

NUORTEN KOMPASSI PLUS –VERKKO-OHJELMAN VAIKUTUS
PSYKOLOGISEEN JOUSTAVUUTEEN
YHDEKSÄSLUOKKALAISILLA NUORILLA

Tea Luukkonen ja Tuulia Vangjeli

Pro gradu -tutkielma

Psykologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Toukokuu 2021

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

LUUKKONEN, TEA JA VANGJELI, TUULIA: Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelman vaikutus psykologiseen joustavuuteen yhdeksäsluokkalailla nuorilla.

Pro Gradu -tutkielma, 33 s.

Ohjaaja: Noona Kiuru

Psykologia

Toukokuu 2021

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, lisääkö viisi viikkoa kestävä hyväksymis- ja omistautumisterapiaan pohjautuva Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelma yhdeksäsluokkalaisten nuorten psykologista joustavuutta. Lisäksi selvitettiin, oliko psykologisen joustavuuden muutos erilaista interventioon osallistuneiden nuorten ja verrokkiryhmän välillä sekä interventioon osallistuneiden ja interventiosta pois jättäytyneiden sitoutumattomien ryhmän nuorten välillä. Tutkimus toteutettiin etäyhteyksin syksyllä 2020 ennen yhteishakua toisen asteen koulutukseen COVID-19-pandemian aikana. Tutkimukseen osallistui 240 keskisuomalaista yhdeksäsluokkalaista nuorta, joista 160 oli satunnaistettu tuettua Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelmaa saavien ryhmään ja 80 verrokkiryhmään. Interventioon osallistuneista oppilaista analyysiin otettiin verkko-ohjelmaa riittävän aktiivisesti vähintään käyttöasteella 30 % tehneet nuoret. Valitun käyttöaktiivisuusasteen alle jääneet 22 nuorta jätettiin pois tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistuneet nuoret vastasivat sähköisesti sekä alkukyselyyn että loppukyselyyn 7–8 viikkoa myöhemmin. Osa interventiota saavien ryhmään satunnaistetuista nuorista täytti alku- ja loppukyselyn, mutta ei koskaan kirjautunut verkko-ohjelmaan. Heistä muodostettiin sitoutumattomien ryhmä, jota tutkittiin verrokkiryhmän rinnalla. Psykologista joustavuutta mitattiin alku- ja loppumittauksessa psykologisen joustavuuden mittarilla, joka ryhmittelee HOT:n kuusi psykologisen joustavuuden alakomponenttia kolmeen osa-alueeseen: Avoimuus kokemuksille, Arvojen mukainen toiminta ja Tietoisuus omasta käyttäytymisestä. (The Comprehensive Assessment of Acceptance and Commitment Therapy Processes (CompAct); Francis, Dawson, & Golijani-Moghaddam, 2016). Analyysimenetelminä käytettiin toistomittausten varianssianalyysia (MANOVA) sekä parittaisten otosten t-testiä. Tulokset osoittivat, että syksyllä 2020 Nuorten Kompassi plus –verkkointerventioon osallistuneiden nuorten psykologinen joustavuus lisääntyi hieman kahdella joustavuuden osa-alueella (Avoimuus kokemuksille ja Arvojen mukainen toiminta), mutta tulos ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevää. Interventioryhmän ja verrokkiryhmän välillä muutos psykologisessa joustavuudessa oli erisuuntaista yhdellä joustavuuden osa-alueella (Arvojen mukainen toiminta), eli verrokkiryhmän psykologinen joustavuus väheni tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin interventioryhmän. Interventioryhmän ja sitoutumattomien ryhmän välillä muutos oli tilastollisesti merkitsevästi erisuuntaista kahdella joustavuuden osa-alueella (Avoimuus kokemuksille ja Arvojen mukainen toiminta), eli sitoutumattomien ryhmän psykologinen joustavuus väheni tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin interventioryhmän. Osa-alueella Arvojen mukainen toiminta ryhmien sisäiset muutokset eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Muutosten erisuuntaisuus interventio- ja verrokkiryhmän sekä interventio- ja sitoutumattomien ryhmän välillä joustavuuden osa-alueilla Arvojen mukainen toiminta ja Avoimuus kokemuksille viittaa siihen, että Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelma kykeni osin suojaamaan interventioryhmän nuoria psykologisen joustavuuden

heikkenemiseltä haastavan koronasyksyn aikana ennen toisen asteen yhteishakua. Tutkimuksen tulokset antavat lupaavaa uutta tietoa HOT-pohjaisten verkko-ohjelmien käytettävyydestä ja toimivuudesta nuorten psykologisen joustavuuden lisäämisessä. Tutkimus tarjoaa lisäksi silmäyksen koronapandemian vaikutuksiin nuorten elämässä vuonna 2020. Tulevaisuudessa olisi hyvä selvittää, löytyykö tutkittavien lähtötilanteesta tai taustatekijöistä selityksiä verkko-ohjelman käytön aktiivisuuteen, sekä kehittää verkko-ohjelmaa edelleen tukemaan nuorten hyvinvointia koulussa ja vapaa-ajalla.

Avainsanat: psykologinen joustavuus, hyväksymis- ja omistautumisterapia, HOT, verkkointerventio, Nuorten Kompassi plus, nuoruus, korona, COVID-19, pandemia

SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO	1
Hyväksymis- ja omistautumisterapia HOT	2
Psykologinen joustavuus hyväksymis- ja omistautumisterapiassa	3
Hyväksymis- ja omistautumisterapian ja siihen pohjautuvien verkkointerventioiden soveltuvuus nuorille	5
Psykologisen joustavuuden lisääminen HOT-interventioilla	7
Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	9
MENETELMÄT	11
Aineisto, tutkittavat ja katoanalyysi	11
Mittarit ja muuttujat	15
Analyysimenetelmät	17
TULOKSET	18
POHDINTA	23
Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet	25
Tutkimuksen sovellusmahdollisuudet ja jatkotutkimuksen tarve	26
Loppusanat	27
KIRJALLISUUS	28

JOHDANTO

Nuoruus on merkityksellinen elämänvaihe, jota luonnehtii kehitys ja muutos. Ihmisen elämänkaaren aikana vain varhaislapsuuden kehitysvauhti vetää vertoja murrosiästä alkavalle fyysisten ja psyykkisten muutosten vaiheelle, ja ikävuosiin 12–22 sijoittuva nuoruusikä on vähittäistä psykologista sopeutumista näihin sisäisiin ja ulkoisiin muutoksiin (Aalto-Setälä & Marttunen, 2007). Mielenterveyden ongelmat ilmaantuvat usein ensimmäistä kertaa nuoruudessa (Lewis-Smith, Pass & Reynolds, 2020). Laajassa 27 maata kattavassa meta-analyysissä todettiin jopa 13,4 %:n nuorista kärsivän erilaisista mielenterveyden häiriöistä, ja että yleisimmät nuorten elämää haittaavista mielenterveyden ongelmista olivat ahdistuneisuushäiriö, käyttäytymishäiriö, ADHD ja masentuneisuus (Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015). Lapsuusiän ahdistuneisuus lisää riskiä päihteiden väärinkäyttöön sekä vaikeuksiin akateemisissa ja sosiaalisissa taidoissa (Swain, Hancock, Dixon, Koo, & Bowman, 2013). Sen on todettu myös toimivan usein edeltävänä tekijänä masennuksen kehittymiselle ja ennustavan ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta myöhemmissä elämänvaiheissa (Swain ym., 2013). Huonontunut psykososiaalinen toimintakyky nuoruudessa on myös yhteydessä huonontuneeseen työkykyyn aikuisuudessa (Pelkonen ym., 1998). Lapsen ja nuoren mielenterveydelliset ongelmat kasvattavat myös syrjäytymisen ja koulupudokkuuden riskiä (Nurmi, 2011). Syrjäytymisen taustalla voi vaikuttaa esimerkiksi nuoren perhetausta, kuten vanhempien arvot, toimintatavat ja roolimallit, tai yksilölliset syyt, kuten perinnölliset oppimisvaikeudet, masentuneisuus tai vähäinen oppimismotivaatio (Nurmi, 2011). Niin nuorten itsensä kuin myös yhteiskunnan kannalta olisi tärkeää löytää toimivia keinoja nuorten henkisen hyvinvoinnin lisäämiseksi ja yhteiskuntaan integroitumisen helpottamiseksi.

Hyväksymis- ja omistautumisterapia (HOT) tarjoaa mielenkiintoisen lähestymistavan nuorten hyvinvoinnin tukemiseen. Hyväksymis- ja omistautumisterapiaan perustuvilla interventioilla on ollut hyvä vaste aikuisten mielenterveyden tukemisessa. Ne ovat auttaneet muun muassa kroonisen kivun, ahdistuneisuushäiriöiden, masentuneisuuden, stressin ja psykoottisten oireiden hoidossa (Ruiz, 2010; Coto-Lesmes, Fernández-Rodríguez & González-Fernández, 2020). HOT:n on myös todettu olevan hoitomuotona yhtä tehokas kuin perinteiset terapeuttiset menetelmät (Twohig & Levin, 2017). Useiden tutkimusten mukaan HOT-menetelmillä on kyetty vähentämään myös nuorten mielenterveydellisiä

ongelmia, kuten ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta (Burckhardt, Manicavasagar, Batterham, Hadzi-Pavlovic & Shand, 2017; Coyne, Mchugh & Martinez, 2011).

Hyväksymis- ja omistautumisterapian tavoitteena on lisätä psykologista joustavuutta (Hayes, Levin, Plumb-Villardaga, Villatte, & Pistorello, 2013), joka on tiiviisti yhteydessä yksilön henkiseen hyvinvointiin (Doorley, Goodman, Kelso, & Kashdan, 2020). HOT-interventioiden tehoa selvittäneen meta-analyysin mukaan juuri psykologinen joustavuus toimi kaikissa tutkimuksissa välittävänä tekijänä masennuksen ja ahdistuksen hoidossa (Coto-Lesmes, Fernández-Rodríguez & González-Fernández, 2020). Psykologisen joustavuuden nähdäänkin toimivan avaintekijänä, jonka kautta HOT-menetelmien vaikuttavuus välittyy ja johtaa haluttuun muutokseen (Twohig & Levin, 2017).

Tutkimus HOT-menetelmien käytöstä ja niiden eri sovellusmahdollisuuksista nuorilla on vielä alkutekijöissään, ja lisää tutkimusta tarvitaan (Halliburton & Cooper, 2015). Varsinkin hyvin vähän on tutkimuksia, jotka mittaavat HOT-pohjaisten interventioiden vaikutusta juuri nuorten psykologiseen joustavuuteen. Yksi HOT:n kiinnostava sovellusmahdollisuus nuorille on verkkointerventiot, joissa voidaan huomioida nuoruuden erityispiirteet ja tarjota nuorille kustannustehokasta ja kattavaa apua (Puolakanaho ym., 2019c). Tässä tutkimuksessa tutkimmekin erityisesti nuorille suunnatun ja suunnitellun HOT-pohjaisen verkkointervention vaikutusta nuorten psykologiseen joustavuuteen.

Hyväksymis- ja omistautumisterapia HOT

Hyväksymis- ja omistautumisterapia on kognitiivisen käyttäytymisteorian menetelmä, jonka katsotaan kuuluvan niin kutsuttujen kolmannen aallon kognitiivisten käyttäytymisteorioiden menetelmiin (Puolakanaho ym. 2019c). HOT:n taustateorianä on funktionaaliseen kontekstualismiin pohjautuva suhdekehysteoria (engl. Relational Frame Theory, RFT), joka pyrkii tieteellisen analyysin keinoin selittämään sitä, kuinka ihmisen kieli ja kognitio muodostuvat kyvystä liittää asioihin yhteyksiä ja yrittävät yhdistää ja johtaa näitä ajatuksen kielellisiä sisältöjä päättelyn kautta uusiin asioihin ja kokemuksiin (Fletcher & Hayes, 2005).

Hyväksymis- ja omistautumisterapian näkökulmasta kognition, kielen ja elämäntapahtumien muodostamat keskinäiset suhteet muodostavat perustan yksilön kärsimykseen ja mielenterveyden häiriöiden syntyyn (Swain ym., 2013). Ajatukset ja tunteet itsessään eivät ole hyväksymis- ja

omistautumisterapian näkökulmasta ongelmallisia, toimimattomia tai patologisia, vaan haittaa aiheuttavat erilaiset toimintamallit, joiden kautta yksilö pyrkii välttämään raskaita ajatuksia ja tunteita (Smith, Oxman & Hayes 2020). Sisäisten kokemusten, ajatusten ja tuntemusten tukahduttaminen sekä kognitiivinen fuusio eli ajatuksiin sulautuminen johtavat psykologiseen joustamattomuuteen ja ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden lisääntymiseen (Smith ym., 2020). Hyväksymis- ja omistautumisterapian tavoitteena on lisätä epämiellyttävien ajatusten ja tunteiden hyväksyntää, vähentää kokemuksellista välttämiskäyttäytymistä sekä rohkaista käyttäytymiseen, jonka kautta yksilöllä on mahdollisuus parantaa olosuhteitaan (Hofmann & Asmundson, 2008; Puolakanaho ym. 2019c).

Hyväksymis- ja omistautumisterapiassa käytetään hyväksymis- ja mindfulness -prosesseja sekä omistautumisen ja käyttäytymisen muutosprosesseja psykologisen joustavuuden lisäämiseksi (Hayes ym., 2013). Hayesin ja työryhmän (2013) mukaan interventioilla pyritään rakentamaan hyväksymisen ja tietoisien läsnäolon prosesseja, jotka vähentävät liiallista kirjaimellisuutta ja luovat läsnä olevamman, nykyhetkessä olevan ja joustavan lähestymistavan psykologisia kokemuksia kohtaan. Menetelmä myös pyrkii vahvistamaan omistautumisen ja käyttäytymisen muutosprosesseja, jotka tukevat arvopohjaista toimintaa (Hayes ym., 2013). HOT:n sovelluskenttä on hyvin laaja erilaisten psykologisten ja fyysisten terveydentilojen edistämässä ja interventioissa (Puolakanaho, Kiuru, & Lappalainen, 2019a; Puolakanaho ym. 2019c).

Psykologinen joustavuus hyväksymis- ja omistautumisterapiassa

Psykologinen joustavuus on HOT:ssa keskeinen käsite, jonka ajatellaan välittävän kaikkien teoriaan liittyvien osaprosessien vaikutuksia (Hayes ym., 2013). Dindo, Van Liew ja Arch (2017) määrittelevät psykologisen joustavuuden yksilön kyvyksi jatkaa sinnikkäästi eteenpäin tai tarvittaessa muuttaa käyttäytymistään kohti tavoittelemisen arvoisiksi kokemiaan arvopäämääriä. Psykologinen joustavuus on myös yksilön kykyä elää nykyhetkessä, taitoa käsitellä sisäiset kokemukset ja tunteet ilman tarpeetonta vastarintaa sekä päättäväisyyttä tavoitella henkilökohtaisia arvoja ja tarvittaessa muuttaa niitä (Towhig, 2012). Edelleen voidaan määritellä psykologisen joustavuuden olevan tietoisuutta ja nykyhetkessä olemista, tietoista sitoutumista arvoja edistävään käyttäytymiseen ja sisäisten tapahtumien hyväksyntää välttelyn ja hallintapyrkimysten sijaan (Tirch, Schoendorff & Silberstein, 2014).

Psykologisen joustavuuden käsite sisältää lukuisia dynaamisia prosesseja, joita ovat muun muassa kyky sopeutua erilaisten vaihtelevien tilanteiden vaatimuksiin, taito muuttaa ajattelua tai käyttäytymistä tilanteiden vaatimalla henkilökohtaisella ja sosiaalisella tavalla, kyky säilyttää tasapaino tärkeillä elämänalueilla, sekä päättäväisyys pysyä tietoisena, avoimena ja omistautuneena tärkeiksi kokemilleen arvoille ja niihin johtavalle käyttäytymiselle (Kashdan & Rottenberg, 2010). Psykologisen joustavuuden lisäämisen voidaan ajatella nostavan hyvinvointia henkilökohtaisella ja jopa yhteiskunnallisella tasolla (Kashdan & Rottenberg, 2010).

Hyväksymis- ja omistautumisterapian mukaan psykologisen joustavuuden ajatellaan muodostuvan kuudesta eri tietoisuustaitojen ja hyväksynnän alakomponentista tai -prosessista, jotka tukevat toisiaan ja siten lisäävät psykologista joustavuutta (Greco & Hayes, 2008; Swain ym., 2013; Twohig, 2012). Näitä alakomponentteja ovat 1) läsnäolo, 2) perspektiivin otto, 3) arvot, 4) arvojen mukainen toiminta, 5) hyväksyntä ja 6) mielen kontrollin heikentäminen (Twohig, 2012). *Tietoinen läsnäolo* on tässä hetkessä tapahtuvaa joustavaa huomion kohdistamista tunteisiin, ajatuksiin, kehon tuntemuksiin ja ulkoisiin tapahtumiin ilman arvioimista tai tuomitsemista (Dindo, Van Liew & Arch, 2017; Twohig, 2012). Se edesauttaa havaitsemaan maailman ja tapahtumat sellaisina kuin ne ovat, vähentäen kognitiivisesti rakentuneen maailmankuvan vaikutusta yksilön kokemukseen (Twohig, 2012). *Perspektiivin otto* eli havainnoiva minä viittaa minään itsearviointien ja käsitteellistämisen prosessien kautta rakentuneena kokemuksena, ja tilana, jonka kautta yksilö tarkastelee sisäisiä tapahtumia ja pyrkii säilyttämään kattavan ja tasapainoisen näkökulman suhteessa ajatuksiinsa ja tunteisiinsa (Twohig, 2012; Puolakanaho ym., 2019a). Minä toimii siis sisäisten kokemusten tapahtumapaikkana, mutta nämä kokemukset eivät kuitenkaan määritä minää, antaen sen muotoutua joustavasti tilanteiden asettamien edellytysten mukaisesti (Greco & Hayes, 2008; Twohig, 2012). *Arvot* ovat yksilön ainutlaatuisia, merkityksellisiä toiveita elämässä ja ne voivat toimia yksilön elämässä ohjaavina tekijöinä ja syvän merkityksen tuojina (Puolakanaho ym., 2019a; Greco & Hayes, 2008; Twohig, 2012). *Arvojen mukainen toiminta* näyttäytyy lyhyen tai pidemmän aikavälin tavoitteiden kautta ja yhdistää yksilön arvot näihin tavoitteisiin johtavaan, jatkuvasti uudelleenarvioituun ja -kohdistettuun toimintaan, ylläpitäen samalla myös muita HOT-prosesseja (Twohig, 2012). *Hyväksyntää* on kuvattu aktiivisena tietoisuutena, joka toimii ilman pyrkimystä vaikuttaa tai muuttaa tilanteita (Greco & Hayes, 2008) sekä toimintona, jossa sisäiset tapahtumat aktiivisesti omaksutaan nykyhetkessä tapahtuvina kokemuksina ilman pyrkimystä niiden hallintaan (Twohig, 2012). *Mielen kontrollin heikentäminen* eli defuusio kuvaa prosessia, jossa mielen sisäisten kokemusten ja tapahtumien merkitystä muutetaan vähentämällä niiden vaikutusta ja

merkitsevyyttä, mutta niiden sisältöön ei pyritä vaikuttamaan (Twohig, 2012). Dindo kollegoineen (2017) kuvaa defuusion olevan etääntymistä arvojen mukaista toimintaa haittaavista ajatuksista ja näiden ajatusten näkemistä kirjaimellisten totuuksien sijaan pelkkinä ajatuksina. Alakomponenteista läsnäolo, perspektiivin otto, hyväksyntä ja mielen kontrollin heikentäminen ovat tietoisuustaitoja, ja arvot sekä arvojen mukainen toiminta ovat käyttäytymiseen johtavia ja toimintaa muuttavia prosesseja (Puolakanaho ym., 2019a; Twohig & Levin, 2017).

Tässä tutkimuksessa lähestymme psykologista joustavuutta kaikkien näiden HOT:n kuuden psykologisen joustavuuden alakomponentin kautta. Psykologisen joustavuuden mittaaminen ei ole aivan yksinkertaista, ja joidenkin aiempien mittareiden onkin kritisoitu vangitsevan vain osan psykologisen joustavuuden alakomponenteista (Francis ym., 2016). Tässä tutkimuksessa käytämme psykologisen joustavuuden mittaamiseen CompAct-mittaria (mittarista enemmän kohdassa Mittarit ja muuttajat), jossa kuudesta HOT:n psykologisen joustavuuden alakomponentista on muodostettu kolme osa-aluetta (Francis ym., 2016). Osa-alueet ovat 1) Avoimuus kokemuksille, joka sisältää alakomponenteista hyväksynnän ja mielen kontrollin heikentämisen eli defuusion, 2) Tietoisuus omasta toiminnasta, joka pitää sisällään alakomponenteista läsnäolon ja perspektiivin oton sekä 3) Arvot ja niiden mukainen toiminta, joka käsittää alakomponenteista arvot ja arvojen mukaisen toiminnan (Francis ym., 2016).

Hyväksymis- ja omistautumisterapian ja siihen pohjautuvien verkkointerventioiden soveltuvuus nuorille

Nuoruudelle tyypilliset nopeat ja voimalliset kehitykselliset muutokset, sekä muutoksiin mukautumisen ailahtelevaisuus tuovat haasteita nuorille suunnatuille terapeuttisille interventioille (Kazdin, 1995). Tästä johtuen kehityksellinen näkökulma onkin keskeinen huomioitava asia nuorten terapeuttisissa interventioissa (Kazdin, 1995). HOT-interventioiden voidaan nähdä vastaavan näihin tarpeisiin useilla eri tavoilla.

Nuorten aivot ovat voimakkaassa kehityksellisessä muutoksessa, minkä vuoksi tunteiden on havaittu vaikuttavan niihin voimakkaammin kuin aikuisilla tai lapsilla (Burckhardt ym., 2017). Nuorten tunnereaktiot ovat usein myös automaattisia ja voimakkaita, ja heidän keskittymiskykynsä on erityisen herkkä tunnepitoisille ärsykkeille (Burckhardt ym., 2017) Myös nuorten identiteetti kehittyy

voimakkaasti. Burckhardt tutkimusryhmineen (2017) painottaakin HOT-menetelmien soveltuvan erityisesti nuorille juuri tunteiden säätelyä ja arvotyöskentelyä korostavien työtapojensa vuoksi.

Nuoret ovat myös yleensä aikuisia energisempiä, ja paikallaan olo voi olla heille haastavaa. HOT-interventio voi tarjota nuorelle mahdollisuuden purkaa energiaa esimerkiksi interaktiivisten ja kokemuksellisten harjoitteiden avulla, mikä auttaa nuorta keskittymään paremmin (Halliburton & Cooper, 2015). Myös nuorten vasta kehittymässä oleva kyky hahmottaa vaikeita tai abstrakteja käsitteitä on hyvä huomioida nuorelle suunnatussa interventiossa. HOT-pohjaisessa interventiossa tämä onnistuu helposti esimerkiksi konkretisoimalla käsitteitä käyttämällä piirustustekniikkaa tai antamalla nuoren itse kirjoittaa ajatuksiaan esimerkiksi puhekupliin (Halliburton & Cooper, 2015).

Nuoruusiän keskeinen kehityksellinen tavoite on itsenäisyys ja omatoimisuus (Aalto-Setälä & Marttunen, 2007). Swain, Hancock, Dixon ja Bowman (2015) tarkastelivat artikkelissaan erilaisia hyväksymis- ja omistautumisterapiaan perustuvia lapsiin ja nuoriin kohdistettuja tutkimuksia ja arvioivat HOT:n soveltuvan erityisen hyvin nuorille, koska se sisältää vain vähän suoraa ohjeistusta ja tukee itsenäisyyteen suuntaavaa käyttäytymistä.

Nuoret harvoin kokevat tarvitsevänsä hoidollista apua mielenterveyteensä, eikä heillä ole välttämättä edes tarvittavia kognitiivisia kykyjä tunnistaa omia psykologisia haasteitaan tai niiden vaikutusta päivittäiseen toimintaan (Kazdin, 1995). Tästä johtuen heillä on usein vain vähän motivaatiota terapeuttisia interventioita kohtaan, ja terapeuttisten hoitojen keskeyttämisaste on usein nuorten keskuudessa korkea (Kazdin, 1995). Erilaisissa verkkoympäristöissä toimiminen ja vuorovaikutus on kuitenkin nuorille osa luonnollista elämää, joten verkossa toimivien interventioiden voisi nähdä soveltuvan erityisen hyvin juuri nuorten käytettäväksi (Puolakanaho ym., 2019c). Strom ja Strom (2014) kuvaavat, kuinka nykyaikainen yhteiskunta yhä kasvavasti muotoutuu internetin, sosiaalisen median, verkkoperusteisen kommunikaation ja elektronisten välineiden ympärille. Tästä johtuen nuoret kokevat digitaaliset ympäristöt, median ja verkkopohjaisen vuorovaikutuksen merkittäviksi tekijöiksi identiteetilleen, arvoilleen, tavoitteilleen ja elämäntyylilleen, ja digitaalisen maailman sisällöt näyttävät nuorille hauskoina ja luonnollisina vaikuttamisen ja toiminnan ympäristöinä (Strom & Strom, 2014). Tavallisiin interventiomenetelmiin verrattuna verkkointerventioiden etuna on sujuva käytettävyys mobiililaitteilla ja tietokoneilla, mahdollisuus tavoittaa väestöä huomattavasti laajemmin, suurempi anonymiteetti ja yksityisyys sekä kustannustehokkuus (Brown, Glendenning, Hoon & John, 2016; Clarke, Kuosmanen & Barry, 2015). Verkko- ja mobiiliperusteisilla interventioilla voidaan myös

helposti vastata nuoruuteen liittyviin kehityksellisiin muutoksiin, jotka on tärkeä huomioida intervention vaikuttavuuden takaamiseksi (Puolakanaho ym., 2019a).

Pääasiallisesti hyväksymis- ja omistautumisterapiaan pohjautuvia menetelmiä on toteutettu nuorten kanssa erilaisina ryhmäinterventioina tai yksilötapaamisten avulla, ja HOT:n perustuvia verkkointerventioita on nuorille tehty vielä hyvin vähäisissä määrin. Jyväskylän yliopistossa käytössä olevan oleva HOT:n pohjautuva Opiskelijan Kompassi -verkko-ohjelma on havaittu tehokkaaksi ja pidetyksi menetelmäksi opiskelijoiden opintojen aikaisen stressin, masennuksen ja ahdistuksen lievittämisessä (Räsänen, Lappalainen, Muotka, Tolvanen & Lappalainen, 2016). Niin ikään Jyväskylän yliopistossa on tutkittu verkko-ohjelmaa, jonka tavoitteena oli lisätä nuorten akateemista joustavuutta ja vähentää koulunkäyntiin liittyvää stressiä (Puolakanaho ym., 2019a; Puolakanaho, Lappalainen ym., 2019b). Tutkimustulokset osoittivat nuorten koulunkäyntiin liittyvän resilienssin kasvaneen ja stressin vähentyneen ja vahvistivat Lappalaisen ja tutkimusryhmän (2014) tutkimuksessa havaittuja tuloksia siitä, että teknologiapohjaiset interventiot voivat vahvistaa HOT:n mukaisia psykologisen joustavuuden ydintaitoja (Puolakanaho ym., 2019a). HOT-pohjaisen verkkointervention on havaittu myös valmistavan 9-luokkalaisia nuoria tulevaan jatkokoulutusvalintaan (Kiuru ym., 2021). Nuorten kohdalla kuitenkin kaivataan lisää tutkimusta hyväksymis- ja omistautumisterapiaan perustuvien verkkointerventioiden sovellusmahdollisuuksista ja siitä, millainen vaikuttavuus näillä voidaan saavuttaa (Puolakanaho ym., 2019c; Smith ym., 2020; Swain ym., 2015).

Psykologisen joustavuuden lisääminen HOT-interventioilla

HOT-interventioiden vaikutusta psykologiseen joustavuuteen on tutkittu nuorilla lähinnä HOT:n yksittäisten osaprosessien kautta (Brown ym., 2016; Buhrman ym., 2013; Räsänen ym., 2016). Luciano työryhmineen (2011) tutki kvasikokeessaan HOT:n psykologisen joustavuuden alakomponenteista mielen kontrollin heikentämiseen suunniteltujen tehtävien vaikutusta 15 nuoren ongelmakäyttäytymiseen. Tutkimuksen tulokset olivat lupaavat, ja harjoitteiden voitiin havaita lisäävän osallistujien psykologista joustavuutta (Luciano ym., 2011). HOT:n psykologisen joustavuuden eri osa-alueista muun muassa mindfulness-perusteisia stressiä vähentäviä tekniikoita on tutkittu murrosikäisten ahdistuksen ja somaattisen stressin vähentämisessä sekä itsetunnon ja unen laadun parantamisessa

(Halliburton & Cooper, 2015). Livheim tutkimusryhmineen (2015) havaitsi ruotsalaisiin ja australialaisiin nuoriin kohdistetuissa HOT-ryhmäinterventioissa kouluympäristössä esiintyvien tietoisien läsnäolon taitojen lisääntyvän lievästi. Nuorilla HOT- interventioita on toteutettu hyväksynnän, tietoisuustaitojen ja tunnetietoisuuden lisäämiseksi, ja näiden tulosten perusteella on arvioitu HOT:n perusrakenteiden, kuten kokemuksellisen välttämisen, hyväksynnän ja tietoisien läsnäolon taitojen, olevan mahdollisesti hyvinkin tärkeitä nuorten hyvinvointia määrittäviä tekijöitä (Coyne ym., 2011).

Jonkin verran yksittäistä tutkimusta kuitenkin löytyy HOT-interventioiden vaikuttavuudesta psykologiseen joustavuuteen kokonaisuutena. Eräässä tutkimuksessa, jossa mitattiin kroonisesta kivusta kärsivien aikuisten koehenkilöiden psykologisen joustavuuden muutosta HOT-intervention jälkeen neljän prosessin (kivun hyväksyminen, arvojen mukainen toiminta, psykologinen hyväksyntä ja mindfulness) avulla, todettiin psykologisen joustavuuden nousseen merkitsevästi kaikissa osaprosesseissa (McCracken & Martinez, 2011). Fang ja Ding (2020) tutkivat ryhmässä toteutetun HOT-pohjaisen intervention tehokkuutta 37 kiinalaisen nuoren psykologiseen pääomaan, kouluun kiinnittymiseen ja lisäksi myös näiden psykologisen joustavuuden tasoon. Tutkimukseen osallistujat satunnaistettiin kahteen ryhmään, joista toinen sai HOT-interventiota (n = 19) ja toinen toimi normaalia opetusta saavana kontrolliryhmänä (n = 18) kaksi kertaa viikossa viiden viikon ajan (Fang & Ding, 2020). Tutkimuksen tuloksena HOT-interventioryhmään osallistuneiden nuorten psykologinen joustavuus keskiarvotasolla kasvoi merkittävästi, kun taas kontrolliryhmän psykologisen joustavuuden tasossa ei viiden viikon aikana tapahtunut muutosta (Fang & Ding, 2020). Tulos ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä, mikä voi johtua tutkimuksen pienestä otoskoosta, mutta se antaa kuitenkin vahvoja viitteitä HOT-menetelmien soveltuvuudesta nuorten psykologisen joustavuuden lisäämiseen (Fang & Ding, 2020).

Tutkimuksia ei juurikaan ole tehty HOT-pohjaisen verkkointervention vaikutuksista nuorten psykologiseen joustavuuteen. Eräässä yhdeksäsluokkalaisilla nuorilla tehdyssä tutkimuksessa on saatu viitteitä siitä, että kokonaisjoustavuus lisääntyi tytöillä HOT-pohjaisen verkkointervention jälkeen, mutta psykologista joustavuutta ei tässä tutkimuksessa mitattu kaikkien alakomponenttien suhteen (Lappalainen ym., 2021). Tarvitaan siis lisää tutkimusta, jotta voidaan perustellusti nähdä, lisääkö HOT-pohjainen verkkointerventio psykologista joustavuutta nuorilla. Tässä tutkimuksessa tutkimme verkko- ja mobiilipohjaisen HOT-intervention vaikutusta nuorten psykologiseen joustavuuteen.

Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksemme tavoitteena on selvittää, voidaanko HOT-pohjaisen viisi viikkoa kestävä verkkointervention avulla lisätä yhdeksäsluokkalaisten nuorten psykologista joustavuutta kolmella eri osa-alueella: Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta. Tutkimuksemme vastaa kolmeen tutkimuskysymykseen:

1. Lisääntyykö psykologinen joustavuus (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta) yhdeksäsluokkalaissilla nuorilla, jotka osallistuivat viisivuokkoiseen Nuorten Kompassi plus –verkkointervention?

Hypoteesi 1. Koska HOT-viitekehys (Hayes ym., 2006) ja sen tehokkuudesta tehdyt tutkimukset (Coto-Lesmes ym., 2020; Ruiz, 2010) viittaavat siihen, että hyväksymis- ja omistautumisterapeuttiset menetelmät kasvattavat psykologista joustavuutta, oletetaan, että psykologinen joustavuus lisääntyy viisivuokkoisen HOT-pohjaisen Nuorten Kompassi plus –verkkointervention aikana

2. Oliko psykologisen joustavuuden (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta) muutos erilaista interventioryhmässä verrattuna verrokkiryhmään?

Hypoteesi 2. HOT-viitekehysten ja siihen pohjautuvien interventioiden tavoitteena on lisätä psykologista joustavuutta (Hayes ym., 2006), joten oletetaan, että viisivuokkoiseen HOT-pohjaiseen Nuorten Kompassi plus –verkkointervention osallistuneen interventioryhmän psykologisen joustavuuden kolmessa osa-alueessa tapahtuu kasvua verrokkiryhmään verrattuna.

3. Oliko psykologisen joustavuuden (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta) muutos erilaista interventioryhmässä

verrattuna interventioryhmään satunnaistettujen, mutta verkko-ohjelmaa käyttämättä jättäneiden, tutkittavien ryhmässä (sitoutumattomat)?

Hypoteesi 3. HOT-viitekehyksen ja siihen pohjautuvien interventioiden lähtökohtana on psykologisen joustavuuden lisääminen (Hayes ym., 2006), joten oletetaan, että interventioryhmän psykologisen joustavuus paranee verrattuna sitoutumattomien ryhmään.

MENETELMÄT

Aineisto, tutkittavat ja katoanalyysi

Tämä tutkimus on osa Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen Nuorten Kompassi plus – tutkimushanketta, jonka tavoitteena on tarkastella nuorten kokemuksia interaktiivisesta, pelillisestä Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelmasta, sekä tutkia sen vaikuttavuutta nuorten hyvinvointitaitojen tukemisessa. Tutkimushanke on saanut eettisen lautakunnan hyväksynnän, ja sitä rahoittavat Suomen Kulttuurirahasto, Suomen Akatemia ja Edufutura/JY.

Nuorten Kompassi Plus –tutkimuksen aineiston keruu aloitettiin keväällä 2020, ja siihen kutsuttiin mukaan Keski-Suomen koulujen 8. luokkalaisia. Tässä vaiheessa kerättiin myös tutkimusluvut nuorilta ja huoltajilta. Otokseen saatiin yhteensä 348 oppilasta, jotka täyttivät keväällä 2020 tutkimuksen aloituskyselyn. Nämä oppilaat satunnaistettiin kolmeen eri ryhmään: verrokkiryhmään, alkuopastuksen saaneeseen interventioryhmään ja tuettuun interventioryhmään.

Keväällä 2020 koronaviruspandemian Suomeen leviämisen myötä tutkimuksen aloituskyselyjen suorittaminen jouduttiin siirtämään kouluilla tapahtuvasta aineiston keruusta sähköiseen muotoon. Myös tutkimuksen aineiston keruu syksyllä 2020 jouduttiin hoitamaan sähköisesti etämenetelmin koronatilanteen vaikeutuessa uudelleen rauhallisemman kesän jälkeen. Interventioon osallistuvien nuorten kanssa suunnitellut kouluilla tapahtuvat henkilökohtaiset tapaamiset vaihdettiin tukihenkilöiden ja nuorten väliseen aikojen sopimiseen WhatsApp -sovelluksen välityksellä ja etätapaamisiin Doxy.me-videoyhteysohjelman avulla.

Kuvassa 1 on esitetty Nuorten Kompassi plus –tutkimuksen kulku ja tutkittavien määrä kussakin ryhmässä. Alkuopastuksen saaneeseen interventioryhmään satunnaistettiin 116 oppilasta. Näistä 78 täytti alkukyselyn ennen verkkointervention alkua. Loppukyselyyn vastanneita tässä ryhmässä oli intervention jälkeen 60. Myös tuettuun interventioryhmään satunnaistettiin 116 oppilasta, ja heistä alkukyselyn täytti 82 tutkittavaa ja loppukyselyn 61 oppilasta. Tutkimuksessamme käsittelemme kaikkia Nuorten Kompassi plus –interventioon osallistuneita nuoria yhtenä ryhmänä, josta käytämme yhteisnimitystä interventioryhmä.

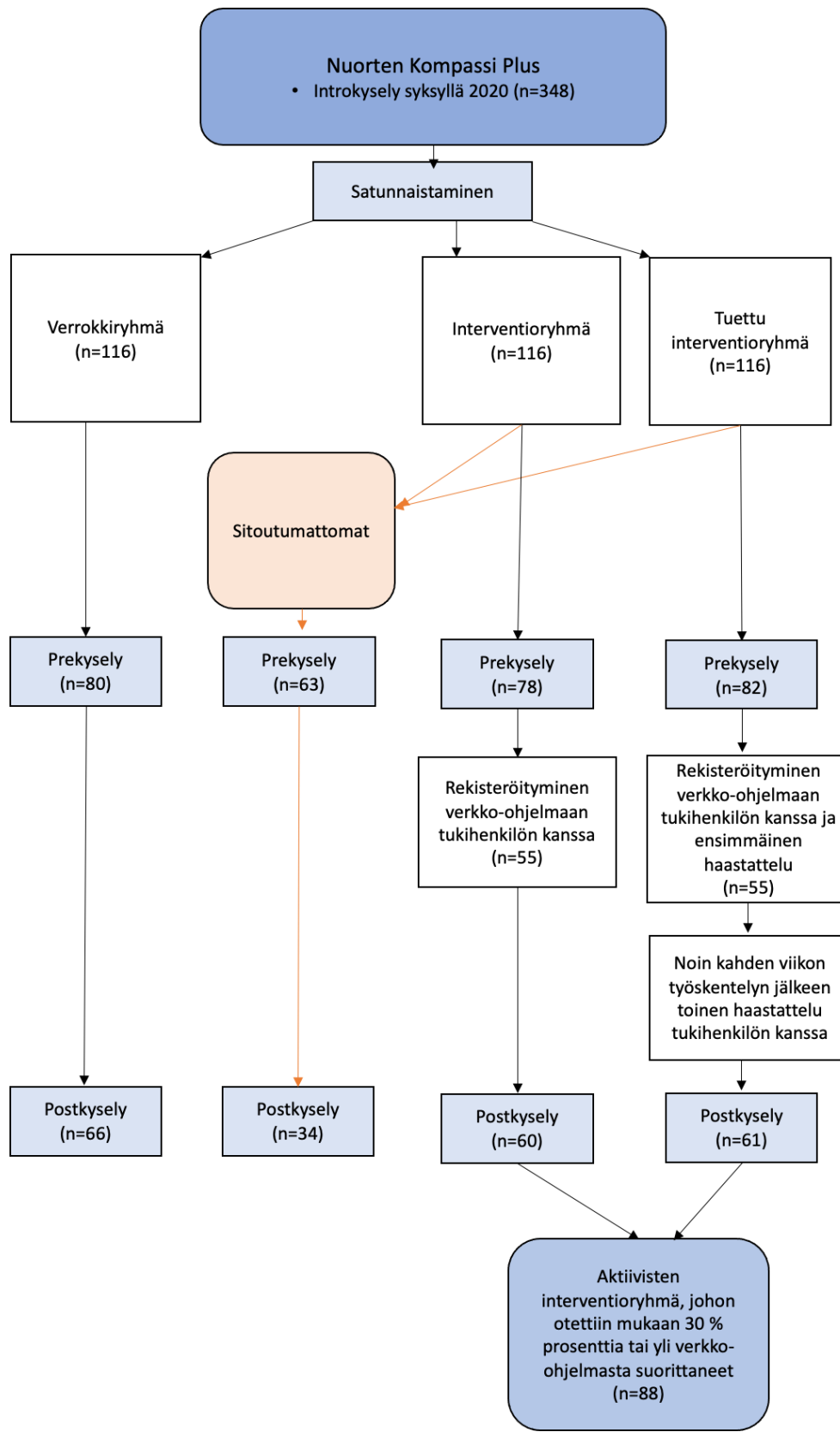
Verrokkiryhmään kuului alun perin 116 oppilasta, joista alkukyselyn täytti 80 oppilasta (ks. kuva 1). Interventioaikaa vastaavan ajan jälkeen loppukyselyn täytti verrokkiryhmästä 66 oppilasta.

Verrokkiryhmän oppilaisiin ei kohdistettu toimenpiteitä alku- ja loppumittauksen välisenä aikana. Yhteensä tutkimuksen otokseen satunnaistetuista oppilaista 240 täytti alkukyselyn, ja loppukyselyn suoritti 187 oppilasta noin 7–8 viikon ajanjakson jälkeen.

Interventioryhmästä Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelmaan kirjautui 110 oppilasta, ja kirjautumatta jätti 122 oppilasta. Verkko-ohjelman käyttöaktiivisuusprosentti vaihteli nuorten välillä suuresti keskiarvon ollessa 63,12 % ja mediaanin 72,50 %. Kuten kuvasta 1 käy ilmi, interventioon osallistuneista oppilaista päädyimme ottamaan analyysiin verkko-ohjelmaa aktiivisesti tehneet nuoret, joiden intervention käyttöaste oli 30 % tai yli. Tästä ryhmästä käytämme nimitystä “aktiivisten interventioryhmä”. Perusteena tälle valitulle käyttöasteelle oli ajatus siitä, että tällä käyttöasteella verkko-ohjelman kunkin viiden etapin tehtävistä tulisi tehdyksi riittävä määrä, ja siten käyttäjän voisi ajatella saavan hyötyä interventiosta. Tätä korkeammat katkaisurajat eivät myöskään tuoneet muutosta tilastollisiin analyyseihin. 22 nuorta jäi valitun 30 % tai yli -käyttöaktiivisuusprosentin alle ja siten pois tutkimuksesta.

Interventioryhmästä erkaantui kiinnostava ryhmä nuoria, jotka olivat täyttäneet alkukyselyn (n=63) ja loppukyselyn (n=34), mutta eivät koskaan kirjautuneet verkko-ohjelmaan ja eivät siis osallistuneet interventioon (ks. kuva 1). Päädyimme ottamaan tämän ryhmään mukaan analyyseihin, koska se muistutti verrokkiryhmää ja toi kiinnostavaa lisätukea analyysiimme. Kutsumme tätä ryhmää työssämme sitoutumattomien ryhmäksi.

Katoanalyysissä tarkastelimme, poikkesivatko interventioon aktiivisesti osallistuneet tutkittavat taustatekijöiltään niistä nuorista, jotka jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Interventioryhmän tutkittavat eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi tutkimuksen ulkopuolelle jääneistä nuorista ($X^2(6, n = 232) = 1,339, p = 0.969$). Osallistuneiden ja tutkimuksesta poisjätettyjen välillä ei ollut eroa tutkittavan sukupuolen ($p > .05$), vanhempien työllisyystilanteen ($p > .05$) eikä vanhempien koulutustaustan ($p > .05$) suhteen. Voidaan siis sanoa, että puuttuva tieto oli täysin satunnaista ja interventioon valikoituneiden ryhmä on täysin edustava otos koko perusjoukosta.



KUVA 1. Tutkimuksen aineiston kerääminen

Taulukossa 1 on esitetty tutkittavien taustatietoja. Tutkittavista 57 % oli tyttöjä ja 42 % poikia. Suomea äidinkielenään puhuvia oli 96 %. Ydinperheessä tutkittavista asui 66 %. Tutkittavien vanhemmista oli suurin osa työssäkäyviä, ja suurimmalla osalla vanhemmista oli koulutustaustallaan joko ammatillinen tutkinto, ammattikorkeakoulututkinto tai yliopistotasoinen korkeakoulututkinto. Tutkittavien taustatiedot olivat samankaltaiset verrokkiryhmässä, aktiivisten interventioryhmässä ja sitoutumattomien ryhmässä.

Nuorten Kompassi plus –tutkimuksen interventioon valikoidut osallistujat täyttivät aluksi syyslokakuussa 2020 sähköisesti alkukyselyn, jonka jälkeen kaksi interventioryhmää aloitti verkko-ohjelman käytön. He saivat viiden viikon verkko-ohjelmaan osallistumisen lisäksi joko henkilökohtaista tukea videoyhteydellä ohjelmaan rekisteröitymisessä (alkuopastuksen saanut interventioryhmä n=116) tai laajempaa tukea kahden videoyhteydellä järjestetyn etätapaamisen muodossa, jossa osallistujien elämäntilannetta kartoitettiin strukturoidun kyselylomakkeen avulla ja tukihenkilö motivoi osallistujaa henkilökohtaisesti verkko-ohjelman käyttöön (tuettu interventioryhmä n=116)). Tukihenkilöinä toimivat psykologian loppuvaiheen opiskelijat, joista 96 % oli naisia. Tässä tutkimuksessa yhdistimme nämä kaksi erillistä interventioryhmää yhdeksi ryhmäksi (n=232).

Verkko-ohjelma koostui viidestä etapista, joista uusi etappi avautui aina viikoittain. Kussakin etapissa nuorta ohjattiin pohtimaan omaan hyvinvointiinsa liittyviä asioita ja ihmissuhteidensa laatua. Nämä etapit olivat 1) Suuntaa elämälle (oman elämän ja sen suunnan pohtiminen), 2) Minä ja mieli (omassa mielessä liikkuvien ajatusten ja tunteiden tunnistaminen ja käsittely), 3) Minä nyt (tarkkailijan näkökulman ottaminen omiin ajatuksiin ja tunteisiin), 4) Minä itse (ystävänä toimiminen itselle, joka kykenee kyseenalaistamaan ja uudistamaan tarinoita omasta itsestä) ja 5) Minä ja muut (ystävällisyyden ja myötätuntoisuuden tunteminen itseä ja muita kohtaan ja sen huomaaminen, miten se vaikuttaa omaan hyvinvointiin ja ihmissuhteisiin). Kukin etappi koostui erilaisista osista, joissa käsiteltiin arvoja, ajatuksia, tunteita ja tietoisien läsnäolon taitoja. Tehtävät koostuivat muun muassa interaktiivisista keskusteluista Rami-verkkobotin kanssa, peleistä, videoista, erilaisista tehtävistä ja mindfulness-harjoituksista. Tehtävien lisäksi osallistujan oli mahdollista täyttää palautetta tehtävistä ja kirjoittaa päiväkirjaa verkko-ohjelman sisällä. Verkko-ohjelman jälkeen 7–8 viikkoa alkukyselyn täyttämistä sekä interventioryhmät että verrokkiryhmä täyttivät sähköisesti loppukyselyn.

TAULUKKO 1. Tutkittavien taustatiedot

		<i>N</i>	%
Sukupuoli	tyttö	197	57 %
	poika	148	43 %
	muu	3	1 %
	Yhteensä	348	100 %
Äidinkieli	suomi	335	96 %
	Muu tai tieto puuttuu	13	4 %
	Yhteensä	348	100 %
Asuminen	Äidin ja isän kanssa	229	66 %
	Äidin kanssa	32	9 %
	Isän kanssa	7	2 %
	Vuorotellen isän ja äidin luona	58	17 %
	Muu	22	6 %
	Yhteensä	348	100 %
Vanhempien työtilanne	Työssä	Äidit ja äitipuolet	89 %
		Isät ja isäpuolet	90 %
	Työtön	Äidit ja äitipuolet	7 %
		Isät ja isäpuolet	4 %
Opiskelee	Äidit ja äitipuolet	3 %	
	Isät ja isäpuolet	5 %	
Muu	Äidit ja äitipuolet	1 %	
	Isät ja isäpuolet	1 %	
Vanhempien koulutustaso	Ei ammatillista koulutusta tai työllisyys- tai ammatillisia kursseja	Äidit ja äitipuolet	7 %
		Isät ja isäpuolet	10 %
	Ammatillinen koulutus tai opistotasoinen koulutus	Äidit ja äitipuolet	32 %
		Isät ja isäpuolet	38 %
	Ammattikorkeakoulu	Äidit ja äitipuolet	20 %
		Isät ja isäpuolet	18 %
Yliopisto/korkeakoulu tai yliopistollinen jatkotutkinto	Äidit ja äitipuolet	34 %	
	Isät ja isäpuolet	26 %	
Muu	Äidit ja äitipuolet	7 %	
	Isät ja isäpuolet	9 %	

Mittarit ja muuttujat

Mittarina psykologisen joustavuuden mittaamiseen käytämme CompAct-mittaria (The Comprehensive Assessment of Acceptance and Commitment Therapy Processes), joka on erityisesti HOT-menetelmien kuuden psykologisen joustavuuden alakomponentin kattavaan mittaamiseen kehitetty kyselylomake (Francis ym., 2016). Mittarissa 23 tunnearvoltaan sekä positiivisesti että negatiivisesti latautunutta kysymystä muodostavat kolmeen faktoriin ryhmitellyn rakenteen HOT:n kuudesta psykologisen joustavuuden alakomponentista. Kolmifaktorinen mittari koostuu kolmesta kahdenvälisestä prosessista, jotka voidaan kapeasti määritellä seuraavasti: 1) Avoimuus kokemuksille (hyväksyntä ja defuusio), 2) Tietoisuus omasta käyttäytymisestä (tietoinen läsnäolo, perspektiivin otto) 3) Arvojen mukainen toiminta (arvot, arvojen mukainen toiminta) (Francis ym., 2016). Francis työryhmineen (2016) raportoi kolmeen faktoriin eli psykologisen joustavuuden osa-alueeseen tiivistetyn 23 kysymyksen eli mittaavan muuttujan CompAct-mittarin Cronbachin α -kertoimen olevan 0.91. CompAct-mittarin osa-alueiden itsenäiset Cronbachin α -kertoimet olivat 0.90 osa-alueelle Avoimuus kokemuksille, 0.87 osa-alueelle Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja 0.90 osa-alueelle Arvot ja niiden mukainen toiminta (Francis ym., 2016).

Mittapisteitä meillä oli kaksi: alkukysely ja loppukysely. Kummallekin mittapisteelle muodostimme kolme summamuuttujaa CompAct mittarin osa-alueiden mukaisesti. Kysymysten käänteisyyden vuoksi 12 kysymyksen asteikot oli ensin käännettävä ennen summamuuttujien muodostamista, jotta summamuuttujien arvot tulisivat oikein ja tilastollisten analyysien tekeminen onnistui. Nämä CompAct mittarin mukaiset psykologista joustavuutta mittaavat kolme osa-aluetta ovat: 1) Avoimuus kokemuksille (Yhteensä 10 kysymystä, esimerkiksi: *Pidän itseni kiireisenä estääkseni ajatuksia ja tunteita tulemasta mieleen*). Reliabiliteetit tälle faktorille olivat alkumittauksessa 0.721 ja loppumittauksessa 0.768. 2) Tietoisuus omasta käyttäytymisestä (Yhteensä 5 kysymystä, esimerkiksi: *Minun on vaikea keskittyä siihen, mitä tässä hetkessä tapahtuu*). Reliabiliteetit tälle faktorille olivat alkumittauksessa 0.774 ja loppumittauksessa 0.806. 3) Arvot ja niiden mukainen toiminta (Yhteensä 8 kysymystä, esimerkiksi: *Pystyn tunnistamaan asiat, joilla on merkitystä elämässäni ja tavoittelemaan niitä*). Reliabiliteetit tälle faktorille olivat alkumittauksessa 0.839 ja loppumittauksessa 0.883. Summamuuttujat jakautuivat normaalisti.

Korrelaatiokertoimien vertailu osoitti, että tutkittavilta alkukyselyssä mitatut psykologisten alakomponenttien tasot korreloivat merkitsevästi keskenään. Tietoisuus omasta käyttäytymisestä- ja

Arvojen mukainen toiminta -osa-alueiden välillä ($r = 0.498, p < 0.001$) sekä Avoimuus kokemuksille- ja Tietoisuus omasta käyttäytymisestä-osa-alueiden välillä oli vahva korrelaatio ($r = 0.652, p < 0.001$) ja Avoimuus kokemuksille- ja Arvojen mukainen toiminta -osa-alueiden välillä kohtalainen korrelaatio ($r = 0.320, p < 0.001$). Loppukyselyssä Avoimuus kokemuksille- ja Tietoisuus omasta käyttäytymisestä-faktorien välillä oli vahva riippuvuus ($r = 0.601, p < 0.001$). Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta -faktorien välillä ($r = 0.580, p < 0.001$) ja Avoimuus kokemuksille- ja Arvojen mukainen toiminta -faktorien välillä riippuvuus oli kohtalaista ($r = 0.439, p < 0.001$).

Analyysimenetelmät

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessämme tarkastelimme aktiivisten interventioryhmän psykologisen joustavuuden tasoa psykologisen joustavuuden kolmessa eri osa-alueessa (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvot ja niiden mukainen toiminta) parittaisten otosten t-testin avulla.

Toisessa tutkimuskysymyksessämme tutkimme psykologisen joustavuuden muutosta aktiivisten interventio- ja verrokkiryhmän välillä alku- ja loppumittauksen arvoista toistomittausten varianssianalyysillä (MANOVA). Riippuvina muuttujina olivat syksyllä 2020 ennen intervention alkua alkukyselyssä ja noin viiden viikon jälkeen loppukyselyssä mitatut psykologisen joustavuuden osa-alueet. Riippumattomina muuttujina olivat verrokki- ja aktiivisten interventioryhmä sekä aika (mittauspisteinä alku- ja loppumittaus). Ryhmien sisäistä muutosta testasimme parittaisten otosten t-testillä.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessämme selvitimme, erosiko interventioon aktiivisesti osallistuneiden ryhmä verkko-ohjelmaan kirjautumattomista interventioryhmään satunnaistetuista tutkittavista, jota kutsumme sitoutumattomiksi. Tämä analyysi tehtiin käyttämällä toistomittausten varianssianalyysiä (MANOVA). Riippuvina muuttujina tässäkin analyysissä olivat alkukyselyssä ja loppukyselyssä mitatut psykologisen joustavuuden osa-alueet. Riippumattomina muuttujina olivat aktiivisten interventioryhmä, sitoutumattomien ryhmä ja aika (mittauspisteinä alku- ja loppukysely). Ryhmien sisäistä muutosta testasimme parittaisten otosten t-testillä.

Aineiston analyysit tehtiin käyttäen IBM SPSS Statistics 27 -ohjelmistoa.

TULOKSET

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä tarkastelimme, lisääntyikö psykologinen joustavuus yhdeksäsluokkalaisilla nuorilla, jotka osallistuivat viisivuotiseen Nuorten Kompassi plus – verkkointerventioon. Psykologista joustavuutta tarkastelimme sen kolmen eri osa-alueen (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta) kautta. Taulukossa 2 on esitetty aktiivisten interventioryhmältä mitatut alku ja loppumittausten keskiarvot ja keskihajonnat eri psykologisen joustavuuden osa-alueiden summamuuttujilla. Aktiivisten interventioryhmässä psykologisen joustavuuden summamuuttujan keskiarvo kasvoi kahdessa psykologisen joustavuuden osa-alueessa (Avoimuus kokemuksille ja Arvot ja niiden mukainen toiminta) (ks. kuvat 2 ja 4) ja laski yhdessä osa-alueessa (Tietoisuus omasta käyttäytymisestä) (ks. kuva 3). Muutokset eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä missään kolmesta osa-alueesta: Avoimuus kokemuksille $t(63) = 1.5051$, $p = 0.492$, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä $t(63) = 1.8831$, $p = 0.307$ ja Arvot ja niiden mukainen toiminta $t(63) = -1.030$, $p = 0.307$.

Toisena tutkimuskysymyksenä tarkastelimme, erosiko psykologisessa joustavuudessa tapahtuva muutos aktiivisten interventioryhmän ja verrokkiryhmän välillä. Taulukossa 2 on esitetty aktiivisten interventioryhmän ja verrokkiryhmän psykologisen joustavuuden summamuuttujien alku ja loppumittausten keskiarvot ja keskihajonnat. Verrokkiryhmässä kaikkien kolmen psykologista joustavuutta kuvaavien osa-alueiden summamuuttujien keskiarvot laskivat tutkimuksen aikana (ks. kuvat 2, 3 ja 4), mutta lasku ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Aktiivisten interventioryhmän ja verrokkiryhmän välillä muutos oli siten erisuuntaista kahdessa joustavuuden osa-alueessa: Arvojen mukainen toiminta ja Avoimuus kokemuksille (ks. kuvat 2 ja 4), ja samansuuntaista osa-alueessa Tietoisuus omasta käyttäytymisestä (ks. kuva 3). MANOVA-analyysin perusteella joustavuuden osa-alueessa Arvojen mukainen toiminta tämä ajan ja ryhmien välinen yhdysvaikutus oli myös tilastollisesti merkitsevä ($F(1, 119) = 4,987$, $p = 0.027$, $\text{partial } \eta^2 = 0.040$), eli muutos psykologisessa joustavuudessa oli erilaista interventio- ja verrokkiryhmässä (ks. taulukko 3.). Ryhmien sisäisen muutoksen merkitsevyyttä testattaessa parittaisten otosten t-testillä aktiivisten interventioryhmän keskiarvon muutos ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($t(63) = -1.030$, $p = 0.307$, Cohenin $d = -0.275$), mutta verrokkiryhmän keskiarvotaso laski alku- ja loppumittausten välillä merkitsevästi ($t(56) = 2.072$, $p = 0.043$).

TAULUKKO 2. Keskiarvot ja keskihajonnat aktiivisten interventio- verrokki- ja sitoutumattomien ryhmillä

	Aktiivisten interventioryhmä					Verrokkiryhmä					Sitoutumattomat				
	Alkumittaus (n= 78)		Loppumittaus (n= 73)		<i>d</i>	Alkumittaus (n= 80)		Loppumittaus (n= 64)		<i>d</i>	Alkumittaus (n= 24)		Loppumittaus (n= 24)		<i>d</i>
	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>		<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>		<i>ka</i>	<i>kh</i>			
Avoimuus kokemuksille	30,92	8,89	31,72	11,18	0.071	31,04	10,58	30,26	10,74	-0.109	30,54	8,60	26,75	6,38	-0.452
Tietoisuus omasta käyttäytymisestä	18,36	6,06	17,72	6,37	-0.129	18,93	6,87	18,26	6,75	-0.120	16,83	5,49	15,46	5,82	-0.292
Arvot ja niiden mukainen toiminta	33,44	8,25	34,14	8,40	0.128	33,56	7,65	32,00	8,10	-0.275	31,75	8,67	29,50	7,98	-0.293

Huom. *ka* = keskiarvo, *kh* = keskihajonta ja *d* = Cohenin d-arvo

TAULUKKO 3. Aktiivisten interventio- ja verrokkiryhmä

		Aika	Ryhmä	Aika*Ryhmä
Avoimuus kokemuksille	F	0.000	0.151	1.072
	df	1, 119	1, 119	1, 119
	partial η^2	0.000	0.001	0.009
Tietoisuus omasta käyttäytymisestä	F	1.850	0.265	0.001
	df	1, 119	1, 119	1, 119
	partial η^2	0.015	0.002	0.000
Arvojen mukainen toiminta	F	0.716	0.527	4.987*
	df	1, 119	1, 119	1, 119
	partial η^2	.006	0.004	.040

* $p < 0.05$

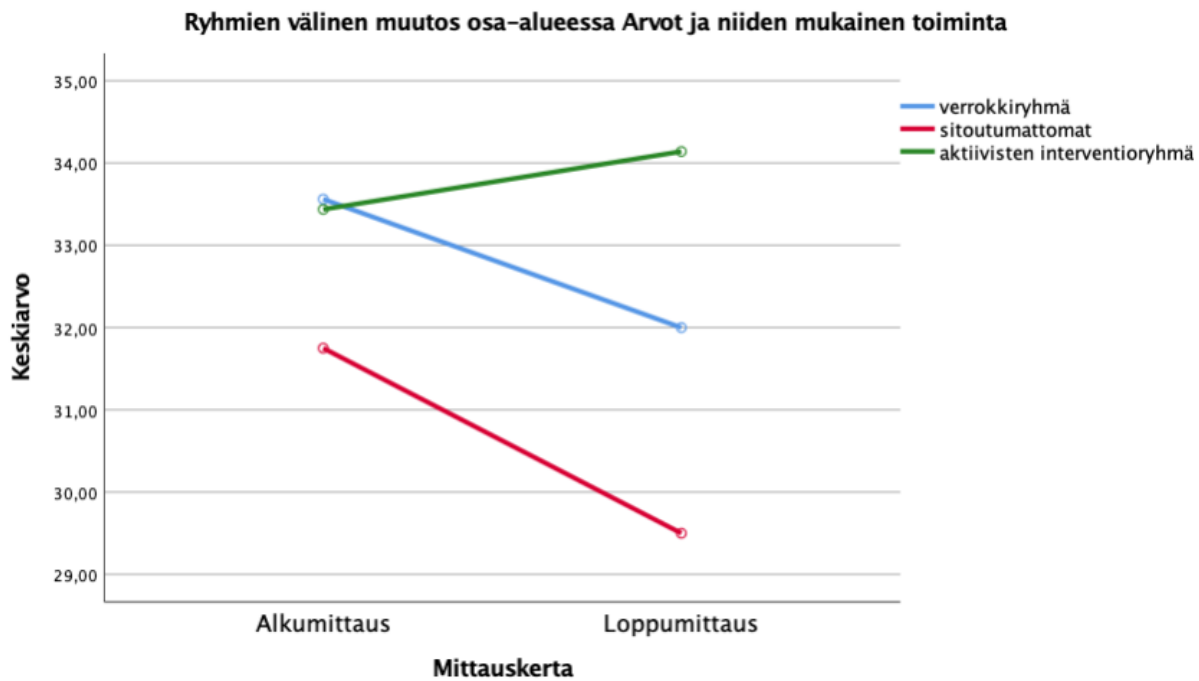
Kolmannessa tutkimuskysymyksessä vertasimme aktiivisten interventioryhmän psykologisen joustavuuden tason muutosta sitoutumattomien ryhmään. Taulukossa 2. on kuvattu sekä aktiivisten interventioryhmän että sitoutumattomien ryhmän psykologisen joustavuuden alku ja loppumittausten keskiarvot ja keskihajonnat. Sitoutumattomien ryhmä käyttäytyi hyvin samankaltaisesti kuin verrokkiryhmä: kaikkien kolmen psykologista joustavuutta kuvaavien osa-alueiden (Avoimuus kokemuksille, Tietoisuus omasta käyttäytymisestä ja Arvojen mukainen toiminta) arvot laskivat tutkimuksen aikana (ks. kuvat 2, 3, ja 4), mutta lasku ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Aktiivisten interventioryhmän ja sitoutumattomien ryhmän välillä muutos oli siis erisuuntaista osa-alueissa Arvojen mukainen toiminta ja Avoimuus uusille kokemuksille (ks. kuvat 2 ja 4) ja samansuuntaista osa-alueessa Tietoisuus omasta käyttäytymisestä (ks. kuva 3). MANOVA-analyysin perusteella joustavuuden osa-alueissa Avoimuus kokemuksille ja Arvojen mukainen toiminta tämä ajan ja ryhmien välinen yhdysvaikutus oli myös tilastollisesti merkitsevä: Avoimuus kokemuksille ($F(1, 86) = 4,507, p = 0.037, \text{partial } \eta^2 = 0.050$) ja Arvojen mukainen toiminta ($F(1, 86) = 4,043, p = 0.047, \text{partial } \eta^2 = 0.045$) (ks. taulukko 4.). Ryhmien sisäistä muutosta parittaisten otosten t-testillä analysoitaessa havaittiin, että osa-alueessa Avoimuus kokemuksille aktiivisten interventioryhmässä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää muutosta ($t(63) = -0.692, p = 0.492$), mutta sitoutumattomien ryhmässä tapahtui tilastollisesti merkitsevää keskiarvotason laskua alku- ja loppumittausten välillä ($t(23) = 2.185, p = 0.039$). Osa-alueessa Arvojen mukainen toiminta tilastollisesti merkitsevää keskiarvotason muutosta ei löytynyt

aktiivisten interventioryhmän kohdalla ($t(63) = -1.030, p = 0.307$), eikä sitoutumattomien ryhmän kohdalla ($t(23) = 1.433, p = 0.165$).

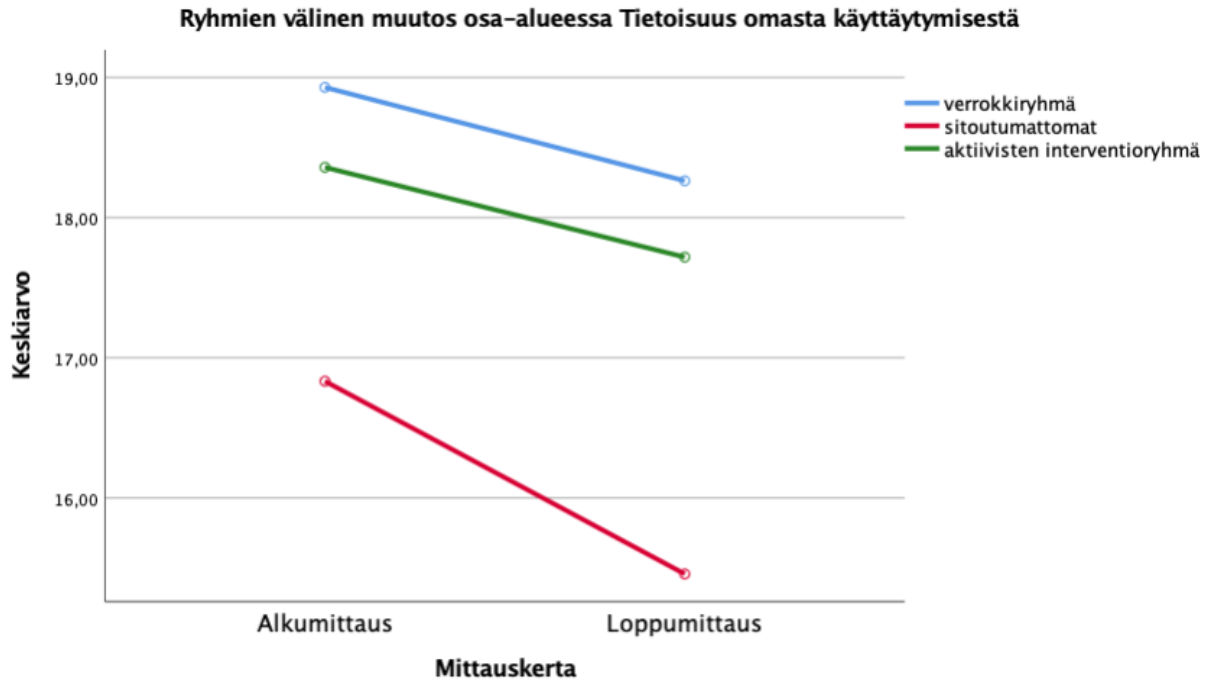
TAULUKKO 4. Aktiivisten interventioryhmä ja sitoutumattomat

		Aika	Ryhmä	Aika*Ryhmä
Avoimuus kokemuksille	F	1,920	1,793	4,507*
	df	1, 86	1, 86	1, 86
	partial η^2	0,022	0,020	0,050
Tietoisuus omasta käyttäytymisestä	F	2,948	2,027	0,391
	df	1, 86	1, 86	1, 86
	partial η^2	0,033	0,023	0,005
Arvojen mukainen toiminta	F	1,109	2,914	4,043*
	df	1, 86	1, 86	1, 86
	partial η^2	0,013	0,033	0,045

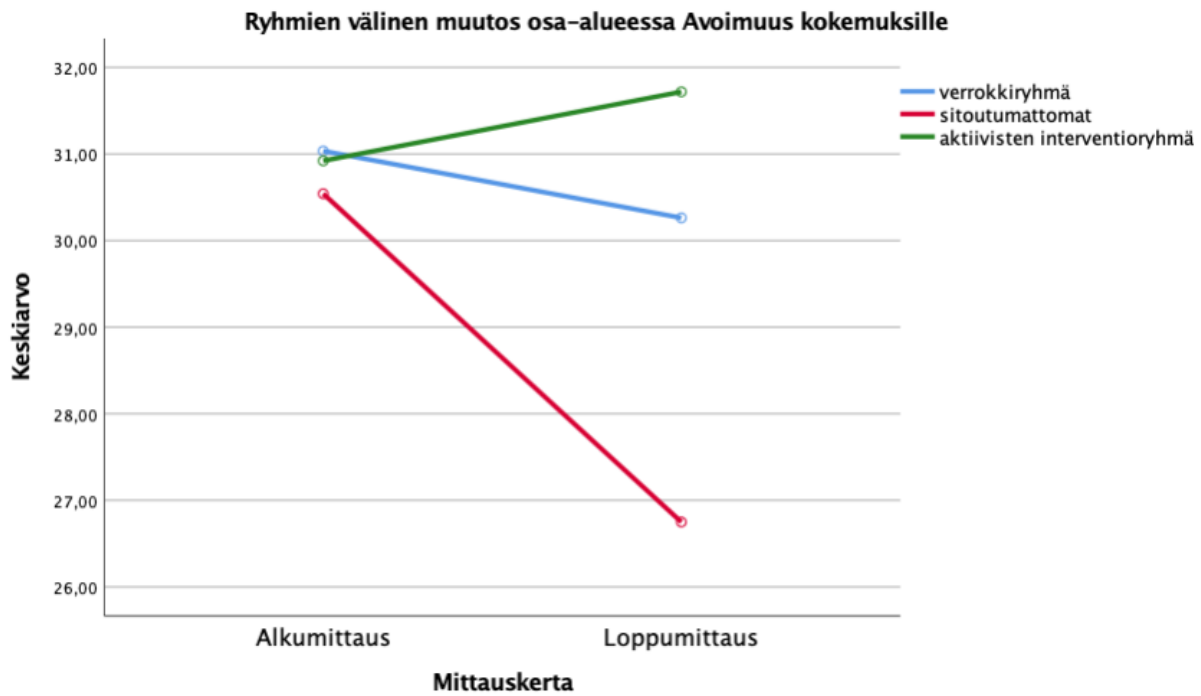
* $p < 0.05$



KUVA 2. Ryhmien välinen muutos osa-alueessa Arvot ja niiden mukainen toiminta



KUVA 3. Ryhmien välinen muutos osa-alueessa Tietoisuus omasta käyttäytymisestä



KUVA 4. Ryhmien välinen muutos osa-alueessa Avoimuus kokemuksille

POHDINTA

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä hypotesimme oli, että psykologinen joustavuus lisääntyy HOT-pohjaista verkko-ohjelmaa viiden viikon ajan käyttäneillä nuorilla. Tutkimustulokset kuitenkin osoittivat hypotesimme vääräksi, eli psykologinen joustavuus ei lisääntynyt tilastollisesti merkitsevästi niillä nuorilla, jotka verkko-ohjelmaa käyttivät. Tämä oli tuloksena mielenkiintoinen, koska aiemmassa Nuorten Kompassin pilottitutkimuksessa (Puolakanaho ym., 2019a) saatiin viitteitä siitä, että HOT-pohjainen verkkointerventio tukee nuorten hyvinvointia ja vähentää psyykkistä oireilua. Yllättävään tulokseen saattaa vaikuttaa se, että tutkimusta suunniteltaessa ei kukaan voinut aavistaa, että aineistoa kerätessä Suomea olisi jo puolisen vuotta koetellut maailmanlaajuinen Covid-19 pandemia. Pandemian vaikutus oli näkynyt suuresti myös tutkimuksen nuorten elämässä esimerkiksi erilaisten sosiaalisen elämän ja harrastusten rajoitusten, karanteenien ja ajoittaisen etäkoulunkäynnin kautta.

Nuorisobarometri on vuodesta 1994 alkaen vuosittain julkaistava suomalaisten 15–29-vuotiaiden nuorten arvoja ja asenteita mittaava tutkimus (”Nuorisobarometri”, 2021). Lahtinen ja Myllyniemi (2021) toteavat suomalaisten nuorten ensimmäisen puolen vuoden kokemuksia korona-arjesta käsittelevässä artikkelissaan näin: ”15–25-vuotiaiden elämään tyytyväisyys on laskenut 0,5 kouluarvosanan verran korona-ajan ensimmäisen puolen vuoden aikana. Näin suurta laskua taikka näin matalaa elämään tyytyväisyyden tasoa ei ole mitattu kertaakaan Nuorisobarometrien historiassa.” Nuorten tyytyväisyys elämään oli siis tutkimuksen aineistoa kerätessä historiallisen alhaalla, ja tämä on varmasti vaikuttanut myös interventioryhmän psykologisen joustavuuden tasoon, kun hyvinvointia uhkaavia tekijöitä on ollut poikkeuksellisen paljon ympärillä.

Toisessa tutkimuskysymyksessä oletimme, että muutos psykologisessa joustavuudessa oli erilaista interventio- ja verrokkiryhmän välillä, ja että interventioryhmän psykologinen joustavuus kasvaisi verrokkiryhmään verrattuna. Tämä hypoteesi toteutui vain osittain, sillä psykologisen joustavuuden osa-alueessa Arvojen mukainen toiminta löytyi tilastollisesti merkitsevä yhdysvaikutus - interventio vaikutti niin, että psykologisen joustavuuden taso oli erilainen interventio- ja verrokkiryhmissä. Jatkoanalyysi osoitti, että yllättäen verrokkiryhmän psykologisen joustavuuden taso laski merkitsevästi, mutta interventioryhmässä puolestaan ei tapahtunut tilastollisesti merkitsevää muutosta. Tämä oli tuloksena mielenkiintoinen, koska hypotesimme mukaan odotimme interventioryhmän tuloksen parantuvan ja verrokkiryhmän tuloksen pysyvän suunnilleen samana. Myös

aiemmassa Nuorten Kompassi -pilottitutkimuksessa verrokkiryhmän hyvinvointi pysyi suhteellisen samalla tasolla koko tutkimuksen ajan (Puolakanaho ym., 2019). Näin ollen verrokkiryhmän psykologisen joustavuuden tason merkitsevää laskua voidaan pitää odottamattomana tuloksena.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä oletuksemme olivat samat kuin toisessa tutkimuskysymyksessä, eli että muutos psykologisessa joustavuudessa olisi erilaista interventio- ja sitoutumattomien ryhmän välillä ja että interventioryhmän psykologisen joustavuuden taso kasvaisi sitoutumattomien ryhmään verrattuna. Hypoteesimme toteutui vain osittain myös kolmannen tutkimuskysymyksen kohdalla. Psykologisen joustavuuden osa-alueissa Avoimuus kokemuksille ja Arvojen mukainen toiminta löytyi yhdysvaikutus interventioryhmän ja sitoutumattomien ryhmän välillä, eli psykologinen joustavuus muuttui eri lailla interventioryhmässä ja sitoutumattomien ryhmässä. Jatkoanalyseissä kummankaan ryhmän psykologisen joustavuuden taso ei kuitenkaan muuttunut tilastollisesti merkitsevästi, mikä saattaa kertoa siitä, että yhdysvaikutus oli vain täpärästi tilastollisesti merkitsevä.

Toisen ja kolmannen tutkimuskysymyksen tulokset näyttävät sopivan hyvin yhteen Covid-19 pandemian aiheuttaman nuorten yleisen hyvinvoinnin laskun kanssa (Lahtinen & Myllyniemi, 2021). Psykologinen joustavuus osassa joustavuuden osa-alueista laski tutkimuksen aikana verrokkiryhmässä merkitsevästi ja sitoutumattomien ryhmässäkin yhdysvaikutus oli tilastollisesti merkitsevä, vaikka muutoksen suunta ei sitä enää ollutkaan. Interventioryhmän psykologinen joustavuus taas nousi hieman tai pysyi samana, vaikka muutos ei ollutkaan tilastollisesti merkitsevä (ks. kuvat 2 ja 4). Tästä voidaan päätellä, että interventiolla oli vaikutusta nuorten psykologiseen joustavuuteen. Oletuksestamme poiketen interventio ei lisännyt psykologista joustavuutta, mutta piti sitä yllä pandemian aiheuttamien poikkeusolosuhteiden laskiessa verrokkiryhmän ja sitoutumattomien ryhmän psykologista joustavuutta. Tutkimustuloksissa voidaan nähdä heijastuvan pandemia-ajan yleinen mielialan lasku ja huolestuneisuus tulevaisuudesta. Ilman intervention tuomaa tukea jääneet verrokkiryhmän ja sitoutumattomien ryhmän nuoret myös mahdollisesti kokivat pandemia-ajan tuoman epävarmuuden ja muutoksen voimakkaammin kuin intervention avulla psykologisen joustavuuden taitojensa työstämiseen osallistuneet interventioryhmän nuoret.

Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikutti se, että koronapandemian takia otoskoko jäi oletettua pienemmäksi. Lisäksi pandemia sotki hieman tutkimuksen suunniteltua kulkua kaikkien kasvokkain toteutettavien tapaamisten nuorten kanssa siirryttyä sähköisille alustoille. Tutkimustuloksissa on hyvä huomioida myös koronapandemian vaikutus sekä tutkittavien määrään että tutkimukseen sitoutumisen asteeseen. Tutkimukseen osallistuminen poikkeustilanteessa vaati nuorilta itsenäistä työskentelyä omalla vapaa-ajalla verrattuna normaaliin tutkimustilanteeseen, jossa kyselyt olisi täytetty kouluympäristössä ja tukihenkilötapaamiset olisi voitu hoitaa kouluajalla. Tästä näkökulmasta katsottuna voisi nähdä selittyvän sitoutumattomien ryhmän suhteellisen suuri koko. Sitoutumattomien ryhmään pudonneet nuoret ovat saattaneet olla myös jo alun perin huonovointisempia kuin aktiivisesti interventioon osallistuneet, mikä voi osaltaan selittää sitoutumattomien kohtuullisen suurta määrää.

Käyttämämme CompAct- mittari antoi interventioryhmälle yhdessä tutkimistamme psykologisen joustavuuden osa-alueista (Tietoisuus omasta käyttäytymisestä) hieman muista osa-alueista poikkeavan tuloksen. Tämän osa-alueen kohdalla interventioryhmän psykologisen joustavuuden keskiarvo laski hieman viiden viikon tutkimuksen aikana. Tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä (ks. kuva 3), mutta se sai meidät kuitenkin pohtimaan CompAct-mittarin toimivuutta tässä tutkimuksessa. Tietoisuus omasta käyttäytymisestä -osa-alue sisälsi HOT:n alaprosesseista läsnäolon ja perspektiivin oton. CompAct-mittari puolestaan ei sisältänyt kaikkiin HOT:n osaprosesseihin liittyviä kysymyksiä samassa suhteessa - esimerkiksi perspektiivin otto -alaproessiin ei suoraan liittynyt yhtään aiemmasta kirjallisuudesta mukaan otettua kysymystä, joten mittaria muodostettaessa kysymyksiä oli asiantuntijaraadin avulla itse muokattu sopiviksi (Francis ym., 2016). Osa asiantuntijaraadin jäsenistä korostikin, että perspektiivin ottoa on haastavaa mitata puhtaasti verbaalisilla arvioilla (Francis ym., 2016). On mahdollista, että mittarissa on ollut myös kielellisiä tai kulttuurisia eroja, jotka ovat vaikuttaneet heikentävästi mittarin kykyyn mitata kaikkia ominaisuuksia. Lisäksi mittari on suunnattu aikuisille, ja tämä saattaa vaikuttaa siten, että nuorten voi olla vaikeampi ymmärtää kysymyksiä tarkasti. Psykologisen joustavuuden mittaamiseen käytettävää mittaria olisi siis hyvä vielä kehittää ja standardoida erityisesti nuorille sopivammaksi.

Tutkimuksemme suurimpana ansiona voi pitää sen, että se tuo uutta ymmärrystä aiheesta, jota ei ole aiemmin juuri tutkittu. Tutkimuksemme antoi tuoretta tietoa HOT-pohjaisten verkkointerventioiden

käytettävyydestä ja toimivuudesta nuorten psykologisen joustavuuden lisäämisessä sekä laajemmin tarkasteltuna yleisesti nuorten hyvinvoinnin parantamisessa. Se tarjoaa myös silmäyksen nuorten elämässä vuonna 2020 voimakkaasti vaikuttaneen koronapandemian tuomiin hyvinvoinnin haasteisiin.

Tutkimuksen sovellusmahdollisuudet ja jatkotutkimuksen tarve

Nuoruusiässä mielenterveyden ongelmat ovat valitettavan yleisiä. Ensisijaisen tärkeässä asemassa onkin näiden haasteiden varhainen tunnistaminen ja niihin puuttuminen riittävän ajoissa, jotta ongelmat eivät entisestään pitkity ja vaikeudu. Varhaista tukea tulisi tarjota olennaisena arjen osana nuorten omissa ympäristöissä. Nuorten Kompassi plus –verkko-ohjelman yhtenä sovelluskohteena voisi olla sen säännöllinen käyttö kouluympäristössä, kuten esimerkiksi opinto-ohjaajan tunnilla. Tällä voitaisiin saavuttaa koko nuorten ikäluokka ja pystyttäisiin auttamaan nuoria sekä mielenterveyden tukemisessa että itsetuntemuksen lisäämisessä jatko-opintoja ja uravalintaa ajatellen.

Tulevaisuuden tutkimuksessa olisi hyvä selvittää, löytyykö tutkittavien lähtötilanteesta tai taustatekijöistä selityksiä sille, kuinka aktiivisia he ovat intervention käytön suhteen. Jos interventiota käyttävät aktiivisimmin nuoret, jotka muutenkin ovat hyvässä asemassa ja voivat suhteellisen hyvin, ei tällöin tavoiteta kaikista eniten apua tarvitsevia nuoria. Sitoutumattomien taustatiedoista ei löytynyt selitystä ryhmässä tapahtuville muutoksille, joten myös tätä ilmiötä ja siihen vaikuttavia syitä olisi hyvä selvittää jatkossa yksityiskohtaisemmin. Mielenkiintoinen näkökulma jatkotutkimukseen olisi selvittää tukihenkilötoiminnan merkitystä ja roolia pandemian kaltaisessa poikkeustilanteessa, eli toimiiko tukihenkilön antama valmennus intervention ohella haastavassa maailmantilanteessa tuloksia vahvistaen, vai vastaavatko tutkimustulokset aiempaa Lappalaisen ja kollegoiden (2013) tutkimusta, jossa HOT-menetelmiin pohjautuva verkko-ohjelma oli yhtä vaikuttava kuin tukihenkilön antamalla lisätuella varustettu interventio.

Loppusanat

Nuorten hyvinvointia ja mielenterveyttä tukemaan olisi tärkeää löytää uusia kustannustehokkaita ja helposti saavutettavia, esimerkiksi juuri kouluympäristöön sopivia keinoja. Tämä tutkimus antoi viitteitä siitä, että hyväksymis- ja omistautumisterapiapohjaisella lyhytinterventiona toteutettavalla verkko-ohjelmalla voidaan lisätä nuorten psykologista joustavuutta, mikä edistää hyvinvointia ja mielenterveyttä.

KIRJALLISUUS

- Aalto-Setälä, T., & Marttunen, M. (2007). Nuoren psyykkinen oireilu - häiriö vai normaalia kehitystä. *Duodecim: Lääketieteellinen Aikakauskirja*, 207-213.
- Brown, M., Glendenning, A., Hoon, A. E. & John, A. (2016). Effectiveness of web-delivered acceptance and commitment therapy in relation to mental health and well-being: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 18(8), e221. doi:10.2196/jmir.6200
- Buhrman, M., Skoglund, A., Husell, J., Bergström, K., Gordh, T., Hursti, T., . . . Andersson, G. (2013). Guided internet-delivered acceptance and commitment therapy for chronic pain patients: A randomized controlled trial. *Behaviour research and therapy*, 51(6), 307-315. doi: 10.1016/j.brat.2013.02.010.
- Burckhardt, R., Manicavasagar, V., Batterham, P. J., Hadzi-Pavlovic, D. & Shand, F. (2017). Acceptance and commitment therapy universal prevention program for adolescents: A feasibility study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 11(1), 27. doi:10.1186/s13034-017-0164-5
- Clarke, A., Kuosmanen, T. & Barry, M. (2015). A systematic review of online youth mental health promotion and prevention interventions. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(1), 90-113. doi:10.1007/s10964-014-0165-0
- Coto-Lesmes, R., Fernández-Rodríguez, C. & González-Fernández, S. (2020). Acceptance and commitment therapy in group format for anxiety and depression. A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 263, 107-120. doi:10.1016/j.jad.2019.11.154
- Coyne, L. W., Mchugh, L. & Martinez, E. R. (2011). Acceptance and Commitment Therapy (ACT): Advances and Applications with Children, Adolescents, and Families. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 20(2), 379-399. doi:10.1016/j.chc.2011.01.010

- Dindo, L., Van Liew, J. & Arch, J. (2017). Acceptance and Commitment Therapy: A Transdiagnostic Behavioral Intervention for Mental Health and Medical Conditions. *Neurotherapeutics*, *14*(3), 546-553. doi:10.1007/s13311-017-0521-3
- Doorley, J. D., Goodman, F. R., Kelso, K. C. & Kashdan, T. B. (2020). Psychological flexibility: What we know, what we do not know, and what we think we know. *Social and Personality Psychology Compass*, *14*(12), 1-11. doi:10.1111/spc3.12566
- Fang, S. & Ding, D. (2020). The efficacy of group-based acceptance and commitment therapy on psychological capital and school engagement: A pilot study among Chinese adolescents. *Journal of contextual behavioral science*, *16*, 134-143. doi:10.1016/j.jcbs.2020.04.005
- Fletcher, L. & Hayes, S. (2005). Relational frame theory, acceptance and commitment therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, *23*(4), 315-336. doi:10.1007/s10942-005-0017-7
- Francis, A. W., 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. doi:10.1016/j.jcbs.2016.05.003
- Greco, L. A. & Hayes, S. C. (2008). *Acceptance & mindfulness treatments for children & adolescents a practitioner's guide*. (s. 40–41). Reno, Nev.: Oakland, Calif.: Context Press; New Harbinger Publications.
- Halliburton, A., & Cooper, L. (2015). Applications and adaptations of acceptance and commitment therapy (ACT) for adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *4*(1), 1. doi:10.1016/j.jcbs.2015.01.002
- Hayes, S. C. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, *44*(1), 1-25. doi:10.1016/j.brat.2005.06.006
- Hayes, S. C., Levin, M. E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J. L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior Therapy*, *44*(2), 180-198. doi:10.1016/j.beth.2009.08.002.

- Hofmann, S. G. & Asmundson, G. J. (2008). Acceptance and mindfulness-based therapy: New wave or old hat? *Clinical Psychology Review*, 28(1), 1-16. doi:10.1016/j.cpr.2007.09.003
- Kashdan, T. B. & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical psychology review*, 30(7), 865-878. doi: 10.1016/j.cpr.2010.03.001
- Kazdin, A. (1995). Bridging child, adolescent, and adult psychotherapy: Directions for research. *Psychotherapy Research*, 5(3), 258-277. doi:10.1080/10503309512331331376
- Kiuru, N., Puolakanaho, A., Lappalainen, P., Keinonen, K., Mauno, S., Muotka, J. & Lappalainen, R. (2021). Effectiveness of a web-based acceptance and commitment therapy program for adolescent career preparation: A randomized controlled trial. *Journal of Vocational Behavior*, 127, . doi:10.1016/j.jvb.2021.103578
- Lahtinen, J. ja Myllyniemi, S. Nuorten tyytyväisyys elämään korona-ajan ensimmäisen puolen vuoden aikana. *Poikkeusolot – nuorten arki koronan keskellä*. Nuorisotutkimusverkosto. [viitattu 5.5.2021]. Saatavissa: <https://www.nuorisotutkimusseura.fi/nakokulma70>
- 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(C), 43-54. doi:10.1016/j.brat.2014.07.006
- Lappalainen, P., Langrial, S., Oinas-Kukkonen, H., Tolvanen, A. & Lappalainen, R. (2015). Web-Based Acceptance and Commitment Therapy for Depressive Symptoms With Minimal Support: A Randomized Controlled Trial. *Behavior modification*, 39(6), 805-834. doi:10.1177/0145445515598142
- Lappalainen, R., Lappalainen, P., Puolakanaho, A., Hirvonen, R., Eklund, K., Ahonen, T., . . . 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. doi:10.1016/j.jcbs.2021.01.007

- Lewis-Smith, I., Pass, L. & Reynolds, S. (2021). How adolescents understand their values: A qualitative study. *Clinical child psychology and psychiatry*, 26(1), 231-242. doi:10.1177/1359104520964506
- Livheim, F., Hayes, L., Ghaderi, A., Magnúsdóttir, T., Högfeldt, A., Rowse, J., . . . Tengström, A. (2015). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy for Adolescent Mental Health: Swedish and Australian Pilot Outcomes. *Journal of Child and Family Studies*, 24(4), 1016-1030. doi:10.1007/s10826-014-9912-9
- Luciano, C., Ruiz, F., Torres, R., Martín, V., Martínez, O. & López, J. (2011). A Relational Frame Analysis of Defusion Interactions in Acceptance and Commitment Therapy. A Preliminary and Quasi-Experimental Study with At-Risk Adolescents. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(2), 165-182.
- Mccracken, L. M. & Gutiérrez-Martínez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour research and therapy*, 49(4), 267-274. doi:10.1016/j.brat.2011.02.004
- Muris, P., Meesters, C., Herings, A., Jansen, M., Vossen, C., & Kersten, P. (2017). Inflexible youngsters: Psychological and psychopathological correlates of the avoidance and fusion questionnaire for youths in nonclinical dutch adolescents. *Mindfulness*, 8(5), 1381-1392. doi:10.1007/s12671-017-0714-1 [doi]
- Nuorisobarometri. [viitattu 11.5.2021]. Saatavissa: <https://tietoanuorista.fi/nuorisobarometri>
- Nurmi, J-E. (2011). Miksi nuori syrjäytyy? *NMI-bulletin: Niilo Mäki instituutin tiedotteita ja raportteja*, 21(2), 28-35.
- Pelkonen, M., Marttunen, M., Pulkkinen, E., Laippala, P., Lönnqvist, J. & Aro, H. (1998). Disability pensions in severely disturbed in-patient adolescents. *The British Journal of Psychiatry*, 172(2), 159-163. doi:10.1192/bjp.172.2.159
- 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. doi:10.1111/jcpp.12381.
- Puolakanaho, A., Kiuru, N., & Lappalainen, P. (2019a). HOT-pohjaiset verkko- ja mobiili-interventiot nuoren koulutyön tukena. *Psykologia*, 54, 23-45.
- Puolakanaho, A., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Kiuru, N., Iltanen, P. & Psychology, D. o. (2019b). Nuorten KOMPASSI näyttää tietä, kun stressi käy liian kovaksi. Jyväskylän yliopisto.
- Puolakanaho, A., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Muotka, J., Hirvonen, R., Eklund, K., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2019c). Reducing stress and enhancing academic buoyancy among adolescents using a brief web-based program based on acceptance and commitment therapy: A randomized control trial. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 287-305.
- Ruiz, F. (2010). A review of acceptance and commitment therapy (ACT) empirical evidence: Correlational, experimental psychopathology, component and outcome studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(1), 125-162.
- 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.
- Smith, K., Oxman, L. & Hayes, L. (2020). ACT for adolescents: Impact of a pilot group intervention on psychological wellbeing. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 30(2), 248-254. doi:10.1017/jgc.2019.33
- Strom, P., & Strom, R. D. (2014). *Adolescents in the internet age: Teaching and learning from them* (Second edition ed.). Charlotte, NC: Information Age Publishing, Inc.
- Swain, J., Hancock, K., Dixon, A., Koo, S. & Bowman, J. (2013). Acceptance and commitment therapy for anxious children and adolescents: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14(1), 140. doi:10.1186/1745-6215-14-140
- 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. doi:10.1016/j.jcbs.2015.02.001

Tirch, D. D., Schoendorff, B., & Silberstein, L. R. (2014). *The ACT practitioner's guide to the science of compassion: Tools for fostering psychological flexibility*. Oakland, CA: New Harbinger Publications, Inc.

Twohig, M. P. (2012). Acceptance and commitment therapy: Introduction. *Cognitive and Behavioral Practice, 19*(4), 499-507. doi:10.1016/j.cbpra.2012.04.003

Twohig, M. P. & Levin, M. E. (2017). Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression. *The Psychiatric Clinics of North America, 40*(4), 751-770. doi:10.1016/j.psc.2017.08.009