

Nuorten psykologinen oireilu, itsemyötätunto ja psykologinen joustavuus: sukupuolten väliset erot ja verkkopohjaisen HOT-intervention vaikuttavuus

Jutta Hintikainen & Eveliina Vainio

Pro gradu -tutkielma

Psykologian laitos

Jyväskylän Yliopisto

Toukokuu 2024

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

HINTIKAINEN, JUTTA & VAINIO, EVELIINA: Nuorten psykologinen oireilu, itsemyötätunto ja psykologinen joustavuus: sukupuolten väliset erot ja verkkopohjaisen HOT-intervention vaikuttavuus

Pro gradu -tutkielma, 39 s

Ohjaaja: Katariina Keinonen

Psykologia

Toukokuu 2024

Tutkielmassa tarkasteltiin yläasteikäisten nuorten psykologista oireilua, psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa sekä sukupuolten välisiä eroja näissä. Lisäksi arvioitiin Jyväskylän yliopiston kehittämän hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen Nuorten Kompassi plus -verkkointervention vaikuttavuutta näihin muuttujiin. Tutkielma oli osa Hyvä arki -tutkimushanketta, jossa pyrittiin muun muassa parantamaan vaasalaisten yläkouluikäisten hyvinvointia viiden viikon intervention avulla. Tutkimusaineisto koostui 120 nuoresta ja tutkimusasetelma oli kontrolloitu. Psykologisen oireilun, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon sukupuolittaisia eroja tutkittiin t-testillä, muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiolla, psykologisen oireilun selitysosuuksia hierarkkisella lineaarisella regressioanalyysillä ja intervention vaikuttavuutta toistomittausten varianssianalyysillä (toistomittaus-ANOVA). Tulosten perusteella nuoret kokivat psykologista oireilua ja sukupuolten välillä oli eroja sekä oireilun että psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon suhteen. Tyttöillä oli havaittavissa enemmän oireilua, kun taas pojilla korkeampaa psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa. Lisäksi havaittiin, että itsemyötätunnolla ja psykologisella joustavuudella oli negatiivinen yhteys psykologiseen oireiluun. Hierarkkisen lineaarisen regressioanalyysin tulokset puolestaan viittasivat siihen, että sukupuoli, itsemyötätunto ja psykologinen joustavuus selittivät nuorten psykologista oireilua. Sen sijaan Kompassi plus -verkkointerventio ei vaikuttanut tutkittuihin muuttujiin. Tutkimuksen tulokset tukevat aiempia havaintoja nuorten mielenterveysongelmien yleisyydestä ja hyväksymis- ja arvopohjaisten taitojen yhteydestä niihin.

Avainsanat: psykologinen oireilu, psykologinen joustavuus, itsemyötätunto, sukupuolierot, hyväksymis- ja omistautumisterapia, HOT

UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Department of Psychology

HINTIKAINEN, JUTTA & VAINIO, EVELIINA: The psychological symptoms, self-compassion, and psychological flexibility of adolescent: gender differences and the impact of a web-based ACT-intervention

Master's thesis, 39 pp

Supervisor: Katariina Keinonen

Psychology

May 2024

This thesis examined the psychological symptoms, psychological flexibility and self-compassion of adolescents as well as compared gender differences within these items. Additionally, the impact of Youth Compass Plus, a web-based acceptance and commitment therapy (ACT) intervention developed by University of Jyväskylä, was examined in regard to the variables of psychological symptoms, psychological flexibility and self-compassion. The thesis was executed as a part of project called Hyvä arki (Feeling good everyday) which aimed to support the well-being of adolescents in secondary school in a town in western Finland through a five-week ACT-intervention. The sample of the thesis was 120 and the study was conducted by using controlled design. The gender differences of psychological symptoms, psychological flexibility and self-compassion were examined through a t-test. The associations of these variables were inspected with Pearson's correlation and the coefficients of determinations of psychological symptoms were analyzed with hierarchical linear regression. The effect of the intervention was examined with a repeated measures ANOVA. The results indicated that adolescents experienced psychological symptoms and that there were gender differences within symptoms, psychological flexibility and self-compassion. The girls showed more psychological symptoms than the boys and the boys had higher levels of psychological flexibility and self-compassion than the girls. Additionally psychological flexibility and self-compassion were found to have negative associations with psychological symptoms. The results of the hierarchical linear regressions indicated that gender, psychological flexibility and self-compassion explained psychological symptoms. However, the Youth Compass Plus intervention didn't have an effect on the studied items. The results of the thesis support the previously found high prevalence of mental health symptoms in adolescence and the associations between psychological flexibility, self-compassion and well-being.

Key words: psychological symptoms, psychological flexibility, self-compassion, gender differences, acceptance and commitment therapy, ACT

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	5
1.1	Nuorten psykologinen oireilu	5
1.2	Psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto	8
1.2.1.	<i>Psykologinen joustavuus</i>	8
1.2.2.	<i>Itsemyötätunto</i>	9
1.3	Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttiset interventiot nuorilla	10
1.4	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	13
2	MENETELMÄT	14
2.1	Tutkimuksen tausta, tutkittavat ja tutkimuksen kulku	14
2.2	Mittarit	16
2.3	Analyysimenetelmät	18
3.	TULOKSET	19
3.1	Nuorten psykologinen oireilu, psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto sekä sukupuolten väliset erot	19
3.2	Psykologisen oireilun alaskaalojen, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon väliset yhteydet	21
3.3	Psykologinen joustavuus, itsemyötätunto ja sukupuoli selittävinä tekijöinä nuorten psykologiselle oireilulle	21
3.4	Verkkopohjaisen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen intervention vaikuttavuus psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon ja psykologiseen oireiluun sekä sukupuolten välinen ero intervention vaikuttavuudessa	22
4.	POHDINTA	23
4.1.	Nuorten psykologisen oireilun, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon sukupuolittaiset erot	24
4.2	Psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja psykologisen oireilun yhteydet sekä psykologisen oireilun selittävät tekijät	25
4.3	Verkkopohjaisen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen intervention vaikuttavuus	26
4.4	Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitteet	27
4.5	Jatkotutkimusehdotukset ja kliiniset sovellukset	28
4.6	Johtopäätökset	29
5.	LÄHTEET	31

1. JOHDANTO

1.1 Nuorten psykologinen oireilu

Noiin 25 prosenttia alle 18-vuotiaista kärsii mielenterveyden häiriöistä (Kazdin, 2019; Lee ym., 2014). Kuitenkin vain noin yksi kolmannes nuorista pääsee mielenterveyspalveluiden piiriin (Merikangas ym., 2011). Tämä on ongelmallinen ilmiö, sillä mielenterveyskulut ovat suurin yksittäinen taakka globaalille kansantaloudelle (Lee ym., 2014). Mielenterveyspalveluiden suuren kysynnän lisäksi nuorten avunsaantia voi vaikeuttaa myös käsitys siitä, että psykososiaalista tukea voi antaa vain koulutettu mielenterveyden ammattilainen ja vain kliinisessä kontekstissa (Kazdin, 2019). Näin ollen moni nuori jää ilman tarvitsemaansa apua. Nuorten mielenterveysongelmien yleisyyden, niiden taloudellisten kustannusten sekä pienen avunsaantiprosentin valossa voidaan huomata matalan kynnyksen ennaltaehkäisevien tukitoimien olevan kaivattuja menetelmiä nuorten psykologisen oireilun ehkäisemisen saralla.

Yleisimpiä mielenterveyden häiriöitä nuorten keskuudessa ovat ahdistuneisuus- ja mielialahäiriöt (Lawrence ym., 2015). Tämä näkyy myös suomalaisten lasten- ja nuorten hyvinvointia kartoittavissa tutkimuksissa, kuten esimerkiksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen teettämässä kouluterveyskyselyssä (THL, 2023). Vuonna 2023 yli kolmasosa kouluterveyskyselyyn vastanneista kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisista nuorista oli ollut huolissaan mielialastaan kuluneen 12 kuukauden aikana (THL, 2023). Vastanneista nuorista sosiaalista ahdistuneisuusoireilua oli kokenut yli kolmasosa, kun taas yleistä ahdistuneisuusoireilua arvioi kokeneensa yli viidesosa kuluneen vuoden aikana (THL, 2023). THL:n (2023) kouluterveyskyselystä käy myös ilmi, että kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaiset tytöt kokivat huomattavasti enemmän ahdistuneisuus- ja masennusoireilua kuin pojat. Esimerkiksi pojista sosiaalista ahdistuneisuutta oli kokenut 20 prosenttia ja masennusoireita 14 prosenttia kun taas tytöillä määrä oli yli kaksinkertainen molemmissa oireilutyypeissä (THL, 2023) Tyttöjen ja poikien psykologisen oireilun ilmenevyyden välisistä eroista löytyy myös kansainvälistä tutkimusnäyttöä (Cosma ym., 2023). Maailman terveysjärjestö WHO:n teettämässä tutkimuksessa tyttöjen psykologinen hyvinvointi oli systemaattisesti poikia alhaisempaa eri tutkimukseen kuuluvissa Euroopan, Pohjois-Amerikan ja Aasian maissa (Cosma ym., 2023). Vaikka tyttöjen oireilun on havaittu olevan yleisempää, myös pojilla on havaittavissa oireilua nuoruudessa (THL, 2023) Tutkimuskirjallisuudessa esiintyvät oireilun prosenttiosuudet antavat siis viitteitä nuorten alttiudesta kokea mielenterveyden haasteita sukupuolesta riippumatta.

Nuoruus kehitysvaiheena altistaa psykologiselle oireilulle (Lee ym., 2014). Kuitenkin tietyn tasoinen tunne-elämän ailahtelevuus ja mielialan muutokset ovat normatiivisia kokemuksia nuoruuden kehitysvaiheessa (Tuomisto & Parkkinen, 2018). Toisaalta nuoruus haasteineen ja muutoksineen on myös yleinen aika mielenterveyden häiriöiden puhkeamiselle (Tuomisto & Parkkinen, 2018). Nuoruudessa esimerkiksi vertaissuhteiden merkitys kasvaa ja nuoret ovat erityisen alttiita sosiaalisille vihjeille (Mendes ym., 2022). Näiden sosioemotionaalisten muutosten myötä sosiaalinen hyväksytyksi tuleminen kasvaa erittäin tärkeäksi osaksi nuorten hyvinvointia (Ryan & Deci, 2017). Ongelmat sosiaalisissa suhteissa voivatkin altistaa psykologiselle oireilulle (Kiuru, 2018; Ryan & Deci, 2017). Sosiaalisten suhteiden muutosten rinnalla, nuoruuden yksi keskeisimmistä kehitystehtävistä on identiteetin muodostuminen (Erikson, 1968 Becht ym., 2016 mukaan). Identiteetin muodostumisprosessiin kuulu epävarmuus, mutta toisaalta identiteettiin liittyvä stressi on riskitekijä sopeutumisvaikeuksille nuoruudessa (Becht ym., 2016).

Nuoruuden kehitysvaiheessa tapahtuvat muutokset pohjautuvat osin neurobiologisiin ja hormonaalisiin muutoksiin (Lee ym., 2014). Esimerkiksi rationaalisen ajattelun, toiminnanohjauksen ja muiden korkeampien kognitiivisten toimintojen kehittyminen on yhdistetty etuotsalohkon muutoksiin (Yurgelun-Todd, 2007). Näiden muutosten myötä nuorten ajattelun on esitetty muuttuvan abstraktimmaksi; abstraktit käsitteet sekä ilmiöt ymmärretään paremmin ja deduktiivinen päättely alkaa onnistumaan (Inhelder & Piaget, 1958). Aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa abstraktin ajattelun ja inhibition korkeammat tasot on naisilla yhdistetty vaikeuteen tunnistaa tunteita, mikä puolestaan saattaa lisätä ahdistusta (Bardeen & Stevens, 2015). Tämän on ehdotettu johtuvan siitä, että abstraktin ajattelun kehittyminen altistaa tunteiden liialliselle analysoinnille, joka saattaa johtaa tunteiden epäselvyyteen (Bardeen & Stevens, 2015). Miehillä puolestaan toiminnanohjauksen kehittymiseen liittyvän inhibition korkeammat tasot ovat yhteydessä negatiivisten tunteiden tehokkaampaan säätelyyn ja sitä kautta alhaisempaan ahdistukseen (Barden & Stevens, 2015). Nämä normatiiviseen kehityksen vaikutuksiin liittyvät sukupuolierot ovat yksi mahdollinen selitys tyttöjen psykologisen oireilun yleisyydelle. Tutkimuskirjallisuudessa sukupuolten välisten psykologisen oireilun erojen on myös ehdotettu johtuvan siitä, että tytöillä on enemmän tunne-elämään liittyviä riskitekijöitä kuin pojilla, ja nuoruuden kehitysvaiheeseen liittyvät haasteet laukaisevat oireilun muodostumisen (Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994).

THL:n (2023) kouluterveyskyselystä käy ilmi nuorten vaikeus saada apua: lähes kolmasosa nuorista ei saanut tarvitsemaansa tukea ja apua hyvinvointiin koulukuraattorilta, yksi neljäsosa koululääkäriltä, yli kolmasosa koulupsykologilta ja lähes viidesosa kouluterveydenhoitajalta (THL, 2023). Nämä luvut tukevat aiempaa kansainvälistä tutkimusnäyttöä siitä, että vain noin yksi

kolmannes nuorista pääsee mielenterveyspalveluiden piiriin (Merikangas ym., 2011). Avun saamisen prosenteissa oli myös havaittavissa sukupuolten välisiä eroja, sillä tytöt olivat yliedustettuina hoitoon pääsemättömyydessä (THL, 2023). Kokonaisuudessaan kouluterveyskyselyn tulokset osoittavat puutteita nuorten terveydenhoitoresursseissa, joihin matalan kynnyksen tukitoimet ei-kliinisiin konteksteihin integroituina voisivat tuoda mielenterveyden osalta helpotusta. Tällöin nuoret pääsisivät lisäämään psykologista hyvinvointiaan ilman pitkiä jonotusaikoja mielenterveyden ammattilaisille. Esimerkiksi verkkopohjaisten interventiomenetelmien on havaittu olevan toimivia ainakin nuorten masennusoireiden vähentämisessä lyhyellä aikavälillä (Välimäki ym., 2017). Tästä syystä verkossa toteutettavat interventiot voisivat olla mahdollinen matalan kynnyksen ratkaisu puutteellisiin hoitoresursseihin.

Hoitomuotojen matalan kynnyksen saatavuuden lisäksi on hyvä huomioida se, että psykologisen oireilun hoitovasteessa on havaittu sukupuolten välisiä eroja (Kang ym., 2018). Erilaisten tietoisuusharjoitteiden on esimerkiksi havaittu toimivan paremmin murrosikäisillä tytöillä kuin pojilla (Kang ym., 2018). Miehillä taas ongelmanratkaisun on havaittu olevan yhteydessä alhaisempiin ahdistuneisuuden, stressin ja huolen tasoihin (Zlomke & Hahn, 2010). Naisilla puolestaan positiivinen uudelleen muotoilu ja hyväksyntä ovat yhteydessä alhaisempiin huolen tasoihin (Zlomke & Hahn, 2010). Tämä saattaa viitata siihen, että kognitiiviset ja ongelmanratkaisuun pohjautuvat hoitomuodot ovat sopivampia miehille, kun taas naiset voisivat hyötyä enemmän hyväksyntään pohjautuvista menetelmistä. Onkin mahdollista, että tytöillä ja pojilla psykologisen oireilun muodostumiseen sekä hoitomenetelmän toimivuuteen liittyy tämänkaltaisia sukupuolikohtaisia tekijöitä, jotka voisivat osin selittää oireiluun ja hoitovasteeseen liittyviä eroja.

Nuoruuteen kuuluvista muutoksista ja kehityksen haasteista voidaan huomata, että nuoret ja etenkin tytöt ovat alttiita erilaisten mielenterveyden häiriöiden puhkeamiselle. Myös avun saamiseen liittyy haasteita nuorten ikäryhmässä. Psykologiset tukitoimet ovat usein terveydenhuollon ammattilaisten toteuttamia (Kazdin, 2019) ja ennaltaehkäisevien hoitomuotojen puute saattaa kuormittaa nuorten mielenterveyspalveluita. Olisikin tärkeää tarjota nuorille mahdollisuuksia kehittää mielenterveyttä edistäviä kykyjä kuten psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa ennaltaehkäisevästi ennen tarvetta korkeamman kynnyksen mielenterveyden palveluille.

1.2 Psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto

1.2.1. *Psykologinen joustavuus*

Psykologisen joustavuuden on määritelty olevan kykyä pysyä kokonaisvaltaisesti yhteydessä nykyhetkeen tietoisena yksilönä sekä taitoa pitäytyä arvojen mukaisessa käyttäytymisessä (Francis ym., 2016; Hayes ym., 2006). Psykologinen joustavuus on tärkeää ihmisten selviytymisen ja sopeutumisen kannalta muuttuvissa elämäntilanteissa (Hayes ym., 2011). Tämän vuoksi psykologinen joustavuus voikin olla tärkeä kyky etenkin nuoruuden muutoksia täynnä olevassa kehitysvaiheessa.

Psykologisen joustavuuden on määritelty koostuvan kuudesta pääprosessista, jotka muodostuvat harjoiteltavista taidoista (Gloster ym., 2021). Pääprosesseja ovat tietoinen läsnäolo, arvot ja niiden mukaiset teot, defuusio, minä kontekstissa ja hyväksyminen (Hayes ym., 2006). Tietoinen läsnäolo on hetkessä joustavasti tietoisena olemista ja erilaisten tunteiden, tuntemusten ja ajatusten havaitsemista (Puolakanaho ym., 2020). Arvot ja niiden mukaiset teot psykologisen joustavuuden prosesseina tarkoittavat puolestaan itselle tärkeiden asioiden, toiveiden ja tavoitteiden tunnistamista sekä niiden huomioimista päätöksissä ja teoissa (Puolakanaho ym., 2020). Defuusio taas tarkoittaa etäisyyden ottamista ajatuksiin ja niiden näkemistä vain ajatuksina eikä absoluuttisina totuuksina (Puolakanaho ym., 2020). Minä kontekstissa puolestaan on tila, jossa tarkastellaan kokemusta itsestä laajasta näkökulmasta. (Luoma ym., 2017). Hyväksyminen on psykologisen joustavuuden prosessi, jossa hyväksytään kokemukset sellaisenaan ilman aikomusta muuttaa niitä (Luoma ym., 2017). Nämä pääprosesseissa harjoiteltavat taidot heijastelevat psykologisen joustavuuden kokonaistasoa (Gloster ym., 2021).

Psykologinen joustavuus on yhdistetty hyvinvointiin. Sen on havaittu välittävän terapeuttisia tuloksia ja sen korkeampien tasojen on havaittu olevan yhteydessä alhaisempaan psykologiseen stressiin sekä parempaan elämänlaatuun (Francis ym., 2016). Psykologisen joustavuuden on lisäksi huomattu toimivan välittävänä muuttujana stressin ja sekä fyysisen terveyden että mielenterveyden välillä (Gloster ym., 2017). Mielenterveyden osalta korkeampien psykologisen joustavuuden tasojen on esitetty olevan suojaava tekijä stressin ja masennuksen sekä ahdistuksen välillä. (Gloster ym., 2017). Psykologista joustavuutta on tutkittu aikuisilla aiemmin muun muassa COVID-19 pandemian yhteydessä samansuuntaisin tuloksin hyvinvoinnin ja mielenterveyden osalta kuin Glosterin ja kollegoiden (2017) sekä Francisin ja kollegoiden (2016) tutkimuksissa (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020).

Psykologista joustavuutta ja sen yhteyksiä hyvinvointiin ei ole tutkittu paljoa nuorilla, mutta olemassa oleva tutkimus on tuottanut lupaavia tuloksia (Mendes ym., 2022). Esimerkiksi psykologisen joustavuuden on osoitettu toimivan välittäjänä hyvinvoinnille ja psykologiseen joustavuuteen kohdennettujen interventioiden on havaittu vaikuttavan hyvinvointiin (Mendes ym., 2022; Smith ym., 2020; Swain ym., 2015). Nämä alustavat lupaavat tulokset ovat yhdensuuntaisia aikuisilla toteutettujen tutkimusten kanssa. Nuorilla toteutettujen tutkimusten vähäisyyden vuoksi lisätutkimus aiheesta on kuitenkin tarpeellista.

1.2.2. Itsemyötätunto

Myötätunnolla tarkoitetaan toisen ihmisen kivun ja kärsimyksen tunnistamista ja niihin aidosti vastaamista, joko ulkoisesti havaittavana toimintana tai sisäisinä empatian prosesseina (Harris & Hayes, 2019). Itsemyötätunto puolestaan tarkoittaa näiden kokemusten soveltamista yksilöön itseensä (Harris & Hayes, 2019). Itsemyötätunto, samoin kuin psykologinen joustavuus, ilmenee epämukavien tunteiden tiedostamisena ja niiden neutraalina huomioimisena (Pyszkowska & Rönnlund, 2021). Itsemyötätunto onkin psykologisen joustavuuden tavoin yhdistetty hyvinvointiin ja sen lisäksi myös elämän tyytyväisyyteen ja selviytymiskeinoihin (Breines & Chen, 2012; Neff, 2003a).

Myös itsemyötätunnon ja mielenterveyden välillä on havaittu olevan yhteyksiä (MacBeth & Gumley, 2012). Itsemyötätunnon on esimerkiksi havaittu mahdollisesti toimivan suojaavana tekijänä matalan itsetunnon mielenterveysvaikutuksien kohdalla (Marshall ym., 2015) ja itsemyötätunnon sekä psykopatologian väliltä on löydetty tilastollisesti merkitsevä negatiivinen korrelaatio ($r=-0,54$) (MacBeth & Gumley, 2012). Lisäksi itsemyötätunto auttaa prosessoimaan negatiivisia tunnetiloja ja edistää yksilön psykologisia vahvuuksia (Germer & Neff, 2013). Näiden tietojen valossa itsemyötätunnon rooli nuoruudessa esittäytyy erityisen tärkeänä. Nuoruudessa itsemyötätunto saattaa olla matala, sillä nuoret vertailevat itseään toisiin ja ovat itsekriittisiä (Neff, 2003b). Itsemyötätunnon tutkiminen onkin tärkeää juuri nuorilla, sillä nuoruuden muutoksissa ja haasteissa suunnistaessa itsemyötätunto on tärkeä kyky, joka suojaaa nuorta erilaisilta psykologisilta oireiluilta (Henson ym., 2020). Nuorilla tehdyissä tutkimuksissa onkin havaittu, että itsemyötätunnon kehittäminen intervention välityksellä vähentää koettua stressiä ja lisää resilienssiä (Bluth & Eisenlohr-Moul, 2017).

Itsemyötätuntoa ja psykologista joustavuutta on tutkittu jonkin verran yhdessä. Sekä itsemyötätunnon että psykologisen joustavuuden osalta on löydetty vahvoja tilastollisia yhteyksiä hyvinvointiin (Pyszkowska & Rönnlund, 2021; Francis ym., 2016; Breines & Chen, 2012). Itsemyötätunnon ja psykologisen joustavuuden on lisäksi havaittu korreloivan positiivisesti

keskenään (Pyszkowska & Rönnlund, 2021). Vaikka itsemyötätunto ja psykologinen joustavuus nivoutuvat vahvasti yhteen, itsemyötätunto ei itsessään ole psykologisen joustavuuden prosessi (Gillanders ym., 2014). Psykologisen joustavuuden prosessit ennemminkin ilmentävät itsemyötätuntoa (Gillanders ym., 2014). Psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tutkiminen yhdessä on näistä syistä mielekästä. Nuorten ja nuorten aikuisten osalta tutkimuksia psykologisesta joustavuudesta ja itsemyötätunnosta yhdessä on tehty esimerkiksi niiden yhteyksistä hyvinvointiin sekä sosiaaliseen ahdistuneisuuteen (Lappalainen ym., 2023; Mendes ym., 2022; Gorinelli ym., 2022). Psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon korkeampien tasojen huomattiin välittävän varhaisten sosiaalisten muistojen ja sosiaalisen turvallisuuden yhteyttä hyvinvointiin 12–18 –vuotiailla tytöillä (Mendes ym., 2022). Matalampien psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasojen havaittiin puolestaan olevan yhteydessä korkeampaan sosiaaliseen ahdistuneisuuteen yliopisto-opiskelijoilla (Gorinelli ym., 2022).

Tutkimuskirjallisuus siis osoittaa psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon molempien olevan yhteydessä hyvinvointiin sekä aikuisilla että nuorilla. Psykologisen joustavuuden prosessit ja itsemyötätunto lisäksi nivoutuvat yhteen, minkä vuoksi niiden tarkastelu yhdessä on tärkeää. Kokonaisuudessaan tutkimuksia, joissa nuorten psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa tutkitaan yhdessä on rajoitetusti, etenkin peruskouluikäisten kouluympäristössä toteutettuna. Tästä syystä on tärkeää tutkia psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa yhdessä ei-kliinisessä ympäristössä.

1.3 Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttiset interventiot nuorilla

Hyväksymis- ja omistautumisterapian päämäärä on lisätä psykologista joustavuutta ja sen myötä yksilön hyvinvointia (Hayes, 2004). Hyväksymis- ja omistautumisterapia (HOT) on kolmannen aallon kognitiivisbehavioraalinen käyttäytymisterapian muoto, joka pohjautuu suhdekehysteoriaan (Harris & Hayes, 2019; Hayes ym., 2006). Hyväksymis- ja omistautumisterapian periaatteisiin lukeutuu puhutun kielen ongelmallisuus ja siitä seuraavat kielellisen käyttäytymisen yhteydet inhimilliseen kärsimykseen (Hayes ym., 2008).

Tutkimuksissa on huomattu, että HOT-interventiot ovat vaikuttavia menetelmiä kliinisesti todettujen mielenterveyden ongelmien hoidossa verrattuna verrokki- tai lumeryhmiin (A-Tjak ym., 2014). Kliinisen psykologian osa-alueiden lisäksi HOT-interventiota koskevat tutkimukset ovat osoittaneet lupaavia tuloksia intervention vaikuttavuudesta terveyskäyttäytymisen muutoksiin (Zhang ym., 2018). Nämä löydökset pohjautuvat korkeampien psykologisen joustavuuden tasojen kehittymiseen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisten menetelmien avulla (A-Tjak ym., 2014).

HOT-interventioiden onkin löydetty lisäävän psykologista joustavuutta useissa tutkimuksissa (Keinonen ym., 2022; Smith, ym., 2020; A-Tjak ym., 2014) ja toisaalta psykologisen joustavuuden on havaittu välittävän HOT-intervention vaikutuksia elämänlaatuun (Ong ym., 2019). Kyseiset löydökset ovat myös yhdensuuntaisia psykologisen joustavuuden tutkimuskirjallisuuden kanssa. HOT-interventioiden on lisäksi havaittu lisäävän itsemyötätuntoa (Yadavaia ym., 2014). Samoin kuin psykologisen joustavuuden myös itsemyötätunnon on havaittu välittävän HOT-intervention vaikutuksia (Ong ym., 2019). HOT-interventioiden on siis huomattu olevan vaikuttavia sekä mielenterveyden häiriöiden oireilussa, että laajemmalti terveyden edistämisessä.

Tutkimuksia HOT-interventioiden soveltamisesta lapsiin- ja nuoriin on huomattavasti vähemmän kuin aikuispopulaatiosta tehtyjä tutkimuksia (Fang & Ding, 2020). Jo tehdyt tutkimukset kuitenkin puoltavat HOT-menetelmien soveltuvuutta myös alaikäisille tuottaen merkittäviä kliinisiä tuloksia (Fang & Ding, 2020; Swain ym., 2015). Lapsilla onkin havaittu olevan positiiviset lähtökohdat kehittää mieltä, sillä he ovat erityisen vastaanottavaisia erilaisille kokemuksille (Goodman, 2005). Lisäksi aivojen plastisuus on korkeimmillaan nuoruudessa (Lee ym., 2014). Näistä syistä hyväksymis- ja tietoisuustaitojen harjoitusten, jotka vaativat mielen avoimuutta ja heittäytymiskykyä, voidaan nähdä sopivan lapsille ja nuorille (O'Brien ym., 2008). On kuitenkin mahdollista, että HOT-interventioiden soveltuvuus nuorille voi erota sukupuolten välillä, sillä erilaisten tietoisuustaitoharjoitusten on esimerkiksi havaittu toimivan paremmin murrosikäisillä tytöillä kuin pojilla (Kang ym., 2018). Lapsuuteen ja nuoruuteen liittyvien erityispiirteiden sekä alustavan tutkimusnäytön perusteella voidaan kuitenkin olettaa hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisten interventioiden toimivan hyvin nuorilla sukupuolten välisistä eroista huolimatta.

HOT-lähestymistapaa on tutkittu lapsilla ja nuorilla muun muassa syömishäiriöiden, kroonisen kivun, ahdistuneisuushäiriöiden, masennuksen, käytösongelmien, tick-oireiden ja seksuaalisen riskikäyttäytymisen interventioissa (Fang & Ding, 2020; Swain ym., 2015). Vankinta näyttöä HOT-interventioiden vaikuttavuudesta lapsilla ja nuorilla on havaittu masennus-, ahdistus- ja tick-oireiden sekä seksuaalisen riskikäyttäytymisen vähentämisessä (Fang & Ding, 2020; Swain ym., 2015). Tapaustutkimuksissa on lisäksi huomattu HOT-interventioiden vähentävän koulupoissaoloja ja parantavan elämän laatua kroonisesta kivusta kärsivillä lapsilla, vähentävän anoreksian oireita syömishäiriöiden osalta sekä lisäävän hyväksyvää suhtautumista oppimisen vaikeuksiin nuorilla. (Murrell & Scherbarth, 2006; Brown & Hooper, 2009).

Tutkimusnäyttö lasten ja nuorten HOT-interventioista on pitkään nojautunut tapaustutkimuksiin ja kontrolloimattomiin tutkimusasetelmiin sekä kasvotusten toteutettuihin interventioihin (Fang & Ding, 2020; Swain ym., 2015; Brown & Hooper, 2009; Murrell & Scherbarth,

2006). Viime vuosina kuitenkin kontrolloitujen tutkimusasetelmien käyttö lasten ja nuorten HOT-interventiotutkimuksissa on lisääntynyt (Fang & Ding, 2020). Toisaalta lisätutkimusta eri demografisista ryhmistä ja oireryhmistä edelleen kaivataan kuten myös teknologian välityksellä toteutetuista interventioista (Fang & Ding, 2020). Esimerkiksi nuoriin kohdistuvia tutkimuksia, jossa vertaillaan HOT-intervention vaikuttavuutta sukupuolten välillä, on hyvin vähän, vaikka nuorten psykologisen oireilun hoitovasteessa on havaittu sukupuolten välisiä eroja useissa tutkimuksissa (Kang ym., 2018). Lisäksi tutkimuskentällä on vain harvoja ei-kliinissä ympäristöissä toteutettuja, teknologiaa hyödyntäviä ryhmämuotoisia nuorten HOT-interventioita, (Fang & Ding, 2020; Smith ym., 2020; Swain ym., 2015).

Smith ja kollegat (2020) tutkivat HOT-ryhmäinterventiota yläasteikäisillä tytöillä, joilla oli DSM-5 diagnoosiluokituksen mukaisia ahdistus- tai masennusoireita. Intervention havaittiin vähentävän ahdistuneisuutta ja lisäävän psykologista joustavuutta (Smith ym., 2020). Smithin ja kollegoiden (2020) tutkimus kuitenkin rajautuu demograafisesti vain yhteen sukupuoleen ja jo puhjenneisiin mielenterveysongelmiin. Lisätutkimus HOT-interventioiden ennaltaehkäisevistä vaikutuksista koko ikäluokassa ja ei-kliinisessä ympäristössä sekä tarkastellen mahdollisia sukupuolten välisiä eroja olisi näin ollen tarpeen. Alustavan tutkimusnäytön perusteella lasten ja nuorten hyvinvointitaitoja lisäävät ohjelmat voivat ehkäistä muun muassa masennusta luokkaympäristössä opettajajohtoisesti toteutettuna (Tuomisto & Parkkinen, 2018). Tällaisia hyvinvointitaitoja lisääviä ohjelmia voidaan mahdollisesti toteuttaa myös verkkopohjaisesti kouluympäristöissä.

Verkkopohjaiset alustat luovat oivan mahdollisuuden toteuttaa matalankynnyksen psykologisia interventioita laajalle kohderyhmälle (Puolakanaho ym., 2022). Myös useissa HOT-interventioissa on hyödynnetty verkkopohjaisia menetelmiä (esim. P. Lappalainen ym., 2021; R. Lappalainen ym., 2021; Viskovich & Pakenham, 2019). Verkkopohjaisten HOT-interventioiden on tutkimuskirjallisuudessa havaittu olevan yhtä toimivia kuin perinteisesti kasvokkain tapahtuvien HOT-interventioiden (Lappalainen ym., 2014). Verkkopohjaisten HOT-interventioiden on ajateltu madaltavan hoitoon hakeutumista ja toimivan matala kustanteisina sekä ennaltaehkäisevinä interventiomuotoina psykologiselle oireilulle (Larsson ym., 2022). Suomessa verkkopohjaisia HOT-interventioita on tutkittu useilla eri ikäryhmillä (esim. Keinonen ym., 2023; Lappalainen ym., 2023; P. Lappalainen ym., 2021) lupaavin tuloksin. Verkkopohjaiset HOT-interventiot eivät ole kuitenkaan vakiintuneet käyttöön ei-kliinisissä ympäristöissä ja tämän vuoksi tarvitaan lisätutkimuksia niiden vaikuttavuudesta.

1.4 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkielman tavoitteena oli tutkia yläkouluikäisten nuorten psykologista oireilua eli stressi- ahdistuneisuus- ja mielialaoireita sekä psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää, onko nuorten psykologisella joustavuudella, itsemyötätunnolla ja psykologisella oireilulla yhteyksiä toisiinsa sekä tarkastella sukupuolten välisiä eroja kyseisillä muuttujilla. Tutkielmassa pyrittiin myös selvittämään, selittääkö psykologinen joustavuus, itsemyötätunto sekä sukupuoli nuorten psykologista oireilua. Viimeisenä tarkastelun kohteena oli verkkopohjaisen HOT-intervention vaikuttavuus nuorten psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon ja psykologiseen oireiluun sekä sukupuolten väliset erot vaikuttavuudessa. Tutkimuksessa oli neljä tutkimuskysymystä, joihin pyrittiin vastaamaan:

- 1 *a. Kuinka paljon yläasteikäisillä tytöillä ja pojilla ilmenee psykologista oireilua (stressi-, ahdistuneisuus-, ja mielialaoireita) ja millä tasolla on heidän psykologinen joustavuutensa sekä itsemyötätuntonsa ennen interventiota?*
 - b. Onko sukupuolten välillä eroa psykologisessa oireilussa, psykologisessa joustavuudessa ja itsemyötätunnossa yläkouluikäisillä nuorilla?*
- 2 *Onko psykologisen oireilun alaskaalojen, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon välillä yhteyksiä?*
- 3 *Kuinka paljon psykologinen joustavuus, itsemyötätunto ja sukupuoli selittävät nuorten psykologista oireilua?*
- 4 *Vaikuttaako verkkopohjainen HOT-interventio nuorten psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon ja psykologiseen oireiluun ja onko sukupuolten välillä eroa intervention vaikuttavuudessa eri muuttujien osalta?*

Odotimme nuorten psykologisen oireilun prosentiosuuksien vastaavan aikaisempien tutkimusten löydöksiä (THL, 2023; Kazdin, 2019). Odotimme lisäksi, että nuorilla on havaittavissa jonkin verran psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa, sillä molempia muuttujia on havaittu tutkimuskirjallisuudessa nuorilla (Mendes ym., 2022). Hypotesimme on, että psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon keskiarvot ovat samansuuntaisia ei-kliinisissä populaatioissa havaittujen keskiarvojen kanssa (psykologinen joustavuus: aikuispopulaatiossa 27,42, itsemyötätunto: pojilla 51–53, tytöillä 50–52) (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020; Neff ym., 2020). Odotimme myös löytävämme sukupuolten välisiä eroja stressi- ahdistuneisuus ja

mielialaoireilussa (Cosma ym., 2023; THL, 2023) Lisäksi tunnistaen aiemmissä tutkimuksissa havaitut psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon yhteydet psykologiseen oireiluun, (Francis ym., 2016; Marshall ym., 2015) odotimme tytöillä ja pojilla olevan eroja psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasoissa.

Aiempien tutkimusten valossa odotimme, että psykologisella joustavuudella ja itsemyötätunnolla on yhteyksiä nuorten psykologiseen oireiluun (Francis ym., 2016; Marshall ym., 2015; Breines & Chen, 2012). Odotimme myös psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon olevan yhteydessä toisiinsa (Pyszkowska & Rönnlund, 2021). Lisäksi oletimme, että psykologisen oireilun alaskaalat korreloivat keskenään, sillä aiempi tutkimuskirjallisuus antaa viitteitä tästä (Lovibond & Lovibond, 1995).

Aiempien tutkimusten osoittamien yhteyksien vuoksi (Francis ym., 2016; Marshall ym., 2015) odotimme psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon selittävän nuorten psykologista oireilua. Odotimme myös sukupuolen selittävän psykologista oireilua tutkimuksissa havaittujen nuorten mielenterveyden häiriöiden sukupuolten välisten ilmenevyyserojen mukaisesti (THL, 2023).

Odotimme löytävämmme verkkopohjaisen HOT-intervention vaikuttavuutta tukevaa näyttöä psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon sekä psykologisen oireilun suhteen, sillä aiempi tutkimuskirjallisuus on esittänyt tuloksia HOT-interventioiden toimivuudesta nuorilla (Fang & Ding, 2020; Swain ym., 2015; O'brien ym., 2008). Odotimme lisäksi intervention vaikuttavuuden eroavan tytöillä ja pojilla. Aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa on havaittu eroja tyttöjen ja poikien psykologisen oireilun hoitovasteissa ja on mahdollista, että tytöillä ja pojilla on erilaiset psykologiset tarpeet, jotka tulisi huomioida interventiossa (Kang ym., 2018; Zlomke & Hahn, 2010). Myös aiemmissä tutkimuksissa ilmenneet sukupuolten väliset erot psykologisessa oireilussa (THL, 2023) voivat näkyä HOT-intervention vaikuttavuudessa.

2 MENETELMÄT

2.1 Tutkimuksen tausta, tutkittavat ja tutkimuksen kulku

Tämä tutkimus toteutettiin osana Hyvä arki -hanketta (2022–2024). Hankeen päämääränä on tukea yläkoululaisten hyvinvointitaitoja hyväksymis- ja arvopohjaisten menetelmien avulla. Hyvä arki -hanke toteutettiin yhteistyössä MIELI Pohjanmaan mielenterveys ry:n ja Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen kanssa. Hankkeen rahoitti STEA. Tutkimus kohdistui osaan hankkeesta, jossa käytettiin Jyväskylän yliopiston nuorille kehittämää hyväksymis- ja omistautumisterapiamuotoista verkko-ohjelmaa Nuorten Kompassi Plussaa luokassa intervention

välineenä. Sekä Hyvä arki -hanke että Nuorten Kompassi plus verkko-ohjelma ovat Jyväskylän yliopiston eettisen toimikunnan arvioimia ja hyväksymiä.

Nuorten Kompassi Plus on mobiililaitteella tai internetselaimella käytettävä nuorten psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa kehittävä ohjelma, joka kestää viisi viikkoa. Ohjelma muodostuu viikon mittaisista etapeista, joissa kussakin harjoitetaan teemoittain eri hyvinvointitaitoja. Ohjelmassa on lisäksi digitaalinen verkkovalmentaja Rami, joka toimii virtuaalisena tukena nuorelle ohjelman suorittamisessa. Jokaiseen etappiin kuuluu myös pelinomainen vuorovaikutteinen episodi Interrail-matkasta, jossa nuori pystyy reagoimaan episodin tapahtumien kulkuun. Ohjelma sisältää erilaisia videoita, sarjakuvia ja harjoituksia.

Taulukko 1.

Etapit ja niiden sisältö Nuorten kompassi Plus -ohjelmassa.

Nuorten Kompassi Plus	Alku info Oman elämäsi sankari Matka-alkaa: Episodi 1 (Interrail-seikkailusta)
Etappi 1: suuntaa elämälle HOT pääprosessi: arvot	Etapin esittely Osa 1: Arvojen kartoittaminen Osa 2: Arvojen mukaiset tavoitteet Osa 3: Esteet arvojen toteutumiselle Episodi 2
Etappi 2: Minä ja mieli HOT pääprosessi: defuusio	Etapin esittely Osa 1: Psykoedukaatio mielestä ja tutustutaan omiin ajatuksiin Osa 2: Etäisyyttä omiin ajatuksiin Osa3: Omien ajatusten haastaminen Episodi 3
Etappi 3: Minä nyt HOT pääprosessi: tietoinen läsnäolo	Etapin esittely Osa 1: Oman kehon, ajatusten ja tunteiden havainnointi Osa 2: Tietoisen läsnäolon harjoittelu Osa 3: Tietoisen läsnäolon kokeilu arjessa Episodi 4
Etappi 4: Minä itse HOT pääprosessi: observeiva minä ja itsemyötätunto	Etapin esittely Osa 1: Itseensä tutustuminen Osa 2: Minäkuvan joustavuuden tarkastelu Osa 3: Itsemyötätunnon harjoittelu Episodi 5
Etappi 5: Minä ja muut HOT pääprosessi: arvojen mukaiset teot ja edellisten prosessien kertausta	Etapin esittely Osa 1: Eri prosessien harjoittelu Osa 2: Arvojen mukaisten tekojen harjoittelu Osa 3: Tietoisen läsnäolon soveltaminen stressaaviin tilanteisiin Episodi 6
Palaute	Palautteen antaminen ohjelmasta

Nuorten Kompassi Plus -luokassa interventiotutkimukseen rekrytoitiin yhteensä 18 yläkoululuokkaa Vaasan alueelta, joista vapaaehtoiset oppilaat osallistuivat tutkimukseen. Tutkimushankkeeseen osallistui sekä suomen- että ruotsinkielisiä kouluja. Tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat iältään 13–17-vuotiaita. Alle 15-vuotiailta oppilailta vaadittiin vanhempien suostumus osallistumiseen. Samanaikainen psykologinen hoito toimi poissulkukriteerinä tutkimukseen osallistumisessa. Tutkimukseen osallistuneet luokat satunnaistettiin interventio- ja verrokkiryhmiin. Osallistujia oli alun perin 192, mutta puuttuvien alku- tai loppumittausvastausten ja ylimääräisten vastausten (koehenkilöitä, jotka vastasivat loppukyselyyn kahdesti) poistamisen jälkeen osallistujiin jäi 123 oppilasta, joista tyttöjä oli 59 ja poikia 61. Lisäksi kaksi oli vastannut sukupuolta kartoittavaan kysymykseen ”ei halua kertoa” ja yksi oli vastannut ”muu”. Tutkielma päädyttiin kuitenkin rajaamaan vain tyttöihin ja poikiin muiden vastausten pienen määrän vuoksi. Tutkielmaan jäi lopulta 120 tutkittavaa. Tutkielmaan osallistuneista oppilaista 76 kuului interventioryhmään (tyttöjä 35 ja poikia 41) ja 44 verrokkiryhmään (tyttöjä 24 ja poikia 20).

Tutkimuksen alkumittaus suoritettiin ennen intervention aloittamista ja loppumittaus noin viikko intervention päättymisen jälkeen. Alkumittauksessa osallistujat vastasivat psykologista oireilua kartoittavaan kyselyyn sekä psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa mittaaviin kyselylomakkeisiin. Lisäksi osallistujien taustatietoja kartoitettiin. Loppumittauksessa toistettiin samat kyselyt. Kyselylomakkeet täytettiin luokassa opettajan johdolla. Jokaisen ohjelman oppitunnin (5x45 min) alussa mukana oli tehtävään koulutettu henkilö, joka alusti päivän teemaa ja vastasi mahdollisiin kysymyksiin. Alustuksen jälkeen osallistujat pääsivät tekemään verkko-ohjelman tehtäviä itsenäisesti. Oppilaat, jotka eivät halunneet osallistua interventioon, tekivät samanaikaisesti opettajan antamia korvaavia tehtäviä.

2.2 Mittarit

Tutkielmassa psykologista oireilua (stressi-, ahdistuneisuus ja mielialaoireita) mitattiin DASS-Y-kyselyllä (Depression, Anxiety and Stress Scales for Youth, Szabo & Lovibond, 2022). Psykologista joustavuutta kartoitettiin The Comprehensive assessment of Acceptance and Commitment Therapy processes (CompACT) kyselystä tehdyllä lyhyemmällä CompACT-8-versiolla (Francis ym., 2016). Itsemyötätuntoa mitattiin tutkimuksessa The Self-Compassion Scale Youth Version (SCS-Youth, Neff ym., 2020) kyselyllä.

Depression, Anxiety and Stress Scales for Youth (DASS-Y) kysely pohjautuu aikuisille suunnattuun DASS-kyselyyn (Lovibond & Lovibond, 1995). Kysely sisältää 21 kysymystä, joissa stressiä, ahdistuneisuutta ja mielialaoireita arvioidaan asteikolla 0-3, ”*En kyennyt olemaan*

ajattelematta kaikkia niitä asioita, joita minun piti tehdä”, (0=Ei pitänyt paikkaansa, 1= Piti vähän paikkaansa, 2= Piti melko hyvin paikkaansa, 3= Piti erittäin hyvin paikkaansa). DASS-Y mittarin alaskaaloista, stressille, ahdistuneisuudelle ja mielialalle luotiin omat summamuuttujat. Kaikkien summamuuttujien sisäistä luotettavuutta tarkasteltiin Cronbachin alfalla (α). Sekä stressioireet (7 kysymystä; alkumittaus $\alpha=0,88$ ja loppumittaus $\alpha=0,90$), ahdistuneisuusoireet (7 kysymystä; alkumittaus $\alpha=0,78$ ja loppumittaus $\alpha=0,80$) että mielialaoireet (7 kysymystä; alkumittaus $\alpha=0,76$ ja loppumittaus $\alpha=0,78$) koostuivat 7 kysymyksestä. DASS-Y –mittarin alaskaalojen yhteispisteet jaoteltiin eri luokkiin oireilun vaikeuden mukaan Szabon ja Lovibondin (2022) luoman jaottelun mukaisesti. Stressin osalta normaaliksi oireiluksi luokiteltiin pisteet ≤ 11 , lieväksi 12-13, keskivaikeaksi 14-16, vaikeaksi 17-18 ja erittäin vaikeaksi pisteet ≥ 19 (Szabo & Lovibond, 2022). Ahdistuksen pisteiden osalta normaaliksi oireiluksi luokiteltiin ≤ 5 , lieväksi 6-7, keskivaikeaksi 8-12, vaikeaksi 13-15 ja erittäin vaikeaksi oireiluksi pisteet ≥ 16 (Szabo & Lovibond, 2022). Masennusoireilussa pisteet ≤ 6 luokiteltiin normaaliksi, 7-8 lieväksi, 9-13 keskivaikeaksi, 14-16 vaikeaksi ja erittäin vaikeaksi pisteet ≥ 17 (Szabo & Lovibond, 2022).

The Comprehensive assessment of Acceptance and Commitment Therapy processes (CompACT-8) kysely koostuu kahdeksasta väittämästä tekemiseen, tunteisiin ja ajatuksiin liittyen, *”Toimintani ja tekoni ovat yhtenevät sen kanssa, miten haluan elää elämäni”*. Väittämiin vastataan asteikolla 0-6 (0= täysin eri mieltä, 1=Kohtalaisen paljon eri mieltä, 2=Hieman eri mieltä, 3=En samaa enkä eri mieltä, 4=Hieman samaa mieltä, 5=Kohtalaisen paljon samaa mieltä, 6=Täysin samaa mieltä). Lisäksi CompACT-8 kysely sisältää alaskaaloja, jotka ovat avoimuus ajatuksille ja tunteille (hyväksyminen), tietoinen käyttäytyminen ja arvojen mukainen toiminta. Kyselyn väittämät 2, 3, 4, 6 ja 7 mittaavat psykologista joustamattomuutta, joten näiden vastausasteikot käännettiin (Näissä kysymyksissä vaihtoehdon 6 vastanneet koodattiin numeroksi 0 ja vaihtoehdon 0 vastanneet koodattiin numeroksi 6 jne.). Kyselyn väittämistä muodostettiin summamuuttuja (0–48), jossa korkeammat pisteet tarkoittavat korkeampaa psykologista joustavuutta. Summamuuttujan sisäistä luotettavuutta mitattiin Cronbachin alfalla (α) (8 kysymystä; alkumittaus $\alpha=0.43$ ja loppumittaus $\alpha=0.39$).

The Self-Compassion Scale Youth Version (SCS-Youth) kysely sisältää 17 erilaista väittämää, *”Yritän olla kiltti ja kannustava itseäni kohtaan silloin, kun minulla on vaikeaa”*, joihin vastataan Likert-asteikolla 1-5 (1=”En juuri koskaan”, 2=”En kovin usein”, 3=”Joskus”, 4=”Hyvin usein”, 5= ”Melkein aina”). Väittämiin vastatessa arvioidaan omia toimintamalleja itseä kohtaan kohdattaessa vaikeuksia. Korkeammat yhteenlasketut pistemäärät kertovat korkeammasta itsemyötätunnon tasosta. Kyselyn väittämät 2, 3, 5, 7, 10, 12, 14 ja 16 mittaavat itsemyötätunnon

puuttumista, joten niiden vastausasteikot käännettiin niin, että vaihtoehdon 5 vastanneet koodattiin numeroksi 1, ja vaihtoehdon 1 vastanneet numeroksi 5 ja niin edelleen. Kyselyn väittämistä muodostettiin summamuuttuja (17–85), jonka sisäistä luotettavuutta mitattiin Cronbachin alfalla (α) (17 kysymystä; alkumittaus $\alpha=0.86$ ja loppumittaus $\alpha=0.85$).

2.3 Analyysimenetelmät

Tutkielmassa tilastolliset analyysit tehtiin tilasto-ohjelmalla IBM SPSS (versio 28). Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin psykologisen oireilun ilmenevyyttä yläasteikäisillä tytöillä ja pojilla oireilun prosenttimäärän mukaan sekä psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja psykologisen oireilun alaskaalojen ilmenemistä keskiarvojen ja keskihajonnan avulla. Lisäksi t-testillä tutkittiin, eroaako psykologisen oireilun, itsemyötätunnon ja psykologisen joustavuuden ilmeneminen tilastollisesti merkitsevästi tytöillä ja pojilla alkumittauksen osalta. Parametrittomalla Mann-Whitneyn testillä tarkistettiin, että jakauman vinous ei vaikuta aineiston tulkintaan. Efektikoon tulkinnassa hyödynnettiin luokkia: pieni (0,2), keskikokoinen (0,5) ja suuri (0,8) (Cohen, 1988).

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin korrelaation avulla, onko alkumittauksessa mitatulla psykologisella joustavuudella, itsemyötätunnolla ja psykologisen oireilun alaskaaloilla yhteyksiä toisiinsa. Korrelaation tulkinnassa käytettiin luokkia: pieni (0–0,30) keskivahva (0,30–0,60) ja vahva (0,60–1,0). Kolmannessa tutkimuskysymyksessä selvitettiin hierarkkisella lineaarisella regressioanalyysillä, missä määrin psykologinen joustavuus, itsemyötätunto ja sukupuoli selittävät nuorten psykologista oireilua. Tutkimusajankohtana toimi alkumittaus.

Neljännessä tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin, vaikuttaako verkkopohjainen HOT-interventio nuorten psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon ja psykologiseen oireiluun. Tarkastelu suoritettiin toistomittausten varianssianalyysillä (toistomittaus-ANOVA). Tarkastelussa sisäinen tekijä oli aika/mittauskerta ja ryhmienvälinen tekijä oli interventioryhmä/verrokkiryhmä status. Mallissa tarkasteltiin sukupuolen mahdollista muuntavaa vaikutusta intervention vaikuttavuuteen. Toisin sanoen sukupuoli toimi kovariaattina mallissa.

3. TULOKSET

3.1 Nuorten psykologinen oireilu, psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto sekä sukupuolten väliset erot

Stressi-, ahdistuneisuus- ja mielialaoireista muodostetuista prosentiosuuksista näkyi, että yläasteikäiset nuoret raportoivat kaikkia psykologisen oireilun alaskaaloja. Alla olevasta taulukosta (taulukko 2) käy ilmi, minkä tasoista psykologista oireilua yläasteikäiset nuoret kokivat kuluneen viikon aikana. Noin 90 prosentilla nuorista raportoitu oireilu oli normaalin tasoista mieliala- ja stressioireiden osalta koko populaatiota tarkasteltaessa. Ahdistuneisuusoireilun osalta 82,5 prosenttia nuorista kuului itsearvioidun oireilun perusteella normaalin oireilun luokkaan. Suurimmat ilmenemisprosentit raportoitiin ahdistuneisuusoireilussa, jossa lievää ahdistuneisuutta arvioi kokevansa 6,7 prosenttia, keskivaikeaa 9,1 prosenttia ja vaikeaa 1,6 prosenttia nuorista. Poikien itsearvioima oireilu oli Szabon ja Lovibondin (2022) luokittelua käyttäen lähes kaikilla normaalitasoista. Tyttöjen itsearvioima oireilu jakautui useampaan oireilun vaikeuden luokkaan ja 20–44 prosenttia tytöistä raportoi kokeneensa normaalin luokan ylittävää oireilua.

Taulukko 2

Psykologinen oireilu oireilun tason mukaan prosentiosuuksina

Oireilu	Stressi %			Ahdistuneisuus%			Mieliala%		
	Tytöt	Pojat	Yht	Tytöt	Pojat	Yht	Tytöt	Pojat	Yht
Normaali	84,7	98,4	91,7	66,1	98,4	82,5	81,4	98,4	90,0
Lievä	3,5	1,6	3,3	13,6	0	6,7	10,1	0	5
Keskivaikea	10,2	0	4,2	16,9	1,6	9,1	6,8	0	3,3
Vaikea	0	0	0	3,4	0	1,6	1,7	1,6	1,7
Erittäin vaikea	1,7	0	0,8	0	0	0	0	0	0

Itsemyötätunnon keskiarvot ennen interventiota olivat lähellä aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa havaittuja keskiarvoja sekä tytöillä (49,39) että pojilla (54,87) (Neff ym., 2020). Psykologisen joustavuuden keskiarvot puolestaan ylittivät mittarien pistemäärien puolivälin sekä aiemmassa ei-kliinisessä aikuispopulaatiossa havaitun keskiarvon molemmilla sukupuolilla (taulukko 4) (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020). Psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon sekä psykologisen oireilun alaskaalojen sukupuolten välisten keskiarvoerojen merkitsevyyttä testattiin riippumattomien otosten *t*-testillä. Testauksen ajankohta oli ennen interventiota.

Taulukko 4.

DASS-Y-, CompACT- ja SCS-Youth-kyselylomakkeiden keskiarvot, keskihajonnat ja t-testin tulokset

Psykologisen oireilun	Sukupuoli	Keskiarvo	Keskihajonta	<i>t</i>	<i>p</i>
Stressi	Tyttö	6,88	4,67	5,26	<,001
	Poika	3,08	3,05		
Ahdistuneisuus	Tyttö	4,54	3,75	5,18	<,001
	Poika	1,85	1,38		
Mielialaoireet	Tyttö	3,68	3,38	3,60	<,001
	Poika	1,89	1,84		
Psykologinen joustavuus	Tyttö	28,22	6,86	-3,08	,003
	Poika	31,95	6,41		
Itsemyötätunto	Tyttö	49,39	12,22	-2,89	,005
	Poika	54,87	8,21		

T-testin vapausasteet vaihtelivat psykologisen oireilun kohdalla 72,89–99,31, psykologisen joustavuuden kohdalla 116,81–118 ja itsemyötätunnon kohdalla 101,06–118.

T-testin tulokset osoittivat, että tytöillä on enemmän psykologista oireilua kuin pojilla. Tyttöjen ja poikien keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi stressioireiden ($t(99,31)=5,26$, $p<,001$), ahdistuneisuusoireiden ($t(72,89)=5,18$, $p<,001$) ja mielialaoireiden ($t(88,90)=3,60$, $p<,001$) osalta. Efektikoko oli suuri stressioireissa (Cohen $d=0,97$) ja ahdistuneisuusoireissa (Cohen $d=0,96$). Mielialaoireissa efektikoko oli puolestaan keskisuuri (Cohen $d=0,66$).

Myös itsemyötätunnossa ($t(101,06)=-2,89$, $p=,005$) ja psykologisessa joustavuudessa ($t(116,81)=-3,08$, $p=,003$) tyttöjen ja poikien väliset keskiarvoerot olivat tilastollisesti merkitseviä. Pojilla oli korkeammat psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasot verrattuna tyttöihin. Itsemyötätunnon efektikoko oli keskisuuri (Cohen $d=-,53$) samoin kuin psykologisen joustavuuden efektikoko (Cohen $d=-,56$).

3.2 Psykologisen oireilun alaskaalojen, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon väliset yhteydet

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin muuttujien välisiä korrelaatioita. Yhteyksiä tarkasteltaessa havaittiin, että psykologisen oireilun alaskaalat korreloivat positiivisesti, vahvasti ja erittäin merkitsevästi keskenään (taulukko 3). Psykologinen joustavuus puolestaan korreloi negatiivisesti, keskivahvasti ja tilastollisesti merkitsevästi mielialan ($r=-,48$) ja ahdistuneisuuden ($r=-,50$) kanssa sekä negatiivisesti, vahvasti ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi stressin ($r=-,63$) kanssa. Itsemyötätunto korreloi negatiivisesti, keskivahvasti ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi stressin ($r=-,58$), mielialan ($r=-,54$) ja ahdistuneisuuden ($r=-,55$) kanssa. Psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto korreloivat positiivisesti, keskivahvasti ja erittäin merkitsevästi keskenään ($r=,51$).

Taulukko 3.

Psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja psykologisen oireilun alaskaalojen väliset korrelaatiot

	Psykologinen joustavuus	Itsemyötätunto	Mieliala	Ahdistuneisuus	Stressi
Psykologinen joustavuus	1				
Itsemyötätunto	,51***	1			
Mieliala	-,48***	-,54***	1		
Ahdistuneisuus	-,50***	-,55***	,61***	1	
Stressi	-,63***	-,58***	,63***	,62***	1

*** $p <,001$ ** $p <,01$ * $p <,05$

3.3 Psykologinen joustavuus, itsemyötätunto ja sukupuoli selittävinä tekijöinä nuorten psykologiselle oireilulle

Hierarkkisen lineaarisen regressionanalyysin malli oli yhteensopiva aineiston kanssa ($F(118, 119)=59,38, p<,001$). Ensimmäisellä askelmalla malliin viety sukupuoli selitti 22 prosenttia psykologisen oireilun vaihtelusta ($F(1, 118) = 32,62, p <,001$). Toisella askelmalla malliin lisättiin psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto, jotka lisäsivät mallin selitysstetta 39 prosenttiyksikköä ($F(3, 116)=59,38, p<,001$). Kokonaisuudessa malli selitti 61 prosenttia psykologisen oireilun vaihtelusta ja malli oli tilastollisesti merkitsevä ($p<,001$). Selittäjien välillä ei ollut multikollinearisuutta VIF arvojen ollessa alle 1 (0,72–1).

Taulukko 4.

Hierarkkisen lineaarisen regressioanalyysin tulokset selitettävänä muuttujana DASS-Y kokonaispistemäärä

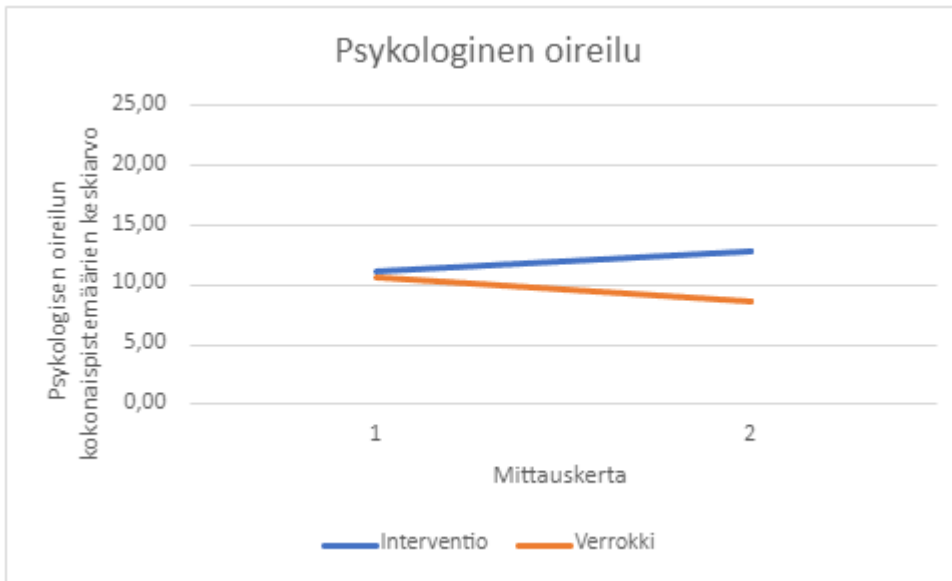
Selittäjä	B	Askelma 1			Askelma 2			
		keskivirhe	β	p	B	keskivirhe	β	p
Vakio	23,38	2,30		<.001	49,34	2,94		<.001
Sukupuoli	-8,28	1,45	-,47	<.001	-4,73	1,09	-,27	<.001
Psykologinen joustavuus					-,46	,09	-,36	<.001
Itsemyötätunto					-,33	,06	-,40	<.001

3.4 Verkkopohjaisen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen intervention vaikuttavuus psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon ja psykologiseen oireiluun sekä sukupuolten välinen ero intervention vaikuttavuudessa

Toistomittausten varianssianalyysissä ajan, ryhmän ja sukupuolen yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä psykologisen joustavuuden ($F(1, 4,10)=,15, p=,696, np^2=,00$), itsemyötätunnon ($F(1, 106,95)=3,84, p=,052, np^2=,03$) eikä psykologisen oireilun osalta ($F(1, 12,74)=,47, p=,495, np^2=00$). Ajan ja ryhmän yhdysvaikutus oli tilastollisesti merkitsevä ainoastaan psykologisessa oireilussa ($F(1, 154,86)=5,70, p=,019, np^2=,05$). Tämä tarkoittaa sitä, että muutos psykologisessa oireilussa oli erilaista interventio- ja verrokkiryhmän välillä. Pelkkä ajan päävaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä psykologisen joustavuuden ($F(1, 4,01)=,16, p=,694, np^2=,00$) eikä itsemyötätunnon ($F(1, ,50)=,02, p=,895, np^2=,00$) osalta. Psykologisen oireilun ollessa tilastollisesti merkitsevä ajan ja ryhmän yhdysvaikutuksessa päädyttiin tekemään sille jatkotarkastelu parittaisella t-testillä.

Kuvaaja 1

Psykologinen oireilu



Psykologisen oireilun interventioryhmässä oireilu nousi, mutta ei tilastollisesti merkitsevästi ($t(75)=-1,80, p=,076$). Ryhmän efektikoko oli pieni (Cohen $d=-,21$). Verrokkiryhmällä oireilu laski tilastollisesti merkitsevästi ($t(43)=2,06, p=,045$) ja efektikoko oli pieni (Cohen $d=,31$).

4. POHDINTA

Tutkielman tavoitteena oli tarkastella nuorten psykologista oireilua, itsemyötätuntoa ja psykologista joustavuutta sekä verkkopohjaisen HOT-intervention vaikuttavuutta kyseisiin muuttujiin. Myös psykologisen oireilun selittäviä tekijöitä kartoitettiin. Lisäksi tutkielmassa tarkasteltiin sukupuolten välisiä eroja psykologisessa oireilussa, psykologisessa joustavuudessa ja itsemyötätunnossa sekä sukupuolen yhteyttä intervention vaikuttavuuteen. Tutkielman tulokset osoittivat, että nuorilla oli havaittavissa kaikkia psykologisen oireilun alaskaaloja, itsemyötätuntoa sekä psykologista joustavuutta ja sukupuolten välisiä eroja löytyi näistä kaikista. Tyttöjen havaittiin oireilevan enemmän kuin poikien ja poikien psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasojen havaittiin olevan keskimäärin korkeampia kuin tyttöjen. Psykologisen oireilun alaskaalat korreloivat negatiivisesti psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon kanssa, jotka puolestaan korreloivat positiivisesti keskenään. Sekä sukupuoli, itsemyötätunto että psykologinen joustavuus selittivät psykologista oireilua yhdessä ja yksinään. Yhteenlaskettu kokonaisselitysosuus oli korkea, sillä muille selittäville tekijöille jäi vain alle 40 prosentin osuus. Intervention vaikuttavuuden osalta

tulokset osoittivat, että interventiolla ei ollut vaikutusta psykologiseen oireiluun, psykologiseen joustavuuteen eikä itsemyötätuntoon ja myöskään sukupuolten välisiä eroja vaikuttavuudessa ei ollut.

4.1. Nuorten psykologisen oireilun, psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon sukupuolittaiset erot

Odotustemme mukaisesti tutkittavillamme nuorilla oli havaittavissa psykologista oireilua. Oireilun ilmenevyysprosentit eivät kuitenkaan vastanneet täysin hypoteesiamme. Aiempi tutkimuskirjallisuus on esittänyt nuorten oireilun olevan 25–30 prosentin luokkaa (THL, 2023; Kazdin, 2019), Tutkimuksessamme psykologista oireilua oli havaittavissa noin 10–18 prosentilla nuorista. Tähän saattaa kuitenkin vaikuttaa psykologisen oireilun mittarin ominaisuudet. Esimerkiksi Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen (2023) kouluterveyskyselyssä oireiden ilmenemistä arvioitiin 12 kuukauden ajalta, kun taas tässä tutkimuksessa käytetyssä DASS-Y mittarissa oireilun ilmenevyyttä arvioitiin kuluneen viikon ajalta. Onkin hyvin loogista, että oireilun prosenttiosuudet ovat korkeampia, kun oireilua tarkastellaan pidemmällä aikavälillä. Näin ollen prosenttilukujen poikkeaminen aiempaan tutkimuskirjallisuuteen pohjaavista hypoteeseistamme ei ollut yllättävää eikä osoita oireilun olevan vähäisempää tutkielman otoksessa.

Psykologinen oireilu erosi sukupuolten välillä tilastollisesti merkitsevästi kaikilla alaskaaloilla hypoteesiamme mukaisesti. Tämä oli myös visuaalisesti havaittavissa tutkielman tyttöjen ja poikien oireilun prosenttisuuksissa ja tämä tukee aiempaa tutkimuskirjallisuutta siitä, että tyttöjen oireilu on yleisempää kuin poikien (THL, 2023; Cosma ym., 2023). Aiemmissa tutkimuksissa on jo pohdittu tyttöjen ja poikien oireilun eroja sukupuolille erilaisten kuormitustekijöiden ja tunneprosessointitapojen kautta (Kang, ym. 2018). On mahdollista, että tyttöjen yleisempi oireilu liittyy esimerkiksi abstraktin ajattelun kehittymiseen, jonka on havaittu olevan yhteydessä ahdistukseen tunteiden ylianalysoimisen kautta (Bardeen & Stevens, 2015). Pojilla puolestaan samojen kognitiivisten toimintojen kehittyminen on yhdistetty parempaan negatiivisten tunteiden käsittelyyn (Bardeen & Stevens, 2015). Näiden havaintojen valossa tutkielmamme tulos psykologisen oireilun sukupuolieroista on johdonmukainen. Tyttöjen oireilun juurisyiden selvittäminen kaipaisi kuitenkin lisätutkimusta oireilun yleisyyden vähentämiseksi.

Odotimme, että nuorilla on havaittavissa psykologista joustavuutta ja itsemyötätuntoa, sillä niitä on aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa havaittu ilmenevän nuorilla (Mendes ym., 2022) (Francis ym., 2016; Marshall ym., 2015). Tämä oletamus kävi toteen ja itsemyötätunnon ja psykologisen oireilun keskiarvot olivat samansuuntaisia kuin aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020; Neff ym., 2020). Odotustemme mukaisesti myös

sukupuolten väliltä löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja psykologisessa joustavuudessa ja itsemyötätunnossa. Pojilla oli havaittavissa korkeampia psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasoja kuin tytöillä, mikä on yhteensopivaa tutkimuskirjallisuudessa havaittujen psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja hyvinvoinnin yhteyksien kanssa (Pyszkowska & Rönnlund, 2021; Francis ym., 2016; Marshall ym., 2015; Breines & Chen, 2012). Tyttöjen oireilun korkeiden prosentiosuuksien takia ei ole yllättävää, että tyttöjen psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasot olivat keskimäärin alhaisempia kuin poikien. Tyttöjen psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasojen keskiarvot olivat kuitenkin lähes samoja tai jopa korkeampia kuin mittarin keskipiste ja aiemmissa ei-kliinisisä tutkimuksissa havaitut keskiarvot (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020; Neff ym., 2020), minkä perusteella vaikuttaa, että kokonaisuudessaan psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasot eivät olleet tytöillä poikkeuksellisen matalia.

4.2 Psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja psykologisen oireilun yhteydet sekä psykologisen oireilun selittävät tekijät

Aiempien tutkimustulosten (Pyszkowska & Rönnlund, 2021) ja hypoteesiemme mukaisesti psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto olivat positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä toisiinsa. Myös psykologisen oireilun alaskaalojen välillä oli odotustemme ja aiemman tutkimuskirjallisuuden mukaisia merkitseviä positiivisia korrelaatioita (Lovibond & Lovibond, 1995). Psykologisen joustavuuden alaskaalat stressi-, ahdistuneisuus- ja mielialaoireet olivat hypoteesiemme mukaisesti tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä psykologiseen joustavuuteen ja itsemyötätuntoon. Yhteyksien suunnat olivat negatiivisia tukien aiempaa tutkimusnäyttöä korkeampien psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasojen yhteydestä hyvinvointiin (Pyszkowska & Rönnlund, 2021; Francis ym., 2016; Breines & Chen, 2012).

Sukupuoli, psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto selittivät psykologista oireilua hypoteesimme mukaisesti. Sukupuoli selitti psykologista oireilua 22 prosenttia. Tarkasteltaessa sukupuolta selittävänä tekijänä huomattiin, että naissukupuoli selitti korkeampaa oireilua. Tämä on yhdenmukaista tutkielmassamme havaittujen oireilun sukupuolierojen kanssa. Psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto selittivät puolestaan 39 prosenttia psykologisesta oireilusta. Standardoituja beetoja tarkasteltaessa havaittiin, että psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon vähentyessä psykologinen oireilu kasvaa. Tämä tukee tutkielmamme aiempien tutkimuskysymysten tuloksia sekä aiempaa tutkimuskirjallisuutta (Pyszkowska & Rönnlund, 2021; Francis ym., 2016; Breines & Chen, 2012).

4.3 Verkkopohjaisen hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen intervention vaikuttavuus

Alku- ja loppumittauksen välillä muutosta tapahtui vain psykologisen oireilun osalta. Psykologisessa oireilussa interventioryhmällä ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia, mutta verrokkiryhmällä oireilu väheni tilastollisesti merkitsevästi. Tämä poikkeaa odotuksistamme ja antaa viitteitä, että interventio ei vaikuttanut kyseisessä populaatiossa psykologiseen oireiluun. Verrokkiryhmän oireilun väheneminen liittyy siis muihin tekijöihin kuin itse interventioon. Esimerkiksi nuoruuden tunne-elämän ja mielialan normatiiviset muutokset saattavat osin vaikuttaa oireilun vähenemiseen tai nousemiseen (Tuomisto & Parkkinen, 2018). Toisaalta intervention vaikuttamattomuus saattaa osittain selittyä poikien oireilun vähyydellä. Jos oireita ei ole, interventio ei voi vähentää oireilua. Lisäksi poikien on aiemmissa tutkimuksissa havaittu hyötyvän ongelmanratkaisuun pohjautuvista harjoitteista (Zlomke & Hahn, 2010), jotka eivät lukeudu HOT-interventioiden periaatteisiin. Tämä ei kuitenkaan selitä, miksi tyttöjen oireilu ei vähentynyt intervention myötä. Hyväksymis- ja arvopohjaisten menetelmien on aiemmissa tutkimuksissa huomattu olevan toimivia hoitomuotoja murrosikäisillä tytöillä (Kang ym., 2018; Zlomke & Hahn, 2010) ja tämän vuoksi Nuorten Kompassi plus -verkkointervention vaikuttamattomuutta tyttöjen oireiluun tulisi tarkastella lähemmin.

Interventiolla ei hypoteeseistamme poiketen ollut vaikuttavuutta psykologiseen joustavuuteen ja itsemyötätuntoon. Psykologinen joustavuus ja itsemyötätunto ovat taitoja (Gloster ym., 2021; Harris & Hayes, 2019), joiden sisäistämiseen voi kulua aikaa. On mahdollista, että intervention alku- ja loppumittauksen välinen aika ei ollut riittävä psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon sisäistämiseksi ja tämän vuoksi intervention vaikutus saattoi jäädä ilmenemättä. Voi olla, että jos loppukysely olisi teetetty esimerkiksi kuukauden kuluttua intervention loppumisesta, nuorilla olisi ollut enemmän aikaa sisäistää ja hyödyntää taitoja. Tämä olisi saattanut heijastua myös oireiluun psykologisen joustavuuden, itsemyötätunnon ja hyvinvoinnin yhteyksien kautta (Francis ym., 2016; Breines & Chen, 2012; Pyszkowska & Rönnlund, 2021). On aiempaa tutkimusnäyttöä siitä, että tietoisuus-, hyväksymis-, ja arvopohjaisten interventioiden vaikutukset saattavat kasvaa ajan kuluessa intervention loppumisesta (Kinnunen ym., 2020). Hyödyn kasaantuminen oppimisen ja sisäistämisen kautta on kuitenkin linjassa heti intervention jälkeen mitatun hyödyn kanssa (Kinnunen ym., 2020). Ne, jotka eivät interventiosta alun perin hyötäneet, eivät myöskään kokeneet hyötyä myöhemmin (Kinnunen ym., 2020), mikä viittaisi siihen, että tutkimamme intervention pitkäkestoiset vaikutukset eivät eroaisi suuresti nykyisistä tuloksista. Onkin myös mahdollista, että intervention vaikutuksen puute heijastelee alkumittauksessa havaittuja suhteellisen korkeita psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon tasoja.

Sukupuolten välillä ei ollut eroja intervention vaikuttavuudessa hypoteeseistamme poiketen. Tämä saattaa johtua siitä, että alkumittauksen tulokset eivät juurikaan muuttuneet tutkittavillamme intervention aikana, jolloin sukupuolten välistä eroa ei myöskään voi olla. Kokonaisuudessaan Nuorten Kompassi plus -intervention vaikuttamattomuus poikkeaa HOT-interventioiden vaikuttavuutta puoltavista tutkimustuloksista (Smith ym., 2020; Swain ym., 2015) ja onkin syytä pohtia tutkimuksen mahdollisia rajoitteita, jotka ovat voineet johtaa tähän.

4.4 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitteet

Aiemmat lasten- ja nuorten HOT-interventioita koskevat tutkimukset ovat usein olleet tapaustutkimuksia ja tutkimusasetelmitaan kontrolloimattomia (Swain ym., 2015; Murrell & Scherbarth, 2006). Tämän tutkielman vahvuutena voidaankin pitää tutkimuksen satunnaistettua ja kontrolloitua tutkimusasetelmaa. Lisäksi tutkielman vahvuutena voidaan pitää psykologisen oireilun ja itsemtyötätunnon mittareiden hyviä reliabiliteetteja, jotka osoittavat tutkimuksen olevan toistettavissa näiden muuttujien osalta.

Vahvuuksien lisäksi tutkimuksessa oli myös rajoitteita. Tutkimuksen otoksessa oli oppilaita vain yhdeltä paikkakunnalta, mikä saattoi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen. Tutkimuksen rajoitteena oli myös otoksen kato, joka on voinut heikentää keskisuuren otoksen edustavuutta. Otoksen kato johtui useista ylimääräisistä ja puuttuvista vastauskerroista. Lisäksi tutkimuksessa käytetyn psykologisen joustavuuden mittarin reliabiliteetti oli heikko ja tämän vuoksi psykologista joustavuutta koskeviin tuloksiin tulee suhtautua varauksella. Matala reliabiliteetti on kuitenkin saattanut johtua mittarin kysymysten pienestä määrästä. On esitetty, että alfan kokoon vaikuttaa mittarin kysymysten lukumäärä (Peterson, 1994). CompACT-8 lomakkeessa on vain kahdeksan kysymystä ja tämä on voinut alentaa reliabiliteettiarvoa.

Myös psykologisen joustavuuden mittarin validiteetissa on saattanut olla rajoitteita. Validiteettiin on saattanut vaikuttaa se, että osa kysymyksistä oli aseteltu mittaamaan psykologista joustavuutta ja osa psykologista joustamattomuutta. Tämän vuoksi psykologiseen joustamattomuuteen sidostuvat kysymykset koodattiin analyysivaiheessa päinvastaisiksi arvoiksi. Tätä oletusta psykologisen joustavuuden ja joustamattomuuden vastakohtaisuudesta on kritisoitu (Kashdan & Rottenberg, 2010). On myös esitetty, että tulokset tutkimuksista, jossa psykologista joustavuutta ja joustamattomuutta on käsitelty vastakohtina saattavat olla vähemmän paikkaansa pitäviä (Kashdan & Rottenberg, 2010). Kritiikistä huolimatta useissa tutkimuksissa CompACT-mittarin validiteetin on kuitenkin havaittu olevan hyvä (Golijani-Moghaddam ym., 2023; Ong ym., 2020; Francis ym., 2016).

Myös mittarien perustuminen itsearviointiin on rajoitteena tutkimuksessa. Itsearviointi on aina subjektiivista ja sen tuomat haasteet saattavat korostua etenkin nuorten ikäluokassa. Nuorten voi olla vaikea arvioida omaa olotilaansa, sillä nuoruuden kehitysvaiheessa mielialan vaihtelut ovat nopeatempoisia (Tuomisto & Parkkinen, 2018) ja abstraktin ajattelun kehittyminen voi olla vielä kesken (Inhelder & Piaget, 1958). Itsearviointiin liittyy myös aina riski siitä, että vastaajat joko tietoisesti tai tiedostamattomasti pyrkivät vastaamaan esimerkiksi sosiaalisten normien tai omien tavoitteidensa mukaisesti. Psykologinen oireilu, psykologinen joustavuus sekä itsemyötätunto ovat kuitenkin subjektiivisesti koettuja, jolloin niiden tavoittaminen objektiivisin tarkasteluin on haasteellista.

Koska tutkimus toteutettiin luokkaympäristöissä eri ihmisten johdolla, ei ole pystytty kontrolloimaan kaikkia interventioiden ohjaamiseen liittyviä tekijöitä. Nämä mahdolliset kontrolloimattomat muuttujat ovat voineet vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin ja olla rajoitteina tutkimuksessa. Esimerkiksi eri ohjaajat ovat voineet selittää psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon eri tavoin, jolloin luokkien välillä on voinut olla erilaisia käsityksiä mitatuista muuttujista. Lisäksi tutkimukseen ei kuulunut muuttujien pitkäkestoista seurantaa, jolloin intervention vaikutuksen pysyvyydestä tai muutoksista ei ole tietoa. Tällöin esimerkiksi mahdolliset kasautuvaan oppimiseen liittyvät muutokset ovat voineet jäädä huomaamatta (Kinnunen ym., 2020)

4.5 Jatkotutkimusehdotukset ja kliiniset sovellukset

Vaikka tutkimus tarjosi näyttöä nuorten oireilun yleisyydestä, sukupuolittuneisuudesta sekä oireilun yhteyksistä psykologiseen joustavuuteen ja itsemyötätuntoon, intervention vaikuttavuutta koskeva näyttö oli ristiriidassa aiemman tutkimusnäytön kanssa. Tutkielmamme näyttö ei puoltanut verkkopohjaisen HOT-intervention toimivuutta toisin kuin useat muut HOT-interventioita koskevat tutkimukset (Smith ym., 2020; Räsänen ym., 2016). Osasyinä ristiriitaisiin ja heikompiin vaikuttavuuden tuloksiin saattaa olla se, että hankkeen työntekijöiden lisäksi koulujen opettajia oli ohjaamassa interventiota ja että otos ei ollut kliinisestä kontekstista. Tämän vuoksi jatkotutkimuksena voisi olla hyvä tarkastella Nuorten Kompassi plus -intervention vaikuttavuutta, kun interventiota on ohjaamassa vain psykologi tai psykologian opiskelija. Aiempi tutkimusnäyttö puoltaa verkkopohjaisten HOT-interventioiden vaikuttavuutta esimerkiksi masennusoireiden vähentämisessä, kun interventiota on ollut tukemassa psykologian opiskelija (R. Lappalainen ym., 2021; Räsänen ym., 2016). Tällaisen jatkotutkimuksen kautta voisi tarkastella, onko intervention ohjaajan koulutustaustalla väliä, ja onko matalan kynnyksen HOT-interventioita mahdollista tuottaa nuorille opettajajohtoisesti vaikuttavin tuloksin. Jos tuloksissa olisi suurta eroa ohjaajan

koulutustaustasta riippuen, voisi olla hyödyllistä pohtia, voiko ohjaajan perehdytyksen laadulla vaikuttaa intervention toimivuuteen. Lisäksi Nuorten Kompassi plus -intervention vaikuttavuutta voisi olla hyödyllistä tutkia nuorilla, joilla on voimakasta psykologista oireilua. Tällöin interventio saattaisi tuottaa vaikuttavampia tuloksia.

Tutkielmassa korostui aiemman tutkimusnäytön mukaisesti tyttöjen oireilun yleisyys. Tämän vuoksi voisi olla hyödyllistä kohdistaa jatkotutkimuksia sukupuolten välisten erojen juurisyiden kartoittamiseen sekä tyttöjen oireilun kehittymisen ymmärtämiseen. Useat tutkimukset ovat osoittaneet lisäksi eroja tyttöjen ja poikien hoitovasteessa (R. Lappalainen ym., 2021; Kang ym., 2018). Tutkimuksia, jotka selvittäisivät, miten tyttöjen ja poikien tuen tarpeet eroavat toisistaan, ei juurikaan ole tehty. Tästä syystä jatkotutkimukset aiheesta olisivat tarpeellisia.

Jatkotutkimuksen kohteena voisi lisäksi olla intervention vaikutusten pysyvyys ja muutos pidemmällä aikavälillä. Verkkopohjaisten HOT-interventioiden vaikutusten on aiemmissa tutkimuksissa havaittu olevan suhteellisen pysyviä intervention jälkeen (Kinnunen ym., 2020; Räsänen ym., 2016), mutta interventioista hyötyneiden koehenkilöiden kohdalla positiivisten vaikutusten on havaittu kasautuvan pidemmällä aikavälillä (Kinnunen ym., 2020). Tämä vuoksi voisikin olla mielenkiintoista selvittää, miten Nuorten Kompassi plus -interventio vaikuttaa nuorten hyvinvointiin pitkällä aikavälillä.

4.6 Johtopäätökset

Sekä kotimaisissa, että kansainvälisissä tutkimuksissa havaittu nuorten oireilun yleisyys (Kazdin, 2019; Lee ym., 2014) kävi ilmi myös tutkielmassamme. Viikon aikana tukittavista nuorista 10–18 prosentilla ilmeni jonkin tasoista psykologista oireilua. Tämä on suuri luku ottaen huomioon sen, että otos edusti tavallista koululuokkaa. Tutkielman tuloksissa korostui lisäksi erityisesti tyttöjen oireilun määrä, mikä on havaittu laajasti myös aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa (Cosma ym., 2023; THL, 2023). Tyttöjen oireilun prosenttiluvut olivat moninkertaisesti suurempia kuin poikien oireilun prosenttiluvut. Tämä korostaa tyttöjen asemaa psykologisen oireilun riskiryhmänä. Tutkielman tulokset vahvistivat myös käsitystä psykologisen joustavuuden ja itsemyötätunnon yhteyksistä hyvinvointiin (Francis ym., 2016; Breines & Chen, 2012; Pyszkowska & Rönnlund, 2021), mutta tutkielmassa käytetty hyväksymis- ja omistautumisterapeuttinen verkkointerventio koulukontekstissa ei onnistunut vaikuttamaan psykologiseen joustavuuteen, itsemyötätuntoon eikä oireiluun. Tunnistaen nuorten ja etenkin tyttöjen mielenterveysoireilun vaikean tilanteen sekä matalat hoitoon pääsyn prosentit (THL 2023; Merikangas ym., 2011) olisi jatkossa tärkeää kohdistaa tutkimuksia juuri sukupuolten välisten oireilun ja hoitovasteen eroihin sekä kehittää etenkin tyttöjen

tarpeisiin sopivia matalan kynnyksen interventioita. Nuorille suunnattujen palveluiden ja interventioiden laaja käyttöönotto vaatisi kuitenkin yhteiskunnallisia toimia ja investointeja. Nuorten hyvinvointiin investoiminen on tärkeää, sillä tiedetään, että mielenterveyden haasteet ovat pitkäaikaisia ja saattavat jatkua sekä kasautua pitkälle aikuisuuteen aiheuttaen yksilön kärsimyksen lisäksi hoitokuluja ja esimerkiksi työkyvyttömyyttä. Mielenterveyden häiriöt ovatkin suurin yksittäinen kuluerä globaalille kansantaloudelle (Lee ym., 2014). Nuorten mielenterveyspalveluihin ja ennaltaehkäisevään toimintaan panostaminen olisi siis tärkeä investointi niin hyvinvoivan väestön kuin kansantalouden kannalta.

5. LÄHTEET

- A-Tjak, J. G. L., Davis, M. L., Morina, N., Powers, M. B., Smits, J. A. J., & Emmelkamp, P. M. G. (2014). A Meta-Analysis of the Efficacy of Acceptance and Commitment Therapy for Clinically Relevant Mental and Physical Health Problems. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *84*(1), 30–36. <https://doi.org/10.1159/000365764>
- Bardeen, J. R., & Stevens, E. N. (2015). Sex differences in the indirect effects of cognitive processes on anxiety through emotion regulation difficulties. *Personality and Individual Differences*, *81*, 180–187. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.07.009>
- Becht, A. I., Nelemans, S. A., Branje, S. J. T., Vollebergh, W. A. M., Koot, H. M., Denissen, J. J. A., & Meeus, W. H. J. (2016). The quest for identity in adolescence: Heterogeneity in daily identity formation and psychosocial adjustment across 5 years. *Developmental Psychology*, *52*(12), 2010–2021. <https://doi.org/10.1037/dev0000245>
- Bluth, K., & Eisenlohr-Moul, T. A. (2017). Response to a mindful self-compassion intervention in teens: A within-person association of mindfulness, self-compassion, and emotional well-being outcomes. *Journal of Adolescence*, *57*, 108–118.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.04.001>
- Breines, J. G., & Chen, S. (2012). Self-Compassion Increases Self-Improvement Motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *38*(9), 1133–1143.
<https://doi.org/10.1177/0146167212445599>
- Brown, F. J., & Hooper, S. (2009). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) with a learning disabled young person experiencing anxious and obsessive thoughts. *Journal of Intellectual Disabilities*, *13*(3), 195–201. <https://doi.org/10.1177/1744629509346173>
- Cosma, A., Abdrakhmanova, S., Taut, D., Schrijvers, K., Catunda, C., & Schnohr, C. (2023). A focus on adolescent mental health and well-being in Europe, central Asia and Canada. *Health Behaviour in School-Aged Children International Report from the 2021/2022 Survey, 1*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373201/9789289060356-eng.pdf?sequence=2>

- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. (2020). COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health, and wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *17*(17), 126–134. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.010>
- Francis, A. W., G Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. (2016). The development and validation of the Comprehensive assessment of Acceptance and Commitment Therapy processes (CompACT). *Journal of Contextual Behavioral Science*, *5*(3), 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.05.003>
- Fang, S., & Ding, D. (2020). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for children. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *15*. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.01.007>
- Germer, C. K., & Neff, K. D. (2013). Self-Compassion in Clinical Practice. *Journal of Clinical Psychology*, *69*(8), 856–867. <https://doi.org/10.1002/jclp.22021>
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., Campbell, L., Kerr, S., Tansey, L., Noel, P., Ferenbach, C., Masley, S., Roach, L., Lloyd, J., May, L., Clarke, S., & Remington, B. (2014). The Development and Initial Validation of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Behavior Therapy*, *45*(1), 83–101. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001>
- Gloster, A. T., Block, V. J., Klotsche, J., Villanueva, J., Rinner, M. T. B., Benoy, C., Walter, M., Karekla, M., & Bader, K. (2021). Psy-Flex: A contextually sensitive measure of psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *22*, 13–23. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.09.001>
- Gloster, A. T., Meyer, A. H., & Lieb, R. (2017). Psychological flexibility as a malleable public health target: Evidence from a representative sample. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *6*(2), 166–171. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.02.003>
- Golijani-Moghaddam, N., Morris, J. L., Bayliss, K., & Dawson, D. L. (2023). The CompACT-10: Development and validation of a Comprehensive assessment of Acceptance and Commitment Therapy processes short-form in representative UK samples. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *29*, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2023.06.003>
- Goodman, T. A. (2005). Working with children: Beginner's mind. In C. K. Germer, R. D. Siegel & P. R. Fulton (Eds.), *Mindfulness and psychotherapy* (pp. 197–219). New York: Guilford.
- Gorinelli, S., Gallego, A., Lappalainen, P., & Lappalainen, R. (2022). Psychological processes in the social interaction and communication anxiety of university students: The role of self-

compassion and psychological flexibility. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 22(1), 5-19. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/psychological-processes-social-interaction/docview/2642951073/se-2>

- Harris, R., & Hayes, S. (2019). *ACT Made Simple* (2nd ed.). New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Smith, S., Lappalainen, R., & Lappalainen, P. (2008). Vapaudu mielesi vallasta ja ala elää. In *Finna*. Suomen käyttäytymistieteellinen tutkimuslaitos. <https://jyu.finna.fi/Record/jykdok.1086520?sid=3207216930>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). Acceptance and Commitment Therapy, Second Edition: The Process and Practice of Mindful Change. In *Google Books*. Guilford Press. <https://books.google.fi/books?>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639–665. [https://doi.org/10.1016/s0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/s0005-7894(04)80013-3)
- Henson, A., Ruglis, J., Sinacore, A., Fitzpatrick, M., & Lanteigne, D. (2020). Self-compassion for youth in small city centres: A school-based pilot project. *Counselling and Psychotherapy Research*, 21(3), 719–728. <https://doi.org/10.1002/capr.12374>
- Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence: An Essay on the Construction of Formal Operational Structures. In *Google Books*. Psychology Press. https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=39cdDv2-PZkC&oi=fnd&pg=PR6&dq=how+to+reference+piaget+theory+of+formal+thinking&ots=Hjl0ytfKJW&sig=sv5Rn9-9bBpK95J5NYS0q6eEpoU&redir_esc=y#v=onepage&q=how%20to%20reference%20piaget%20theory%20of%20formal%20thinking&f=false
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Kang, Y., Rahrig, H., Eichel, K., Niles, H. F., Rocha, T., Lepp, N. E., Gold, J., & Britton, W. B. (2018). Gender differences in response to a school-based mindfulness training intervention

for early adolescents. *Journal of School Psychology*, 68, 163–176.

<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.004>

Kazdin, A. E. (2019). Annual Research Review: Expanding mental health services through novel models of intervention delivery. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 60(4), 455–472. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12937>

Keinonen, K., Lappalainen, P., Kotamäki-Viinikka, S., & Lappalainen, R. (2023). Magis – A magical adventure: Using a mobile game to deliver an ACT intervention for elementary schoolchildren in classroom settings. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 27, 26–33.

<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.11.010>

Kiuru, N. (2018). Kaveriverkostot ja oppimismotivaatio. Teoksessa K. Salmela-Aro (toim.) *Motivaatio ja oppiminen* (s. 123–124). Jyväskylä: PS-kustannus.

Kinnunen, S. M., Puolakanaho, A., Mäkikangas, A., Tolvanen, A., & Lappalainen, R. (2020). Does a mindfulness-, acceptance-, and value-based intervention for burnout have long-term effects on different levels of subjective well-being? *International Journal of Stress Management*, 27(1), 82–87. <https://doi.org/10.1037/str0000132>

Lappalainen, P., Lappalainen R., Keinonen K., Kaipainen K., Puolakanaho, A., Muotka, J. & Kiuru, N. (2023). In the shadow of COVID-19: A randomized controlled online ACT trial promoting adolescent psychological flexibility and self-compassion. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 27, 34–44. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.12.001>

Lappalainen, P., Pakkala, I., Strömmer, J., Sairanen, E., Kaipainen, K., & Lappalainen, R. (2021). Supporting parents of children with chronic conditions: A randomized controlled trial of web-based and self-help ACT interventions. *Internet Interventions*, 24, 100382.

<https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100382>

Lappalainen, R., Lappalainen, P., Puolakanaho, A., Hirvonen, R., Eklund, K., Ahonen, T., Muotka, J., & Kiuru, N. (2021). The Youth Compass -the effectiveness of an online acceptance and commitment therapy program to promote adolescent mental health: A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 20, 1–12.

<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.01.007>

Lappalainen, P., Granlund, A., Siltanen, S., Ahonen, S., Vitikainen, M., Tolvanen, A., &

Lappalainen, R. (2014). ACT Internet-based vs face-to-face? A randomized controlled trial of two ways to deliver Acceptance and Commitment Therapy for depressive symptoms: An

18-month follow-up. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 43–54.

<https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.07.006>

Larsson, A., Hartley, S., & McHugh, L. (2022). A randomised controlled trial of brief web-based acceptance and commitment Therapy on the general mental health, depression, anxiety and stress of college Students. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 24.

<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.02.005>

Lawrence, D., Johnson, S., Hafekost, J., Boterhoven de Haan, K., Sawyer, M., Ainley, J., & Zubrick, S. R. (2015). *REPORT ON THE SECOND AUSTRALIAN CHILD AND ADOLESCENT SURVEY OF MENTAL HEALTH AND WELLBEING 2015*. Department of Health.

https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=well_being

Lee, F. S., Heimer, H., Giedd, J. N., Lein, E. S., estan, N., Weinberger, D. R., & Casey, B. J. (2014). Adolescent mental health--Opportunity and obligation. *Science*, 346(6209), 547–549.

<https://doi.org/10.1126/science.1260497>

Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343.

[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)

Luoma, J. B., Hayes, S. C., & Walser, R. D. (2017). *Learning ACT*. New Harbinger Publications.

MacBeth, A., & Gumley, A. (2012). Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 545–552. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.06.003>

Marshall, S. L., Parker, P. D., Ciarrochi, J., Sahdra, B., Jackson, C. J., & Heaven, P. C. L. (2015). Self-compassion protects against the negative effects of low self-esteem: A longitudinal study in a large adolescent sample. *Personality and Individual Differences*, 74, 116–121.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.09.013>

Mendes, A. L., Canavarro, M. C., & Ferreira, C. (2022). The roles of self-compassion and psychological flexibility in the psychological well-being of adolescent girls. *Current Psychology*, 42, 12604–12613. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02438-4>

Merikangas, K. R., He, J., Burstein, M., Swendsen, J., Avenevoli, S., Case, B., Georgiades, K., Heaton, L., Swanson, S., & Olfson, M. (2011). Service Utilization for Lifetime Mental

Disorders in U.S. Adolescents: Results of the National Comorbidity Survey–Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(1), 32–45. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.10.006>

- Murrell, A. R., & Scherbarth, A. J. (2006). State of the research & literature address: ACT with children, adolescents and parents. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 2(4), 531–543. <https://doi.org/10.1037/h0101005>
- Neff, K. (2003a). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85–101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. (2003b). The Development and Validation of a Scale to Measure Self-Compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
- Neff, K. D., Bluth, K., Tóth-Király, I., Davidson, O., Knox, M. C., Williamson, Z., & Costigan, A. (2020). Development and Validation of the Self-Compassion Scale for Youth. *Journal of Personality Assessment*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/00223891.2020.1729774>
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115(3), 424–443. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.3.424>
- O’Brien, K. M., Larson, C. M., & Murrell, A. R. (2008). Third-Wave Behavior Therapies for children and adolescents: Progress, Challenges, and Future Directions. Teoksesta Greco L.A. & Hayes S.C (toim.), *Acceptance & mindfulness treatments for children & adolescents : a practitioner’s guide* (s.15-31). Context Press ; Oakland, Ca.
https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=f2F8PmzJg34C&oi=fnd&pg=PA15&dq=O%E2%80%99brien+larsen+and+murrell+2008&ots=Sx9aflFMdK&sig=zdsws3uD2tWVSaK3Re2YPhKHk5Y&redir_esc=y#v=onepage&q=O%E2%80%99brien%20larsen%20and%20murrell%202008&f=false
- Ong, C. W., Barney, J. L., Barrett, T. S., Lee, E. B., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2019). The role of psychological inflexibility and self-compassion in acceptance and commitment therapy for clinical perfectionism. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 13, 7–16.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.06.005>
- Ong, C. W., Pierce, B. G., Petersen, J. M., Barney, J. L., Fruge, J. E., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2020). A psychometric comparison of psychological inflexibility measures: Discriminant validity and item performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 34–47.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.007>

- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual Research Review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *56*(3), 345–365.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- Puolakanaho, Anne, et al. “Digitaalisen Nuorten Kompassi plus -Hyvinvointiohjelman Soveltuvuus Lukiolaisille.” *Oppimisen Ja Oppimisvaikeuksien Erityislehti : NMI-Bulletin*, vol. 32, no. 1, 2022, jyx.jyu.fi/handle/123456789/85178.
- Puolakanaho, A., Tolvanen, A., Kinnunen, S. M., & Lappalainen, R. (2020). A psychological flexibility -based intervention for Burnout:A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *15*, 52–67. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.11.007>
- Pyszkowska, A., & Rönnlund, M. (2021). Psychological Flexibility and Self-Compassion as Predictors of Well-Being: Mediating Role of a Balanced Time Perspective. *Frontiers in Psychology*, *12*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671746>
- Peterson, R. A. (1994). A Meta-Analysis of Cronbach’s Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research*, *21*(2), 381–391. https://www.jstor.org/stable/2489828?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness. In *Finna*. The Guilford Press.
<https://jyu.finna.fi/Record/jykdok.1722370?sid=3186818133>
- Räsänen, P., Lappalainen, P., Muotka, J., Tolvanen, A., & Lappalainen, R. (2016). An online guided ACT intervention for enhancing the psychological wellbeing of university students: A randomized controlled clinical trial. *Behaviour Research and Therapy*, *78*, 30–42.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.01.001>
- Smith, K. J., Oxman, L. N., & Hayes, L. (2020). ACT for adolescents: Impact of a pilot group intervention on psychological wellbeing. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 1–7. <https://doi.org/10.1017/jgc.2019.33>
- Swain, J., Hancock, K., Dixon, A., & Bowman, J. (2015). Acceptance and Commitment Therapy for children: A systematic review of intervention studies. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *4*(2), 73–85. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.02.001>

- Szabo, M., & Lovibond, P. F. (2022). Development and Psychometric Properties of the DASS-Youth (DASS-Y): An Extension of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) to Adolescents and Children. *Frontiers in Psychology, 13*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.766890>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (n.d.). *Kouluterveyskyselyn aikasarjat perusopetus 8. ja 9. lk, lukio, aol, 2006-2023 - THL kuutio- ja tiivistekäyttöliittymä*. Sampo.thl.fi. Retrieved May 12, 2024, from
https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk2/nuoret/fact_ktk2_nuoret?row=952513L&row=952810L&column=alue-886778.&column=vuosi-952479.&column=ka-987089&column=taustatekija-888288&column=sp-888243&fo=1
- Tuomisto M. T., & Parkkinen L. (2018) Työkaluja kouluun: lievä masentuneisuus. Teoksessa Ranta, K., Fredriksson, J., Koskinen, M. & Tuomisto, M. T (toim.), Lasten ja nuorten kognitiiviset ja käyttäytymisterapiat (s. 212–228) Duodecim.
- Viskovich, S., & Pakenham, K. I. (2019). Randomized controlled trial of a web-based Acceptance and Commitment Therapy (ACT) program to promote mental health in university students. *Journal of Clinical Psychology, 76*(6). <https://doi.org/10.1002/jclp.22848>
- Välimäki, M., Anttila, K., Anttila, M., & Lahti, M. (2017). Web-Based Interventions Supporting Adolescents and Young People With Depressive Symptoms: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR MHealth and UHealth, 5*(12), e180. <https://doi.org/10.2196/mhealth.8624>
- Yadavaia, J. E., Hayes, S. C., & Vilardaga, R. (2014). Using acceptance and commitment therapy to increase self-compassion: A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science, 3*(4), 248–257. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.09.002>
- Yurgelun-Todd, D. (2007). Emotional and cognitive changes during adolescence. *Current Opinion in Neurobiology, 17*(2), 251–257. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2007.03.009>
- Zhang, C.-Q., Leeming, E., Smith, P., Chung, P.-K., Hagger, M. S., & Hayes, S. C. (2018). Acceptance and Commitment Therapy for Health Behavior Change: A Contextually-Driven Approach. *Frontiers in Psychology, 8*(2350). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02350>

Zlomke, K. R., & Hahn, K. S. (2010). Cognitive emotion regulation strategies: Gender differences and associations to worry. *Personality and Individual Differences*, 48(4), 408–413.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.007>