsen aggressiivisuuteen. Esimerkiksi äidin masennuksen on havaittu ennustavan lapsen aggressiivisuutta (Keenan-Miller, Hammen & Brennan, 2010; Malik ym., 2007; Pugh & Farrel, 2012). Toinen tutkimukseen liittyvä ongelma on hyvän mielenterveyden kuvaaminen oireiden vähyydellä. Hyvää mielenterveyttä kuvaavan muuttujan ottaminen mukaan tutkimukseen olisi kuitenkin lisännyt jo ennestään suurta analyysien määrää. Sen lisäksi tällaisen muuttujan mukaan ottaminen ei olisi edes ollut mahdollista, sillä tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty ennen tämän tutkimuksen suunnittelua, eikä positiivista mielenterveyttä kuvaavaa muuttujaa sisällytetty tähän aineistoon.

Yksi tutkimuksen rajoitus on puuttuvat tiedot ja niiden korvaaminen. Tutkimuksessa oli 355 lasta, joista 15 lapsella oli saatavilla vain joko äidin tai isän antamat tiedot. Näiden lasten kohdalla puuttuvan vanhemman tiedot korvattiin olemassa olevan vanhemman tiedoilla. Myös joidenkin muuttujien kohdalla oli puuttuvia tietoja, joita korjattiin muuttujan keskiarvolla. Tällainen tietojen korjaaminen heikentää tulosten luotettavuutta aina jonkin verran. Käytetty menettely on kuitenkin yleisessä käytössä, ja sen avulla ei menetetty tutkittavia. Näiden lasten määrä ei myöskään ollut kovin suuri, alle 5 % kaikista lapsista, joten tietojen korvaamisella ei pitäisi olla merkittävää vaikutusta tulosten luotettavuuteen.

Tutkimuksen poikkileikkausasetelma vaikeuttaa tulosten luotettavaa tulkitsemistä, sillä yhteyksien suunnasta ei voida tällöin olla täysin varmoja. Saattaa esimerkiksi olla, että aggressiivisten lasten vanhempien on hankalampaa osoittaa hyväksyntää kasvatuksessaan, eikä niinkään, että hyväksyvä vanhemmuus tekisi lapsista vähemmän aggressiivisiä. Jonkin verran todennäköisempää on, että esimerkiksi traumaattiset tapahtumat pikemminkin johtavat aggressiivisuuteen, kuin että aggressiiviset lapset kokisivat enemmän traumaattisia tapahtumia. Jälkimmäistä selitystäkään ei kuitenkaan voida sulkea pois. Lisäksi voi olla mahdollista, että sekä traumaattisille sotatapahtumille altistumisen ja aggressiivisuuden taustalla vaikuttaa jokin kolmas tekijä, kuten matala sosiaalinen asema. Tämän vuoksi olisikin jatkossa hyvä tutkia vanhemmuuden yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen pitkittäistutkimuksella.

Tutkimuksen vahvuutena voidaan mainita sen suuri otoskoko ja melko vähäiset puuttuvat havainnot. Vanhempien kasvatustyyliä tarkasteltiin sekä positiivisen että negatiivisen kasvatustyylin kautta, jolloin saatiin tarkempaa tietoa eri kasvatustyylien vaikutuksista. Tutkimuksen vahvuus on myös molempien vanhempien ottaminen mukaan, jolloin pystyttiin erikseen tarkastelemaan äidin ja isän kasvatustyylin ja mielenterveyden vaikutusta lapseen. Myös lapsen aggressiivista käytöstä kartoitettiin usean eri mittarin avulla. Se, että lapsen aggressiivisuudesta raportoivat lapsen itsensä lisäksi molemmat vanhemmat, parantaa tulosten luotettavuutta.

4.3. Käytännön näkökulmia ja jatkotoimenpidesuosituksia

Tämän tutkimuksen tulokset kertovat sodan haitallisista vaikutuksista lapsen kehitykselle. Näin ne ovat samansuuntaisia muiden palestiinalaisiin (Al-Krenawi & Graham, 2012; Qouta ym., 2008) ja esimerkiksi kroatialaisiin (Keresteš, 2006) ja kenialaisiin (Kithakye ym., 2010) lapsiin kohdistuneiden tutkimusten kanssa. Sotaan liittyy paljon erilaisia mahdollisesti traumatisoivia tapahtumia, ja pitkään sodan jälkeenkin elinolosuhteet voivat olla heikot. Lapset ovat monessa asiassa hyvin riippuvaisia vanhemmistaan ja muusta ympäristöstä, eivätkä heidän kykynsä käsitellä järkyttävien tapahtumien aiheuttamia vaikeita tunteita ja ajatuksia ole vielä täysin kehittyneet. Tutkimuksessa havaittiin traumaattisten sotatapahtumien kokemisen liittyvän lapsilla aggressiivisuuden lisääntymiseen, mikä osaltaan voi aiheuttaa lisää negatiivisia reaktioita lapsen ympäristössä sekä kuormittaa perheiden vanhempia ennestään.

Koska lapset ovat erityisen haavoittuvaisia sotilaallisen väkivallan ja sen aiheuttamisen epävakaiden olojen negatiivisille vaikutuksille, tulisi heitä yrittää suojella mahdollisimman paljon sodan traumatisoivilta tapahtumilta. Tämä on kuitenkin haastavaa, sillä nykyään sotilaallinen väkivalta kohdistuu yhä enemmän myös lapsiin (Office of the Special Representative of the Secretary-General for Children and Armed Conflict and UNICEF, 2009). Vanhempien on myös vaikeaa toimia lapselleen tukena ja turvana, kun haastavat olosuhteet ja aiemmat traumaattiset kokemukset kuluttavat heidän omiakin voimavaroja (Srouf & Srouf, 2006). Tämän vuoksi olisi tärkeää kehittää palveluita, joiden avulla voidaan monipuolisesti tukea perheitä siten, että positiivinen vuorovaikutus perheessä lisääntyy ja myös lapsi hyötyy. Vanhempien hyvän sosioekonomisen aseman on havaittu vähentävän lapsen mielenterveysoireilua ja aggressiivisuutta (Al-Krenawi & Graham, 2012), mikä puolustaa perheiden taloudellisen selviämisen tukemista valtion ja muiden toimijoiden avulla. Taloudellisilla vaikeuksilla ja muilla päivittäisillä stressitekijöillä voi olla suuri merkitys vanhempien ja lasten hyvinvoinnille, joten niihin vaikuttaminen voi merkittävästi vähentää erilaista oireilua (Miller & Rasmussen, 2010). Myös esimerkiksi lasten harrastusmahdollisuuksien lisääminen voi vähentää stressiä ja kehittää positiivisia selviytymiskeinoja (Kimhi ym., 2010). Erilaisten psykososiaalisten interventioiden avulla voidaan yrittää ennaltaehkäistä ja hoitaa traumaattisten tapahtumien vaikutuksia lapsiin (esim. Peltonen & Punamäki, 2010).

Tutkittaessa vanhemman mielenterveyden yhteyttä lapsen aggressiivisuuteen tai

kehitykseen yleisemmin on usein tarkasteltu vain äidin mielenterveyttä (esim. Kaufman-Shriqui ym., 2013; Smith ym., 2001). Tässä tutkimuksessa kuitenkin havaittiin isän mielenterveydellä olevan äidin mielenterveyttä vahvempi vaikutus lapsen aggressiivisuuteen. Tämän vuoksi tutkimuksissa olisi jatkossakin tärkeää olla mukana molemmat vanhemmat. Saatu tulos oli kuitenkin suunnaltaan hyvin odottamaton, sillä sen mukaan isän hyvä mielenterveys lisäisi lapsen aggressiivisuutta tämän koettua paljon traumaattisia sotatapahtumia. Tällaisen yllättävän tuloksen vuoksi olisi hyvä tutkia aihetta lisää tarkemmin, mieluusti pitkittäistutkimuksen avulla. Pitkittäisasetelman käyttö olisi suositeltavaa myös muiden tässä tutkimuksessa havaittujen yhteyksien suunnan selvittämiseksi.

LÄHTEET

Alink, L. R. A., Mesman, J., van Zeijl, J., Stolk, M. N., Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2009). Maternal sensitivity moderates the relation between negative discipline and aggression in early childhood. *Social Development, 18*, 99–120.

Al-Jawadi, A. A., & Abdul-Rhman, S. (2007). Prevalence of childhood and early adolescence mental disorders among children attending primary health care centers in Mosul, Iraq: A cross-sectional study. *BMC Public Health, 7*, 274–281.

Al-Krenawi, A., & Graham, J. R. (2012). The impact of political violence on psychosocial functioning of individuals and families: The case of Palestinian adolescents. *Child and Adolescent Mental Health, 17*, 14–22.

Al-Krenawi, A., Graham, J. R., & Kanat-Maymon, Y. (2009). Analysis of trauma exposure, symptomatology and functioning in Jewish Israeli and Palestinian adolescents. *The British Journal of Psychiatry, 195*, 427–432.

Allwood, M. A., Bell, D. J., & Horan, J. (2011). Posttrauma numbing of fear, detachment, and arousal predict delinquent behaviors in early adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 40*, 659–667.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR, 4. painos*. Washington (D.C.): American Psychiatric Association.

Arsenio, W. F., Cooperman, S., & Lover, A. (2000). Affective predictors of preschoolers' aggression and peer acceptance: Direct and indirect effects. *Developmental Psychology, 36*, 438–448.

Bailey, C., & Coore-Desai, C. (2012). The effect of exposure to community violence on levels of aggression: Evidence from a sample of Jamaican children. *Childhood, 19*, 188–203.

Baker, L. A., Raine, A., Liu, J., & Jacobson, K. C. (2008). Differential genetic and environmental influences on reactive and proactive aggression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*, 1265–1278.

Baker, A., & Shalhoub-Kevorkian, N. (1999). Effect of political and military traumas on children: The Palestinian case. *Clinical Psychology Review, 19*, 935–950.

Barber, B. K. (1999). Political violence, family relations, and Palestinian youth functioning. *Journal of Adolescent Research, 14*, 206–230.

Barber, B. K. (2008). Contrasting portraits of war: Youths' varied experiences with political violence in Bosnia and Palestine. *International Journal of Behavioral Development, 32*, 298–309.

Barber, B. K., & Schluterman, J. M. (2008). An overview of the empirical literatures on adolescents and political violence. Teoksessa B. K. Barber (toim.), *Adolescents and war: How youth deal with political violence* (s. 35–61). New York: Oxford University Press.

- Basoglu, M., Livanou, M., Crnobaric, C., Franciškovic, T., Suljic, E., Đuric, D., & Vranešić, M. (2005). Psychiatric and cognitive effects of war in former Yugoslavia: Association of lack of redress for trauma and posttraumatic stress reactions. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, *294*, 580–590.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, *4*, 1–103.
- Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M. J., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, *18*, 117–127.
- Boxer, P., Huesmann, L. R., Dubow, E. F., Landau, S. F., Gvirsman, S. D., Shikaki, K., & Ginges, J. (2013). Exposure to violence across the social ecosystem and the development of aggression: A test of ecological theory in the Israeli-Palestinian conflict. *Child Development*, *84*, 163–177.
- Boxer, P., Morris, A. S., Terranova, A. M., Kithakye, M., Savoy, S. C., & McFaul, A. F. (2008). Coping with exposure to violence: Relations to emotional symptoms and aggression in three urban samples. *Journal of Child and Family Studies*, *17*, 881–893.
- Braun-Lewensohn, O., Celestin-Westreich, S., Celestin, L.-P., Verte, D., & Ponjaert-Kristoffersen, I. (2009). Adolescents' mental health outcomes according to different types of exposure to ongoing terror attacks. *Journal of Youth and Adolescence*, *38*, 850–862.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *The American Psychologist*, *32*, 513–531.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, *9*, 115–125.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. Teoksessa W. Damon & R. M. Lerner (toim.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development* (5. painos, s. 993–1023). New York: Wiley.
- B'Tselem: Israeli Information Center for Human Rights in the Occupied Territories (2013). Noudettu 12.10.2013, <http://www.btselem.org/statistics>.
- Card, N. A., & Little, T. D. (2006). Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, *30*, 466–480.
- Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M., & Little, T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development*, *79*, 1185–1229.
- Carpenter, L. L., Carvalho, J. P., Tyrka, A. R., Wier, L. M., Mello, A. M., Mello, M. F., ... & Price, L. H. (2007). Decreased adrenocorticotropic hormone and cortisol responses to stress in healthy adults reporting significant childhood maltreatment. *Biological Psychiatry*, *62*, 1080–1087.
- Catani, C., Schauer, E., Elbert, T., Missmahl, I., Bette, J.-P., & Neuner, F. (2009). War trauma,

child labor, and family violence: Life adversities and PTSD in a sample of school children in Kabul. *Journal of Traumatic Stress*, 22, 163–171.

Chemtob, C. M., Nomura, Y., Rajendran, K., Yehuda, R., Schwartz, D., & Abramovitz, R. (2010). Impact of maternal posttraumatic stress disorder and depression following exposure to the September 11 attacks on preschool children's behavior. *Child Development*, 81, 1129–1141.

Chen, X., Dong, Q., & Zhou, H. (1997). Authoritative and authoritarian parenting practices and social and school performance in Chinese children. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 855–873.

Crick, N. R. (1997). Engagement in gender normative versus nonnormative forms of aggression: Links to social-psychological adjustment. *Developmental Psychology*, 33, 610–617.

De Castro, B. O., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development*, 73, 916–934.

De Jong, J. T. V. M., Komproe, I., Van Ommeren, M., El Masri, M., Araya, M., Khaled, N., ... & Somasundaram, D. (2001). Lifetime events and posttraumatic stress disorder in four postconflict settings. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 286, 555–562.

Dimitry, L. (2011). A systematic review on the mental health of children and adolescents in areas of armed conflict in the Middle East. *Child: Care, Health and Development*, 38, 153–161.

Dubow, E. F., Boxer, L. R., Huesmann, L. R., Skikaki, K., Landau, S., Gvirsman, S., & Ginges, J. (2010). Exposure to conflict and violence across contexts: Relations to adjustment among Palestinian children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 39, 103–116.

Duncombe, M., Havighurst, S., Holland, K., & Frankling, E. (2012). The contribution of parenting practices and parent emotion factors in children at risk for disruptive behavior disorders. *Child Psychiatry & Human Development*, 43, 715–733.

Dworkin, J., Prescott, M., Jamal, R., Hardawan, S.A., & Abdullah, A. (2008). The long-term psychosocial impact of a surprise chemical weapons attack on civilians in Halabja, Iraqi Kurdistan. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 196, 772–775.

Feldman, R., & Vengrober, A. (2011). Posttraumatic stress disorder in infants and young children exposed to war-related trauma. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50, 645–658.

Frazier, P. A., Barron, K. E., & Tix, A. P. (2004). Testing moderator and mediator effects in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology*, 51, 115–134.

Garbarino, J., & Kostelny, K. (1996). The effects of political violence on Palestinian children's behavior problems: A risk accumulation model. *Child Development*, 67, 33–45.

The Geneva Declaration (2010). More violence, less development. Examining the relationship between armed violence and MDG achievement. Noudettu 20.4.2014, http://www.genevadeclaration.org/fileadmin/docs/MDG_Process/MoreViolenceLessDevelopment.pdf

- Giacaman, R., Shannon, H. S., Saab, H., Aria, N., & Boyce, W. (2007). Individual and collective exposure to political violence: Palestinian adolescents coping with conflict. *The European Journal of Public Health, 17*, 361–368.
- Goodman, A., Tol, W., & Eggerman, M. (2011). Mental health and childhood adversities: A longitudinal study in Kabul, Afghanistan. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 50*, 349–363.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*, 581–586.
- Guttmann-Steinmetz, S., Shoshani, A., Farhan, K., Aliman, M., & Hirschberger, G. (2012). Living in the crossfire: Effects of exposure to political violence on Palestinian and Israeli mothers and children. *International Journal of Behavioral Development, 36*, 71–78.
- Hasanović, M., Sinanović, O., Selimbašić, Z., Pajević, I., & Avdibegović, E. (2006). Psychological disturbances of war-traumatized children from different foster and family settings in Bosnia and Herzegovina. *Croatian Medical Journal, 47*, 85–94.
- Harel-Fischa, Y., Radwanb, Q., Walshb, S. D., Laufer, A., Amitaia, G., Fogel-Grinvalda, H., & Abdeen, Z. (2010). Psychosocial outcomes related to subjective threat from armed conflict events (STACE): Findings from the Israeli-Palestinian cross-cultural HBSC study. *Child Abuse & Neglect, 34*, 623–638.
- Hinton, D. E., & Lewis-Fernández, R. (2011). The cross-cultural validity of posttraumatic stress disorder: Implications for DSM-V. *Depression & Anxiety, 28*, 783–801.
- Hryer, K., & Brown, L. M. (2008). The Impact of Event Scale – Revised. *American Journal of Nursing, 108*, 60–67.
- Kaufman-Shriqui, V., Werbeloff, N., Faroy, M., Meiri, G., Shahar, D. R., Fraser, D., ... & Harpaz-Rotem, I. (2013). Posttraumatic stress disorder among preschoolers exposed to ongoing missile attacks in the Gaza war. *Depression & Anxiety, 30*, 425–431.
- Kawabata, Y., Alink, L. R. A., Tseng, W.-L., van IJzendoorn, M. H., & Crick, N. R. (2011). Maternal and paternal parenting styles associated with relational aggression in children and adolescents: A conceptual analysis and meta-analytic review. *Developmental Review, 21*, 240–278.
- Keenan-Miller, D., Hammen, C., & Brennan, B. A. (2010). Mediators of aggression among young adult offspring of depressed mothers. *Journal of Abnormal Psychology, 119*, 836–849.
- Keltikangas-Järvinen, L., & Pakaslahti, L. (1999). The development of social problem-solving strategies and changes in aggressive behavior: A 7-year follow-up from childhood to late adolescence. *Aggressive Behavior, 25*, 269–279.
- Keresteš, G. (2006). Childrens' aggressive and prosocial behavior in relation to war exposure: Testing the role of perceived parenting and child's gender. *International Journal of Behavioral Development, 30*, 227–239.

- Kerns, K. A., Tomich, P. L., Aspelmeier, J. E., & Contreras, J. M. (2000). Attachment-based assessments of parent-child relationships in middle-childhood. *Developmental Psychology, 36*, 614-626.
- Khamis, V. (2000). Child psychological maltreatment in Palestinian families. *Child Abuse & Neglect, 24*, 1047-1059.
- Khamis, V. (2005). Post-traumatic stress disorder among school age Palestinian children. *Child Abuse & Neglect, 29*, 81-95.
- Kimhi, S., Esher, Y., Zysberg, L., & Hantman, S. (2010). Sense of danger and family support as mediators of adolescents' distress and recovery in the aftermath of war. *Journal of Loss and Trauma, 15*, 351-369.
- Kithakye, M., Morris, A. S., Terranova, A. M., & Myers, S. S. (2010). The Kenyan political conflict and children's adjustment. *Child Development, 81*, 1114-1128.
- Kolltveit, S., Lange-Nielsen, I. I., Thabet, A. A. M., Dyregrov, A., Pallesen, S., Johnsen, T. B., & Laberg, J. C. (2012). Risk factors for PTSD, anxiety, and depression among adolescents in Gaza. *Journal of Traumatic Stress, 25*, 164-170.
- Lavi, T., Green, O., & Dekel, R. (2013). The contribution of personal and exposure characteristics to the adjustment of adolescents following war. *Journal of Adolescence, 36*, 21-30.
- Leavitt, C. E., Nelson, D. A., Coyne, S. M., & Hart, C. H. (2013). Adolescent disclosure and concealment: Longitudinal and concurrent associations with aggression. *Aggressive Behavior, 39*, 335-345.
- Luitel, N., Jordans, M., Sapkota, R., Tol, W., Kohrt, B., Thapa, S., ... & Sharma, B. (2013). Conflict and mental health: A cross-sectional epidemiological study in Nepal. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology, 48*, 183-193.
- Malik, N. M., Boris, N. W., Heller, S. S., Harden, B. J., Squires, J., Chazan-Cohen, R., ... & Kaczynski, K. J. (2007). Risk for maternal depression and child aggression in Early Head Start families: A test of ecological models. *Infant Mental Health Journal, 28*, 171-191.
- Martino, S. C., Ellickson, P. L., Klein, D. J., McCaffrey, D., & Edelen, M. O. (2008). Multiple trajectories of physical aggression among adolescent boys and girls. *Aggressive Behavior, 34*, 61-75.
- McBurnett, K., Lahey, B. B., Rathouz, P. J., & Loeber, R. (2000). Low salivary cortisol and persistent aggression in boys referred for disruptive behavior. *Archives of General Psychiatry, 57*, 38-43.
- McMullen, J., O'Callaghan, P., Richards, J., Eakin, J., & Rafferty, H. (2012). Screening for traumatic exposure and psychological distress among war-affected adolescents in post-conflict northern Uganda. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology, 47*, 1489-1498.
- Miller, K. E., & Rasmussen, A. (2010). War exposure, daily stressors, and mental health in conflict and post-conflict settings: Bridging the divide between trauma-focused and psychosocial

frameworks. *Social Science & Medicine*, 70, 7–16.

Moradi, A. R., Neshat-Doost, H. T., Taghavi, R., Yule, W., & Dalgleish, T. (1999). Performance of children of adults with PTSD on the Stroop color-naming task: A preliminary study. *Journal of Traumatic Stress*, 12, 663–671.

Office of the Special Representative of the Secretary-General for Children and Armed Conflict in collaboration with UNICEF (2009). Machel Study 10-Year Strategic Review: Children and conflict in a changing world. Noudettu 11.05.2014, http://childrenandarmedconflict.un.org/publications/MachelStudy-10YearStrategicReview_en.pdf

Ojanen, T., Findley, D., & Fuller, S. (2012). Physical and relational aggression in early adolescence: Associations with narcissism, temperament, and social goals. *Aggressive Behavior*, 38, 99–107.

Peltonen, K., & Punamäki, R.-L. (2010). Preventive interventions among children exposed to trauma of armed conflict: A literature review. *Aggressive Behavior*, 36, 95–116.

Peltonen, K., Qouta, S., El Sarraj, E., & Punamäki, R.-L. (2010). Military trauma and social development: The moderating and mediating roles of peer and sibling relations in mental health. *International Journal of Behavioral Development*, 34, 554–563.

Pettit, G. S., Bates, J. E., & Dodge, K. A. (1997). Supportive parenting, ecological context, and children's adjustment: A seven-year longitudinal study. *Child Development*, 68, 908–923.

Pham, P. N., Weinstein, H. M., & Longman, T. (2004). Trauma and PTSD symptoms in Rwanda: Implications for attitudes toward justice and reconciliation. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 292, 602–612.

Pollak, S. D., Cicchetti, D., Hornung, K., & Reed, A. (2000). Recognizing emotion in faces: Developmental effects of child abuse and neglect. *Developmental Psychology*, 36, 679–688.

Pugh, K. L., & Farrel, A. D. (2012). The impact of maternal depressive symptoms on adolescents' aggression: Role of parenting and family mediators. *Journal of Child and Family Studies*, 21, 589–602.

Punamäki, R.-L. (2008). War, military violence, and aggressive development: Child, family, and social preconditions. Teoksessa B. K. Barber (toim.), *Adolescents and war: How youth deal with political violence* (s. 62–80). New York: Oxford University Press.

Qouta, S., Punamäki, R.-L., & El Sarraj, E. (2003). Prevalence and determinants of PTSD among Palestinian children exposed to military violence. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 12, 265–272.

Qouta, S., Punamäki, R.-L., & El Sarraj, E. (2005). Mother–child expression of psychological distress in war trauma. *Clinical Child Psychology & Psychiatry*, 10, 135–156.

Qouta, S., Punamäki, R.-L., & El Sarraj, E. (2008). Child development and family mental health in war and military violence: The Palestinian experience. *International Journal of Behavioral Development*, 32, 310–321.

- Qouta, S., Punamäki, R.-L., Miller, T., & El Sarraj, E. (2008). Does war beget child aggression? Military violence, gender, age, and aggressive behavior in two Palestinian samples. *Aggressive Behavior, 34*, 231–244.
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D. R., Reynolds, C., ... & Liu, J. (2006). The reactive-proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive Behavior, 32*, 159–171.
- Reef, J., Diamantopoulou, S., van Meurs, I., Verhulst, F. C., & van der Ende, J. (2009). Developmental trajectories of child to adolescent externalizing behavior and adult DSM-IV disorder: Results of a 24-year longitudinal study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 46*, 1233–1241.
- Rigterink, T., Katzl, L. F., & Hessler, D. M. (2010). Domestic violence and longitudinal associations with children's physiological regulation abilities. *Journal of Interpersonal Violence, 25*, 1669–1683.
- Romano, E., Tremblay, R. E., Boulerice, B., & Swisher, R. (2005). Multilevel correlates of childhood physical aggression and prosocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33*, 565–578.
- Rothbaum, F., & Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 116*, 55–74.
- Rydell, A.-M., Berlin, L., & Bohlin, G. (2003). Emotionality, emotion regulation, and adaptation among 5- to 8-year-old children. *Emotion, 3*, 30–47.
- Rydell, A.-M., Thorell, L. B., & Bohlin, G. (2007). Emotion regulation in relation to social functioning: An investigation of child self-reports. *European Journal of Developmental Psychology, 4*, 293–313.
- Scheeringa, M. S., & Zeanah, C. H. (2001). A relational perspective on PTSD in early childhood. *Journal of Traumatic Stress, 14*, 799–815.
- Sezgin, U., & Punamäki, R.-L. (2012). Earthquake trauma and causal explanation associating with PTSD and other psychiatric disorders among South East Anatolian women. *Journal of Affective Disorders, 141*, 432–440.
- Slone, M., & Shechner, T. (2009). Psychiatric consequences for Israeli adolescents of protracted political violence: 1998–2004. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 50*, 280–289.
- Smith, P., Perrin, S., Yule, W., Hacam, B., & Stuvland, R. (2002). War exposure among children from Bosnia-Herzegovina: Psychological adjustment in a community sample. *Journal of Traumatic Stress, 15*, 147–156.
- Smith, P., Perrin, S., Yule, W., & Rabe-Hesketh, S. (2001). War exposure and maternal reactions in the psychosocial adjustment of children from Bosnia-Herzegovina. *Journal of Child Psychology & Psychiatry, 42*, 395–404.

- Srouf, R. W., & Srouf, A. (2006). Communal and familial war-related stress factors: The case of the Palestinian child. *Journal of Loss and Trauma, 11*, 289–309.
- Steel, Z., Chey, T., Silove, D., Marnane, C., Bryant, R. A., & van Ommeren, M. (2009). Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement: A systematic review and meta-analysis. *JAMA: The Journal of the American Medical Association, 302*, 537–549.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S., & Dornbusch, S. N. (1994). Over-time changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development, 65*, 754–770.
- Summerfield, D. (1999). A critique of seven assumptions behind psychological trauma programmes in war-affected areas. *Social Science & Medicine, 48*, 1449–1462.
- Thabet, A. A., Abed, Y., & Vostanis, P. (2002). Emotional problems in Palestinian children living in a war zone: A cross-sectional study. *The Lancet, 359*, 1801–1804.
- Thabet, A. A., Abu Tawahina, A., El Sarraj, E., & Vostanis, P. (2008). Exposure to war trauma and PTSD among parents and children in the Gaza strip. *European Child and Adolescent Psychiatry, 17*, 191–199.
- Thabet, A. A. M., & Vostanis, P. (1999). Post-traumatic stress reactions in children of war. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*, 385–391.
- Tremblay, R. E. (2000). The development of aggressive behaviour during childhood: What have we learned in the past century? *International Journal of Behavior Development, 24*, 129–141.
- Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Séguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M., ... & Japel, C. (2004). Physical aggression during early childhood: Trajectories and predictors. *Pediatrics, 114*, 43–50.
- Tudge, J. R. H., Otero, D. A., Hogan, D. M., & Etz, K. E. (2003). Relations between the everyday activities of preschoolers and their teachers' perceptions of their competence in the first years of school. *Early Childhood Research Quarterly, 18*, 42–64.
- Tuvblad, C., Raine, A., Zheng, M., & Baker, L. A. (2009). Genetic and environmental stability differs in reactive and proactive aggression. *Aggressive Behavior, 35*, 437–452.
- Van Ee, E., Kleber, R. J., & Mooren, T. T. M. (2012). War trauma lingers on: Associations between maternal posttraumatic stress disorder, parent–child interaction, and child development. *Infant Mental Health Journal, 33*, 459–468.
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Barker, E. D. (2006). Subtypes of aggressive behaviors: A developmental perspective. *International Journal of Behavioral Development, 30*, 12–19.
- Yahav, R. (2006). The relationship between children's and adolescent's perception of parenting style and internal and external symptoms. *Child: Care, Health, and Development, 33*, 460–471.
- Xie, H., Drabick, D. A. G., & Chen, D. (2011). Developmental trajectories of aggression from late

childhood through adolescence: Similarities and differences across gender. *Aggressive Behavior*, 37, 387–404.

LIITTEET

Liite 1. Muuttujaluettelo

Aineistoa kuvaavat muuttujat

1. Ikä vuosina
2. Sukupuoli: 1 = poika, 2 = tyttö
3. Isän koulutustaso: 1 = perusaste, 2 = valmistava, 3 = toinen aste, 4 = yliopisto
4. Äidin koulutustaso: 1 = perusaste, 2 = valmistava, 3 = toinen aste, 4 = yliopisto
5. Isän työllisyys: 1 = työtön, 2 = työntekijä, virkamies, yrittäjä
6. Äidin työllisyys: 1 = työtön, 2 = työntekijä, virkamies, yrittäjä
7. Perheen tulot: 1 = alle 1000, 2 = 1000–2000, 3 = yli 2000

Traumaattisia sotatapahtumia mittaavat muuttujat

8. Aseenlaukauksille altistuminen (0 = ei, 1 = kyllä)
9. Sairaanhoidon pääsemisen estyminen (0 = ei, 1 = kyllä)
10. Pahoinpitely armeijan tiesululla (0 = ei, 1 = kyllä)
11. Halventaminen armeijan tiesululla (0 = ei, 1 = kyllä)
12. Pidätetyksi joutuminen (0 = ei, 1 = kyllä)
13. Talon pommittaminen tankeilla (0 = ei, 1 = kyllä)
14. Talon pommittaminen lentokoneilla tai lennokeilla (0 = ei, 1 = kyllä)
15. Talon hajottaminen kun itse ulkopuolella (0 = ei, 1 = kyllä)
16. Talon hajottaminen kun itse sisäpuolella (0 = ei, 1 = kyllä)
17. Eristäytyminen kotiin perheen kanssa (0 = ei, 1 = kyllä)
18. Alueen raivaaminen (0 = ei, 1 = kyllä)
19. Alueelle tunkeutuminen (0 = ei, 1 = kyllä)
20. Veden, ruuan ja sähkön puute (0 = ei, 1 = kyllä)
21. Kranaattien tai fosforipommien polttamaksi joutuminen (0 = ei, 1 = kyllä)
22. Perheen karkoitus (0 = ei, 1 = kyllä)
23. Perheenjäsenen itsemurhaisku (0 = ei, 1 = kyllä)
24. Perheenjäsenen loukkaantuminen (0 = ei, 1 = kyllä)
25. Perheenjäsenen pidätys (0 = ei, 1 = kyllä)
26. Perheenjäsenten pahoinpitelyn näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
27. Perheenjäsenten halventamisen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
28. Ystävien tekemien itsemurhaiskujen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
29. Ystävien loukkaantumisen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
30. Tuntemattomien ihmisten tekemien itsemurhaiskujen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
31. Tuntemattomien ihmisten loukkaantumisen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
32. Ampumisen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
33. Lentokoneen pommittamien autojen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
34. Tankin pommittamien autojen näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
35. Hautajaisten näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)
36. Kuolleiden ihmisten ruumiinosien näkeminen (0 = ei, 1 = kyllä)

Aggressiivista käytöstä mittaavat muuttujat

- 37. Suuttuminen ja kärsivällisyyden menettäminen, SDQ (asteikko 0–2)
- 38. Käskyjen noudattaminen, SDQ (asteikko 0–2)
- 39. Tappeleminen ja oman tahdon läpi saaminen, SDQ (asteikko 0–2)
- 40. Valehteleminen ja huijaaminen, SDQ (asteikko 0–2)
- 41. Varastaminen kotoa, koulusta ja muualta, SDQ (asteikko 0–2)

Vihan säätelyä mittaavat muuttujat

- 42. Vihan säätely muiden asioiden ajattelemisen avulla, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 43. Vihan ilmaisemisen säätely, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 44. Vihan säätely opettajan pyynnöstä, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 45. Vihan säätely muiden kanssa keskustelemalla, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 46. Vihatilan pitkäkestoisuus, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 47. Vihatilan ennaltaehkäiseminen omin avuin, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 48. Vihan säätely muita asioita tekemällä, ERQ-C (asteikko 1–4)
- 49. Vihatilan pitkäkestoisuus, ERQ-C (asteikko 1–4)

Ankaraa kuria mittaavat muuttujat

- 50. Ankara virheistä rankaiseminen, HDS (asteikko 1–5)
- 51. Välitön käskyjen noudattaminen, HDS (asteikko 1–5)
- 52. Toiminnan valvominen, HDS (asteikko 1–5)
- 53. Toiminnan ohjaaminen, HDS (asteikko 1–5)
- 54. Tehtäviin ja toimintoihin pakottaminen, HDS (asteikko 1–5)
- 55. Lapsen tahtoman toimintatavan kieltäminen, HDS (asteikko 1–5)

Hyväksyvää vanhemmuutta mittaavat muuttujat

- 56. Lapsen mielipiteen hyväksyminen ja ilmaisemisen kannustaminen, CRPR (asteikko 1–6)
- 57. Vihaisuus lasta kohtaan, CRPR (asteikko 1–6)
- 58. Pelokkaan tai kiihtyneen lapsen lohduttaminen ja ymmärtäminen, CRPR (asteikko 1–6)
- 59. Lapsen pettymys vanhempaa kohtaan, CRPR (asteikko 1–6)
- 60. Luonteva ja rento suhde lapseen, CRPR (asteikko 1–6)
- 61. Luottamus lapsen käyttäytymiseen myös ilman vanhempaa, CRPR (asteikko 1–6)
- 62. Lapsen tavoitteiden arvostamisen ilmaiseminen, CRPR (asteikko 1–6)
- 63. Lapsen kannustaminen kertomaan ongelmistaan, CRPR (asteikko 1–6)
- 64. Lapsen asettaminen naurunalaiseksi, CRPR (asteikko 1–6)
- 65. Lapsen ja vanhemman väliset ristiriidat, CRPR (asteikko 1–6)

Vanhemman mielenterveyttä mittaavat muuttujat

- 66. Tapahtumasta muistuttavia asioita seuraava tunnereaktio, IES-R (asteikko 0–4)
- 67. Yöllä heräileminen, IES-R (asteikko 0–4)
- 68. Tapahtuman ajatteleminen seurauksena muista asioista, IES-R (asteikko 0–4)
- 69. Ärtäisyys ja vihaisuus, IES-R (asteikko 0–4)
- 70. Tunteiden estäminen tapahtumaa mietittäessä, IES-R (asteikko 0–4)
- 71. Tapahtuman tahaton miettiminen, IES-R (asteikko 0–4)
- 72. Tapahtuman tuntuminen epätodelliselta, IES-R (asteikko 0–4)
- 73. Tapahtumaa muistuttavien asioiden vältteleminen, IES-R (asteikko 0–4)
- 74. Tapahtumakuvien tuleminen mieleen, IES-R (asteikko 0–4)
- 75. Hermostuneisuus ja säikähtämisherkkyys, IES-R (asteikko 0–4)
- 76. Tapahtuman ajattelemisen vältteleminen, IES-R (asteikko 0–4)
- 77. Tunteiden käsittelemisen vältteleminen, IES-R (asteikko 0–4)

78. Tunteiden turtuminen, IES-R (asteikko 0–4)
79. Toimiminen ja tunteminen kuin tapahtumatilanteessa, IES-R (asteikko 0–4)
80. Nukahtamisen vaikeus, IES-R (asteikko 0–4)
81. Voimakkaiden tunteiden aallot, IES-R (asteikko 0–4)
82. Tapahtuman unohtamisen yrittäminen, IES-R (asteikko 0–4)
83. Keskittymisvaikeudet, IES-R (asteikko 0–4)
84. Tapahtumasta muistuttavia asioita seuraavat fyysiset reaktiot, IES-R (asteikko 0–4)
85. Unet tapahtumasta, IES-R (asteikko 0–4)
86. Tarkkaileva olo, IES-R (asteikko 0–4)
87. Tapahtumasta puhumisen vältteleminen, IES-R (asteikko 0–4)

Summamuuttujat

88. Traumaattiset sotatapahtumat (muuttujien 8–36 summa)
89. Lapsen raportoima aggressiivinen käytös (lapsen raportoimien muuttujien 37–41 summa)
90. Äidin raportoima aggressiivinen käytös (äidin raportoimien muuttujien 37–41 summa)
91. Isän raportoima aggressiivinen käytös (isän raportoimien muuttujien 37–41 summa)
92. Lapsen raportoima vihan säätely (muuttujien 42–49 summa)
93. Aggressiivisuus (standardoitujen summamuuttujien 89–92 keskiarvoistettu summa)
94. Lapsen raportoima ankara kuri (lapsen raportoimien muuttujien 50–55 summa)
95. Äidin raportoima ankara kuri äidin raportoimien muuttujien 50–55 summa)
96. Isän raportoima ankara kuri (isän raportoimien muuttujien 50–55 summa)
97. Äidin raportoima hyväksyvä vanhemmuus (äidin raportoimien muuttujien 56–65 summa)
98. Isän raportoima hyväksyvä vanhemmuus (isän raportoimien muuttujien 56–65 summa)
99. Äidin mielenterveys (äidin raportoimien muuttujien 66–87 summa)
100. Isän mielenterveys (isän raportoimien muuttujien 66–87 summa)