



**LUONTOLIIKUNTA MIELENTERVEYDEN EDISTÄJÄNÄ
JA EHEYTTÄJÄNÄ
-HYVINVOINTITYÖKALU AMMATTIKASVATUKSEEN**

Katariina Kantelus

Liikuntapedagogiikan kandidaatintutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kesä 2020

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää miten luontoliikunta vaikuttaa mielenterveyteen ja henkiseen hyvinvointiin. Lisäksi tavoitteena on saada käsitys siitä, millä tavoin tutkielmassa havaittuja vaikutuksia voitaisiin saavuttaa käyttämällä luontoliikuntaa hyvinvointityövälineenä ammattikasvatuksessa.

Tutkielma on kirjallisuuskatsaus, joka pohjautuu opettajien ja oppilaiden kokemusten, kokeellisiin menetelmin osoitettujen tutkimustulosten, tilastotiedon sekä opetussuunnitelman vuoropuheluun. Lähtökohtana on näkökulma, jonka mukaan luonnonläheisyys ei ole synnynnäistä, vaan luontosuhde muodostuu kokemusten kautta yksilöllisesti. Luonto on kuitenkin ihmisen selviytymisen kannalta mittaamattoman arvokas, ja siksi lasten ja nuorten luontosuhteen edistämistarpeeseen tulisi havahtua vallitsevassa maailmantilassa, jossa istuen vietetty aika, teknologian tarjoama koukuttava viihde, inaktiivisuus, ja mielenterveysongelmat lisääntyvät.

Luonnon on osoitettu rauhoittavan, lievittävän murehtimista, lisäävän onnellisuuden kokemusta, ja antavan lisäarvoa liikunnalle. Luonnossa liikkuen on saavutettu erilaisissa väestöryhmissä stressistä palautumista ja verenpaineen alentumista, mielialan, motivaation, itsetunnon ja sosiaalisen aktiivisuuden nousua, negatiivisen itsepuheen sekä mielenterveydenongelmiin yhteydessä olevan aivoalueen aktiivisuuden vähenemistä. Koulumaailmassa ja ylemmissä oppilaitoksissa luontoliikuntasisältöjen on osoitettu edistävän tunnetaitoja, keskinäistä sopua ja yhteistoimijuutta, sekä tuovan apua oppimisvaikeuksiin, ylivilkkauteen ja heterogeenisten ryhmien kanssa toimimiseen. Liikunta-aktiivisuuden sekä siihen linkittyvän unenlaadun on osoitettu olevan luonnossa liikkuen korkeampaa sisätiloihin verrattuna.

Luontoliikunnalla on tarjota lukuisia mahdollisuuksia mielenterveyden ylläpitämiseen ja eheyttämiseen aina yhteiskunnallisen tason terveydenhuoltokustannuksista, yhteisöllisen ja yksilöllisen tason merkityksellisiin ja kauaskantoisiin kokemuksiin saakka. Luontoliikunnan lisäämistä liikuntakasvatukseen voidaan perustella sen moniin mielenterveydenhyötyihin vedoten. Sen avulla voidaan yksilöt huomioivalla pedagogiikalla ja läsnäololla muun muassa vahvistaa lasten ja nuorten omakuvaa onnistumisen ja taitavuuden kokemuksiin tuottaen, ryhmän jäsenenä toimijuutta vahvistaen, sekä stereotyyppisiä sukupuolirooleja hälventäen. Lisäksi luonnossa liikkuen toteutetuilla opetussisällöillä voidaan edistää luontoystävällisyyttä ja sitä kautta ekologista käytöstä, joka osaltaan auttaa lapsia käsittelemään ympäristöahdistusta. Luontoliikunnan opetussisältöjä lisäämällä koulun liikunnasta voitaisiin muovata hyvinvointikeskeisempää, ja se palvelisi laajemmin yhteiskunnan tarpeita, sekä liikunnan avulla kasvattamisen ja liikuntaan kasvattamisen dualistista tavoitetta.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 MIELENTERVEYDESTÄ JA MIELENTERVEYSONGELMISTA	2
2.1 Mielen ja sen terveyden vaikutustekijöistä.....	2
2.2 Mielen terveysongelmien yleisyydestä.....	5
2.3 Vallitseva terveystiedon ohjaa edistämisen interventioita	6
3 LUONTOLIIKUNNAN YHTEYDESTÄ TERVEYTEEN JA HYVINVOINTIIN.....	9
3.1 Yhteydestä fyysiseen terveyteen ja hyvinvointiin	9
3.2 Yhteydestä mielen terveyteen ja henkiseen hyvinvointiin	10
3.3 Luontoliikunnan mielen terveyttä edistävän ja eheyttävän voiman valjastaminen	12
4 LUONTOSUHTEESTA.....	15
4.1 Luontoliikuntamuodot ja aktiivisuus	15
4.2 Motivaatio ja asenteet.....	16
5 LUONTOLIIKUNTA AMMATTIKASVATUKSEN HYVINVOINTITYÖKALUKSI	20
5.1 Ammattikasvattajien luontoliikunta-asenteista.....	20
5.2 Kokonaisvaltaista hyvinvointia luontoliikuntaa hyödyntäen	21
5.2.1 Suhde luontoon – ympäristöystävällisyyttä.....	22
5.2.2 Suhde vertaisiin ja itseen – omakuvan muodostamista	24
5.2.3 Tunneteidensäätelyä ja mielen tyyneyttä.....	25
5.2.4 Apua käytöshäiriöihin, ylivilkkauteen ja oppimisvaikeuksiin	26
5.2.5 Ehyitä oppikokonaisuuksia – kokonaisvaltaista ja luonnollista oppimista	28
5.2.6 Monipuolisia liikunnallisia oppimisympäristöjä	30

5.2.7 Pedagogisia ratkaisuja ja motivoivaa ohjaamista	31
6 POHDINTA.....	34
LÄHTEET	37

1 JOHDANTO

Mielenterveysongelmat kuormittavat merkittävässä määrin kansalaisten hyvinvointia, ja masennus on yksi yleisimmistä kansansairauksista. Nuorten ja nuorten aikuisten mielenterveys on heikentynyt viime vuosikymmeninä huomattavasti, samalla kun liikunta-aktiivisuus on laskenut ja digitalisaatio kiihtynyt. Yhteiskunnallisen hyvinvoinnin näkökulmasta lasten ja nuorten hyvinvointia on tarpeen tukea tennaltaehkäisevillä ja kauaskantoisilla toimenpiteillä.

Liikunta-aktiivisuuden edistämisen tiedetään vaikuttavan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin korvaamattomalla tavalla. Luonnon elementtien nähdään tuottavan lisäarvoa liikunnalle mielenterveyttä ja henkistä hyvinvointia edistäen. Luonto-, seikkailu- ja ympäristökasvatus ovatkin olleet viime vuosien pedagogiikkadiskursseja. Niihin vetoavia linjauksia on tehty valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa, ja nuoren sukupolven suhdetta luontoon on pyritty rakennettamaan uudelleen ilmastonmuutokseen vaikuttamiseksi.

Tässä tutkielmassa selvitän luontoliikunnan vaikutuksia henkiseen hyvinvointiin, sekä mielenterveysongelmien ehkäisyyn ja niistä eheytymiseen. Tarkastelen, millaisia mielen hyvinvointia edistäviä vaikutuksia ja mahdollisuuksia luontoliikunnan opetussisältöjen lisäämisellä ammattikasvatuksessa ja koulun liikunnassa voisi olla lapsille, nuorille ja nuorille aikuisille. Lopuksi pohdin tutkimusten valossa luontoliikunnan soveltuvuutta liikuntakasvatuksen hyvinvointityökaluiksi huomioiden sen vaikutukset yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan tasolla.

2 MIELENTERVEYDESTÄ JA MIELENTERVEYSONGELMISTA

Terve mieli mahdollistaa tunteiden hallinnan ja säätelyn, arjen askareista selviytymisen, myönteisen suhtautumisen itseen ja toisiin, sekä oman elämän hallinnan. Siten työssäkäynti, sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen, itsestä huolehtiminen, sekä yhteisössä ja yhteiskunnassa toimiminen helpottuvat. Suhteellisuus, joustavuus ja mukautumiskyky ovat toimintoja, joiden puute johtaa helposti rajoittuneeseen aktiivisuuteen. Siksi jopa mielenterveyttä edistävät toimet muuttuvat pakonomaisina elämänlaatua heikentäviksi (Raglin 2012). Mielenterveyden häiriintyessä impulsiivinen ja hallitsematon käytös, sekä arkielämää rajoittavat ja ylikorostuneet tuntemukset, ajatukset ja toiminnot ovat yleisiä. Mielenterveyden ongelmien joukkoon lukeutuvat muun muassa masennus, syömishäiriöt, kaksisuuntainen mielialahäiriö, skitsofrenia, ja psykoosit, sekä käytöksen kehitykselliset häiriöt, kuten autismi (WHO 2019a). Mielenterveysongelmat voivat kasautua yksilöiden ylle, olla ylisukupolvisesti kuormittavia, ja lisäksi heikentää fyysistä terveyttä. Esimerkiksi syömishäiriöt muuttavat usein muotoaan, ja niiden rinnalla monet kärsivät muistakin psyykkisistä sekä somaattisista sairauksista. (Haravuori, Muinonen, Kanste & Marttunen 2016, 15, 80; Hubbard ym. 2020; Siegel 2020, 109; Sinikallio 2019, 18; WHO 2018b.)

2.1 Mielen ja sen terveyden vaikutustekijöistä

Mielentila ja tunteet syntyvät suhteessa ympäristöön aivoalueiden aktiivisuuden sekä informaation jakamisen ja yhdistämisen myötä. Tunteet assosioituvat tiettyyn hetkeen, ja niiden tunnistaminen ja säätely ovat ydinroolissa henkisen hyvinvoinnin huollossa ja ylläpidossa. Mielenterveys on kuvaus muustakin kuin mielenterveysongelmien puuttumisesta (WHO 2018b). Sen tila muodostuu yksilöllisten käytösmallien, sosioekonomisen taustan ja mahdollisuuksien, sekä ympäristöllisten tekijöiden yhteisvaikutuksesta (Siegel 2020, 108; WHO Secretariat 2012a). Valtaosa mielenterveysongelmista juontuu useisiin hyvinvointia heikentäviin tekijöihin tai yksittäiseen traumaattiseen tapahtumaan. Elämänkulun aikana mieli voi järkkyy milloin vain, mutta ikä ja elämäntilanteiden muutokset tuottavat psykologisen kehityksen polulla vaiheita, joiden myötä mieli on alttiimpi sairastumaan. Nämä kriittiset

siirtymät on huomioitava mielenterveyden ehkäisymuotojen ajoituksessa ja kohdentamisessa. (Department of Health and Ageing 2011, 71 - 72; Nurmi ym. 2014, 73; WHO 2018b.)

Ihmisen tasapainoinen psykologinen kehitys, ja niin ikään suotuista kognitiivinen, sosiaalinen ja emotionaalinen toiminta edellyttää koettua turvaa sosiaalisissa suhteissa ja kulttuurisissa ympäristöissä (Nurmi ym. 2014, 14, 17). Saadulla hoivalla, turvallisella kiintymyssuhteella, taitojen oppimisen tukemisella, sekä tietoisella kasvatusotteella on pitkäkantoiset vaikutukset mielenterveyteen. Vastavuoroisesti kognitiivisen kehityksen vähäisen tukemisen ja stimuloimisen on nähty heikentävän mentaalista hyvinvointia. Itsenäinen ympäristöön tutustuminen on lapsen luontainen tarve, ja luovaan leikkiin kannustava ympäristö on yksi lapsuuden peruspilareista. On hyvän varhaislapsuuden edellytys, että lapsi kasvaa minätietoiseksi kokien itsensä aktiiviseksi toimijaksi, jonka teot, äänet ja liikkeet vaikuttavat ympäristöön ja elinpiirissä oleviin ihmisiin. Tiivistetysti lapsuuden kokemuksilla on suuri arvo mielenterveyden rakennus- ja alustana, ja siksi on perusteltua suunnata ennaltaehkäisevästi mielenterveyttä tukevia interventioita sen varrelle. (Department of Health and Ageing 2011, 74; Nurmi ym. 2014, 34 – 35, 135; Sinikallio 2019, 18.)

Nuoruudessa ollaan kaikkein alttiimpia mielenterveyden ongelmille, kolmen neljäsosan mielenterveysongelmista puhjetessa ennen 25 ikävuotta (Haravuori ym. 2016, 13). Se on kuormittavine opiskeluineen (Tuina 2019, 50, 52), sosiaalisine paineineen ja keskinäisine hierarkioineen (Greus 2020, 36), sekä yksilöön kohdistuvine odotuksineen ja muutoksineen herkkä vaihe (Department of Health and Ageing 2011, 78). Kehityksen jatkuessa nuoruudesta aikuisuuteen on edelleen tärkeää kokea olevansa osa yhteiskuntaa. Silloin hyvinvointia edistetään merkittävästi työkykyä ylläpitäen sillä stressi ja työttömyys ovat mielenterveysongelmia laukaisevia tekijöitä (Department of Health and Ageing, 2011 80; WHO Secretariat 2012a). On tärkeää oppia käsittelemään negatiivisia tunteita ja psyykkistä kuormitusta elämän eri vaiheissa, ja siksi mielenterveyttä tulisi tukea stressin hallintaa kehittäväillä toimenpiteillä, sekä lapsuudesta nuoruuteen ajoittuvilla, koko perheeseen vaikuttavilla voimaannuttavilla interventioilla (Department of Health and Ageing 2011, 72; WHO Secretariat 2012b, 4).

Vaikka kehityspolku ja -ympäristö tarjoaisivat rikkaimman alustan ehyelle mielelle, kriisit, kuten onnettomuudet, kiusatuksi tuleminen, läheisen kuolema, ilmastoahdistus tai epidemiat voivat vaikuttaa henkiseen hyvinvointiin altistaen mielenterveydenongelmille. Suuret psyykkiset kuormat voivat johtaa stressi- ja traumaperäisiin mielenterveyshäiriöihin, jotka muuttavat suhtautumista omaan elämään. Kriisitkin kohdataan yksilötaustaa vasten. Lapsuuden kokemukset vaikuttavat myöhempään kokemusmaailmaan ja toimintatapoihin, joilla pyritään selviytymään traumaattisista, elämänlaatua heikentävistä tapahtumista. Mielenterveyden rakennusaineeksi mielletty koherenssin tunne, eli selviytymiseen luottaminen muovautuu ympäristön, saadun tuen ja psykologisten vaikuttimien kautta. Vaikka geneettisillä tekijöillä, kuten luonteenpiirteillä on vaikutusta sen kehittymiseen, myötäelävän ja tukevan kasvuympäristön on havaittu vaikuttavan voimakkaammin. Jos lapsi oivaltaa kasvatuksen kautta kokemusten muodostuvan yksilöllisesti ja emotionaalisesti, tunnetaidot kehittyvät vakaammiksi (Siegel 2020, 145). Mielenterveyden pitkäkestoisen tasapainoisuuden ja koherenssin tunteen kehittymistä voidaan tutkimustulosten valossa edistää lapsuudenaikaisten ympäristöjen suotuisuudella ja lapsen rajallisia voimavaroja laajentamalla. (Antonovsky 1987, 128; Haravuori ym. 2016, 93 – 94; Nurmi ym. 2014, 74; Silventoinen ym. 2014; WHO 2018b.)

Vallitsevan kulttuurin ja sairauskäsityksen on myös nähty vaikuttavan yksilön mielen hyvinvointiin. Länsimaisessa kulttuurissa mielenterveyden kriittisiä merkkipaaluja on katsottu olevan esimerkiksi yhteiskunnassa tärkeäksi koettujen taitojen oppiminen, sekä standardien mukaisen, muun muassa koulutuksen, pariutumisen ja perheen perustamisen sisältävän elämän eläminen. Tämän kaltaisten elementtien vaikutusta tutkittaessa esimerkiksi koulutuksen on osoitettu joiltakin osin suojaavan mielenterveysongelmilta syömishäiriöitä lukuun ottamatta (Haravuori ym. 2016, 13 - 14). Vaikka hyvinvointia tukevien elementtien syy-seuraussuhteita tunnetaan heikentäviä elementtejä vähemmän, ovat yhteisön, yhteiskunnan, koulutuksen ja sosiaalisten suhteiden tarjoama aineellinen, aineeton, välillinen sekä välitön tuki tunnistetusti merkittäviä mielen hyvinvoinnille. (Department of Health and Ageing 2011, 72 – 73; Tamminen ym. 2020.)

2.2 Mielen terveysongelmien yleisyydestä

Tunnistamattomina ja käsittelemättöminä henkisen hyvinvoinnin haasteet voivat johtaa vakavampiin mielen terveydellisiin ongelmiin. Monia tilastoja koonneessa tutkimuksessa havaittiin 10-20 prosentilla lapsista olevan merkittäviä käyttäytymisen haasteita, ja jopa kolmen neljäsosan jääneen vaille avunantoa. Pohjoismaisten nuorten mielen terveyden tilasta yhden puolen kertoo heidän keskuudessaan yleistynyt mielialalääkityksen käyttö (Bratland-Sanda ym. 2017). Suomalaisista nuorista arviolta neljäsosalla on jokin mielen terveydenhäiriö, ja nuorista aikuisista noin 40 prosentilla on elämänsä aikana ollut mielen terveydellisiä oireita. Stressi ja unettomuus piinaavat entistä enemmän opiskelijoita, ja heidän parissaan psyykkiset ongelmat ovat yli kaksinkertaistuneet vuosituhaten vaihteesta vuoteen 2016 (Kunttu, Pesonen & Saari 2016, 34 – 35). Myös neuropsykologisten sairauksien diagnosointi on globaalisti yleistynyt, ja lasten mielen terveyteen liittyvistä lääkäri- ja terveydenhuoltokäynneistä jopa 40 prosentin on nähty liittyvän ylivilkkaushäiriöön, tehden ADHD:sta yhden yleisimmistä mielen terveyshoidollisista ongelmista lapsilla. (Department of Health and Ageing 2011, 74; Haravuori, Muinonen, Kanste & Marttunen 2016, 13 –14; Kato, Yanagawa, Fujiwara & Morawska 2015.)

Aikuisväestön kansainvälisesti merkittävimpiä mielen terveysongelmia ovat päihdeongelmat ja ahdistuneisuushäiriöt. THL toimitti WHO:n vuosien 2013-2020 kansantautien parantamisen ja ennaltaehkäisyohjelmaa varten selvityksen, jossa ilmeni, että vuosina 2017-2018 suomalaisista lähes 12 prosenttia kärsi psyykkisestä kuormittuneisuudesta, reilulla 6 prosentilla oli ollut itsemurha-ajatuksia, ja niistä kärsivistä vajaa puolet olivat käyttäneet mielen terveyspalveluita kuluneen vuoden aikana. Lisäksi kaikista terveyspalveluihin hakeutuneista vajaat kymmenesosan osoitettiin tarvinneen apua juuri mielen terveydenongelmiin. (Department of Health and Ageing 2011, 78, 80; THL 2019.)

Mielen terveysongelmat nostavat itsetuhoisuuden ja kuolleisuuden riskiä, ja joka vuosi ilmenee globaalisti noin 800 000 rekisteröityä itsemurhaa, sekä arviolta 20 kertainen määrä itsemurhayrityksiä (WHO 2018c). Itsemurhatilastojen kärjessä ovat juuri nuoret ja nuoret aikuiset, joilla itsetuhoisen käytös on toiseksi yleisin kuolinsyy (Department of Health and

Ageing 2011, 78; WHO 2018a). Sadat itsemurhat pitävät Suomen edelleen pohjoismaiden kärjessä (OECD/EU 2018, 35). Itsemurhayritykset kuormittavat terveydenhuoltoa niin, että on pohdittu jopa psykiatrisen ambulanssin lanseeraamista (Mikkola 2018). Itsemurha-ajatukset ovat vain yksi psyykkisen tilan vakavuutta mittaava tekijä, eikä se ole ainoa kuolonriskiä nostava mielenterveysongelmien oire. Tilastojen arvioinnissa on syytä huomioida, että mielenterveysongelmista kärsivät osallistuvat muita harvemmin vapaaehtoistutkimuksiin ja kyselyihin, joten luvut saattavat olla todellisuudessa vieläkin suurempia (THL 2019). Täsmällistä mielenterveysongelmien yleisyyden arviointia haastaa lisäksi hoitoon hakeutumisen vaihtelevuus. (Haravuori ym. 2016, 13 – 14.)

Monet mielenterveyden kanssa kamppailevat jäävät tilastoissa huomiotta. Tämän tiedostaen etenkin masennuksen esiintyvyyden ja seurausten laajuus on huolettavaa. Masennus on merkittävin yksilön sairausvuosien kerryttäjä maissa, joissa tulotaso on keskimääräinen tai korkea (WHO 2008, 44). Kaikkia maita tarkasteltaessa se on noussut eniten sairausvuosia aiheuttavien diagnoosien kärkikolmikkoon vuodesta 1990 vuoteen 2017, ja maailmanlaajuisesti siitä kärsiviä arvioidaan olevan noin 264 miljoonaa (GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators 2018). WHO:n ennusteen mukaan kehityskaari ennustaa sen nousua yleisimmäksi tautitaakkaa aiheuttavaksi sairaudeksi vuoteen 2030 mennessä (WHO Secretariat 2012b). Masennuksen kiihtyvää yleistymistä on tarpeen selvittää, ja Suomessa THL kartoittaa sen syytekijöitä käynnissä olevassa DEPIS -hankkeessaan (THL 2018-2020).

2.3 Vallitseva terveystietäminen ohjaa edistämisen interventioita

Yhteiskunta kuormittuu kansansairauksista, joista mielenterveysongelmat koostavat suuren osan. Suurten ikäluokkien vanheneminen (Nurmi 2014, 232), sekä lähes rajoittamattoman matkustuksen myötä vilkastunut epidemioiden leviämisenopeus (Ruan, Wang, Hui & Liu 2015) tuottavat terveydenhuollollisia haasteita. Lisäksi monet uudenlaiset kriisit, kuten ympäristöongelmat lisäävät epävarmuutta ja haastavat mielenterveyttä (Kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman toimeenpanon ohjausryhmä 2016, 27). Masennus- ja ahdistuneisuushäiriöt kuluttavat vuodessa 1 triljoonaa dollaria maailmantaloudesta (WHO 2019b), ja EU- maiden yhteenlaskettujen selkeimmin mielenterveyteen linkittyvien

kustannusten on arveltu olevan 900 biljoonaa euroa. Suomi on yli 11 miljoonan euron mielenterveyskustannuksillaan toisena EU-maiden kärjessä. Mielenterveysongelmat aiheuttavat terveyden- ja sosiaalihuollon kuorman lisäksi laajoja, esimerkiksi työttömyyttä koskevia kustannuksia, eikä stigmatisoitumisen pelon vuoksi kaikkia kustannuksia päästä jäljittämään. Mielenterveysongelmat ja niistä koituvat epäsuorat kulut raapaisevat siis vuotuisesti suuren lohkon yhteiskunnan varoista. (OECD/EU 2018, 26 – 28; WHO 2019b.)

Kustanustehokkaassa mielenterveystyössä huomioidaan laajasti psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä eri tieteenalojen näkökulmasta. Tutkijoiden, rahoittajien, eri sektoreiden ja toimijoiden yhteistyö on tärkeää (THL 2018, 89), kun luodaan hyvinvoinnille suotuisia ympäristöjä esimerkiksi koulumaailmaan, ja päätöksenteossa mielenterveyden näkökulman tulisikin olla pysyvästi esillä. Mielenterveystyön toimintamuotojen uudelleenarviointi ja kehittäminen on noussut yhdeksi keskeiseksi puheenaiheeksi terveysalan ammattilaisten parissa (Department of Health and Ageing 2011, 71; WHO 2019b). Kansainvälisessä hyvinvoinnin kokouksessa (2019) nähtiin tarve globaalille, kokonaisvaltaiselle ja rikkaammin yksilön tuntemukset huomioivalle terveyden määritelmälle, joka sisältäisi hallintovallan, tunteiden, aistien, sosiaalisuuden, kulttuurien, yhteisöjen, sekä luonnon yhteyden terveyteen (Lambert ym. 2020). Koettua terveyttä ei tulisi jättää huomiotta, sillä sen on osoitettu olevan yhteydessä parempaan mielenterveyteen (Tuina 2019, 47). Koska mielen ja kehon yhteys on hyvinvoinnin kannalta merkittävä, ja esimerkiksi masennuksen tiedetään vaikuttavan myös fyysiseen vointiin ja sairastavuuteen (Honkalampi 2019), tulisi mielenterveyden edistämismuotoja kehittää kokonaisvaltaisen hyvinvointikäsitteen pohjalta. (Kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman toimeenpanon ohjausryhmä 2016, 27; Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5; Ng & Vella-Brodrick 2019; WFPHA 2017, 18; WHO, 2018b.)

Vaikka terveysjärjestöt (WFPHA 2017; WHO 2019b) puoltavat luonnon roolia hyvinvoinnin edistäjänä, ovat terveyssuosituksien, terveyden edistämistä koskevat rakenteet ja käytännöt, mediadiskurssit, ja julkisen terveydenhuollon rahoittajat tähän asti keskittyneet pääsääntöisesti tauteihin, tautien aiheuttajiin, sekä niiden poistamiseen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämisen sijaan. Liikunnan asema terveydenhuollossa on vielä pieni (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 25). Sairauspainotteisen terveyskäsitteen ollessa alaa opiskelevilla

nuorilla aikuisilla edelleen vahva, ymmärtävät monet heistä kuitenkin entistä laajemmin luonnon ja vapaa-ajan roolin terveyden ja hyvinvoinnin rakennusaineina. Terveyden ammattilaiseksi opiskelevien käsitykset terveyttä suojaavista tekijöistä vaikuttavat tulevaisuudessa terveydenhuoltoon ja suositusten muotoutumiseen. Terveys tulee nähdä ennen kaikkea yksilöllisenä, kokonaisvaltaisena kokemuksena, jonka muodostumiseen vaikuttavat monet elementit. (Becker & Rhynders 2012; Honkalampi 2019; Young, McGrath & Adams 2018, 324 – 325.)

Hyvä mielenterveyden taso vaikuttaa olennaisena osana yleisen hyvinvoinnin kokemukseen, ja siksi yksilöiden ja yhteisöjen voimaannuttaminen on nimetty vuosien 2019-2023 kansainvälisen terveystyön ydintavoitteeksi (WHO 2019b). Salutogeenisen, eli hyvinvointia korostavan aatteen juurruttaminen terveystalouteen, terveyden ammattilaisten asenteisiin ja toimintatapoihin on tärkeää, sillä yksilön terveyden kokemusta voimistettaessa lisätään voimavaroja elämän haasteiden voittamiseen (Becker & Rhynders 2012). Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman loppuarviointiraportissa tehtiin WHO:n tavoitteiden mukaisia ehdotuksia kehitystyön painopisteiksi vuoteen 2020. Tutkimusjakson tulosten perusteella kehoitettiin tulevaisuudessa panostettavan juuri edistävään ja ennaltaehkäisevään mielenterveystyöhön. Suunnitelman ohjausryhmän mukaan siihen vaaditaan kuntatason monitahoisen ja kauaskantoisen suunnittelun lisäksi ministeriöiden yhteen lyöttäytymistä. On lisättävä toimia, jotka vahvistavat kansalaisten mielenterveystaitoja. (Kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman toimeenpanon ohjausryhmä 2016, 27; Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5.)

3 LUONTOLIIKUNNAN YHTEYDESTÄ TERVEYTEEN JA HYVINVOINTIIN

Ulkoilu on ensisijaisesti lihastyöllä toteutettua liikkumista ja oleskelua ulkoilmassa. Luontoliikunnalla tarkoitetaan harrastusmuotoista, jokseenkin tavoitteellista, lihasaktiivisuutta nostavaa toimintaa, joka tapahtuu luonnollisessa tai mahdollisimman luonnonmukaisessa ympäristössä. Luonnon virkistyskäytöstä puhuttaessa viitataan vapaa-aikaan ajoittuvaan, hyvinvointivaikutuksia tavoittelevaan luonnollisten ympäristöjen tarkoituksenmukaiseen hyödyntämiseen. Liikuntatieteellisen seuran mukaan "ulkoilussa ja luontoliikunnassa yhdistyvät luontevasti ja pakottamatta terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan eri puolet". (Liikuntatieteellinen seura 2019, 5 – 6, 11.)

3.1 Yhteydestä fyysiseen terveyteen ja hyvinvointiin

Liikunnan hyötyjä fyysisen terveyden ylläpidossa, edistämisessä ja eheyttämisessä on lukuisia. Liikunnan on yhdessä luontoympäristön kanssa havaittu tuottavan merkittäviä hyvinvointivaikutuksia. Luonnossa kaksi tuntia viikossa viettäneet kokivat oman terveytensä ja hyvinvointinsa paremmaksi, kuin sitä vähemmän luonnossa oleilleet (White ym. 2019), ja korkeampi luontoliikunta-aktiivisuus on yhteydessä parempaan fyysiseen terveyteen sekä eduksi kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille (Pasanen 2019, 53). Myös unen laadun sekä palauttavan unen määrän on osoitettu objektiivisin ja subjektiivisin mittarein kasvavan lapsilla ja aikuisilla luonnossa vietetyn ajan jälkeen (Pasanen 2019, 53; Vuori 2018).

Luontoliikunnan on osoitettu tuottavan fysiologisia muutoksia. Aktiivisimmin ulkoilevilla lapsilla on mittavassa otannassa havaittu olevan harvemmin ulkoilevia vertaisia huomattavasti matalampi verenpaine (Gopinath, Hardy, Teber & Mitchell 2011). Ulkoilmassa kävely madaltaa veren yläpainetta ympäristöstä riippumatta, mutta luontoympäristössä kävelemisen on osoitettu tuottavan kaupunkiympäristöön verrattuna laajempaa sykevaihtelua (de Brito ym. 2020). Lisäksi työikäisten vastauksista koostuvan laajan otoksen avulla on osoitettu ulkona vietetyn ajan olevan yhteydessä pienempään allostaattisen kuorman, eli stressihormoonien

kasautumisen, ylipainon, sekä kroonisten sairauksien, kuten diabeteksen riskiin (Beyer, Szabo, Hoorman & Stolley 2018).

3.2 Yhteydestä mielenterveyteen ja henkiseen hyvinvointiin

Mielenterveyteen vaikuttavat tekijät ovat pitkälti kokemuksellisia. Kokonaisvaltaisen terveyden ylläpitämiseen ja edistämiseen vaikuttavia tekijöitä on kartoitettu muun muassa terveysalalla opiskelevien nuorten aikuisten kokemuksia tarkastellen. Heidän parissaan luonto ja liikunta osoittautuivat useimmin mainituiksi vaikutustekijöiksi, ja luonnon hyvinvointivaikutuksia korostavissa vastauksissa havaittiin kytkös liikuntaan. Vastausten perusteella luonnon koettiin vaikuttavan tunteisiin, sekä tukevan monilta osin mielenterveyttä rauhaa ja virkistystä tarjoten. Luonnollisen liikuntaympäristön omintakeisuutta mielen hyvinvoinnille perusteltiin virkistävillä maisemilla sekä luonnonvalolla. Lisäksi sen luontaisten, koskemattomien sisältöjen, kuten äänien ja elementtien koettiin antavan merkitystä elämään. Saman suuntaisia vastauksia on saatu Suomen lapissa asuvien tyttöjen haastatteluista, joissa ilmeni luonnon, ulkoilun ja hyvinvoinnin välinen vahva yhteys. (Wiens, Kyngäs & Pölkki 2016; Young, McGrath & Adams 2018, 332 – 334.)

Luonnon ja vihreän ympäristön lähellä asumisen on osoitettu monin mittausmenetelmin olevan yhteydessä parempaan mielenterveyteen, kun taas kaupunkialueella asuvilla on havaittu olevan verrattain korkeampi riski masennukselle ja ahdistuneisuudelle (Alcock ym. 2014; Beyer ym. 2014). Fyysisen aktiivisuuden, ja erityisesti luontoliikunnan on osoitettu olevan positiivisesti yhteydessä mielenterveyteen ja tunteelliseen hyvinvointiin (Pasanen 2019, 53; Tuina 2019, 47). 30 minuutin päivittäisen fyysisen aktiivisuuden on havaittu lisäävän merkittävästi hyvän mielenterveyden todennäköisyyttä sen alle jäävän aktiivisuuden määrään verraten. Luontoaktiivisuuden osalta muun muassa 20 minuutin päivittäisen kävelyn rikkaassa ja monimuotoisessa luonnossa on osoitettu olevan yhteydessä onnellisuuden kokemukseen kaupunkialueilla kävelyä merkittävämmiin. Interventiota edeltävän stressitason korkeuden on myös havaittu lisäävän nousujohteisesti luontokävelyn aikaansaaman palauttavuuden koettua tehokkuutta (Pasanen 2019, 58). Luonnon liikunnalle tuoman lisäarvon syytekijöitä tarkastelevassa tutkimuksessa ilmeni, että luonnossa koettu sisäinen nautinto on sen tuottaman

hyvinvoinnin lisääntymisen ydinedellytys. Yleistyessään sen kokeminen mahdollistaa pitkäkestoisen onnellisuuden ja itsensä siunatuksi kokemisen tunteen. (Sato, Jose & Conner 2017; Tamminen ym. 2020.)

Luonto ja siellä liikkuminen voivat ohjata pois itseinhosta ja negatiivisesta ajattelusta, voimaannuttaa, lievittää psykosomaattisia sairauksia ja toimia terapeuttisena hoitomuotona mielenterveyden ongelmista kärsiville, sekä ohjattuna lievittää luonnollisten fyysisten toimintojen ahdistushäiriöiselle tuottamia pelkotiloja, eli parantaa merkittävästi elämänlaatua. Liikunnan psykologiset vaikutukset perustuvat aivojen biokemiallisten toimintojen, kuten välittäjäaineiden, hormonien ja proteiinien erityksen ja välityksen muutoksiin. Näistä muun muassa adrenaliini, serotoniini, dopamiini ja endorfiini säätelevät mielialaa. Masennuksen voidaan katsoa joiltakin osin johtuvan matala-asteisesta tulehduksesta, johon yksilö voi saada helpotusta fyysisen aktiivisuuden aikaansaamien, tulehdusta alentavien neuroimmunologisten seurausten myötä. Biokemiallisten vaikutusten lisäksi fyysisen aktiivisuuden ja luontoliikunnan positiivisia psykologisia vaikutuksia voidaan selittää esimerkiksi flown, eli optimaalisen toiminnan huipputilan (Csikszentmihalyi 1988) ja muiden kognitiivisten teorioiden kautta. (Bratland-Sanda ym. 2017; Barton & Pretty 2010.)

Luontoliikunnasta on eniten hyötyä juuri mielenterveyden ehkäisijänä ja eheyttäjänä (Barton, Hine, Wood & Pretty 2016, 36). Heikentynyttä mielenterveyttä voidaan tukea luontoliikunnan mahdollistamalla laajoilla sosiopsykologisilla vaikutuksilla. Mielenterveysongelmista kärsivän eliniänodote voi olla jopa 30 vuotta keskimääräistä matalampi, johtuen muun muassa lääkkeiden haittavaikutuksista ja matalasta fyysisestä aktiivisuudesta. Mielialalääkkeistä koituu haittavaikutuksena tavallisimmin pahoinvointia, joskus ahdistusoireiden lievää lisääntymistä, ja jopa itsemurha-ajatusten ja itsetuhoisen käytöksen lisääntymistä käyttöönoton alkuaikana. Lääkkeitä ei määrätä perusteettomasti, mutta helpotusta tuovia itsehoitomuotoja on suositeltavaa hyödyntää. Luontoliikunta -aktiivisuuden on osoitettu selittävän lukiolaisilla psyykkisen hyvinvoinnin eroja (Tuina 2019, 48). Luonnossa liikkumisen avulla on kyetty vaikuttamaan mielentilan lisäksi mielenterveysongelmista välillisesti koituviin negatiivisiin seurauksiin, kuten sosiaalisten kontaktien köyhtymiseen, sekä matalasta aktiivisuustasosta johtuvaan fyysisen kunnan heikkenemiseen. (Bratland-Sanda ym. 2017; Haravuori ym. 2016.)

3.3 Luontoliikunnan mielenterveyttä edistävän ja eheyttävän voiman valjastaminen

Ennaltaehkäisevillä interventioilla saavutetaan mielenterveysongelmien, kuten masennuksen uusiutumisen hoidossa kestävämpiä tuloksia kuin lääkityksellä tai muilla hoitomuodoilla (Biesheuvel-Leliefeld ym. 2015). Liikuntaa ja liikuntaneuvontaa tuleekin hyödyntää laaja-alaisessa kuntoutuksessa (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 25). Luontoliikuntaan on panostettu suunnittelussa päättäjien sekä eri toimijoiden taholla rahallisesti muuta liikuntaa vähemmän, eikä ulkoilun mahdollisuuksia liikunta-aktiivisuuden lisääjänä ole aiemmin tarkasteltu muun liikunnan kanssa samassa mittakaavassa. Vuosituhannen vaihteesta lähtien luonnon omintakeisten hyvinvointivaikutusten tuntemus on kuitenkin laajentunut, ja tänä aikana termit *Green exercise* sekä *Green Care* ovat muotoutuneet kuvaamaan luontoliikuntaa ja luontoa ammatillisesti hyödyntävää, elämänlaatua edistävä toimintaa (Barton & Pretty 2010; Green Care Finland 2020). Luonnon tarjoamien mahdollisuuksien potentiaalia kansalaisten hyvinvoinnin edistämisessä on todella alettu vasta ymmärtää. (Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5.)

Kuntiin tulisi rakentaa inaktiivisuudesta pois houkuttelevia, esteettömiä ympäristöjä (THL 2018, 41). Suomessa ulkoilun edistäminen otettiin ensimmäistä kertaa historiassa hallitusohjelmaan Antti Rinteen aikana, kun hallituksen tavoitteena oli lisätä erilaisia kansalaisryhmiä tavoitettavia liikuntaympäristöjä erityisryhmät huomioiden, sekä jakaa strategisesti ja laajasti virkistystä. Ulkoilua ja luonnossa liikkumista on hallinnoitu Opetus- ja kulttuuriministeriössä osana liikuntapolitiikkaa, eikä niitä ole edistetty erikseen, kuten muissa Pohjoismaissa. Luontoliikunnan suunnittelun ja sitä koskevan päätöksenteon toimikenttä on kuitenkin laajentunut, ja esimerkiksi luontoliikuntakohteiden esteettömyys on pyritty huomioimaan aiempaa laajemmin. Silti kunnilla ei ole spesifisti luontoliikuntaa koskevia lakivelvoitteita – ulkoilulaki vaatisi siis uudistamista. Sulka II -selvityksessä havaittiin kansalaisten kokevan ulkoilupaikkojen puutteen rajoittavan ulkoilua, vaikka suurella osalla suomalaisista on lähiympäristössä käytössään monenlaisia ulkoliikuntapaikkoja (Suomen Latu 2011, 25, 28). Omatoimisen luontoliikunnan lisääminen edellyttääkin monipuolisia, helposti saavutettavia ympäristöjä, joista tarjotun tiedon tulee olla kaikkien ulottuvilla. (Liikuntatieteellinen seura 2019, 6 – 7, 9, 15, 18; Suomen Latu 2011, 54.)

Opetus- ja kulttuuriministeriön mukaan kansalaisille tulisi olla tarjolla lyhytkursseja, joiden kautta aktivoidaan liikkumaan (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 28). Kurssien ja -kerhojen avulla voidaan kannustaa kaiken ikäisiä nauttimaan luonnosta. Luontoliikunnan ja hyvinvoinnin yhteyttä kartoittaneessa tutkimuksessa havaittiin luonnossa vietetyn ajan nostavan koettua terveyttä aina 200 – 300 minuutin viikkoannokseen saakka (White ym. 2019). Tämän kaltaisiin tuloksiin voitaisiin pohjata luontoannos –suosituksia, jollaisia ei vielä ole asetettu, mutta jollaisista yhteiskunta hyötyisi. Jotta liikunnan eri muotojen ja niiden tutkitusti mielenterveyttä ja hyvinvointia tuottavien vaikutusten laaja huomioiminen päätöksenteossa mahdollistuisi, tulisi perustaa siitä vastaava, Opetus- ja kulttuuriministeriön johtama liikuntapolitiikan koordinaatioelin. Ministeriöiden yhteistyö vakiintuisi, kun toimielimen jäsenet valittaisiin kustakin liikuntaa sivuavasta ministeriöstä ja asiantuntijajärjestöstä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 42.)

Luontoliikunnan avulla voidaan muuttaa terveystietoisuutta sairauskeskeisestä hyvinvointikeskeiseksi, sillä se avaa laajan näkökulman terveyden sosiaalisiin ja ympäristöllisiin yhteyksiin. Maailman julkisen terveyden kongressissa (2017) päättäjät ja terveyden ammattilaiset keskustelivat luonnon voimasta lääkkeenä, ja tähdensivät tämän agendan edistämistä. Luonto tarjoaa mahdollisuuden virkistäytyä ja huoltaa kokonaisvaltaista hyvinvointia sosioekonomisesta asemasta riippumatta. Ekososiaalisen näkökulman mukaan hyvinvointi muodostuu ihmisen ollessa yhteydessä koskemattomaan luontoon ja ekosysteemiin, ja tätä tulisi hyödyntää päätöksenteossa. Pystyvyyttä ja voimavaroja lisäämään pyrkiviä, salutogeenisiä terveyden edistysmuotoja laadittaessa on huomioitava, että luontoliikunnan hyödyt tehostuvat yksilön saadessa itse vaikuttaa liikkumismuotoon ja ympäristöön. (WFPHA 2017, 18; Young, McGrath & Adams 2018.)

2020 lukua linjaavaan Valtioneuvoston liikuntapoliittiseen selontekoon (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018) viitaten Suomessa on tehtävä merkittäviä investointeja liikuntaaktiivisuuden lisäämiseksi, sillä niihin uppoavat kulut palaavat moninkertaisina takaisin kansanterveyden parantuessa. Luontoliikunnan avulla voidaan lisätä positiivisia kokemuksia, osallisuutta ja siten omaehtoista liikuntaa ja parempaa kansanterveyttä tulevaisuuteen (Mygind, 2009, 161 – 165, 167). Mielenterveysongelmista kärsivät ajautuvat usein yhteiskunnan ulkopuolelle (Bratland-Sanda ym. 2017), ja koska matalan tulotason omaavat kärsivät yli

kaksinkertaisella todennäköisyydellä pitkäkestoisesta masennuksesta (OECD/EU 2018, 24), ovat luonnon tarjoamat erittäin vähäkustanteiset mahdollisuudet hyödyksi etenkin heikossa asemassa oleville (Capaldi ym. 2015). Lasten ja nuorten henkisen hyvinvoinnin edistämiseksi suositellaan perhekeskeisiä ja yhteiskunnallisesti laajoja interventioita, joiden avulla pureudutaan mielenterveyden haasteisiin ennen kuin ne koituvat ongelmiksi (Kato, Yanagawa, Fujiwara & Morawska 2015). Esimerkiksi Valtioneuvoston asettaman tavoitteen – koululiikunnan lisäämisen ja mielekkääksi kehittämisen toteutuessa voidaan saavuttaa laajalle levittyviä hyvinvointivaikutuksia. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 16, 21, 44 – 45.)

Mielenterveydenhäiriöt kerryttävät eniten sairauspäivärahopäiviä (Kela 2019, 16), ja liikkumattomuus kustantaa Suomelle noin 3 miljardia euroa vuodessa (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 16). Liikunnallinen lapsuuden tarjoamisella tuetaan yhteiskunnan hyvinvointia, ja sen myötä vähennetään valtiolle koituvia kustannuksia (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 6). Arkiliikuntaa lisäämällä voidaan edistää hyvinvointia sekä terveyttä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 16), ja koska luontoliikunta on helposti muovattavissa jokaisen kansalaisen ulottuville, on se oiva mahdollisuus kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi. Luontoliikunnan vasteiden on osoitettu esiintyvän lyhyidenkin luontohetkien jälkeen, ja lisäksi on kestävämpää edistää kansanterveyttä kannustamalla kevyihin, kestoaltaan lyhyempiin liikuntahetkiin, kuin raskaisiin rupeamiin (Barton ym. 2016, 36). Luontoliikunta-aktiivisuutta voidaan osaltaan edistää lisäämällä luonnon pyöräily- ja kävelyreittejä, sekä muita luontoliikuntamahdollisuuksia (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 30 – 31).

4 LUONTOSUHTEESTA

Suomalaisella on metsään keskimäärin 200 metrin matka (Suomen Latu 2011, 28). Luonto on lähellä, ja sen käytön rajoittamattomuus tekee luontoliikunnan helpoksi. Jokamiehenoikeuksiin vedoten Suomen luonnossa on mahdollista majoittua, oleilla, hyödyntää metsän antimia maksutta, sekä liikkua esimerkiksi uiden, luistellen, pyöräillen tai meloen (Ympäristöministeriö 2016, 4 – 5). Sosiaalisen median vallankumous ja kehittyvä, arjen joka kolkkään kurkottava elektroniikka ovat kuitenkin verottaneet ulkona vietettyä aikaa ja saattaneet ruutuajan nousukiitoon. Kahden tunnin ruutuajasuositus ylittyi vuonna 2018 yli puolella lapsista ja nuorista, korkeimman verrattaisen kasvun ilmetessä 15 -vuotiailla. Liikunta-aktiivisuutta mittaavien laitteiden ja sovellusten seuraamisenkin on todettu lisääntyneen, joten elektroniikka on yhä useammin osana myös liikuntahetkissä. Alati saatavilla oleva viihde voi estää lasten ja nuorten lähtemisen luontoon, mutta luonnon voimaannuttavan vaikutuksen kokeminen kannustaa valitsemaan ulkoilun aktiviteetiksi useammin (Hackett ym. 2020). Kasvatuksen ja yhteiskunnan näkökulmasta onkin tärkeää olla selvillä etenkin nuoren sukupolven luontosuhteesta. (Valtion Liikuntaneuvosto 2018.)

4.1 Luontoliikuntamuodot ja aktiivisuus

Luontoliikunnan ja etenkin ulkoilun osuus kaikesta omatoimisesta liikunnasta on merkittävä, kävelyn sekä pyöräilyn ollessa suomalaisten yleisimmät omatoimisen liikunnan muodot (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 30). Lapset ja nuoret harrastavat liikuntamuodoista yleisimmin juuri omaehtoista liikuntaa – LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan vähintään kerran viikossa. Noin neljäsosan on osoitettu osallistuvan liikuntakerhoon tai vastaavaan, kuten partio-toimintaan viikoittain. Maaseudulla asuvien lasten ja nuorten omaehtoisen liikunnan harrastamisen ja urheiluseura -toimintaan osallistumisen on havaittu joissakin tapauksissa olevan kaupungissa asuvia aktiivisempaa (Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 44 – 47). Lukiolaisillakin asuinpaikan on nähty vaikuttavan luontoliikunta-aktiivisuuteen saman suuntaisesti (Tuina 2019, 40). Nuorten luonnossa liikkumista on tutkittu alakoululaisia enemmän, ja heidän keskuudessaan yleisimpiä luontoliikunta -muotoja ovat kävely, juokseminen (Häyhä 2017, 43; Young, McGrath & Adams 2018, 333), sekä yksinomaan

lukiolaisilla näiden lisäksi luonnossa pyöräily, uinti (Tuina 2019, 42), kalastus, päiväreikeily sekä marjastus. Taitonsa nuoret kokivat hyviksi edellä mainittujen lisäksi suunnistuksessa. (Aaltonen & Simola 2016, 25 – 26; Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 44 – 47.)

Väestötasolla luonnossa liikkumista harrastaa lähes jokainen suomalainen (Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5). Vuonna 2011 viikoittain ulkoiltiin 2-3 kertaa, eli hiukan enemmän kuin vuosituhannen vaihteessa (Suomen Latu 2011, 20), mutta pienistä kehitysnäkymistä huolimatta yleisen fyysisen aktiivisuuden (Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5) ja luontoaktiivisuuden aleneminen on merkittävää (Hackett ym. 2020). Lukiolaisista koostuvasta joukosta reilun neljäsosan osoitettiin liikkuvan päivittäin luonnossa kesällä, talvisin osuuden ollen vain noin puolet siitä (Tuina 2019, 39). Lasten osalta luontoliikunta-aktiivisuutta ei ole Suomessa kohdennetusti juuri tutkittu, mutta tiedetään alle kouluikäisistä vain 10-20 prosentin liikkuvan terveen kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta tarpeeksi (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 13). Tuoreimpaan LIITU –tutkimukseen (2018) viitaten vain reilu kolmasosa 7 – 15 vuotiaista, ja alle puolet 7 – 11 vuotiaista liikkuvat suositusten mukaan reippaasti tai rasittavasti tunnin päivittäin. Valtaosa lapsista kuuluu johonkin seuraan tai joukkueeseen, mutta siitäkin huolimatta fyysinen aktiivisuuden on osoitettu laskevan ja istuen vietetyn ajan nousevan. (Nurmi ym. 2014, 86; Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 36 – 37.)

4.2 Motivaatio ja asenteet

Runsa ja elinvoimainen luonto on ollut ennen ihmisen selviytymisen ydinedellytys. Jos nykyinen kehitys jatkuu saman suuntaisena, vuoteen 2050 mennessä arviolta 70 prosenttia maailman ihmisistä asuu kaupunkialueilla (Bratman ym. 2015). Luonto on suomalaisille arvokas, mutta urbaaneille alueille johtava muuttoliikenne ja sen myötä muuttuva elämäntyyli vieraannuttavat välittömästi luonnonläheisyydestä (Liikuntatieteellinen seura ry. 2019, 5). Teollisuusmaissa ympäristön rooli ihmisten elämässä on muuttunut, mutta valtaosa länsimaiden kansalaisista kokee luonnon itseisarvon korkeana riippumatta siitä, kokevatko he sen hyödylliseksi henkilökohtaisessa elämässään. Edward Wilsonin Biofilia -hypoteesin (1993) mukaan inhimillinen tarve havainnoida elämää ja elinvoimaisia asioita synnyttää ihmisen ja luonnon välille vetovoiman – tarpeen hakeutua luonnon läheisyyteen. Hypoteesi on niin

moniulotteinen, että Wilson tiedosti sen tieteellisen syy-seuraussuhteen todentamisen vaikeaksi. Luonnonmukainen koetaan kuitenkin tutkitusti ihmisen luomaa kauniimmaksi, joten hypoteesin voi nähdä pitävän joitakin yksinkertaistuksia sisällään. (Kellert & Wilson 1993, 363; Simaika & Samways, 2010.)

Synnynäistä luontokaipuuta tukevien löydösten on todettu selittyvän myös vaihtoehtoisilla teorioilla. Ihmisen luonnonympäristöjä koskevat tarpeet ovat osittain silti hypoteesiksi jääneen Biofilian ehdotelman mukaiset, ja siten sitä voidaan edelleen pitää yhtenä kansainvälisen luontoetiikan selitysmallina. Hypoteesia täydentäen tiedetään, että jokaisen sukupolven on tutustuttava uudelleen luontoon ja opittava liikkumaan siellä. Tutkimuksessa, jossa luontoliikunnalla osoitettiin olevan merkittävä yhteys lukioikäisten tutkimushenkilöiden mielen hyvinvointiin, havaittiin heidän silti arvioivan luonnon hyvinvointimahdollisuudet vain hiukan positiivisiksi (Tuina 2019, 53). Koska nykytutkimus korostaa luontokaipuun ja luontoystävällisyyden olevan pitkälti kasvatuksessa opittuja, on siten perustellusti entistäkin tärkeämpää pitää esillä luonnon hyvinvointivaikutuksia, ja varjella luontoläheisen elämän murusia tarjoamalla luontosisältöjä uuden sukupolven elämään. (Kellert & Wilson 1993, 363; Joye & De Block 2011; Simaika & Samways 2010; Van Den Born, Lenders, de Groot & Hujsman 2001.)

Vaikka terveystottumuksia koskevista yksilöllisistä eroista vajaa puolet selittyvät geneettisillä tekijöillä (Latvala 2019), suurin osa luontoliikuntasuhteeseen vaikuttavista tekijöistä ovat geeniperimän ulkopuolelle jääviä, ja monet niistä ovat myös kotikasvatuksen ulkopuolisia. Voimakkaiden lapsuuden luontokokemusten on havaittu olevan yhteydessä myöhemmällä iällä luonnolliseen ja sopeutuvaan asenteeseen villiä luontoa kohtaan, kun taas neutraalimpien kokemusten nähty linkittyvän rauhalliseen ja idylliseen asumisläheiseen luontoon sopeutumiseen. Luonnossa liikkumisen mielekkyyden tiedetään kulminoituvan oman taidokkuuden kokemukseen. Luontoliikunnan merkitykselliseksi kokemista edistää valitun aktiviteetin yhteys paikalliseen ympäristöön ja yhteisöön, sekä kiintymyssuhteet tuttuihin, henkilökohtaisesti merkityksellisiin paikkoihin, ja niihin liittyvät tarinat, sekä yhtä lailla uudet elämykset ja kokemukset. (Prins & Wattchow 2019; Van Den Born ym. 2001.)

Luontoliikuntaan motivoituminen on siis monisäikeinen prosessi. Lasten ja nuorten liikuntamotivaatiota on selvitetty muun muassa LIITU –tutkimuksessa (2018), jonka mukaan itsemääräämiskyky ja muut omaan motivaatioon vaikuttavat osatekijät miellettiin viikoittaisesta aktiivisuudesta riippumatta pääsääntöisesti hyviksi (Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 78). Vuoteen 2014 verrattuna lasten ja nuorten liikuntaa kohtaan kokeman merkityksellisyyden todettiin kuitenkin vähentyneen selkeästi, virkistystä, rentoutumista, terveellisyyttä sekä murheiden unohtamista kohtaan koettujen merkitystekijöiden vähentyessä eniten. Kaikista osatekijöistä ainoastaan ulkonäön merkityksen havaittiin painottuneen iän karttuessa. Lapset ja nuoret eivät siis entisessäkään määrin etsi liikunnasta mielenterveyttä tukevia asioita. Liikuntaharrastuksen aloittamisen esteiksi kuuluivat tulosten mukaan selkeimmin muun muassa lähiympäristössä saatavan ohjauksen puute ja harrastusten kalleus. (Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 72 –73.) Luontoliikunta on maksutonta matalan kynnyksen liikuntaa, jonka keholle ja mielelle tuottamat tuntemukset motivoivat palaamaan sen omalaatuiseen ympäristöön, ja siksi lapsia tulisi ohjata sen pariin.

Lukioikäisten asenteita tarkasteltaessa havaittiin tyttöjen suhtautuvan luontoliikuntaan poikia varautuneemmin, mutta toivovan luontoliikuntaa opetettavan useammin. Pakollisten kurssien keskiarvolla sekä liikunta-aktiivisuudella osoitettiin olevan suora yhteys luontoliikunta-asenteisiin. Terveysalan ja lukion opiskelijoita, sekä yläasteikäisiä luonnossa liikkumiseen on osoitettu motivoivan arjesta pakeneminen, yksinolo ja hiljaisuus, sosiaalisten suhteiden rakentaminen, rauha, onnellisuuden kokemus, energisoiva voima, seikkailu, luonnon elementtien aistiminen, aurinko, raitis ilma ja maisemat. Luontoliikunnan omintakeisuutta selvitetessä osan on havaittu kokevan luonnon olevan liikunnan lisätehoste, ja osan mieltävän luonnon itsenäiseksi hyvinvoinnin edistämisen avaintekijäksi. (Aaltonen & Simola 2016, 27, 31; Häyhä 2017, 50; Tuina 2019, 54; Young, McGrath & Adams 2018.)

Aikuisten luontoon kytkemiä arvoja ja funktioita on todettu terveysvaikutusten lisäksi olevan sen luontaisten, korvaamattomien elementtien arvo tuleville sukupolville (Van Den Born ym. 2001). Yli 18 -vuotiaiden vastauksista koostuneessa laajassa otoksessa on osoitettu kätevyys olevan tärkein luontoliikunnan motivaatiotekijä luontokokemusten, tunnesidonnaisen sekä ruumiillisen terveyden seurattessa. Pieniä lapsia omaavien vastauksissa kätevyys ei ollut motivaattorina yhtä yleinen, ja nuorilla korostuivat puolestaan selkeimmin tunteelliset ja

sosiaaliset motivaatiotekijät. Kätevydestä tai tunnehyödyistä motivoituvien on havaittu liikkuvan useammin luonnossa kuntosalin tai palloilun sijaan, kun kehollisia hyötyjä tavoittelevien on vastavuoroisesti osoitettu harrastavan luontoliikuntaa huomattavasti epätodennäköisemmin. Luontosuhteen ja -motivaation muotoutumisen tekijät on tärkeää tunnistaa, sillä ilman niitä ei voida aikaansaada kestävästä käyttäytymisestä tai harrastuneisuutta. Motivaatiotekijöitä tarkastelemalla voi esimerkiksi todeta perheellisten tarpeen lähiöalueilla sijaitseville turvallisille, lapsiystävällisille ja helppokulkuisille luontoympäristöille. (Calogiuri & Elliot 2017.)

5 LUONTOLIIKUNTA AMMATTIKASVATUKSEN HYVINVOINTITYÖKALUKSI

Luonnon hyvinvointivaikutusten saavuttamiseksi on ensiarvoisen tärkeää toimia yksilölliset kokemukset ja ihmisyyden monimuotoisuus huomioiden (Bell, Leyshon, Foley & Kearns 2018). Vaikka luontoon liitetään harvoin negatiivisia tuntemuksia, aiemmat epämieluisat kokemukset voivat altistaa siellä koetulle ahdistukselle, pelolle tai kyvyttömyyden tunteelle (Milligan & Bingley 2007; Tuina 2019, 54). Jotta voidaan tarjota ja vahvistaa positiivisia elämyksiä, tulee ammattikasvatuksessa tiedostaa ympäristön monimuotoisuuden, koetun turvallisuuden, aktiviteetteja ja sosiaalisia kehyksiä koskevien mieltymysten ja odotusten, läsnäolon, luonnossa olemisen säännöllisyyden, sekä siellä vietetyn ajan rajallisuuden tai rajattomuuden vaikuttavan luontokokemusten laatuun (Silva, Rogers & Buckley 2018).

5.1 Ammattikasvattajien luontoliikunta-asenteista

Liikunnanopettajien asenteet luontoliikuntaa kohtaan eivät ole viime vuosikymmenten aikana juuri muuttuneet, mutta koetut valmiudet ovat parantuneet ja luontoliikunnan opetustuntien määrät hiukan laskeneet (Kanerva & Piiri 1999, 49, 57, 59; Aaltonen & Simola 2016, 11-12, 23). Luontoliikunnan opetusosuutta on tarkasteltu satunnaisissa kouluissa, joissa sen on havaittu olevan melko vähäinen – yläasteella keskimäärin kuusi tuntia lukuvuodessa, ja lukiossa yhteensä 11 tuntia – vaikka kyseisissä kouluissa opettajat ovat kokeneet sen tärkeäksi ja olleet pääosin halukkaita sitä opettamaan. Haastattelut opettajat mielsivät elämyspedagogisen luontoliikunnan soveltuvaksi kaikille kouluasteille, mutta näkivät ryhmäkokojen kasvattamisen haasteeksi (Marttila 2010, 65-66). Koulun sijainnin sekä mahdollisten omien negatiivisten asenteiden on koettu vaikuttavan sen opettamiseen, kun taas luontoliikuntaharrastuneisuuden on nähty lisäävän sen sisältöjen opettamista. (Aaltonen & Simola 2016, 22 – 24; Matikainen & Mikkola 2017, 32; Metsäpelto 2010, 44 – 46, 50 – 52.)

Opettajien kokemuksiin viitaten luonnossa tapahtuvan opetuksen voidaan nähdä lisäävän toiminnan virkeyttä, kiireettömyyttä ja ei-kilpailullisuutta (Marttila 2016, 77; Rähkä & Puranen 2020, 50 – 51). Heterogeenisten ryhmien hallintaa, oppilaiden itseluottamusta, vastuullista

käytökstä, sekä kokonaisvaltaista ja piilo -oppimista voidaan edistää opettajien havaintojen perusteella toiminnallisen luonto-opetuksen kautta (Marttila 2010, 49, 50, 64, 67, 69). Luontoympäristössä opettamiseen vaikuttavat opettajien mukaan oman luontosuhteen laatu sekä lisäkoulutus, vaikka kokemuksiin jakaneet opettajat eivät mieltäneet luonnossa tarvittavia taitoja ja pedagogisia lähtökohtia monimutkaisiksi (Valkama & Möytyri 2020, 50 – 51). Oppituntinsa pääsääntöisesti luonnossa järjestävien luokanopettajien luontosuhteen on osoitettu olevan läheinen sekä kunnioittava (Valkama & Möytyri 2020, 69-70), ja maalla kasvaneiden liikunnanopettajien on nähty opettavan kaupungissa lapsuutensa viettäneitä useammin luontoliikuntaa (Metsäpelto 2010, 39). Luontosuhteella on siis vaikutus myös opetussuunnitteluun. Ammattikasvattajien kokemusten mukaan luontoliikuntaa hyödyntävillä eheytyillä oppikokonaisuuksilla voidaan lisätä kaikkien niillä osallisena olevien oppiaineiden mielekkyyttä ja niitä kohtaan koettua mielenkiintoa (Marttila 2016, 213), ja lisäksi luonnossa opettamisesta seuraa opettajillekin koettua työhyvinvointia (Valkama & Möytyri 2020, 67).

5.2 Kokonaisvaltaista hyvinvointia luontoliikuntaa hyödyntäen

Ammattikasvattajien, opiskelijoiden ja vanhempien haastattelujen, sekä tutkimustulosten perusteella luontoliikuntaa suositellaan lisättävän eri koulutusasteiden opetussuunnitelmiin paljon aiempaa enemmän, ja kuntien tulisi voida kehittää koulujensa oppimisympäristöjä monipuolisesti (Marttila 2016, 215, 219 – 220). Valtakunnallinen opetussuunnitelma jättää tilaa paikallisten päättäjien suunnitelmille ja linjauksille. Paikalliseen opetussuunnitelmaan laaditaan selvitys siitä, miten valtakunnallisen opetussuunnitelman tavoitteet toteutetaan koulun rakenteissa, ja mitä kohtia siitä halutaan erityisesti painottaa. Paikallisesti laadittavaan opetussuunnitelmaan voidaan kirjata luontoliikuntaa sisältäviä oppikokonaisuuksia kursseina tai vuosiluokkakokonaisuuksina – esimerkiksi luonto-oppiympäristö ihmisenä kasvamiseen, ongelmanratkaisuun, havainnointikykyyn, sekä ympäristökasvatukseen rinnastaen. (Mänttä-Vilppulan perusopetuksen paikallinen opetussuunnitelma 2016, Opetushallitus 2014, 10.)

THL:n mielenterveys- ja päihdetyön menetelmien oppaan mukaan mielenterveyden edistystyössä ja kuntoutuksessa tulee hyödyntää monia ehkäisy- ja eheytysmuotoja, ja vahvistaa opiskelijan voimavaroja ja suunnata interventioita riskiryhmässä oleville (Haravuori ym. 2016 15 –16). Luontoliikunnan vaikutuksista tiedetään paljon, ja etnografisessa tutkimuksessa

luontoliikunnan vaikuttavuudesta opetussuunnitelmassa on osoitettu, että sen avulla voidaan lisätä liikuntainnokkuutta, oppilaitoksen aktiivista ilmapiiriä, vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta ja luontoliikunta-harrastuneisuutta, luontosuhteen syventymistä ja myönteisiä kokemuksia (Marttila 2016, 186 - 188).

Asenteet ovat yhteydessä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen, ja sosiaaliset motivaatiotekijät muovaavat etenkin lasten ja nuorten aktiivisen toiminnan aikomuksia (Polet ym. 2020). Tähän viitaten vanhempien ja ammattikasvattajien asenteilla on vaikutusta lasten luontosuhteeseen ja -aktiivisuuteen. Lasten kuljettaessa kokemuksiaan koulun ja kodin välillä vuorovaikutus on kaksisuuntaista. Lapsissa ja vanhemmissa jaettua innostusta herättäviä aktiviteetteja on mielekästä siirtää vapaa-aikaan, ja näitä aktiivisuuteen innostavia yhteisiä elämyksiä on mahdollistaa edistää koulujen järjestämän toiminnan kautta. Perheille suunnatuilla luontoliikunta -ohjelmilla tai -kerhoilla on lisätty yhteistä aktiivisesti vietettyä aikaa ja tiimityötä, jotka edistävät perhedynamiikkaa ja sosiaalista hyvinvointia. Lasten aktiivisuuteen ja sen suosituksiin kiinnitetyn huomion, sekä lähiluontoalueiden tuntemuksen ja niiden käyttöaikaisten on osoitettu lisääntyvän perheissä tämän kaltaisten ohjelmien avulla. Perheitä luonnossa liikuttavilla toiminnoilla voidaan säännölliseksi muotoutuvan yleisen, sekä luontoon sijoittuvan liikunta-aktiivisuuden ja myönteisten luontoasenteiden kautta edistää kokonaisvaltaista hyvinvointia. (Flynn ym. 2017; Hackett ym. 2020.)

5.2.1 Suhde luontoon – ympäristöystävällisyyttä

Luonnon ääressä asuvien on osoitettu todennäköisemmin kokevan kiintymystä ja huolta kasvillisuutta, eläimiä, ja luonnonläheisiä paikkoja kohtaan, sekä toivoivan ympäristön säilyvän ennallaan (Roberts, Thomas, Pidgeon & Henwood 2020). Suhde luontoon onkin pitkälti ympäristön tarjoamien kokemusten kautta opittua (Simaika & Samways 2010; Van den Born ym. 2002). Suhteestaan riippumatta ihminen on osa luontoa, ja siksi kestävä kehitys sekä luonnonvarojen kunnioittamisen opettelu ovat peruskoulun oppisisältöjä. Opetussuunnitelman mukaan kasvatukseen tulee kannustaa ja ohjata ekologiseen käytökseen tähdentäen luonnon arvokkuutta ihmisen selviytymisen kannalta. Seikkailukasvatuksen opetusmallia hyödyntämällä edistetään tätä tavoitetta. Opettajien henkilökohtaisella luontosuhteellakin on

merkitystä, sillä sen läheisyys lisää heidän haluaan kannustaa oppilaita ympäristöystävällisiin tekoihin (Heikinaro-Johansson & Lyyra 2018, 23; Opetushallitus 2014, 14, 16; Valkama & Möytyri 2020, 71).

Tunnetasolle ulottuvan luontosuhteen on todettu olevan yhteydessä onnellisuuteen, sekä nostavan tunteisiin ja aistinautintoihin perustuvaa hyvinvointia (Capaldi, Dopko & Zelenski 2014; Pritchard, Richardson, Sheffield & McEwan 2019). Luonnon läheisyyden ja omakohtaisen luontosuhteen onkin katsottu olevan hyvän lapsuuden peruspilareita. Tarve luontoympäristöissä vietetyn ajan tukemiselle on suuri, sillä monet lapset varttuvat nuoriksi vieraantuen luonnosta. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa luonnon kunnioittaminen on yksi yleisistä tavoitteista (Opetushallitus 2014, 19, 130, 239), ja ammattikasvatuksella voidaan elämyksellisiä luontokokemuksia lisäämällä edistää luonto- ja ympäristökasvatuksen tehokkuutta, sekä lasten ja nuorten tottumista luontoon. Päättäjien tulisi tarkastella laajassa mittakaavassa luontoliikunnan edistämisen vaikutuksia, ja tähdätä päätöksillään kansalaisten kokonaisvaltaiseen terveyteen alati teknologisoituvan maailman keskellä. (Aaltonen & Simola 2016, 27; Nurmi ym. 2014, 136; Van Den Born ym. 2001.)

Lähtiessään luontoon nuoret toivovat ympäristöltä puhtautta ja roskattomuutta (Häyhä 2017, 51). Luontoon ja siellä liikkumiseen totuttelemisen kautta voidaan edistää lasten ympäristötietoista käyttäytymistä erilaisissa sosioekonomisissa ja etnisissä ryhmissä. Tällöin on hyvä muistaa, että käytännöllinen toiminta ja helposti ymmärrettävä ohjeistus mahdollistavat miellyttävän oppimiskokemuksen ja myönteiset elämykset (Soikkeli 2016, 33). Rauhallisen ja kannustavan opastuksen voima on suuri, sillä sellaisen saatuaan esimerkiksi uimataidottomien, vettä arastavien lasten on havaittu osoittavan välitöntä mielenkiintoa luonnonvesistöä kohtaan. Mieluisten luontokokemusten on todettu lisäävän todennäköisyyttä luonnonläheiseen matkailuun aikuisuudessa, ja esimerkiksi koulun vesiliikunnasta hyviä muistoja saaneet valitsivat muita useammin järvimaisemat mieluisimmiksi lomakohteiksi. Koska koulujen luontoliikuntamuodoilla on vaikutusta oppilaiden omakuvan ja toimijuusprofiilin muovautumiseen, tulisi kouluissa olla laaja kirjo nuorten kiinnostukset kohtaavia luontoliikuntamahdollisuuksia, -leirejä ja -kursseja. (Dobay, Banhidi & Šimonek 2018; Tardona 2011.)

5.2.2 Suhde vertaisiin ja itseen – omakuvan muodostamista

Ruumiillistuneen mielen käsitteellä kuvataan ihmisen yhteyttä toisiin, luontoon, sekä ympäristöön. Ympäristöstä eri aistein kerätty informaatio virtaa kehoa pitkin aivoihin, eli mieli on saumattomassa yhteydessä kehoon ja kehon kautta ympäristöön, toimien sitä kautta suhteessa koettuun maailmaan. Mieli, identiteetti ja omakuva muodostuvat ympäristöä peilaten, ja kokemuksista kertyneet muistot ovat suuri osa tuosta kuvasta. Luonnon aistiärsykyillä ja stimulantilla voidaan siis muovata maailmankuvaa. Lapsi havainnoi ympäröivää maailmaa ja suuntaa tarkkaavaisuutensa tietoisesti hänelle merkityksellisiin kohteisiin. Positiivisen minäkuvan syntymiseksi lapsi kaipaa ulkopuolisilta myönteistä huomiota omatoimisille havainnoilleen. Luonnossa liikkuminen tarjoaa lukuisia havaintokohteita, joihin tarttuen lapsi voi saada vertaiset ja kasvattajat jakamaan mielenkiintonsa. Tämän kaltaiset kokemukset vahvistavat käsitystä itsestä aktiivisena toimijana. (Nurmi ym. 2014, 35, 70; Siegel 2020, 30 – 31, 146.)

Peruskoulun opetussuunnitelman mukaan liikunnan oppiaineen tulee edistää oppilaan myönteistä suhtautumista itseen (Opetushallitus 2014, 148, 273, 433). Omien luontevahvuuksien löytämisellä on havaittu olevan yhteys oppilaiden onnistumisen kokemuksiin ja optimistisiin tulevaisuudensuunnitelmiin (Greus 2020, 37-38, 40). Muun muassa siksi on huomionarvoista, että verrattain tiiviin luontosuhteen on osoitettu olevan yhteydessä korkeampaan henkilökohtaiseen kasvuun (Pritchard ym. 2019). Sukupuoli-identiteetin muodostuminen ja sukupuolten tasa-arvo ovat ajankohtaisia aiheita, ja luontoliikunnan sekä seikkailukasvatuksen on nähty olevan keino vaikuttaa tukahduttavien ja stereotyyppisten sukupuoliroolien ja -asenteiden sulattamiseen (Avery 2015, 287 – 288, 291). Luontoliikunnalla voidaan vahvistaa henkistä hyvinvointia itseluottamusta lisäten (Barton ym. 2016) ja omakuvaa muovaten. Puolentoista tunnin luontokävelyn on havaittu vähentävän mielenterveysongelmiin yhteydessä olevan aivoalueen aktiivisuutta, sekä toistuvaa, itseen kohdistuvaa negatiivista ajattelua (Bratman ym. 2015). Jo viiden minuutin luonnossa oleilun on nähty nostavan mielialan lisäksi itsetuntoa. Tämä luontoympäristön aikaansaama vaste on osoittautunut korkeaksi etenkin nuorilla sekä mielenterveyden ongelmista kärsivillä, ja vesielementin todettu lisäävän luonnon vaikuttavuutta entisestään. (Barton & Pretty 2010.)

Jaettu mielenkiinto ja positiivinen palaute vaikuttavat suuresti harrastuneisuuden muodostumiseen. Virikkeinen liikuntaan, seikkailuun ja monipuoliseen leikkiin innostava, haasteita tarjoava ympäristö yhdessä tarjotun kannustuksen kanssa lisäävät pystyvyyden tunnetta, ja siten aktiivisuutta, sekä nostattavat lapsen käsitystä itsestään aktiivisena liikkujana. Asteittainen vastuun antaminen viestittää yksilölle kokemuksen omasta merkittävydestään osana ryhmää, joka edistää itseluottamusta. Monivuotisessa luontokasvatus -tutkimuksessa (Mygind 2009) on havaittu luonto-oppituntien aikana oppilaiden soveltavan yhteistyötaitojaan, sekä riitelevän ja kiusaavan vähemmän sisäoppitunteihin verrattuna. Metsässä oppilaiden on havaittu leikkivän herkemmin keskenään, vaikka eivät olisi aiemmin olleet vapaaehtoisesti kontaktissa. Lisäksi luontoterapiaa hyödyntävillä opetushetkillä on osoitettu olevan käytösongelmia omaavien lasten sosiaalisia taitoja kehittävä vaikutus. Opiskelijoidenkin kokemukset ovat osoittaneet luontoympäristön sosiaalista hyvinvointia ja yhteishenkeä huoltavaksi, sekä hyvinvoinnille edulliseksi (Shellman & Hill 2017). Koska yhdessä olo ja onnistumisen elämykset ovat lasten ja nuorten liikuntaan liittämiä merkityksiä (Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 72), on edellä kuvattuihin luonnon sosiaalisiin vaikutuksiin vedoten tärkeää edistää luontoliikuntaa kouluissa. (Berger 2008; Mygind 2009, 160, 166; Nurmi ym. 2014, 72, 135; Opetushallitus 2014, 17; Valkama & Möytyri 2020, 63.)

5.2.3 Tunneteiden säätelyä ja mielen tyyneyttä

Yksilön omakuva, kertyneet muistot, sekä käsitys omasta toimijuudesta vaikuttavat osaltaan tunteiden säätelyyn (Siegel 2020, 146). Luonnon värit ja valot, sekä niiden kylläisyys, vaihtelevuus ja rytmisen vaihtelu ovat koettu lohdullisuutta tuoviksi ja hetken ainutkertaisuutta korostaviksi tekijöiksi (Roberts ym. 2020). Kun luontoliikunta on ohjattu tasapainoisesti, on ohessa mahdollista kuunnella itseään luonnon hengittäessä ympärillä, tulla sinuiksi luonnon kanssa, ja kokea yksilöllisiä mieltymyksiä, jotka houkuttavat lähtemään luontoon uudelleen. (Prins & Wattchow 2019, 88.)

Luonnossa liikkuen voidaan tutkimusten valossa nostaa mielialaa (Barton & Pretty 2010), ja vahvistaa resilienssiä, eli joustavuutta ja vastoinkäymisissä toimimista (Shellman & Hill 2017) sekä tunteidensäätelytaitoja (Valkama & Möytyri 2020, 65), rikastuttaa tunne-elämää, lisätä

aistien terävöitymistä, sisäistä nautinnollisuutta ja hetkeen uppoutumista (Sato, Jose & Conner 2017). Luontoliikunta -retkeen osallistumisen on osoitettu laskevan merkittävästi opiskelijoiden stressitasoja (Chang, Davidson, Conklin & Ewert 2018). On myös osoitettu, että mitä voimakkaammin stressin lievittäminen motivoi lähtemään luontoon, sitä enemmän luonnossa käynnin aikana voi kokea palautumista ja tunteellista hyvinvointia. Kun luontoliikunnan motiivina on aktiviteettiin, luontoympäristöön tai itseen keskittyminen, lisää luonnossa liikkuminen merkittävimmin uusiutumista, luovuutta tai tunteellista hyvinvointia. Luonnossa opettajatkin kokevat voivansa ylläpitää matalaa ärsytyskynnystä (Valkama & Möytyri 2020, 69). Tämän kaltaisia yhteyksiä tiedostaen voi luontoa hyödyntää tunteiden säätelyssä tarkoituksenmukaisesti. (Pasanen 2019, 55 – 56.)

Kriisien aikana koherenssin tunne voi mahdollistaa hyvän terveyden kokemuksen, vaikka elämässä olisi fyysistä ja psyykkistä kuormittuneisuutta. Salutogeneeninen näkökulma painottaa yksilön kyvykkyyden, resurssien, kompetenssin, vahvuuksien ja voimavarojen suhdetta terveyteen, ja näitä voidaan vahvistaa luonnossa olemisella. Terveys ja hyvinvointi ovat muutakin kuin sairauden puuttumista, ja siksi yhteiskunnallisten toimijoiden, kuten kasvattajien tulee huomioida monet terveyden edistämisen muodot, joista luontoliikunta on yksi. Luonto voi auttaa lapsia ja nuoria unohtamaan hetkeksi huolet (Adams & Beauchamp 2020), tarjota hyvinvoinnin resursseja, sekä mahdollisuuden elää täysillä keskittyen hyvinvointiin taudeista paranemisen tai niiden välttelyn sijaan. Tämän vuoksi luonnossa liikkuminen ja retkeily voivat ylläpitää ja vahvistaa hyvinvointia sekä terveyden kokemusta esimerkiksi karanteeniin johtaneen viruspandemian aikana, ja THL (2020) sitä suosittelee. (Antonovsky 1987; Young, McGrath & Adams 2018, 325 – 326.)

5.2.4 Apua käytöshäiriöihin, ylivilkkauteen ja oppimisvaikeuksiin

Keskittymisen tai käyttäytymisen haasteiden taustalla voi vaikuttaa lisäksi muut oppimisvaikeudet. Esimerkiksi autismikirjon häiriön omaavat kaipaavat usein tukea oppimisvaikeuksissa tai sosiaalisissa haasteissa (Haravuori ym. 2016, 106). ADHD:n selkeimpiä pääoireita ovat tarkkavaisuusongelmat, toiminnanohjauksen haasteet ja motorinen ylivilkkaus, jotka voivat ilmetä sisäisenä ja ulkoisena rauhattomuutena. Ylivilkkaushäiriötä

hoidetaan usein lääkkein, joiden sivuvaikutuksia ovat muun muassa vatsakivut, ruokahaluttomuus, univaikeudet, päänsärky, ruokahalun katoaminen, ruoansulatuskanavan oireilu, sekä altistuminen nousseen syketaajuuden ja verenpaineen riskille. Joissakin tapauksissa ne voivat masennuslääkkeiden tavoin altistaa itsetuhoisuudelle ja aggressiiviselle käytökselle, sekä lisätä psykoosin tai manian riskiä. Lääkkeiden rinnalla suositellaan aina käytettävän muitakin tukimuotoja, mutta kysymisen arvoista on, voisiko tutkimusten valossa keskittymisvaikeuksia hoitaa ensisijaisesti luonnonmukaisemmalla tavalla. (Haravuori ym. 2016, 99.)

Fyysisen aktiivisuuden on osoitettu olevan yhteydessä rauhoittumiseen merkittävimmin juuri luontoympäristöissä (Pasanen 2020, 52). Palapelin kokoamiseen vaadittavan keskittymisen on havaittu ADD- sekä ADHD- diagnosoiduilla lapsilla olevan huomattavasti korkeammalla tasolla luonnossa kävelyn jälkeen kaupungissa tai naapurustossa kävelyyn verraten. Lasten subjektiivisten kokemusten on lisäksi todettu olleen linjassa tutkimustulosten kanssa. Yleisimpien ADHD -lääkkeiden maksimaalisten vaikutusten ja 20 minuutin rauhallisen puistokävelyn vaikutuksen keskittymiseen on osoitettu olevan heti luontohetken jälkeen sama. Opettajien kokemuksiinkin viitaten luontoliikunnan voi nähdä vaikuttavan rauhoittavasti vilkkauksen tai oppimisen haasteita omaavien lasten parissa (Marttila, 2010, 62). Luontoliikuntaa suositellaankin käytettäväksi yhtenä keskittymishäiriöiden hoitomuotona, sillä se ei muodosta stigmaa yksilön ylle, eikä siinä ole haittavaikutuksia. (Haravuori ym. 2016, 105; Taylor & Kuo 2008.)

Äärimmäisiä käytöshäiriöitä omaavien poikien on nähty saavan koulupäivän aikana luokkahuoneeseen verraten huomattavasti vähemmän vihanpurkauksia luonnossa (Roe & Aspinall 2011). Koulupäivän aikaisten, tarinallisesti opastettujen luontohetkien on osoitettu auttavan oppimisvaikeuksista, sosiaalisista ja tunnetason ongelmista kärsiviä, sekä käytöshäiriö- ja ylivilkkaushäiriö -diagnosoituja oppilaita. Luonnolla on nähty olevan selkeä itsenäinen vaikutus luontohetkien avulla saavutettuihin taitoihin: tilannemuutoksiin sopeutumiseen, yhteistyötaitoihin ja jännityksen sekä odottamattomien tilanteiden käsittelemiseen. Luontoliikuntaa oopetusmuotona hyödyntävällä *metsäkoululla* on kyetty tukemaan sosiaalisia tai tunnetason haasteita omaavia, yleisestä opetussuunnitelmasta ulos jääneitä lapsia ja nuoria (Tiplady & Menter 2020). Luontoympäristöön tottumalla voidaan

kehittää käytöshäiriöiden kanssa kamppailevien ja impulsiivisten lasten joustavuutta ja tilanteiden hillittyä käsittelemistä, ja siten tuoda heidän opintielleen merkittäviä lisämahdollisuuksia. (Berger 2008.)

Kasvatustyössä luonto on koettu luovuuden areenana, jolla onnistumista ei mitata yksinomaan sanallisiin tai kognitiivisiin taitoihin, mutta joka tarjoaa näidenkin oppimista tukevia vaikutuksia. Esimerkiksi itsetutkiskeluun ohjaavien luontokävelyiden on osoitettu lisäävän tarkkaavaisuutta (Pasanen 2019, 56). Lisäksi opiskelijoilla toteutetussa tutkimuksessa on havaittu jo kuvattua luontoa katsellessa ajan kulkevan kokemuksien mukaan hitaammin. Tutkimuksessa luontokuvien kautta luonnon vaikutuspiirissä olleiden havaintoaika osoittautui pidemmäksi ja käytös vähemmän impulsiiviseksi kuin rakennettujen ympäristöjen kuville altistuneiden. Luontohetkien ja vihreän ympäristön vaikutuksen on nähty tuottavan apua oppimisvaikeuksiin yksilö- ja ryhmätasolla. Kun luontoliikuntakokemus ja -ympäristö kohtaavat yksilön motiivit, odotukset sekä toiveet, ja opettaja osaa suhteuttaa riskit yhdessä yksilön voimavarojen kanssa, mieluisat kokemukset voivat parhaimmillaan johtaa flow -tilaan (Boniface 2007; Csikszentmihalyi 1988; Marttila 2010, 50) joka avaa ovia oppimisprosessissa. (Berger, 2008; Berry ym. 2015.)

5.2.5 Ehyitä oppikokonaisuuksia – kokonaisvaltaista ja luonnollista oppimista

Holistisesti kaikkia elämäntaitoja, muun muassa etiikkaa, ympäristöystävällisyyttä, tunteidenkäsittelyä ja fyysisiä taitoja kehittävä koulukasvatus kuuluu hyvän lapsuuden perusedellytyksiin (Nurmi ym. 2014, 136). Peruskoulun opetussuunnitelman mukaan opetusta tulee eheyttää erilaisia taitoja yhteen sulauttamalla, lähiympäristöjen monimuotoisuutta hyödyntäen, sekä kokemuksia ja elämyksiä yhdessä jakaen. Kokonaisvaltaista hyvinvointia ja oppimista edistetään liikunnan oppiaineessa monipuolisesti sosioemotionaalisia, motorisia ja kognitiivisia taitoja suluttamalla (Heikinaro-Johansson & Lyyra 2018). Luontaisinta lapselle on oppia temmeltäen, tutkien ja toimien (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 14). Luonto tarjoaa tähän oivat puitteet, ja sitä tulee käyttää oppiympäristönä monipuolisesti liikunnan lisäksi muissakin oppiaineissa eri luokka-asteilla toiminnallisuutta, havainnointia ja eri aistikanavia hyväksi käyttäen, myös erityisoppilaiden oikeus omaan ympäristösuhteeseen huomioiden.

Paikalliseen opetussuunnitelmaan voidaan kirjata luontoliikuntaa sisältäviä ehyitä oppikokonaisuuksia kursseina ja lukuvuosikokonaisuuksina. Esimerkiksi leirikoulut ovat oiva tapa laajentaa koulun oppiympäristöjä. (Opetushallitus 2014, 8, 29, 43, 72, 107, 130-131, 148, 273, 382, 401, 433.)

Firstbeat Hyvinvointianalyysia hyödyntävässä tutkimuksessa ilmeni, että alakoulun seikkailukasvatus -päivänä oppilaille kertyi enemmän askelia, sekä fyysistä aktiivisuutta kuin tavallisena koulupäivänä – hyvin alhaisen fyysisen aktiivisuuden tason omaavalla jopa 2,5 tuntia (Vuori 2018). Kolmivuotisessa tutkimuksessa luontokasvatuksen ja -liikunnan osuuden nostamisen 20 prosenttiin peruskoulun koulupäivästä havaittiin lisäävän kaikilla oppitunneilla koettua tyytyväisyyttä. Oppilaat odottivat innolla osallistumista luonnossa pidetyille oppitunneille, ja niiden aikana he kokivat vähemmän häiriötekijöitä ja meluhaittoja, olivat sopuisampia, tehtävään uppoutuneita ja vähemmän tylsistyneitä. Hiukan varautuneetkin oppilaat kehittivät vahvan mielenkiinnon luonnossa oleilua kohtaan sen tullessa tutuksi, eikä luonnon herättämässä korkeassa motivaatiossa nähty laskua 3 tutkimusvuoden aikana kuin vain pienellä osalla oppilaista. Toisen kolme vuotta kestäneen intervention aikana kerättiin liikuntarajoitteita omaavien opiskelijoiden kokemuksia luonnossa opiskelusta, ja he kokivat sen mielekkääksi (Marttila 2016, 134). On siis tarkoituksenmukaista ja suositeltavaa hyödyntää luonnon monimuotoisuutta ja luontoliikuntaa ehyissä oppikokonaisuuksissa erilaisissa ryhmissä. (Mygind 2009, 160 – 165, 167.)

Liikunta-aktiivisuutta on pyritty edistämään opetussuunnitelmiin upotetuilla toimintatavoilla, Liikkuva Koulun kaltaisilla hankkeilla, sekä liikuntakerhoja ja liikuntavälitunteja lisäämällä (Opetushallitus 2014; Wiss ym. 2020). Luontoliikunnan osuutta koulun muussa liikunnassa voi lisätä samoin metodein, ja luonnossa pidettyjen välituntien onkin osoitettu innostavan liikunta-aktiivisuuteen koulun pihoja merkittävämmiin (Mygind 2009). Opettajien yhteistyö on eduksi luontoliikunnan toteutuksessa, ja luontoliikuntapäivien avulla voidaan liikunnanopettajien kokemuksen mukaan helpottaa luontosisältöjen lisäämistä (Aaltonen & Simola 2016, 24). Etenkin keskusta-alueilla sijaitsevilta kouluilta luontoympäristöön siirtyminen voi olla haastavaa oppitunnin kannalta suotuisassa ajassa. Luonto-oppitunnit voidaan suunnitella koulun läheisen ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien mukaan (Valkama & Möytyri 2020, 53) esimerkiksi luontoliikuntarastien muodossa (Räihä & Puranen 2020, 61). Luontoliikunta

soveltuu monin tavoin ehyiden oppiainekokonaisuuksien sisällöiksi, joista innostavia esimerkkejä ovat antaneet esimerkiksi Suomen Latu ja kestävään kehitykseen erikoistunut oppilaitos SYKLI (Suomen Latu 2020; SYKLI 2020).

5.2.6 Monipuolisia liikunnallisia oppimisympäristöjä

On lapsen oikeus haastaa omia fyysisiä rajojaan, eikä liialla turvallisuudenhaulla saa rajoittaa oppimista (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 9). Taitojen itsearviointi ja havainnointikyky ovat vielä pääsääntöisesti puutteellisia noin 12 vuoteen saakka, mutta kehitykselle otollisissa ympäristöissä keskilapsuus on aikaa, jolloin liikkumisen taidot karttuvat huomattavasti pelailun ja leikkimisen lomassa (Nurmi ym. 2014, 83). Hyvät motoriset taidot ehkäisevät syrjäytymiseltä ja lisäävät muillakin osa-alueilla onnistumisia ja elämänlaatua (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 6). Luonto tarjoaa vaihtelevia ympäristöjä, joissa voidaan kehittää Opetussuunnitelman mukaisia liikuntataitoja, kuten tasapainoa, kehonhallintaa ja -hahmotusta esimerkiksi kiipeillen, hypellen ja juosten. Liikunnanopetuksen sisältöjen tulee sijoittua luontoon monenlaisiin ympäristöihin eri vuodenaikoina, niiden tarjoamat mahdollisuudet tarkoituksenmukaisesti huomioiden. (Opetushallitus 2014, 159, 158, 503.)

Luonto avaa alati vaihtelevia maisemia motivoiden ja ollen ainutlaatuisella tavalla samanaikaisesti tuttu ja uusi (Soikkeli 2016, 36). Esimerkiksi sisätiloissa tavallisesti toteutetut palloilut, pujottelut tai venyttelyhetket voidaan sijoittaa luonnon keskelle pienellä muovaamisella (Räihä & Puranen 2020, 52, 58). Monia tutkimuksia vertaillaessa selvityksessä on osoitettu tulosten viittaavan poikkeuksetta siihen, että lasten akuutin sekä pitkäkestoisen fyysisen aktiivisuuden tasot nousevat sisätiloja merkittävämmiin luonnossa, riippumatta sukupuolesta, iästä, tai aktiviteetista (Gray ym. 2015). Fyysinen aktiivisuus nousee luonnossa voimakkaimmin, kun kulkee ympäristöön uppoutuen, aistit avoinna, tuntemuksia voimistamaan pyrkien ja luontokokemuksia toisten kanssa jakaen (Sato, Jose & Conner 2017). On hyvä opastaa oppilaita orientoitumaan ympäristöön ja kohdistamaan tietoisesti tarkkaavaisuuttaan, sillä havaintojen ja maailmankuvan laajentamisen lisäksi se kehittää muistia ja siten oppimiskapasiteettia. Luonto avaa opetustilanteille laajan kentän ennakkoinnin havaintomotorisen taidon kehittämiseen, joka mahdollistaa nopean ja tehokkaan päätöksenteon

ja turvallisen liikkumisen. Luonnossa vaihtelevat ympäristöt tarjoavat haastetta ja kehittävät huomaamattakin kyseisiä taitoja. (Nurmi ym. 2014, 84, 112 – 113.)

5.2.7 Pedagogisia ratkaisuja ja motivoivaa ohjaamista

Yksi viidestä yleisimmästä Liitu –tutkimuksessa ilmenneestä lasten ja nuorten raportoimasta vapaa-ajan liikuntaharrastuksen esteestä oli, ettei koululiikunta innostanut liikkumaan. Liikunnasta toivottiin yleisimmin saatavan muun muassa mahdollisuuksia parhaansa yrittämiseen, nautintoa, iloa ja hyvää oloa. Näiden voi nähdä toteutuvan luontaisesti luontoliikunnassa, ja opettajien oppitunneilla tekemien havaintojen mukaan oppilaat nauttivat luonnossa ollessaan (Valkama & Möytyri 2020, 68). Kasvatuksessa on tarjottava mahdollisuuksia lähestyä luontoa turvallisesta ja mielekkästä tulokulmasta, jotta oppilas voi rauhassa toimia ja tutustua sen monimuotoisuuteen, ja siten muodostaa henkilökohtaisen luontosuhteen. Luonnonläheisyys on kokemus, eikä siis synnynnäistä, mutta luonnon viehätysvoima ja sen monet omintakeisen ominaisuudet ovat ihmiselle korvaamattomia. Siksi kasvatuksessa on tärkeää ehkäistä luonnosta vieraantumista ja opastaa lapsia ja nuoria luonnon virkistyslähteille. (Kellert & Wilson 1993, 363; Joye & De Block 2011; Simaika & Samways 2010; Valtion Liikuntaneuvosto 2018, 72; Van Den Born ym. 2001.)

Liikunnan ammattilaisia tulee valmistaa tarjoamaan monimuotoista, yksilöllistä, hyvinvointia edistävää tukea, ja tällaista liikuntaan liittyvää osaamista tulee liittää laajemmin pedagogisiin ja terveydenhuollollisiin koulutusohjelmiin (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018, 28). Ilmapiiriin tulee oppimistilanteissa ja koulu yhteisössä olla hyväksyvä, fyysisesti ja henkisesti turvallinen, ja oppilaat yksilöllisesti eriytetyin tehtävin huomioiva (Opetushallitus 2014, 14 158). Jotta luonnossa liikkuminen muodostuu osaksi vapaa-ajan omaehtoista toimintaa, tulee oppilaiden kokea myönteisiä kokemuksia sen parissa ohjatusti, mahdollisuuksien mukaan aktiviteetteihin itse vaikuttaen. Luotoliikunnan lajikirjo on monissa kouluissa suppea (Aaltonen & Simola, 2017, 38; Metsäpelto 2010, 36). Liikunnanopettajille voisi tarvittaessa järjestää täydennyskoulutusta luontoliikunnan muodoista, joita heidän toimiympäristössään on mahdollista oppilaiden kanssa harrastaa. Lisäksi vapaa-ajan harrastuneisuuden muotoutumista silmällä pitäen oppilailla tulee olla mahdollisuus päästä joidenkin liikuntakasvatuksen

sisällöiksi valittujen luontoliikunta-aktiviteettien pariin myös omalla ajallaan. Hyvä onkin ohjata oppilasta tutustumaan lähiympäristöönsä, jota hyödyntäessä tuetaan lisäetuna yhteisön vireyttä. (Opetushallitus 2014, 159; Prins & Wattchow 2019; Van Den Born ym. 2001.)

Taitavuuden kokemuksen sekä luonnossa viihtymisen ja uppoutumisen välillä olevan yhteyden on osoitettu olevan luontokasvatuksessa arvokas. Uppoutumista lisäävän tarinankerronnallisen opetustyylin (Eastabrook & Collins 2020), sekä kasvattajan, oppijan ja paikan yhteisvaikutukseen perustuvan pedagogisen näkökulman voi nähdä toimivan mielekkäästi luontoliikunnan ohjaamisen pohjana. Opetustilanteessa painopisteen tulisi olla sen hetkisen paikan tarjoamassa ympäristössä olemisessa ja aktiviteetin myötä käsillä olevassa hetkessä. Luontoon kytkeytyvillä tehtävillä ja tarinoilla oppilaita voi auttaa havaitsemaan toivotut ja kiehtovat, sekä välttämään ei-toivotut asiat ja tapahtumat ympärillään. Näin voi otollistaa olosuhteita elämyksellisiä sisältöjä oppilaiden aistialueelle tarjoten, ja lisätä toimintaan ja luontoympäristöön juurtumista ja havainnointia. Kun oppilaiden lähtötaidot ja toimintakyky huomioidaan, voivat he tuntea itsensä taitavaksi ja jännittäväkin kokemuksen miellyttäväksi. Luontoliikunnan parissa koetun taitavuuden onkin havaittu lisäävän innokkuutta liikuntatuntien luontoliikuntasisältöjä kohtaan (Aaltonen & Simola 2016, 35). Tahdikkaasti toimiakseen kasvattajan tulee tarkastella ja aistia jokaisen pedagogisen tilanteen ainutlaatuista ilmapiiriä, vuorovaikutuksen sävyä, ympäristöä ja oppijoiden kokemuksia ja toiveita, sekä ohjata tilannetta nämä tekijät huomioiden. (Opetushallitus 2014, 15; Prins & Wattchow 2019.)

Lasten suhdetta luontoon voidaan vahvistaa mahdollistaen ihastelun, hämmästelyn ja hiljaisuuden hetkiä, pidentäen luonnossa vietettyä aikaa, antaen tilaisuuksia itse valittuihin elementteihin ja toimintoihin uppoutumiselle, sekä kiinnostuen empaattisesti oppilaiden havainnoista (Schein 2014). Osallistujien tarpeita on tutkittu, ja niiden myötä havaittu luontoliikuntaa ohjaavalta toivottavan muun muassa rohkaisevaa asennetta, syvää tietämystä ympäristöstä, sekä intensiivistä, yksilöllistä keskittymistä osallistujien itsevarmuuden kasvattamiseen (Eastabrook & Collins 2018; Soikkeli 2016, 32). Ammattikasvattajien huomioidessa oppilaiden liikuntarajoitteet ja esteet, voidaan sisällöt suunnitella inklusiivisiksi (Marttila 2016, 136). Kasvattajan taidot ja kokemus mahdollistavat monipuoliset toteutustavat (Aaltonen & Simola 2016, 24), ja edistävät lisäksi kokemusten antoisuutta (Prins & Wattchow

2019). Haasteet tuottavat voitettuina huippukokemuksia, jotka jättävät positiivisia muistijälkiä, ja inkluusio toteutuu parhaiten luomalla kaikille soveltuvia luontosisältöjä, joiden haastetta voidaan lisätä yksilö- tai ryhmäkohtaisesti (Marttila 2010, 76; Mäntymaa 2017, 56, 61). Koska luonnossa liikkua oppilaiden mukavuuden ja mielekkyyden kokemukset ovat olosuhteille korostuneen alttiita (Häyhä 2017, 45), tulee heitä ohjata varustautumaan sopivalla tavalla (Opetushallitus 2014, 132). On hyvä valita sellaisia oppiympäristöjä, joissa tapahtuvaan opetukseen osallistuminen ei sosioekonomisesta taustasta huolimatta aseta ketään heikompaan asemaan varusteiden puolesta. Nämä tekijät huomioiden myös koulun ja vanhempien yhteistyö on tärkeää luontoliikuntaa suunniteltaessa (Valkama & Möytyri 2020, 55).

Luonnon itsenäinen ja omintakeinen tärkeys korostuu kasvatustyössä. Luontokasvatus tukee oppilaiden oppimista ja siihen liittyviä positiivisia asenteita, sosiaalisia taitoja ja liikuntaaktiivisuutta opettajan ollessa innostava, sekä tietoinen ympäristön opetustilanteelle luomista haasteista ja mahdollisuuksista. Tämä kannattaa huomioida jo opettajankoulutuksessa. Liikunnanopettajia koulutettaessa lehtoreiden tulee huomioida opiskelijoiden kokemukset ja asenteet (Sarivaara, Keskitalo & Ratinen 2020). Epärealistiset tavoitteet voivat heikentää luontosuhdetta. Luontoliikuntaa opettaessa lannistava itsepuhe ja lähtökohtainen oletus omasta huonoudesta luontoliikuntasisältöjen toteuttajana heikentää läsnäoloa oppimistilanteessa, ja vie tilaa havainnoinnilta. Tietämättömyyttään ei ole tarpeen kieltää, eikä tule pyrkiä täydellisyyteen tai esittää hallitsevansa tilannetta, jota ei voi hallita. Opettajien kokemuksen mukaan joustavuus, luovuus, läsnäolo, kiinnostus, hetkeen tarttuminen, sekä yhteiset toimintaohjeet ovat tärkeitä luonnossa tapahtuvan opetustyön mahdollistajia, ja niiden perustana on opettajan pedagogiset taidot ja ennen kaikkea taito olla rehellisesti oma itsensä (Marttila 2010, 80; Valkama & Möytyri 2020, 52, 56, 60). Toimivan pedagogiikan yhdistyessä luontokasvatukseen oppilaat kokevat luonnossa liikkumisen ja oppimisen mielekkääksi. (Glyn 2019; Mygind 2020, 167.)

6 POHDINTA

Lisääntyvät mielenterveysongelmat, sekä lasten ja nuorten psyykkinen hyvinvointi huolettavat. Henkisen hyvinvoinnin edistäminen ja mielenterveysongelmien ennaltaehkäisy ovat tärkeitä yhteiskunnan kehityskohtia. Liikuntakasvatuksen tulisi terveyttä edistävänä oppiaineena tähdätä laajemmin kokonaisvaltaiseen terveyteen ja siten palvella yhteiskunnan hyvinvointia. Koulutuksessa ja opetussuunnitelmissa tulee tarjota ammattikasvattajille valmiuksia ja väyliä opettaa henkistä hyvinvointia edistäviä sisältöjä. Opettajaksi opiskelevat kaipaavatkin runsaasti enemmän mielenterveystaitojen opettamista koskevaa koulutusta, sillä niiden opettamisen koetaan antavan oppilaille elämän edellytyksiä nykyisen kaltaiseksi muotoutuneessa maailmassa (Peltoniemi 2015, 46, 48, 50). Opettajat ja opettajaopiskelijat mieltävät mielenterveys- ja tunnetaidot yhteiskunnallisesti tärkeiksi kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin tekijöiksi, joita voidaan liikuntatunneilla kehittää erityisen mielekkäällä tavalla (Joki-Erkkilä & Jussilainen 2019, 39, 42, 44).

Luonnossa oleilun sekä luonnon liikunnalle tuoman lisäarvon on osoitettu yksilöllisten kokemusten sekä tieteellisten tutkimusten valossa olevan fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia edistävä ja parantava (Young, McGrath & Adams 2018; Bratland-Sanda ym. 2017). Luonnon vaikuttavuutta hyvinvoinnin ja mielenterveyden työkaluna on pyritty selvittämään monin menetelmin, esimerkiksi mielenterveyshäiriöiden oireiden muutoksia tukien. Luontoliikunnan terveyshyötyjen tutkimista tulee jatkaa, mutta jo havaitut luonnossa oleilun ja liikkumisen tuomat vaikutukset yksilöille, yhteisöille ja yhteiskunnalle ovat niin monialaiset, että luontosisältöjen lisääminen lasten ja nuorten elämään on monin tavoin perusteltua. Luontoliikunnan motivaatiotekijöihin viitaten (Calogiuri & Elliot 2017) myös luontoympäristöjen tarjoamia fyysisen kunnon kehitysmahdollisuuksia koskevaa tietoisuutta tulisi levittää laajemmin. Lisätutkimusta luonnon itseisarvosta tarvitaan, jotta sen vaikutuksiin voidaan syventyä entistä juurevammin, ja käyttää löydettyä tietoa tarkoituksenmukaisemmin.

Edelleen terveysalalla on joiltakin osin sairauskeskeinen terveystietäminen, jonka pitkään pinttyneet, normeiksi muodostuneet käsitykset jarruttavat kaivatun ja kokonaisvaltaisen terveystietämisen, sekä terveyden edistämisen uusien muotojen eteenpäin viemistä (Lambert

ym. 2020; Young, McGrath & Adams 2018). Terveyskäsitteiden muuttuessa terveyden edistämisen keinoihin voidaan vaikuttaa tehokkaammin, muun muassa luontoliikunnan hyötyjä koskevat tutkimustulokset laajemmin huomioon ottaen. Luontoliikuntaan tulisi suunnata erityishuomiota liikuntasuosituksissa. Vain varhaiskasvatuksen suosituksissa reippaan ulkoilun esimerkkeihin sisältyy metsäretkeilyä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 14; UKK-instituutti 2020). Mielen hyvinvointiin omintakeisella tavalla vaikuttaviin liikuntamuotoihin kannustamalla – luontoliikuntasuosituksia luomalla – voitaisiin edistää kokonaisvaltaista terveystietoa ja hyvinvointia. Valtakunnallisten suositusten kautta luontosisältöjen hyödyntäminen voisi lisääntyä ja kehittyä myös ammattikasvatuksessa.

Luontoliikunnan vaikutukset oppilaiden hyvinvoinnille ovat yhteen koottuna moninaiset ja arvokkaat. Sen on osoitettu edistävän liikunta-aktiivisuutta, unenlaatua, psyykkistä ja henkistä hyvinvointia, itsetuntoa, sosiaalisia taitoja, sopuisuutta, tyytyväisyyttä opetukseen, sekä sopeutumista luontoon – ja siten luontosuhdetta, joka kehittyessään kantaa aikuisuuteen, ja on yhteydessä hyvinvointiin. Ammattikasvatuksessa luontoliikuntaa hyödyntämällä voidaan toimia mielekkäämmin heterogeenisten ryhmien kanssa, tuottaa onnistumisen kokemuksia, vähentää käytösongelmia ja edistää oppimista. Henkilökohtaiset sekä jaetut, intensiiviset ja avartavat luontokokemukset näyttävät paitsi edistävän, ylläpitävän ja eheyttävän mielenterveyttä ja hyvinvointia, myös lisäävän luonnon arvostusta sekä ympäristöystävällistä käyttäytymistä. (Dobay, Banhidi & Šimonek 2018; Tardona 2011; Roberts ym. 2020; Simaika & Samways 2010; Van Den Born ym. 2001.) Ammattikasvattajilla ja kouluilla tulisi olla mahdollisuuksia hyödyntää luontoa näitä vaikutuksia edistäen. Arkeen helposti siirrettäväksi muotoillut koulujen luontoliikuntapäivät ovat mahdollisuus vaikuttaa koko perheen luontoliikunta-aktiivisuuteen. Lisäksi koulun ja kodin tiedonvälityskanavissa voisi jakaa innostavasti tietoa lähiympäristön tarjoamista luontoliikuntamahdollisuuksista.

Ryhmäkokojen kasvaminen ja kaupunkialueilla sijaitsevien koulujen etäisyydet luonnonympäristöihin tuovat haasteita opetuksen järjestelyille. Tarvitaan lisätutkimusta siitä, mitkä opetustavat toimivat koulun luontoliikunta-opetuksessa parhaiten, ja miten luonnossa tapahtuva opetus voidaan asettaa palvelemaan tehokkaimmin kokonaisvaltaista hyvinvointia. Luontoliikunnan opetussisältöjen ja luonnossa oleilun lisäämisen voidaan nähdä olevan merkittävä mahdollisuus edistää ja eheyttää lasten ja nuorten henkistä hyvinvointia ja

mielenterveyttä. Hyvinvointivaikutukset huomioon ottaen luontoliikunnan opetusosuutta tulisi kasvattaa opetussuunnitelmissa, jotta lapsille ja nuorille taattaisiin tasavertaisesti mahdollisuuksia tutustua luontoliikuntaan ja luoda omakohtainen luontosuhde.

LÄHTEET

- Aaltonen T. & Simola T. 2016. *Luontoliikunnan toteutuminen lukiossa ja opiskelijoiden asenteet luontoliikuntaa kohtaan*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 3.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49541>
- Adams D. & Beauchamp G. 2020. *A study of the experiences of children aged 7-11 taking part in mindful approaches in local nature reserves*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, DOI: 10.1080/14729679.2020.1736110
- Alcock I., White M., Wheeler B., Fleming L. & Depledge M. 2014. *Longitudinal Effects on Mental Health of Moving to Greener and Less Green Urban Areas*. Environmental Science and Technology 48, 1247 – 1255. DOI: 10.1021/es403688w
- Antonovsky, A. 1987. *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. Teoksessa: Marks, D. 2002. The Heath Psychology Reader. SAGE Publication.
- Avery M. 2015. *The gender of outdoor recreation: Women's experiences on their path to leadership*. Health and Human Performance. Texas state University. Viitattu 14.8.2020. <https://digital.library.txstate.edu/handle/10877/5580>
- Barton J., Bragg R., Pretty J. Roberts J. & Wood C. 2016. *The Wilderness Expedition: An Effective Life Course Intervention to Improve Young People's Well-Being and Connectedness to Nature*. Journal of Experiential Education 39, 59 – 72. DOI: 10.1177/1053825915626933
- Barton J., Hine R., Wood C. & Pretty J. 2016. *Green exercise: linking nature, health and well-being*. Routledge. Taylor and Francis Group.
- Barton J. & Pretty J. 2010. *What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis*. Environmental science and Technology 44, 3947 – 3955. DOI: 10.1021/es903183r
- Becker C. & Rhynders P. 2012. *It's time to make the profession of health about health*. Scandinavian Journal of Public Health 0: 1 – 3. SAGE publications. DOI: 10.1177/1403494812467506
- Bell S., Leyshon C., Foley R. & Kearns R. 2018. *The "heathy dose" of nature: A cautionary tale*. Geography Compass 13. DOI: 10.1111/gec3.12415

- Berger R. 2008. *Going on a journey: a case study of nature therapy with children with a learning difficulty*. Emotional and Behavioural Difficulties 13, 315 – 326. DOI: 10.1080/13632750802440361
- Berry M., Repke M., Nickerson N., Gonway L., Odum A. & Jordan K. 2015. *Making Time for Nature: Visual Exposure to Natural Environments Lengthens Subjective Time Perception and Reduces Impulsivity*. DOI: 10.1371/journal.pone.0141030
- Beyer K, Kaltenbach A., Szabo A., Bogar S., Nieto J. & Malecki K. 2014. *Exposure to Neighborhood Green Space and Mental Health: Evidence from the Survey of the Health of Wisconsin*. International Journal of Environmental Research and Public Health 11, 3453 – 3472. DOI: 10.3390/ijerph110303453
- Beyer K., Szabo A., Hoorman K. & Stolley M. 2018. *Time spent outdoors, activity levels, and chronic disease among American adults*. Journal of Behavioral Medicine 41, 494 – 503. DOI: 10.1007/s10865-018-9911-1
- Biesheuvel-Leliefeld K., Kok G., Bockting C., Cuijpers P., Hollon S., van Marwijk H. & Smitcfig F. 2015. *Effectiveness of psychological interventions in preventing recurrence of depressive disorder: Meta-analysis and meta-regression*. Journal of Affective Disorders 174/15, 400-410. DOI: 10.1016/j.jad.2014.12.016
- Boniface M. 2007. *Towards an understanding of flow and other positive experience phenomena within outdoor and adventurous activities*. Journal of Adventure Education & Outdoor Learning 1, 55 – 68. DOI: 10.1080/14729670085200071
- Bratman G., Hamilton J., Hahn K., Daily G. & Gross J. 2015. *Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation*. Proceedings of the National Academy of Sciences 2015, 112: 28, 8567 – 8572. DOI: 10.1073/pnas.1510459112
- Bratland-Sanda, S., Andersson, E., Best, J., Høegmark, S. & Roessler, K. K. 2017. *The use of physical activity, sport and outdoor life as tools on psychosocial intervention: The Nordic perspective*. DOI: 10.1080/17430437.2017.1389037
- Calogiuri G. & Elliot L. 2017. *Why Do People Exercise in Natural Environments? Norwegian Adults' Motives for Nature-, Gym-, and Sports-Based Exercise*. International Journal of Environmental Research and Public Health 14. DOI: 10.3390/ijerph14040377
- Capaldi C., Dopko R. & ZelenskiJ. 2014. *The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis*. Frontiers of Psychology. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00976

- Capaldi C., Passmore H-A., Nisbet E., Zelenski J. & Dopko R. 2015. *Flourishing in nature: A review of the benefits of connecting with nature and its application as a wellbeing intervention*. International Journal of Wellbeing 5, 1-16. DOI: 10.5502/ijw.v5i4.449
- Chang Y., Davidson C., Conklin S. & Ewert A. 2019. *The impact of short-term adventure-based outdoor programs on college students' stress reduction*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 19/1, 67 – 83. DOI: 10.1080/14729679.2018.1507831
- Csikszentmihalyi, M. 1988. *The Future of the flow*. Teoksessa Csikszentmihalyi M. & Selega Csikszentmihalyi I. 1988. Optimal Experience: Psychological studies of flow in consciousness, 364. Cambridge university press.
- de Brito J., Pope Z., Mitchell N., Schneider I., Larson J., Horton T. & Pereira M. 2020. The effect of green walking on heart rate variability: A pilot crossover study. Environmental Research 185. DOI: 10.1016/j.envres.2020.109408
- Department of Health and Ageing 2011. *A Whole of Life-Span approach to Mental Health and Mental Illness*. Australian Government, 71 – 81.
- Dobay B., Banhidi M. & Šimonek J. 2018. *Effects of outdoor education on traveling habits of adults in Slovakia and Hungary*. Journal of Physical Education and Sport 18, 731 – 738. DOI:10.7752/jpes.2018.02107
- Eastabrook C. & Collins L. 2020. *What do participants perceive as the attributes of a good adventure sports coach?* Journal of Adventure Education and Outdoor Learning. DOI: 10.1080/14729679.2020.1730207
- Flynn J., Bassett D., Fouts H., Thompson D. & Coe D. 2017. *Active Families in the Great Outdoors: a program to promote family outdoor physical activity*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 17/3, 227 – 238. DOI: 10.1080/14729679.2017.1291355
- GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators 2018. *Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 358 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of disease Study 2017*. Global Health Metrics 392/10159, 1789 – 1858. DOI:10.1016/S0140-6736(18)32279-7
- Glyn T. 2019. *Learning to be a group facilitator in outdoor education: using self-awareness to overcome fears and be fully present*. Journal of adventure Education and Outdoor Learning 19/4, 287 – 300. DOI: 10.1080/14729679.2018.1509720

- Gopinath B, Hardy L., Teber E. & Mitchell P. 2011. *Association between physical activity and blood pressure in prepubertal children*. Hypertension Research 34, 851 – 855. DOI: 10.1038/hr.2011.46
- Gray C., Gibbons R., Larouche R., Hansen Sandseter E., Bienenstock A., Brussoni M., Chabot G., Herrington S., Janssen I., Pickett W., Power M., Stanger N., Sampson M. & Tremblay S. 2015. *What Is the Relationship between Outdoor Time and Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Physical Fitness in Children? A Systematic Review*. International Journal of Environmental Research and Public Health 12, 6455 – 6474. DOI:10.3390/ijerph120606455
- Green Care Finland 2020. *Mitä on Green Care?* Green Care Finland ry. gcfinland.fi. Viitattu 1.8.2020. <https://www.gcfinland.fi/green-care/>
- Greus E. 2020. *Mielenterveyden suojaavat ja riskitekijät Tämä elämä -hankkeessa mukana olleiden yläkoulunuorten kokemuksissa*. Helsingin Yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 4.8.2020. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/313578>
- Hackett K., Ziegler M., Olson J., Bizub J., Stolley M., Szabo A., Heller E. & Beyer K. 2020. *Nature Mentors: a program to encourage outdoor activity and nature engagement among urban youth and families*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning. DOI: 10.1080/14729679.2020.1730203
- Haravuori, H., Muinonen, E., Kanste, O. & Marttunen, M. 2016. *Mielenterveys- ja päihdetyön menetelmät opiskeluterveydenhuollossa, Opas arviointiin, hoitoon ja käytäntöihin*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Juvenes Print, Suomen Yliopistopaino Oy.
- Heikinaro-Johansson P. & Lyyra N. 2018. *Liikunnanopetus ja opetuksen analysointi*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen laitos. Jyväskylän Yliopistopaino.
- Honkalampi, K. 2019. *Mielen ja kehon suhde*. Teoksessa Sinikallio S. (toim.) Terveyden Psykologiaa. PS-kustannus, 65 – 88.
- Hubbard G., Thompson C., Locke R., Jenkins D., Munoz S-A., Van Woerden H., Maxwell M., Yang Y. & Gorley T. 2020. *Co-production of “nature walks for wellbeing” public health intervention for people with severe mental illness: use of theory and practical know-how*. BMC Public Health, 20. DOI: 10.1186/s12889-020-08518-7
- Häyhä H. 2017. *Yläkouluikäisten nuorten luontoliikunta*. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 20.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/57525>

- Joki-Erkkilä P. & Jussilainen S. 2019. *“Tunneetaidot on se kaiken a ja o, mitä lasten kanssa pitäis käydä läpi.” Opettajien käsityksiä toimivasta tunnekasvatuksesta ja sen merkityksestä.* Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 22.8.2020. <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/63677>
- Joye Y. & De Block A. 2011. *‘Nature and I are two’: A Critical Examination Of the Biophilia Hypothesis.* White Horse Press. DOI: 10.3197/096327111X12997574391724
- Kanerva E-M. & Piiri I. 1999. *Liikunnanopettajien asenteet ja valmiudet luontoliikunnan opettamiseen.* Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 19.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/9612>
- Kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman toimeenpanon ohjausryhmä 2016. *Mielenterveys- ja päihdesuunnitelma 2009-2015. Suunnitelman loppuarviointi ja ohjausryhmän ehdotukset.* Sosiaali- ja Terveysministeriö.
- Kato N., Yanagawa T., Fujiwara T. & Morawska A. 2015. *Prevalence of Children’s Mental Health Problems and the Effectiveness of Population-Level Family Interventions.* Journal of Epidemiology 25, 507 – 516. DOI: 10.2188/jea.JE20140198
- Kela 2019. *Taskutilasto.* Helsinki. Kela.
- Kellert S. R. & Wilson E. O. 1993. *The Biophilia Hypothesis.* Teoksessa A. Johnson. 1994. Scholarly Journals. Bioscience. Oxford, Island Press. Washington.
- Kunttu K., Pesonen T. & Saari J. 2016. *Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016.* Ylioppilaiden terveydenhuoltosäätiön tutkimuksia 48. Ylioppilaiden terveydenhuoltosäätiö. Vaasa. Arkmedia Oy.
- Lambert, L., Lomas, T., van de Weijer, M., Passmore, H., Joshanloo, M., Harter, J., Ishikawa, Y., Lai, A., Kitagawa, T., Chen, D., Kawakami, T., Miyata, H., & Diener, E. 2020. *Towards a greater global understanding of wellbeing: A proposal for a more inclusive measure.* International Journal of Wellbeing 10, 1-18. DOI: 10.5502/ijw.v10i2.1037
- Latvala A. 2019. *Geenit, käyttäytyminen ja terveys.* Teoksessa Sinikallio S. (toim.) Terveiden psykologiaa. Jyväskylä. PS-kustannus, 22 – 48.
- Liikuntatieteellinen seura ry. 2019. *Ulkoilu ja luontoliikunta – monen ministeriön tontilla.* Toim. Kokkonen J. (toim.). Kirjapaino Mondia.
- Marttila M. 2010. *Oppimisen ilo löytyy luonnosta: seikkailu ja elämyspedagoginen luontoliikunta oppimisen tukena.* Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 15.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/22764>

- Marttila M. 2016. *Elämys- ja seikkailupedagoginen luontoliikunta opetussuunnitelman toteutuksessa: etnografinen tutkimus*. Jyväskylän Yliopisto.
- Matikainen J. & Mikkola T. 2017. *Luontoliikunnan opetus yläkoulussa*. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 14.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/54660>
- Metsäpelto J. 2010. *Luontoliikunnan opetus yläkoulussa ja lukiossa – opetusta edistävät ja rajoittavat tekijät*. Jyväskylän Yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 17.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/25470>
- Mikkola, H. 2018. *Psykiatrisen ambulanssin tarve Suomessa*. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201903213543>
- Milligan C. & Bingley A. 2007. *Restorative places or scary spaces? The impact of woodland on the mental well-being of young adults*. *Health and Place* 13, 799 – 811. DOI: 10.1016/j.healthplace.2007.01.005
- Mygind E. 2009. *A comparison of childrens' statements about social relations and teaching in the classroom and in the outdoor environment*. *Journal of Adventure Education & Outdoor learning* 9/2, 151 – 169. DOI: 10.1080/14729670902860809
- Mänttä-Vilppulan perusopetuksen paikallinen opetussuunnitelma 2016. Mänttä-Vilppula. Viitattu 6.8.2020. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.manttavilppula.fi/site/assets/files/8549/mantta-vilppulan_perusopetussuunnitelma.pdf&ved=2ahUKEwioimai6v_7pAhWi-yoKHfzgDTsQFjAAegQIBhAC&usg=AOvVaw2GWgpp3WQbXiPIDqGngy0Y
- Mäntymaa M. 2017. *Eräpainotteinen luontoliikunta osana peruskoulun opetusta*. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 10.8.2020. <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/63037>
- Ng A. & Vella-Brodrick D. 2019. *Towards a cross-disciplinary framework for promoting youth wellbeing*. *International Journal of wellbeing* 9, 36 – 42. DOI:10.5502/ijw.v9i4.999
- Nurmi J-E., Ahonen T., Lyytinen H., Lyytinen P., Pulkkinen L. & Ruoppila I. 2014. *Ihmisen psykologinen kehitys*. Jyväskylä. PS-Kustannus.
- OECD/EU 2018. *Health at a Glance: EUrope 2018: State of Health in the EU Cycle*. Pariisi. OECD Publishing. DOI: 10.1787/health_glance_eur-2018-en

- Opetushallitus 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. 4. painos. Opetushallitus. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Helsinki. Next Print Oy.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018. *Valtioneuvoston selonteko liikuntapolitiikasta*. Valtioneuvosto. VM/2018/62.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016. *Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset*. Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016 : 21.
- Pasanen T. 2019. *Everyday physical activity in natural settings and subjective well-being : direct connections and psychological mediators*. Tampereen Yliopisto.
- Peltoniemi S. 2015. *Mielenterveyden edistäminen alakoulussa – Opettajaopiskelijoiden käsityksiä ja valmiudet mielenterveystaitojen opettamiseen alakoulussa*. Jyväskylän Yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 27.7.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/46045>
- Polet J., Schneider J., Hassandra M., Lintunen T., Laukkanen A., Hankonen N., Hirvensalo M., Tammelin T., Hamilton K. & Hagger M. 2020. *Predictors of School Students' Leisure-Time Physical Activity: An Extended Trans-Contextual Model Using Bayesian Path Analysis*. 2.6.2020. DOI: 10.21203/rs.3.rs-23231/v2
- Prins A. & Wattchow B. 2019. *The pedagogic moment; Enskilment as another way of being in outdoor education*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 20/20, 81 – 92. DOI:10.1080/14729679.2019.1599295
- Pritchard A., Richardson M., Sheffield D. & McEwan K. 2019. *The relationship between nature connectedness and eudaimonic well-being: A meta-analysis*. Journal of Happiness Studies 1 – 23. DOI: 10.1007/s10902-019-00118-6.
- Raglin J. 2012. *Exercise and Mental Health, Beneficial and Detrimental Effects*. Sports Medicine 9, 323 – 329. DOI: 10.2165/00007256-199009060-00001
- Roberts, E., Thomas, M., Pidgeon, N., & Henwood, K. 2020. *Valuing Nature for Wellbeing: Narratives of socio-ecological change in dynamic intertidal landscapes*. Environmental Values. DOI: 10.3197/096327120X15916910310635
- Roe J. & Aspinall P. 2011. *The Emotional Affordances of Forest Settings: An Investigation in Boys with Extreme Behavioural Problems*. Landscape Research 36, 535 – 552. DOI: 10.1080/01426397.2010.543670

- Ruan Z., Wang C., Hui P. & Liu Z. 2015. *Integrated travel network model for studying epidemics: interplay between journeys and epidemic*. Scientific Reports 5. DOI: 10.1038/srep11401
- Räihä A. & Puranen A. 2020. *Matalan kynnyksen luontoliikunta : yläkouluikäiset luontoliikunnan kehittäjinä*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 8.8.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/69016>
- Sarivaara E., Keskitalo P. & Ratinen I. 2020. *Finnish student teachers' conceptions and experiences of nature*. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning. DOI: 10.1080/14729679.2020.1755705
- Sato I., Jose P. & Conner T. 2017. *Savoring mediates the effect of nature on positive affect*. International Journal of Wellbeing 8, 18 – 33. DOI:10.5502/ijw.v8i1.621
- Schein D. 2014. *Nature's role in children's spiritual development*. Children, Youth and Environments, 24, 78 – 101. DOI: 10.7721/chilyoutenvi.24.2.0078
- Shellman A. & Hill E. 2017. *Flourishing through Resilience: The Impact of a College Outdoor Education Program*. Journal of Park and Recreation Administration 35, 59 – 68. DOI: 10.18666/JPRA-2017-V35-I4-7779
- Siegel D. 2020. *The Developing Mind, Third Edition: How Relationships and the Brain Interact to shape who we are*. Guilford Press.
- Silva R., Rogers K. & Buckley T. 2018. *Advancing Environmental Epidemiology to Assess the Beneficial Influence of the Natural Environment on Human Health and Well-Being*. Environmental Science & Technology 52, 9545 – 9555. DOI: 10.1021/acs.est.8b01781
- Silventoinen K., Volanen S-M., Vuoksimaa E., Rose R. J., Suominen S. & Kaprio J. 2014. *A supportive family environment in childhood enhances the level and heritability of sense of coherence in early adulthood*. Soc Psychiatry Psychiatry Epidemiol 49, 1951–1960. DOI 10.1007/s00127-014-0851-y
- Simaika J. & Samways M. 2010. *Biophilia as a Universal Ethic for Conserving Biodiversity*. Conservation Biology 24 / 3, 903 - 906. <http://www.jstor.org/stable/40603309>
- Sinikallio S. 2019. *Johdanto*. Teoksessa: S. Sinikallio (toim.) Terveiden Psykologia. Jyväskylä. PS-kustannus, 9 – 19.
- Soikkeli S. 2016. *Luontoliikunta ja työikäisten miesten liikuntamotivaatio*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 10.7.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/52038>

- Suomen Latu 2011. *Ulkoilun olosuhteet Suomen kunnissa. Suomen ulkoilumahdollisuuksien katselmus (Sulka II) -hanke Hankkeen loppuraportti*. Suomen Latu ry.
- Suomen Latu 2020. *Luokasta luontoon –materiaali*. Viitattu 12.8.2020. <https://www.suomenlatu.fi/tapahtumia/luokasta-luontoon-materiaali.html>
- SYKLI, 2020, *#ulkoluokka. Liikuntaa ja oppimista lähiluonnossa*. Viitattu 12.8.2020. <https://ulkoluokka.fi/>
- Tamminen N., Reinikainen J., Appelqvist-Schmidlechner, Borodulin K., Mäki-Opas T. & Solin P. 2020. *Associations of physical activity with positive mental health: A population-based study*. *Mental Health and Physical Activity* 20/18. DOI:10.1016/j.mhpa.2020.100319
- Tardona D. 2011. *Opportunities to explore nature and wellbeing through kayaking for inner-city youth*. *European Journal of Ecopsychology* 2/11, 77 – 85.
- Taylor A. & Kuo F. 2008. *Children with attention deficits concentrate better after walk in the park*. *Journal of Attention Disorders* 12, 402 – 409. DOI:10.1177/1087054708323000
- THL 2018. *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa*. FinTerveys 2017-tutkimus, Koponen P., Borodulin K., Lundqvist A., Sääksjärvi K & Koskinen S. (toim.). ISBN 978-952-343-105-8
- THL 2018 – 2020. *Miksi masennus yleistyy Suomessa? Elämänkaarinäkökulma, epigeneettinen säätely ja terveyserot (DEPIS)*. Tutkimusprofessori M. Marttunen.
- THL 2019. *Itsemurha-ajatukset, mielenterveysoireet ja terveyspalveluiden käyttö ongelmien vuoksi Suomessa vuosina 2017-2018: alueellinen tarkastelu*. Tutkimuksesta tiiviisti 35.
- THL 2020. *Koronavirus voi ahdistaa sekä aikuista että lasta - Näin pidät itsestäsi ja läheisistäsi huolta*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Ajankohtaista. Viitattu 6.8.2020. <https://thl.fi/fi/-/koronavirus-voi-ahdistaa-seka-aikuista-etta-lastanain-pidat-itsestasi-ja-laheisistasi-huolta>
- Tiplady L. & Menter H. 2020. *Forest School for wellbeing: an environment in which young people can ‘take what they need’*. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. DOI: 10.1080/14729679.2020.1730206
- Tuina I. 2019. *Psyykkistä hyvinvointia luonnossa liikkumalla? :lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuus, psyykinen hyvinvointi ja kokemukset opintojen kuormittavuudesta*. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 28.6.2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/66613>

- UKK-instituutti 2020. *Liikkumisen suositukset*. ukkintituutti.fi. Viitattu 4.8.2020.
<https://www.ukkinstituutti.fi/liikkumisensuositus>
- Valkama H. & Myötyri S. 2020. ”*Se on minun tapa toimia, minun tapa opettaa*” *Ulkona opettamisen lähtökohtina luontosuhde ja toiminnallisuus*. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 1.8.2020.
<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/69727>
- Valtion liikuntaneuvosto 2018. *Lasten ja Nuorten terveystäytyminen Suomessa, LIITU – tutkimuksen tuloksia 2018*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4.
- Van Den Born R., Lenders J., de Groot T. & Hujsman E. 2001. *The new Biophilia: an exploration of visions of nature in western countries*. Environmental Conversations. Cambridge University Press. 28 / 1, 65-75. DOI: 10.1017/S0376892901000066
- Vuori L. 2018. Seikkailukasvatuksen fysiologiset vaikutukset alakouluikäisillä.
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201805219287>
- WFPHA The World Federation of Public Health Associations 2017. *Annual Report*.
- White M., Alcock I., Grellier J., Wheeler B., Hartig T., Warber S., Bone A., Depledge M. & Fleming L. 2019. Scientific Reports, 9/19, 7730. DOI: 10.1038/s41598-019-44097-3
- WHO 2019a. *Mental disorders*. Fact sheets. World Health Organization. Viitattu 14.7.2020.
<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- WHO 2019b. *Special Initiative for Mental Health (2019 – 2023): Universal Health Coverage for Mental Health*. Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus (toim.) WHO/MSD/19.1.
- WHO 2018a. *Adolescents: health risks and solutions*. Fact sheets, 13.12.2018. World Health Organization. Viitattu: 1.9.2020 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
- WHO 2018b. *Mental health: Strengthening our response*. Fact sheets, 30.3.2018. World Health Organization. Viitattu: 1.9.2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- WHO 2018c. *Suicide data*. World Health Organization. Viitattu 31.8.2020.
https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/
- WHO Secretariat 2012a. *Risks to mental health: an overview of vulnerabilities and risk factors, Background paper by who secretariat for the development of a comprehensive mental health action plan*. World Health Organization.

- WHO Secretariat 2012b. *Global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinating response from health and social sectors at the country level*. Sixty-fifth world health assembly. Agenda item 13.2.
- WHO 2008. *The Global Burden of disease 2004 update*. Library Cataloguing-in-Publication Data. World Health Organization. Switzerland. W 74.
- Wiens V., Kyngäs H. & Pölkki T. 2016. *The meaning of seasonal changes, nature, and animals for adolescent girls' wellbeing in northern Finland: A qualitative descriptive study*. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being 11. DOI: 10.3402/qhw.v11.30160
- Wiss K., Hietanen-Peltola M., Laitinen K., Palmqvist R., Saaristo V. & Saukko N. 2020. *Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen peruskouluissa : TEA 2019 : Koulupäivään liikuntaa lisäävät toimenpiteet ovat yleistyneet*. Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti: 15/2020.
- Ympäristöministeriö 2016. *Jokamiehenoikeudet Lainsäädäntöä ja käytäntöä*. Viitattu: 25.6.2020. <https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B1A3F4736-3223-48E6-8FD0-A38CD8C8E544%7D/57648>
- Young, J., McGrath, R. & Adams, C. 2018. *Fresh air, sunshine and happiness: Millennials building health (salutogenesis) in leisure and nature*. Annals of leisure research 21/3, 324 – 346. DOI: 10.1080/11745398.2018.1458634