

**LUONTOLIIKUNNAN MERKITYS SOSIOEKONOMISTEN TERVEYS- JA  
LIIKUNTAEROJEN KAVENTAMISESSA**

Unna Päivinen

Liikuntapedagogiikan kandidaatintutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2022

## TIIVISTELMÄ

Päivinen, U. 2022. Luontoliikunnan merkitys sosioekonomisten terveys- ja liikuntaerojen kaventamisessa. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, (liikuntapedagogiikka) kandidaatintutkielma, 39 s.

Tämän kandidaatintyön aiheena on sosioekonomisten liikkumis- ja terveyserojen kaventaminen luontoliikuntaa apuna käyttäen. Kirjallisuuskatsauksen avulla tarkastellaan keskeisiä syitä sosiaaliluokkien välisille eroille terveyskäyttäytymisessä, erityisesti fyysisessä aktiivisuudessa. Tämän jälkeen selvitetään mahdollisuuksia hyödyntää luontoliikuntaa terveyden edistämisessä ja polarisaation kaventamisessa. Erikseen käydään myös läpi luontoliikunnan keskeiset fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset terveyshyödyt. Lopuksi luodaan katsaus luontoliikunnan tämän hetken tilanteeseen ja sen kehitysehdotuksiin Suomessa. Aihe on merkityksellinen luontoliikunnan suuren kotimaisen suosion ja hyvinvoinnin polarisaation vuoksi.

Tutkielmaan on käytetty sekä määrällisiä että laadullisia tutkimuksia, joissa aineistoa on kerätty pitkittäisesti ja poikkileikkaavasti. Lisäksi mukana on monista tutkimuksista synteetiksi tiivistettyjä systemaattisia katsauksia.

Keskeisimpiä havaintoja olivat luontoliikunnan monipuoliset terveyshyödyt fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Suomessa jo valmiiksi aktiivista kansalaistoimintaa tukemalla voitaisiin saavuttaa enemmän sosiaalisia etuja, kuten sosiaalista pääomaa ja sen leviämistä väestöryhmien välillä. Yhteiskuntasuunnittelussa luontoliikuntaa voidaan tuoda lähemmäs ihmisten arjessa tapahtuvaa hyötyliikuntaa yhdistämällä luontoalueita ja infrastruktuuria. Myös luontoalueita jättämällä on mahdollista tukea fyysistä aktiivisuutta ja muuta terveyden edistämistä. Luontoliikunta ei automaattisesti tarkoita edullista ja helposti saavutettavaa harrastetta, mutta oikeita valintoja tekemällä ja yhteiskunnan tuella se voi olla sellainen. Lainsäädännöllä voidaan edelleen tukea enemmän luontoliikunnan yhteiskunnallista asemaa mm. rahoituksen ja koordinoinnin keinoin.

Asiasanat: luontoliikunta, terveyserot, sosioekonominen asema, fyysinen aktiivisuus

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO .....	1
2 LUONTOLIIKUNNAN TERVEYSHYÖDYT .....	2
2.1 Fyysisen terveyden havainnot.....	2
2.2 Psykkisen terveyden havainnot.....	5
2.3 Sosiaalisen terveyden havainnot.....	7
3 LUONTOLIIKUNNAN ROOLI TERVEYS- JA LIIKUNTAEROJEN TASAAMISESSA .....	9
3.1 Sosioekonomisen aseman yhteydet terveyteen ja liikuntakäyttäytymiseen.....	10
3.1.1 Aineellisten resurssien merkitys terveys- ja liikuntakäyttäytymisessä.....	10
3.1.2 Aineettomien resurssien merkitys terveys- ja liikuntakäyttäytymisessä ....	11
3.1.3 Sosioekonomisen aseman yhteys liikunnan määrään ja muotoon .....	12
3.2 Luontoliikunnan hyödynnettävyys terveys- ja liikuntaerojen tasaamisessa .....	13
3.2.1 Luontoliikuntaan keskittyvä kansalaistoiminta.....	14
3.2.2 Luontoliikunta kouluissa ja oppilaitoksissa .....	17
3.2.3 Luontoliikunta sosiaali- ja terveystalvelujen osana .....	18
4 LUONTOLIIKUNTA KAIKILLE .....	20
4.1 Saavutettavuuden tukeminen .....	20
5 POHDINTA .....	24
LÄHTEET.....	26

# 1 JOHDANTO

Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastellaan sosioekonomisen aseman aikaansaamia liikkumis- ja terveyseroja, sekä niiden kaventamisen mahdollisuuksia luontoliikunnan avulla. Aihevalinta perustuu median ajankohtaiseen uutisointiin liikunnan ja terveyden polarisaatiosta (Kylmänen 2019), sekä luontoliikunnan yhteyksistä kohonneeseen terveyteen (Jensen 2021). Lisäksi eri tieteenalojen julkaisut ja henkilökohtainen kiinnostus saivat aikaan halun perehtyä aiheeseen syvemmin ja selvittää luonnossa liikkumisen mahdollisuuksia tutkielmatyön avulla.

Sosioekonomisella asemalla tarkoitetaan tulotasoja, asuinpaikkaa, sosiaalisia suhteita ja koulutustaustaa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015), jälkimmäisen on raportoitu suomalaistutkimuksen mukaan tuottavan eroja väestön terveyskäyttäytymiseen. Matalimmin koulutettujen havaittiin liikkuvan korkeampia ryhmiä vähemmän, ja viettävän enemmän passiivista aikaa istuen. Asian korjaamiseksi tulee tutkimuksen mukaan ymmärtää liikuntakäyttäytymisen ja eriarvoisuuden taustalla olevia esteitä ja kannustimia. (Borodulin ym. 2020) Petrovic ym. (2018) on tehnyt systemaattisessa katsauksessaan vastaavia havaintoja kansainvälisesti, ja raportoi lisäksi matalan sosiaaliluokan kuluttavan korkeampia enemmän epäterveellistä ravintoa ja päihteitä. (Petrovic ym. 2018)

Luontoliikunnan on osoitettu suomalaistutkimuksessa soveltuvan kansanterveyden edistämistyöhön (Tyrväinen ym. 2018). Eigenschenk ym. (2019) systemaattisen katsauksen mukaan (2019) luontoliikunnan keskeisiin hyötyihin kuuluu sen mahdollisuus yhdistää psyykkiselle, fyysiselle ja sosiaaliselle terveydelle edullisia tekijöitä yhteen (Eigenschenk ym. 2019). Norjalaistutkimuksen havainnot tukevat edellä mainittuja, lisäksi se raportoi luonnossa liikkumisen tavoittavan juuri kaikista vähiten liikkuvia väestöryhmiä, kuten matalan sosiaaliluokan edustajia. (Calogiuri ym. 2016)

Kirjallisuuskatsauksella tullaan vastaamaan erityisesti kahteen kysymykseen. Tavoitteina on selvittää, kuinka hyödyllistä luontoliikunta on ja mitä terveyshyötyjä se tarkalleen voi tuottaa. Toinen kysymys vastaa siihen, miksi sosioekonominen asema saa aikaan terveyseroja, ja mitä mahdollisuuksia luontoliikunnalla on niiden kaventamisessa. Pääteemojen lisäksi selvitetään, liittyykö luontoliikunnan saavutettavuuteen epäkohtia ja mitä esteitä luontoliikunnan hyödyntämisessä voi ilmetä.

## **2 LUONTOLIIKUNNAN TERVEYSHYÖDYT**

Luontoliikunnan käsite on laaja: sillä tarkoitetaan kaikenlaista luontoympäristössä tapahtuvaa ulkoilua ja virkistyskäyttöä. Harrasteet voivat vaihdella rauhallisesta kävelystä tai lintubongauksesta esimerkiksi juoksuun. Luontoliikunnasta ainutlaatuista tekee liikkumisen ja luontoympäristön terveysvaikutusten yhdistyminen. (Metsähallitus 2022) Juuri luonnossa tapahtuvan fyysisen aktiivisuuden onkin voitu osoittaa tuottavan sekä välittömiä, että pitkäaikaisia myönteisiä vaikutuksia fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen (Pasanen ym. 2014).

Terveysvaikutuksia on mahdollista tarkastella erilaisten tutkimusasetelmien avulla. Valitulla menetelmällä ja esimerkiksi tutkimuskysymyksessä määritetyllä sanamuodolla on merkitystä saataviin tuloksiin. Havaintoja luontoliikunnan vaikutuksista voidaan tehdä mm. epidemiologisesti sairastuvuuden kannalta, kokeellisesti intervention vaikutuksia mitaten tai kyselyn pohjalta koettua terveyttä selvittäen. (Pasanen & Korpela 2015)

### **2.1 Fyysisen terveyden havainnot**

Luontoliikunnan yhteyksiä terveyteen tutkineen systemaattisen katsauksen (2019) mukaan se oli yhteydessä hengitys- ja verenkiertoelimistön parempaan toimintaan, leposykkeen laskuun ja pienempään ylipainon riskiin. Ulkoliikunnan tarjoaman auringonvalon myötä myös D-vitamiinin saanti koheni. Vastaavasti kuitenkin myös auringossa palamisen ja sen myötä ihosyövän riski oli ulkoliikkujilla hieman suurempi sisäliikuntaa harrastaviin verrattuna. Muita havaintoja olivat pienempi riski sydänkohtaukselle, 2-tyyppin diabetekselle, aivoinfarktille ja usealle erilaiselle syövälle. Katsauksessa oli mukana 133 tutkimusta seitsemästä Euroopan maasta vuosilta 2002–2017. (Eigenschenk ym. 2019)

Maailman Terveysjärjestön (WHO) mukaan keskeisiä luontoliikunnan ja fysiologian välisiä yhteyksiä ovat kohentunut aerobinen kunto, vähäisempi riski korkealle verenpaineelle ja positiiviset vaikutukset painoindeksiin. WHO:n tutkimuskatsauksessa havaittiin myös yhtäläisiä fyysisen terveyden tuloksia Eigenschenkin katsauksen kanssa. WHO:n katsauksessa oli mukana 38 tutkimusta kymmenestä eri valtiosta. (World Health Organisation 2017)

Luontoliikunnan on Gladwell ym. (2013) systemaattisen katsauksen mukaan havaittu tasoittavan hermostollisen ja hormonaalisen stressin säätelyn toimintaa. Se on eri tutkimuksissa vaikuttanut rauhoittavasti SAM-akseliin (sympatho-adrenal medullary system), jolla tarkoitetaan akuutin uhkan stressireaktiosta vastaavaa sympaattisen hermoston osaa. Myös endokriinisesti, eli umpieritteisesti, toimiva HPA-akseli (hypotalamus-aivolisäkelisämunuainen) reagoi luontoliikuntaan vähentämällä niin sanottujen stressihormoneiden (adrenaliini, noradrenaliini ja kortisoli) eritystä. (Gladwell ym. 2013; Cacioppo ym. 2007; Golden ym. 2011)

Luonnossa liikkumisen on havaittu tehostavan myös parasympaattisen (elintoimintoja rauhoittavan) hermoston toimintaa. Vagushermon raportoitiin aktivoituvan ja lisäävän sykevälivaihtelua, jolla tarkoitetaan kahden sydämenlyönnin välisen ajan muutoksia. (Acharya ym. 2007; Gladwell ym. 2013; Gladwell ym. 2012) Pienemmän kortisolin erityksen seurauksena myös immuunijärjestelmä toimi tehokkaammin, vastustuskykyä kohottaen. Kolmen luontoretkipäivän seurauksena todettiin miehillä kohonnut puolustusolujen määrä 30 päivän ajan. Naisilla vastaava aika oli seitsemän päivää. Verenpaineesta tehtiin yhtenevä havainto aiemmin mainitun WHO:n raportin kanssa. Verenpaine myös laski kuormitusta edeltäneelle tasolle nopeammin luontoliikunnan jälkeen. (Gladwell ym. 2013)

Tulee kuitenkin huomioida, ettei kaikkia saatuja havaintoja voida yleistää ainakaan ilman muiden tuloksiin vaikuttavien seikkojen pois sulkemista. Stressihormonien tai sydämen sykkeen kaltaisten biomarkkereiden (merkki tietystä elimistön reaktiosta) ilmenemiseen on yhtä aikaa yhteydessä moni yksilöllinen tekijä, eikä niistä voida välttämättä päätellä juuri luontoliikunnan intervention vaikutusta. Tulosten yleistämiseksi tarpeellista on myös lähtötason mittausten tekeminen, osallistujaryhmien satunnaistaminen ja eri väestöryhmien mukaan ottaminen. (Kondo ym. 2018)

Fysiologisissa vasteissa havaittiin eroa urbaanin- ja luontoliikunnan välillä. Luonnon metsässä toteutettu kävely sai aikaan enemmän edellä mainittuja fysiologisia reaktioita, kuin sama aktiviteetti kaupunkiympäristössä toteutettuna. (Park ym. 2009) Jotta hyötyjä kuten verenpaineen tai stressioireiden laskua saavutettaisiin, tulisi luonnossa liikkua viikoittain vähintään 30 minuuttia. (Shanahan ym. 2016) Pasasen ym. (2014) tutkimuksessa luontoympäristö sai aikaan urbaania enemmän fyysisistä aktiivisuutta ja tutkijat totesivat lähiluonnon asuinalueilla aktivoivan ihmisiä liikkumaan. (Pasanen ym. 2014)

Norjalaistutkimuksen mukaan (2000) luonto tarjoaa lapsille monimuotoisen liikkumis- ja leikkiympäristön, jonka todettiin edistävän motoristen perustaitojen kehittymistä. Esimerkiksi luonnossa esiintyvät erilaiset muodot ja pinnat tukevat leikkimistä, kuten kiipeilyä. Tutkimukseen osallistui 46 päiväkotilasta ja sen aineistoa kerättiin 2 tuntia päivässä yhdeksän kuukauden ajan. (Fjørtoft & Sageie 2000) Paloniemen, ym. mukaan (2017) lähiluonto kannustaa pienestä pitäen fyysiseen aktiivisuuteen, ja soveltuu siten terveyden edistämiseen, sekä lasten kasvattamiseen kohti aktiivista elämäntapaa. (Paloniemi ym. 2017)

Lasten ulkoleikeillä havaittiin australialaistutkimuksessa (n=548) yhteys myös painoindeksin kehitykseen ja sen ennustettavuuteen. Tutkimuksessa tehtiin poikkileikkaava pohjakysely ja kolmen vuoden seuranta, joka sisälsi kiihtyvyyssmittausjakson (8 vrk). Myös osallistujien painoa ja pituutta mitattiin seurannassa. Pohjakyselyssä eniten ulkoilua (outdoor play) raportoineet lapset olivat muita harvemmin ylipainoisia. Heidän keskuudessaan myös havaittiin vähäisempää ylipainon kehitystä seurannan aikana ja sen lopussa. Jälkimmäinen havainto oli merkittävämpi poikien joukossa. Luontoliikunnan ja ulkoilun todetaan sopivan edistämään lasten normaalia painon kehitystä. (Cleland ym. 2008)

Suomalais-virolaisen tutkimuksen (2014) mukaan luonto tarjoaa myös tukea vastustuskyvyn kehitykselle: siellä liikkuaan ihminen altistuu mikrobeille, jotka kehittävät ärsykkeen kautta immuunijärjestelmää. Erityistä arvoa havaittiin ensimmäisten elinvuosien aikana tapahtuvalle luontoaltistumiselle. Pienten lasten kodin ja lähimetsien välisellä pitkällä etäisyydellä onkin havaittu yhteys atooppiseen herkistymiseen. Tutkimukseen osallistui 1044 0,5–20-vuotiasta. (Ruokolainen ym. 2014)

Yhdysvaltalaisen kyselytutkimuksen mukaan (2006) kiinnostus luontoliikuntaan ja sen harrastaminen nuoruudessa viittasivat fyysiseen aktiivisuuteen ja terveyttä edistäviin elintapoihin vapaa-ajalla myöhemmin elämässä. Luontoliikunta nuoruudessa näytti siirtyvän osaksi elämäntapaa, se muovasi käsitystä itselle sopivasta ja ominaisesta terveystyökalusta positiiviseen suuntaan. (Holahan & Suzuki 2004) Puhakan ym. mukaan (2018) luontoliikunnalla näyttää olevan myös yhteys parempaan koettuun terveyteen ja vähäisempään päihteiden käyttöön. Läheinen luontosuhde liittyi tutkittavien suurempaan fyysiseen aktiivisuuteen paitsi omatoimisesti, niin myös perheen kanssa. Tulokset kerättiin kyselyiden avulla suomalaisten varusmiesten saapumiserästä (n=914). (Puhakka ym. 2018)

## 2.2 Psyykkisen terveyden havainnot

Myös mielenterveys näyttäisi hyötyvän luontoliikunnasta. Australialaistutkimuksen mukaan (2016) viikoittain vähintään 30 minuutin luontoliikunta voisi vähentää masennuksen ilmaantuvuutta väestössä jopa 7–9 %. Sillä todetaankin olevan merkittävää potentiaalia edistää kansanterveyttä. Pidemmistä ja vaihtelevalla intensiteetillä toteutetuista luontoliikuntajaksoista arvioitiin saatavan edellä mainittua suurempaakin hyötyä, mutta aihe kaipaa vielä lisätutkimusta. (Shanahan, ym. 2016) Vähän liikkuville tai psyykkisesti huonovointisille luontoliikunta vaikuttaa tarjoavan erityistä hyötyä, jota voisi saada jo lyhyestäkin ulkoilusta. (Barton & Pretty 2010)

Luonnossa toteutettu fyysinen aktiivisuus vaikuttaa olevan hyödyllistä palautumisessa fyysisestä tai psyykkisestä rasituksesta, esimerkiksi työstä. Luontoliikunnan myötä kohteena olleet työssä käyvät aikuiset suomalaiset (n=527) raportoivat olonsa fyysisesti ja psyykkisesti paremmin jaksavaksi. Palautumista optimoidessa voidaan helposti ajatella parhaan vaihtoehdon olevan jokin helppo ja kevyt ajanviete, kuten TV:n katselu. Tutkimuksen mukaan kuitenkin vaivannäkö, jota luonnossa liikkumiseen eteen nähtiin, johti suurempiin ja pitkäaikaisempiin positiivisiin vaikutuksiin mm. työstressistä toipuessa. Lisäksi ulos lähteminen katkaisi kotona muutoin odottavien askareiden listan, ja helpotti siten rentoutumista. (Korpela & Kinnunen 2010)

Bartonin ja Prettyn (2010) tutkimuksessa osallistujat kokivat luonnossa liikkueensa ensimmäisen viiden minuutin aikana suurimman muutoksen mielialan kohoamisessa, mutta sitä pidempi aika samana päivänä ei yhtä suurta muutosta tarjonnut. Sen sijaan usean päivän retkeily luonnossa vaikutti jälleen itsetuntoa ja mielialaa kohottavasti. Itsetunto laski aktiviteetin rasituksen kohotessa, mutta mieliala oli korkeimmillaan kevyessä ja raskaassa kuormituksessa. Luonnossa liikkuminen ei kuitenkaan ole täsmäläke, vaan ihmiset reagoivat siihen eri tavoin. Kaikki eivät samalla tavalla hyödy esimerkiksi luontoliikuntaa sisältävästä terapiasta. (Barton & Pretty 2010)

Luontoliikunnan raportoidaan Eigenshenkin systemaattisessa katsauksessa (2019) edistävän resilienssiä, tasapainottavan mielialavaihtelua, vahvistavan positiivisten tunteiden kokemista ja vastaavasti vähentävän negatiivisia tunteita, kuten ahdistusta tai vihaa. Lisäksi sen todettiin helpottavan mielenterveyshäiriöiden oireita, sekä antavan elämälle merkityksellisyyden ja tyytyväisyyden tuntemuksia.



Luonnossa liikkuminen liitetään koettuun autonomiaan ja flow-tilan kokemuksiin. Katsauksessa mainitaan myös luonnollisen ympäristön edistävän psyykkistä terveyttä selkeästi ihmisten rakentamaa ympäristöä enemmän. (Eigenschenk ym. 2019)

Vastaavia havaintoja raportoidaan myös aiemmin mainitussa Gladwellin (2013) systemaattisessa katsauksessa. Sen mukaan mieliala kohosi ulkona, ja vihreän ympäristön näkeminen koettiin urbaania miellyttävämmäksi. Muihin psyykkisiin hyötyihin luettiin kohonnut motivaatio luonnossa liikkumiseen verrattuna urbaaniin ympäristöön. Syiksi todettiin viihtyminen, sekä luonnon tarjoama tauko arkitodellisuudesta. Lisäksi kuntoilun raportointiin tuntuva psykologisesti kevyemmältä ulkona, kuin sisällä juoksumatolla. Vaikka ulkona myös käveltiin keskimääräisesti luonnostaan nopeammin kuin sisällä, suoritus koettiin helpomman tuntuiseksi. (Gladwell ym. 2013) Luontoliikuntaan liitettiin myös korkeampi aikomus toistaa valittua liikuntamuotoa uudelleen (Bowler ym. 2010).

Jämsä (2020) on havainnut väitöstutkimuksessaan luontoliikunnan edistävän eudaimonista onnellisuutta, joka tarkoittaa pidemmällä tähtäimellä kestävää, kokonaisvaltaista hyvinvointia. Tällöin kyse on mm. vaivannäöstä itsensä kehittämisen eteen, jolla todettiin yhteys koettuun merkityksellisyyteen, elämänhallintaan ja itsensä hyväksymiseen. Luontoon lähtiessä toimijuus vahvistuu ja voidaan saavuttaa tavoitteita, autonomian kokemuksia ja sosiaalisia kontakteja. Luonto ei myöskään muun yhteiskunnan tavoin aseta ihmiselle standardeja. Sen sijaan ympäristö on moninaista, kasvit kasvavat kaikki eri tavoin. Luonnossa koettiin empatiaa, mahdollisuutta olla oma itsensä ja toimia vapaasti. (Jämsä 2020)

Luonnossa usein vallitsevan rauhan ja hiljaisuuden vuoksi se voi yhdysvaltalais tutkimuksen mukaan (2008) tukea mielen levollisuutta ja vahvistaa kognitiivista suorituskykyä. Luonnossa liikuskelun on havaittu edistävän tarkkaavaisuuden kohdistamista ja keskittymistä. (Berman ym. 2008) Lisäksi luontoliikunnan on todettu antavan parhaimmillaan euforisia kokemuksia, jotka vaikuttivat mielenterveyteen positiivisesti iän tuomista haasteista tai terveysongelmista huolimatta. Luontoliikunta tarjosi osallistujille merkityksellisyyden kokemuksia. (Buckley 2017).

Luonnossa liikkuminen vaikuttaa edistävän Eigenshenkin systemaattisen katsauksen (2019) mukaan myös muistamista ja aivojen kokonaisvaltaista toimintakykyä. Sen todettiin kehittävän mielen sisäistä (intrapersonal) toimintaa, kuten itsepuhetta ja sanattomien viestien tulkintaa, josta taas oli hyötyä ihmisten välisessä (interpersonal) kommunikaatiossa. Luonnossa liikkuminen näytti myös lisäävän itsetuntemusta ohjaamalla osallistujia tiiviimpään kontaktiin oman mielensä kanssa, jolla puolestaan havaittiin yhteys kohonneeseen itsetuntoon. (Eigenschenk ym. 2019)

Monikansallinen systemaattinen katsaus (2020) havaitsi luonnossa liikkumisen ja ajan viettämisen tarjoavan psyykkisiä hyötyjä lapsille ja nuorille (10–19-vuotiaat). Katsaus sisällytti 14 eri menetelmin toteutettua tutkimusta mm. Saksasta, Iso-Britanniasta, Australiasta ja Uudesta Seelannista. Keskeisimmät havainnot olivat yhteneviä aikuisia seuranneiden tutkimusten kanssa (Eigenschenk ym. 2019; Barton & Pretty 2010). Luonto ja siellä liikkuminen olivat yhteydessä erityisesti murrosikäisillä stressin lievittymiin ja vähäisempään kokemiseen, mielialavaihteluiden tasaantumiseen, sekä vähäisempään mielialan laskuun ja ahdistuneisuuteen. (Zhang ym. 2020)

### **2.3 Sosiaalisen terveyden havainnot**

Toimintakyvyn kolmas osa-alue on sosiaalinen terveys, kuten arjen tärkeät ihmiskontaktit ja niiden tuoma tuki. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022). Luontoliikunnan on osoitettu edesauttavan prososiaalista käyttäytymistä, eli kanssaihmiä hyödyttävää toimintaa. Sen on todettu myös vähentävän eristäytymistä ja siten syrjäytymistä. Ympäristöt, joissa sitä harrastetaan, tarjoavat mahdollisuuksia vapaaehtoistyölle, ihmissuhteiden syventämiselle ja siten sosiaalisen elämän vilkastumiselle. (Eigenschenk ym. 2019)

Luontoliikunnan todettiin toimivan myös hyvänä työkaluna ihmisten ryhmäyttämisessä ja vähemmistöjen inklusiivisessa yhteiseen toimintaan. Esimerkiksi ikäihmisten keskuudessa luontoliikuntaharrastus saattoi mahdollistaa arjessa luontevan sosiaalisen kanssakäymisen, joka koettiin tärkeäksi hyvinvoinnille. (Buckley & Brough 2017) Luonnossa liikkumisen onkin katsottu olevan yhteydessä aktiiviseen kansalaistoimintaan, verkostoitumiseen ja yhteisöllisyyteen. Se näyttäisi myös lisäävän sosiaalisen pääomaa yhteisön sisällä. (Eigenschenk ym. 2019)

Esimerkiksi Iso-Britannian maaseudulla ulkoilu ja luontoliikunta ovat merkittävässä roolissa vapaaehtoistyöpaikkojen vuoksi (Verity & Mackintosh 2014). Yhdysvalloissa taas yliopistoissa järjestetyt kahden viikon metsäretket (n=101) toivat uusia kontakteja, sekä lisäsivät ennestään tuntemattoman ryhmän vuorovaikutusta ja keskinäistä luottamusta (Breunig ym. 2010).

Kansanterveyden näkökulmasta väestöryhmien kohtaaminen ja sekoittuminen olisikin toivottavaa, sillä se edesauttaisi sosiaalisen pääoman jakautumista tasaisesti ja edistäisi siten hyvinvointia (Hartig ym. 2014)

Portugalilaisessa tutkimuksessa (n=48) luontoliikunnasta on saatu myös apua syrjäytyneiden tai syrjäytymisvaarassa olevien nuorten tukemiseen kohti yhteisöllisempää elämää ja psykososiaalista hyvinvointia. Tutkimuksessa interventiona käytettyjen ohjattujen surffausryhmien havaittiin kehittävän sosiaalista vuorovaikutusta ja tunteiden säätelyä, toiminnan todettiin soveltuvan esimerkiksi psykoterapian yhteydessä käytettäväksi työkaluksi. (Gaspar De Matos ym. 2017) Tulosten yleistettävyyttä ajatellen on kuitenkin hyvä huomioida tutkimuksen osallistujamäärä.

Luontoliikunnassa on havaittu olevan myös joitain riskejä. Se ei tarkoita automaattisesti rauhallista kävelyä, vaan riskialttiimmista lajeista, kuten maastopyöräilyssä, loukkaantumisen todennäköisyyden on havaittu olevan korkeampi kuin liikkujilla keskimäärin. Luonnossa liikkua saa myös enemmän melanoomalle altistavaa auringon UV-säteilyä, kuin sisällä. (Eigenschenk ym. 2019) Lisäksi luontoalueissa on eroja turvallisuuden suhteen. Esimerkiksi sosioekonomisesti erilaisilla puistoalueilla turvallisuuden puute voi vaikuttaa halukkuuteen viettää siellä aikaa (Gladwell ym. 2013). Aiemmin mainitussa WHO:n katsauksessa todetaan kuitenkin ulkoiluun liittyvien suurimpien riskien, kuten loukkaantumisten tai sosiaalisten ongelmien (rikollisuus) olevan usein vältettävissä esimerkiksi yhteiskuntasuunnittelun avulla (World Health Organization 2017).

### 3 LUONTOLIHKUNNAN ROOLI TERVEYS- JA LIKUNTAEROJEN TASAAMISESSA

Maailman Terveysjärjestö (WHO) määrittelee terveyden fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena hyvinvointina. (World Health Organization 1946) Terveyseroilla puolestaan tarkoitetaan sellaista vaihtelua väestön terveydessä, joka ei riipu pelkästään yksilön valinnoista, ja jota voidaan pitää päätöksenteolla vältettävissä olevana. Erot ulottuvat terveyden eri osa-alueille fyysisesti, sosiaalisesti ja psyykkisesti, ne ovat yhteydessä pitkäaikaissairauksiin ja kuolleisuuteen. (Palosuo ym. 2007)

Liikuntakäyttäytymisellä on erityistä merkitystä, sillä se on yhteydessä muuhun terveyteen ja voi osaltaan vaikuttaa terveyseroihin väestössä. Liikuntakäyttäytymiseen eroa aikaansaavia mekanismeja ovat synnynnäisten ominaisuuksien ja ympäröivän kulttuurin tuomat mahdollisuudet kuten elinympäristö, normit, sekä taloudelliset ja sosiaaliset ulottuvuudet. Kun niihin lisätään vielä taidot, kyvyt ja motivaatio, jäljelle jäävät todelliset elintapoihin vaikuttamisen mahdollisuudet. Näin muodostuu yksilölle luontainen elämäntapa valintoineen ja rajoituksineen. (Borodulin ym. 2020)

Jos elämäntavasta muovaantuu fyysisesti passiivinen, voi pitkällä aikavälillä syntyä yksilön elämää merkittävästi haittaavia kroonisia elintapasairauksia, kuten 2-tyypin diabetesta, sekä sydän- ja verisuonitauteja. Onkin alettu puhua liikkumattomuuden pandemiasta (Swinburn ym. 2011; Oldbridge 2008). Uusimman tutkimuksen mukaan passiivisesta elämäntavasta johtuvat kansantaudit voivat periytyä opittuina elintapojen, mutta jopa genetiikan kautta seuraaville sukupolville (Horsburgh ym. 2015). Haitat eivät ole myöskään yhteiskunnan tasolla vähäisiä, liikkumattomuus tuottaa terveydenhuoltokuluja sekä kansantalouden tuoton menetyksiä vuosittain 3,2–7,5 miljardia euroa (Vasankari & Kolu 2018).

Terveyshyötyjen saamiseksi aikuisten tulisi harrastaa liikuntaa viikoittain kaksi tuntia 30 minuuttia kevyesti, tai tunti ja 15 minuuttia reippaasti. Tämän lisäksi suositellaan voimaharjoittelua pari kertaa viikossa. Vuonna 2017 terveysliikuntasuositukset saavuttivat 39 % miehistä ja 34 % naisista. (Borodulin & Wennman 2017)

### **3.1 Sosioekonomisen aseman yhteydet terveyteen ja liikuntakäyttäytymiseen**

Sosioekonomisella asemalla tarkoitetaan aineettomia ja aineellisia hyvinvointia määrittäviä resursseja, kuten koulutusta, ammattia, tuloja, asuinpaikkaa ja sosiaalisia suhteita. Laadustaan riippuen osa-alueet voivat vahvistaa tai heikentää yksilön terveyttä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015) Eri tekijät ovat yhteydessä toisiinsa ja kumuloituvat helposti, esimerkiksi koulutus vaikuttaa paitsi tiedon määrään, myös tulotasoon ja siten asuinpaikkaan. (Siahpush ym. 2006)

#### **3.1.1 Aineellisten resurssien merkitys terveys- ja liikuntakäyttäytymisessä**

Petrovic ym. (2018) monikansallisen systemaattisen katsauksen mukaan sosioekonominen asema määrittelee yksilön terveystietoisuutta. Aineellisista resursseista esimerkiksi tulojen vähäinen määrä voi rajoittaa yksilön mahdollisuuksia tehdä terveellisiä valintoja ravinnossa tai ostaa tarvitsemiaan liikuntavarusteita. Samalla matalan sosiaaliluokan asuinalueet tarjoavat usein yksipuolisemmin liikuntapaikkoja, ja myös hyvin varusteltuja kauppoja saattaa olla vähemmän. Alueen turvallisuus voi myös olla liikuntaharrastamista rajoittava tekijä. Korkeammassa yhteiskuntaluokissa tilanne on tyypillisesti päinvastainen, jonka vuoksi se näyttääkin mahdollistavan terveyden kannalta suotuisia valintoja mm. fyysisessä aktiivisuudessa ja ruokavaliossa. Katsaukseen sisältyi tutkimuksia Pohjois-Amerikasta ja Pohjois-Euroopasta. (Petrovic ym. 2018)

Australialaisen poikkileikkaustutkimuksen mukaan (n=3400) harrastuksen kustannukset näyttävät olevan merkittävin liikuntamuodon valikoitumiseen vaikuttava tekijä. Korkeat osanottomaksut, kalliit varusteet, etäisyys harrasteeseen ja ympäristöt kuten lumi ja vesi profiloituivat korkean sosioekonomisen ryhmän valinnoiksi. Petrovicin tutkimusryhmän (2018) tuloksia tukien korkean sosiaaliluokan havaittiin pääsevän paremmin harrastuspaikkojen äärelle ja asuvan fyysistä aktiivisuutta edistäville alueilla. Sen sijaan matala sosioekonominen asema linkittyi suurempaan asumisetäisyyteen harrastuspaikoilta, mikä puolestaan oli yhteydessä matalampaan fyysiseen aktiivisuuteen. (Eime ym. 2015) Tutkimuksessa kalliiksi mielletyt ympäristöt, kuten lumi ja vesi, eivät välttämättä suomalaisissa olosuhteissa määrittäisi sosioekonomisen aseman mukaista liikkumista samalla tavalla.

Myös Suomessa sosioekonominen status määrittelee asuinpaikkaa ja sen myötä lähellä olevia liikuntamahdollisuuksia. Esimerkiksi liikenteen solmukohdissa asuminen oli usein yhteydessä Borodulinin (2016) tutkimuksessa vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen, jolloin suurimpina taustasyinä olivat sosiaaliluokka ja vuokralla asuminen.

Samoin korkeaan sosiaaliluokkaan kuuluvat saattoivat muuttaa kalliille ranta-alueille, jolloin vesiliikunta korreloi hyvän sosioekonomisen aseman kanssa. Liikuntapaikan sijainnilla havaittiinkin yhteys sitä käyttäviin sosioekonomisiin ryhmiin. Kotimaista liikunnan saavutettavuutta kuvattiin kuitenkin positiiviseksi yllätykseksi, eikä se ollut suurin eroja tuottava syy liikunta-aktiivisuuden taustalla. (Borodulin ym. 2016)

Kotavaaran ja Rusasen (2016) mukaan Etelä-Suomessa ja kaupungeissa asuminen parantaa mahdollisuuksia kaikkien liikuntaympäristöjen käyttöön liikuntapaikkojen saavutettavuusindeksin perusteella. Sen sijaan pohjoisessa ja haja-asutusalueilla saavutettavuus on heikompaa. Havainnot Borodulinin ryhmän (2016) tutkimukseen ovat kuitenkin siinä mielessä yhteneviä, että syrjäisempiä alueita lukuun ottamatta saavutettavuus on Suomessa suhteellisen hyvällä tasolla. (Kotavaara & Rusanen 2016) Kahden edellä mainitun tutkimuksen tuloksia vertailtaessa on hyvä huomioida, ettei syrjäisen asumisen aikaansaama heikompi saavutettavuus automaattisesti tarkoita Borodulinin (2016) mainitsemaa heikkoa sosioekonomista asemaa.

### **3.1.2 Aineettomien resurssien merkitys terveys- ja liikuntakäyttäytymisessä**

Varallisuuden lisäksi tiedolla on merkitystä terveyskäyttäytymisessä. On tavallista, että informaatio tietyn toiminnan hyödyllisyydestä tai haitallisuudesta tavoittaa matalan sosiaaliluokan korkeampaa hitaammin. Lisäksi epäterveellinen ravinto ja päihteiden käyttö voivat olla selviytymiskeinoja, joilla lievitetään matalammissa sosiaaliluokissa yhteiskunnallisesta asemasta johtuvaa stressiä. (Petrovic ym. 2018)

Tiedon puute ja varallisuus näyttävätkin olevan suomalaisväestössä tavallisimpia syitä epäterveellisille ravitsemusvalinnoille matalassa sosiaaliluokassa. Keskimääräisesti voidaan sanoa korkeamman luokan ruokailevan terveellisemmin ja ravitsemussuosittelujen tavoittavan heidät matalaa aiemmin. Nykyisessä informaatiomäärässä terveydenlukutaito korostuu kykyinä erotella oikeaa terveysinformaatiota ja hyödyntää sitä. (Loman 2015)

Borodulinin ym. (2016) mukaan myös psykososiaaliset keinot, kyvyt ja taidot aiheuttavat eroja terveyteen ja liikkumiseen. Suomalaisväestössä vähäisen liikunnan ja epäterveellisen ruokavalion ennustajia selvittänyt tutkimus havaitsi heikon sosioekonomisen aseman ja pystyvyyden kokemuksen, sekä sosiaalisen tuen puutteen selittävän vähäistä fyysistä aktiivisuutta.

Psykososiaaliset tekijät ovat yhteydessä terveyskäyttäytymisessä motivaatioon, arvoihin ja itsesäätelyyn. Informaatiosta huolimatta elintapojen muuttaminen saattaa olla matalassa sosioekonomisessa asemassa haastavampaa. Liikunnan hyödyllisyys saatetaan esimerkiksi tiedostaa, mutta tiedon mukaisesti ei kyetä toimimaan. (Borodulin ym. 2016)

Käsitykset tavoiteltavasta ja yleisesti hyväksytystä elämäntyylistä voivat poiketa ryhmien välillä. Korkeassa sosiaaliluokassa on mm. tavallisempaa ihailta hoikkaa ja urheilullista olemusta. Matalassa sosiaaliluokassa taas passiivisesti vietetty vapaa-aika esimerkiksi televisiota katsellen on yleisempää. Passiivisten elämäntapojen ja energiatiheän ravinnon yhdistelmä vaikuttaa siihen, että ylipaino on yleisempää matalassa sosiaaliluokassa. (Petrovic ym. 2018) Erot sosiaaliryhmien välille näyttävät kehittyvän terveyskäyttäytymisessä jo varhain, eikä tilanne välttämättä kohene aikuisuuteen siirryttäessä. Sosioekonominen asema periytyy helposti siirtäen terveyttä heikentäviä elintapoja sukupolvelta toiselle. (Mäkinen 2010)

Psykososiaaliset tekijät on todettu tutkimuksissa merkittäviksi liikunnan polarisaatiota tuottavaksi seikaksi. Käytösnormeihin, itsesäätelyyn, ympäristön tukeen ja motivaatioon liittyvää eriytymistä liikkumisessa on todettu Suomessa lukiolaisten ja ammattikoululaisten välillä jo ensimmäisinä opiskeluvuosina. Yleisiä syitä liikkumattomuudelle ovat ajan, motivaation ja liikkumiskaverin puute. Lisäksi ammattikoululaiset saattavat saada kodeistaan vähemmän materiaalista ja sosiaalista tukea. (Hankonen ym. 2017)

### **3.1.3 Sosioekonomisen aseman yhteys liikunnan määrään ja muotoon**

Kahman (2012) mukaan sosiaaliluokalla on merkitystä suomalaisten liikuntavalinnoissa. Työnväenluokan havaittiin liikkuvan korkea- ja keskiluokkaa vähemmän suurimmassa osassa liikuntalajeja, joskin jääkiekossa he olivat muita aktiivisempia. Luontoliikunnan valikoitumiseen näyttävät vaikuttavan keskeisesti sosioekonominen asema ja ikä. Iäkkäät suosivat harrastuksia, kuten sauvakävely, uinti ja hiihto. Viimeisin lukeutuu juoksun lisäksi myös korkean- ja keskiluokan mieluisiin liikuntavalintoihin. (Kahma 2012) Myös suunnistus on tyypillisesti korkean- tai keskiluokan suosima laji (Takalo 2015).

Sosioekonomisella asemalla havaittiin yhteys fyysisen aktiivisuuden määrään 5-7 vuotta suomalaisia aikuisia seuranneen suomalaistutkimuksen (n=7332) mukaan. Tutkimuksen alkukyselyssä eroja eri juurikaan esiintynyt, mutta ne kasvoivat seurantajakson aikana.

Korkeassa- ja keskiluokassa liikuttiin sekä naisissa että miehissä matalaa luokkaa enemmän. Erityisesti eläköityneiden joukossa osallistujille siihen asti tyypillinen käytös vakiintui entisestään. Vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden raportoitiin kohonneen väestössä, joskin taustalla oli työväkeä enemmän korkean- ja keskiluokan liikkuminen. Alimman luokan vähäisempää vapaa-ajan liikkumista selitettiin ammatilla, joka saattoi fyysisyytensä vuoksi verottaa muuta aktiivisuutta. Aiemmin työn mukana itsestään selvästi kertynyttä liikkumista kuitenkin verottaa ammattien muuttuminen vähemmän fyysistä aktiivisuutta vaativaksi. (Seiluri ym. 2011)

Tulokset ovat yhteneviä FinTerveys-2017-tutkimuksen kanssa, jonka mukaan korkeasti koulutetut liikkuvat vapaa-ajalla matalimman koulutusryhmän ihmisiä enemmän. Miehissä myös hyötyliikunta työmatkoilla oli korkeasti koulutettujen keskuudessa tavallisempaa, ruutu-aika oli vähäisempää. Myös aktiivisuuden ajoittumisessa esiintyi eroja. Matalan koulutuksen saaneet liikkuvat eniten aamulla ja keskipäivällä, iltaa kohden heidän aktiivisuutensa laskee, kun taas korkean koulutuksen saaneet aktivoituivat iltaisin. Ero näyttäisi selittyvän työn fyysisyydellä, joka matalan koulutuksen ryhmällä oli suurempaa. (Borodulin 2017) Haapalan ym. (2016) mukaan alimman koulutusluokan osallistujilla (n=2584) oli 11 vuoden suomalaisia työikäisiä seuranneessa tutkimuksessa kaksi kertaa korkeasti koulutettuja suurempi riski liikkua arjessa vähän (Haapala ym. 2016).

### **3.2 Luontoliikunnan hyödynnettävyys terveys- ja liikuntaerojen tasaamisessa**

Luontoliikunnalla vaikuttaa olevan taloudellisia, tiedollisia ja sosiaalisia väyliä, joilla voidaan tasoittaa eroja hyvinvoinnissa ja liikkumisen määrässä väestön keskuudessa (Eigenschenk ym. 2019). Sen lisäksi sillä voi olla mahdollisuuksia toimia jopa terveydenhuollon instrumenttina terveyden edistämiseksi ja sairauksien ehkäisemiseksi. (Mickos 2020.)

Erityisesti matalassa sosioekonomisessa asemassa elävälle luontoliikunnan hyvä puoli on sen edullisuus. Metsät, puistot, järvet ja rannat ovatkin suosittuja liikuntaympäristöjä pienituloisten keskuudessa. (Eigenschenk ym. 2019) Luontopohjaisten matalan kynnyksen liikuntaympäristöjen lisäämisen todettiin australialaistutkimuksessa (n=1538) kasvattavan liikkumismääriä.



Luontoliikuntaympäristöjen säilyttäminen asuinalueiden läheisyyteen voisi lisätä fyysistä aktiivisuutta, mm. pyöräilyn ja kävelyn on todettu olevan yleisempiä alueilla, joissa luontoa on tarjolla. (Shanahan ym. 2016) Lähiluonnon jättämisellä asuinalueille voitaisiin myös tukea sosiaalisten verkostojen kasvua ja entuudestaan tuntemattomien ihmisryhmien kohtaamista (Jennings & Bamkole 2019).

Norjalaisen kyselytutkimuksen (n=2168) tulokset tukevat kahden edellä mainitun tutkimuksen havaintoja. Luontoliikunta tavoitti niitäkin ihmisiä, jotka eivät olleet liikunnasta innostuneita muutoin. Vähän liikkuviin lukeutuivat matalaan sosiaaliluokkaan kuuluvat, iäkkäät ja naimisissa olevat. Syyksi juuri luontoliikunnan suosiolle mainittiin matalan kynnyksen lisäksi ympäristön kauneus. Parhaiten luontoliikunnalla voitaisiin kaventaa fyysisen aktiivisuuden eroja, jos takaamalla liikkumisympäristöjä lisättäisiin alueille, joilla niiden saavutettavuus on heikointa. (Calogiuri ym. 2016)

Suhteellisen edullista luontoliikunnasta tekee myös varusteiden ja liikuntapaikkojen vähäiset kustannukset. Juoksu on kansainvälisesti jopa viidenneksi suosituin laji aikuisväestön keskuudessa ja tarjoaa psyko-fyysis-sosiaalisia terveyshyötyjä. Samalla se vaatii vain vähän varusteita, eikä puitteita tarvitse erikseen rakentaa. (Makruh & Ramdhan 2021) On kuitenkin hyvä huomioda, ettei juoksu liikuntamuotona sovi välttämättä kaikille väestöryhmille, kuten ikäihmisille.

Sipilä (2003) toteaa suunnistuksen olevan edullinen harrastus samoista syistä kuin juoksun, myös lajin aktiivinen vapaaehtoistoiminta laskee kustannuksia (Sipilä 2003). Luontoliikunta ei kuitenkaan automaattisesti ole halpaa. Puronaho (2006) mainitsee väitöskirjassaan maastohiihdon olevan yksi kalleimmista lajeista juuri varustehintojen vuoksi (Puronaho 2006). Kaikkia välineitä ei kuitenkaan tarvitse aina ostaa. Ulkoilun järjestötoiminnan avulla niitä voi myös vuokrata, tai jättää omat varusteensa vuokrattaviksi. (Suomen Latu 2021)

### **3.2.1 Luontoliikuntaan keskittyvä kansalaistoiminta**

Aktiivinen kansalaistoiminta ja organisoidut aktiviteetit, kuten luontoretket nähdään arvokkaana eri sosiaaliluokkien kannalta. (Neuvonen ym. 2019; Nieminen 2015) Järjestöt tarjoavat kaikille avointa, matalakustanteista tai ilmaista toimintaa, joka sopii eri tasoisille liikkujille.

Ohjatut lajeihin tutustumiset, tapahtumat ja muut hankkeet sopivat kaiken ikäisille ja eri tasoisille liikkujille. Suomen Ladulla yksi strateginen tavoite on kansanterveyden edistäminen. Järjestö jakaa informaatiota ja tuottaa tutkimustietoa. (Suomen Latu 2022)

Luonnonsuojeluliitto puolestaan järjestää lapsille suunnattuja luontotunteja, joilla opitaan leikkien ja liikkuen. Vierailijan voi tilata liitosta esimerkiksi kouluun tai päiväkotiin, ja palvelu on maksuton. Toiminta tukee lasten luontosuhteen kehittymistä ja liikunnallisen elämäntavan oppimista. (Suomen Luonnonsuojeluliitto 2022) Luontokasvatusta tarjoaa myös Luonto Liitto, joka yhteistyössä Luonnonsuojeluliiton kanssa järjestää lapsille luontoretkiä- ja leirejä. Toiminta tarjoaa kasvatusta tiedon ja taidon muodossa. (Luonto Liitto 2022)

Yhdysvalloissa toteutetaan kansalaistoiminnan avulla sosioekonomisia eroja tasaavia ilmaisia tai edullisia luontoliikuntapalveluita matalan sosiaaliluokan nuorille. Järjestökeskukset ympäri maata tuottavat ohjattua liikuntaa ja retkiä, lainaavat varusteita ja tarjoavat ulkoilulajeja koskevaa koulutusta. Tavoitteena on taata taloudesta riippumaton saavutettavuus kaikille. Aiemmin mainittua sosiaalisten ryhmien välistä verkostoitumista (social bonding and bridging) pyritään myös tukemaan vapaaehtoistöiden, koulutuksen, työmahdollisuuksien ja harjoittelupaikkojen avulla. Tavoitteena on myös työllistää halukkaita luontoliikunnan pariin. Nuoria varten on perustettu myös hyväntekeväisyysrahastoja. (McNeill 2021)

Luontoliikunnan kansalaistoiminta ja vapaaehtoisuus näyttävätkin olevan merkittäviä väyliä sosiaaliryhmien välisen kanssakäymisen (social bridging) aikaansaamiseksi. Verkostoitumisen avulla voidaan edistää sosiaalisen pääoman leviämistä yhteisöstä toiseen. (Wiltshire & Stevinson 2017) Eri ryhmien saavuttamiseksi luontoaktiiviteettien olisi hyvä sijaita lähellä kotia ja omaa yhteisöä, sekä olosuhteiden kannattaisi tukea epämuodollista ja arkista kohtaamista. Lisäksi niistä tulisi tiedottaa riittävästi. Yhdysvalloissa luontotoiminnan ohjelmia ja kerhoja on lisätty myös kouluihin, sekä nuorisokeskusten palveluihin. Ne ovat johtaneet alueen nuorten sosiaalisten verkostojen laajenemiseen, myös eri ikäiset ovat ystäväystyneet keskenään. (Beames & Atencio 2008)

Iso-Britanniassa toteutetussa tapaustutkimuksessa seurattiin säännöllisen ja vapaaehtoisen puistolenkkeilyn mahdollisuuksia edesauttaa sosiaalisen pääoman tuottoa ja leviämistä uusien kontaktien kautta. Luonnossa liikkumisesta ja pinnallisestakin verkostoitumisesta raportoitiin olevan hyötyä erityisesti matalassa sosioekonomisessa asemassa eläville.

Yhdessä liikkuminen edisti uusien tuttujen löytämistä, kontaktien vaihtamista ja sosiaalisten verkostojen kasvua, se myös edisti liikuntaharrastuksen syntyä. Puistolenkki (Park run) on maailmanlaajuinen konsepti, jolla tarkoitetaan yleensä sunnuntaiaamuisin paikallisyhteisön toteuttamaa yhteisjuoksua. Tutkimuksessa kyselyyn osallistui 7308 vastaajaa, jotka jakoivat kokemuksiaan vastaamalla avoimiin kysymyksiin laadullisesti. (Wiltshire & Stevinson 2017)

Kansalaistoiminta voi parhaimmillaan vahvistaa ryhmän sisäistä identiteettiä, yhteisöön sitoutumista ja ylpeyttä kotialueesta. (Ife 2002). Palveluiden kohdistamisessa eri alueilla tulee kuitenkin ottaa huomioon, ettei ole olemassa yhtä heterogeenistä tapaa osallistua. Sen sijaan eri ryhmillä on toisistaan poikkeavia lähtökohtia, joiden myötä kokemukset ja sosiaaliseen pääomaan liittyvät tulokset ovat erilaisia. Esimerkiksi joukkuehenkeä nostattavat pelit eivät välttämättä olekaan toimivin tapa, vaan voivat aikaansaada jopa vastakkainasettelua. Sen sijaan toisten elinympäristöistä ja kulttuureista oppiminen luontoaktiiviteettien kautta nähdään positiivisena sisältönä. (Beames & Atencio 2008)

Toisena käytännön esimerkkinä toimii Stoddartin tapaustutkimus (2004), jossa Beames ja Atencion mukaan kalliokiipeily sai ennestään tuntemattoman ryhmän tutustumaan ja luottamaan toisiinsa. Syyksi verkostoitumiselle mainittiin liikuntamuodon rentous ja seikkailullisuus. (Beames & Atencio 2008) Uusien verkostojen ohella sosiaalinen pääoma voi vahvistua ryhmän sisällä luottamuksen ja yhteenkuuluvuuden kautta (social bonding). Konkreettinen esimerkki tällaisesta liikuntamuodosta on vaeltaminen, jonka harrastajat mainitsevat merkityksellisiksi asioiksi juuri toverillisuuden, yhdessäolon ja vuorovaikutuksen. (Roberson & Babic 2009)

Kansalaistoimintaa tukee myös Jokamiehenoikeuksien konsepti, jonka myötä kaikki kansalaiset saavat liikkua ja oleskella maanomistajasta riippumatta vapaasti luontoalueilla, jotka eivät ole yksityispihoja tai esimerkiksi viljelysmaita. Lisäksi luvallista on liikkuminen vesillä tai jäällä, onkiminen, marjanpoiminta ja sienestys. On myös tiettyjä asioita, kuten tulentekoa, jota konsepti rajoittaa. Jokamiehenoikeudet ovat kaikille ilmaisia, eikä yksityinenkään maanomistaja saa muuttaa niitä maksullisiksi tai kieltää perusteetta. (Tuunanen ym. 2012)

### 3.2.2 Luontoliikunta kouluissa ja oppilaitoksissa

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäjyymisestä raportoineen Valtion Liikuntaneuvoston selonteon (2015) mukaan koulut ovat merkittävässä asemassa liikuntakäyttäjyymisen edistämässä, sillä niissä tavoitetaan lähes koko ikäluokka. Koulupäivät- ja matkat, iltapäiväkerhot sekä välitunnit muodostavatkin terveystyymisen kannalta tärkeän kokonaisuuden. (Kokko & Hämylä 2015)

Luontoliikunnasta voisi olla hyötyä opintojen tukemisessa ja teoreettisenkin tiedon opetuksessa. Luonto lisää liikettä-hankkeen järjestämät, luontoliikuntaa sisältäneet kouluinterventiot vuosina 2018-19 saivat aikaan alakouluikäisten (n=81) keskuudessa merkityksellisyyden ja yhteisöllisyyden kokemuksia. Interventioilla katsottiin olevan positiivinen yhteys kohonneeseen fyysiseen aktiivisuuteen ja hankkeen todettiin vahvistavan liikunnallista elämäntapaa ja luontosuhdetta. (Hasanen & Vähäsarja 2019) Metsähallituksen Luonto liikuttamaan-hankkeen (2015) mukaan luonnon käyttäminen osana opetusta toimii ryhmätyymisessä, teoria-aineidenkin opiskelussa ja luontoon kohdistuvien ennakkoluulojen kumoamisessa. Hankkeessa opiskeltiin luontoympäristöissä mm. matematiikkaa. (Metsähallitus 2015)

Eigenschenk ym. (2019) systemaattinen katsaus raportoi usean tutkimuksen havainneen kouluissa toteutettujen luontoliikuntaohjelmien antaneen apua myös varsinaiseen koulutyöhön. (Eigenschenk ym. 2019) Esimerkiksi yhdysvaltalaisessa interventiotutkimuksessa (2014) murrosikäiset opiskelijat (=194) osallistuivat kahden viikon luontoliikuntakurssille, joka sisälsi aktiviteetteja mm. kalliokiipeilyn ja vesiliikunnan parissa. Kurssi oli suunniteltu ja sen järjestäjät koulutettu minäpystyvyyteen keskittyvän teoriakatsauksen perusteella. Sisältöihin kuului esimerkiksi kalliokiipeilyä ja vesiliikuntaa, tehtävät oli suunniteltu tukemaan opiskelutaitoja, kuten ongelmanratkaisua. Oppilaat raportoivat kohonneesta motivaatiosta, suuremmasta sitoutuneisuudesta opintoihin ja paremmista oppimistuloksista. (Widmer ym. 2014)

Iso-Britannialaisen interventiotutkimuksen (2019) mukaan luontoliikunta vaikutti tarjoavan hyötyä matalasta sosioekonomisesta asemasta tuleville 7–10-vuotiaille lapsille. Osallistujat (n=451) raportoivat saaneensa vapaasta leikkimisestä ja ohjatuista luontoaiheisista tehtävistä helpotusta koulutyöhön liittyvään epäonnistumisen pelon lievittämiseen ja uusien haasteiden kokeilemiseen.

Lisäksi sosiaalinen vuorovaikutus koulussa helpottui niin vertaisten, kuin opettajien kanssa. Monenlaisten ihmisten näkeminen luontoharrasteissa antoi tunteen siitä, että itselläkin voisi olla oikeus samaan. (Sheldrake ym. 2019)

Luonnossa liikkumista on alettu soveltaa myös vanhempien opiskelijoiden kanssa, ja esimerkiksi Savon ammattiopistolla sitä on käytetty ehkäisemään koulun keskeyttämistä ja edistämään sitoutumista opintoihin. Luontoliikunnan avulla ja sen yhteydessä opiskeltiin elintapoihin, työelämään, opiskeluun ja yleiseen toimintakykyyn liittyviä taitoja. Eri ammattialojen ryhmät harjoittelivat esimerkiksi ravitsemussuosituksia täyttävän ruoan laittamista, terveystietoa, sekä tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Sisältöihin kuului lisäksi ensiapu-, hygieni- ja turvallisuuskoulutusta, sekä luontoliikuntamuotoihin tutustumista. Teoriapainotteisissa opinnoissa kokeiltiin myös oppimiskävelyä, jossa ryhmille jaettiin keskustelunaiheet metsäretken ajaksi. (Metsähallitus 2015)

### **3.2.3 Luontoliikunta sosiaali- ja terveystalvelujen osana**

Suomessa on perustettu joitain sosiaali- ja terveystalveluita, jotka pyrkivät käyttämään luotoa hoitokeinona (Green Care). Luonnon terveystalveluita voidaan kohdistaa ryhmille, jotka voisivat hyötyä siitä fyysisen, psyykkisen tai sosiaalisen terveyden muodossa. Esimerkiksi ratsastusterapia luonnossa on jo vakiintunut hoitomuoto. (Vehmasto 2014)

Muutama kunta Suomessa on kokeillut luontoliikunnan käyttämistä suoranaaisena terveystalvelun muotona. Sotkamossa käyttöön otettujen Luontoseteleiden on tarkoitus tukea erityisesti nuorten psyykkistä hyvinvointia luonnossa liikkuen ja terapeutin kanssa keskustellen. Asiakas on saanut valita pelkän luontoterapian ja eläinterapian väliltä, jolloin toimintaan voi kuulua myös mm. ratsastusta. Setelin todettiin vahvistavan nuoren luontosuhdetta, parantavan koulutyön onnistumista ja helpottavan mielenterveyshäiriöiden oireilua.

Terveydenhuollon työntekijöiden näkökulmasta sitä voitaisiin käyttää erikoissairaanhoidon ja korjaavan nuorisotyön instrumenttina hoidon osana. Tutkimus toteutettiin laadullisena haastatteluin, ja siihen osallistui yhteensä viisi ammattilaista ja yhdeksän asiakasta. (Kotilainen 2020)

Toinen terveyteen liittyvä kokeilu on Sipoossa käyttöön otettu luontoresepti. Tällöin terveydenhuollon ammattihenkilö kirjoittaa potilaalle reseptin ammatillisesti ohjattuun luontoliikuntaan muun lääketieteellisen hoidon rinnalle. Reseptiä on käytetty erikoissairaanhoidossa ja sosiaalisen tuen palveluissa. Seitsemään eri kohteeseen suuntautuvia retkiä vetävät koulutetut metsäasiantuntijat. Sisältöihin kuuluu liikunnan lisäksi mm. aistiharjoitteita ja retkiruokailua yhdessä. Reseptin todettiin pystyvän edistämään asiakkaiden koettua terveyttä, vaikkei näyttöä diagnoosispesifeistä hoitomenetelmistä vielä ole, ja lisätutkimusta tarvitaan. Niistä voi kuitenkin lääketieteellisen arvion perusteella olla hyötyä mm. kroonisen kivun, mielenterveyden, ylipainon, diabeteksen ja sepelvaltimotaudin hoidossa. Lisäksi hyötyä havaittiin yksinäisyyden ja stressin helpottamisessa. (Mickos 2020)

## 4 LUONTOLIIKUNTAA KAIKILLE

Luonto on suomalaisten suosituin liikkumisympäristö (Metsähallitus 2016). Kansallispuistoissa, luonnonpuistoissa ja muilla Metsähallituksen ylläpitämällä alueilla vierailtiin vuonna 2021 9,5 miljoonaa kertaa, niistä 8,5 suuntautui retkeilyreiteille ja 0,5 miljoonaa opastuspisteisiin. Käynnit ovat nousseet kymmenen vuoden (2011–2021) aikana noin kahdella miljoonalla. (Metsähallitus 2022) Suosituimpia luontoliikunnan muotoja ovat kävely, pyöräily, maastohiihto, retkeily ja sauvakävely.

Ulkoilusta, retkeilystä ja muusta luonnon virkistyskäytöstä on 2000-luvulla saatu merkittävästi uutta tutkimustietoa. Sen edistämiseksi on mahdollista päästä kustannustehokkaasti kansanterveyden kannalta merkittäviin tavoitteisiin. Luontoliikunnasta on siis yhteiskunnallista hyötyä, mutta sen asemaa ja siten saavutettavuutta voitaisiin vielä vahvistaa. (Eränkö ym. 2015)

### 4.1 Saavutettavuuden tukeminen

Valtion liikuntaneuvoston tuottamissa ministeriöiden tuloskorteissa keskeisiä liikunnan kehityskohteita Suomessa ovat yhdenvertainen osallisuus, sekä vapaaehtoistyön ja järjestötoiminnan koordinoimisen kehittäminen. Liikunnan asemaa halutaan parantaa osana koulutuspalveluita ja nuorisotyötä. Luontoliikuntaa halutaan edistää tukemalla reittien karttapalveluita, luonnon virkistyskäyttöä, luontomatkailua ja aihepiirin tutkimusta. Se mainitaan osana liikunnan kestävästä kehityksestä, joka puolestaan on keskeisimpiä vuosikymmenen liikuntahankkeita. Hyötyliikuntaa halutaan tulevaisuudessa tukea ja sen infrastruktuuria kehittää enenevässä määrin. (Valtion Liikuntaneuvosto 2019)

### Tiedottaminen ja markkinointi.

Tiedottaminen on keskeisessä roolissa saavutettavuuden edistämiseksi. Metsähallituksen Terveys- ja hyvinvointiohjelman (2021) mukaan aktiivinen informaation jakaminen mm. sosiaalisen median kautta voisi madaltaa kynnystä osallistua. Luontopalveluiden käytön tutkiminen ja tulosten raportointi voisivat motivoida ihmisiä liikkeelle ja siten lisätä terveellisiä elintapoja. Tavoitteena on myös luontopalveluiden markkinointi terveysnäkökulma edellä, sekä yhteistyön lisääminen muiden yhteiskunnan toimijoiden kanssa. Onnistuneet aiemmin toteutetut luontoliikunnan projektit voitaisiin jatkossa yleistää käyttöön eri organisaatioiden sisällä. (Metsähallitus 2021)

### **Teknologian hyödyntäminen.**

Teknologia näyttäisi tarjoavan yhden väylän luontoliikunnan tukemiselle. Sen avulla on luotu mm. interaktiivisia karttoja ja pelikortteja, jotka joko markkinoivat luontoa pelillisesti tiedon ja kuvien avulla, tai ovat suunniteltu käytettäväksi luonnossa liikkeessä. (Vesela 2012) Esimerkiksi sykemittarin avulla voi kerätä terveysinformaatiota liikunnasta. Tämän jälkeen tiedon voi jakaa virtuaalisessa yhteisössä muiden harrastajien kanssa. Onnistuessaan teknologia toimii apulaisen tavoin tiedon tallentamisessa ja kehityksen seuraamisessa, samalla se lisää sosiaalista kanssakäymistä ja houkuttelee harrastamaan. (Heikkilä & Kirveennummi 2013) Esimerkiksi kestävyysurheilulle tarkoitettu, Facebookin tavoin toimiva Strava voi tarjota viihdykettä, ohjata uusille reiteille, auttaa kehittymään ja verkostoitumaan muiden harrastajien kanssa. (Couture 2020)

### **Esteettömyys ja helppokulkaisuus.**

Saavutettavuus ja yhdenvertaisuus tarkoittavat myös erityisryhmien mahdollisuutta liikkua luonnossa. Metsähallituksen Rohkeasti Luontoon! -hankkeessa (2016) kartoitettiin ja toteutettiin erilaisia mahdollisuuksia ja toimenpiteitä, jotka takaavat yhdenvertaisia mahdollisuuksia mm. esteettömyyden muodossa retkikohteisiin. Hankkeen yhteistyökumppanina toimi soveltavan liikunnan Soveli Ry. Hanke korostaa julkisten palvelujen ja tiedottamisen tärkeyttä koskien kaikkia ihmisiä, mutta erityisesti soveltavan liikunnan ryhmiä. Esteettömyys tarkoittaa koko luonnossa vierailuketjua nettisivuista kohteen saavuttamiseen ja siellä liikkumiseen. Se koskee reittien lisäksi mm. opastusta, tulentekopaikkoja ja WC-tiloja. (Metsähallitus 2016)

Luonnonvarakeskuksen tutkimuksen mukaan esteettömyys ei koske ainoastaan liikuntaesteisiä, vaan suurinta osaa luontomatkailijoista, jotka haluavat retkeltään helppoutta. Helppokulkaisuus on siis markkinoinnin keino ja tapa saada ihmisiä ulkoilemaan. Samalla se suosii paitsi liikuntarajoitteisia henkilöitä, myös ikäihmisiä, joita Suomessa on suurten ikäluokkien myötä kasvavissa määrin. (Vanhamäki 2007)

### **Lainsäädäntö.**

Yksi keino koskee lainsäädännön, tässä tapauksessa ulkoilulain, päivittämistä. Edellinen laki on vuodelta 1973, eikä siinä tutkimustulosten mukaan käydä riittävän tarkasti läpi esimerkiksi ulkoiluun ja sen sisältöihin liittyviä käsitteitä. Laki on myös kapea ja sisällöltään niukka.



Muutoksen tarvetta raportoitiin mm. pykälissä koskien kuntien välisten retkeilyreittien perustamista ja kunnossapitoa. Samoin virkistysalueiden hoidon ja käytön suunnittelu tulisi kirjata lakiin. Yleisesti myös todettiin, ettei tämänhetkinen lainsäädäntö kata ulkoilua ja retkeilyä riittävästi siten, että sen järjestäminen ja edistäminen olisi mahdollisimman kokonaisvaltaista. (Eränkö ym. 2015)

### **Ulkoilu.**

Lakiin kaivattiin ohjureita koskien valtion ja kuntien erillisiä tehtäviä, reittien perustamista ja säilyttämistä, sekä yleisiä ulkoliikuntaan ja retkeilyyn liittyviä tavoitteita ja päämääriä. Ministeriöissä tulisi sopia, millä ministeriökokoonpanolla otetaan luonnon virkistyskäytön koordinoituvastuu. Lisäksi valtion rahoitus koskien mm. Luonnonvarakeskuksen tutkimustyötä tulee turvata tulevaisuutta ajatellen, tällä hetkellä rahoituksen tilanne on muutoksessa ja siten epävarma. Kuntien tapauksessa lakiin tulisi lisätä vastuu ulkoiluun liittyvien puitteiden järjestäjänä ja kunnossapitäjänä. Tällä varmistettaisiin sen toteutuminen tasaveroisesti. Samalla turvattaisiin virkistysalueet kaavoitukselta. Lakia ei kuitenkaan tule säätää niin vaativaksi, että se saisi aikaan sen kiertämistä. (Eränkö ym. 2015)

### **Kattojärjestön perustaminen.**

Suomessa ei muiden Pohjoismaiden tavoin ole ulkoilulle ja luontoliikunnalle omaa kattojärjestöä. Tällaisen perustamisen tarvetta tulisi tarkastella enemmän valtion taholta, tällöin sen alaisuudessa olevia toimijoita olisi helpompaa kuulla päätöksenteossa. Kattojärjestö ja ulkoilulain muuttaminen voisi helpottaa myös rahoituksen hankkimisessa. Liikuntalain mukaan liikuntajärjestöillä on oikeus hakea valtion tukea, vastaavasti ulkoilun järjestöillä tulisi olla mahdollisuus samaan. (Eränkö ym. 2015)

Valtion taholta tehdään kuitenkin jatkuvasti luontoliikunnan ja terveyden edistämisen hyväksi. Sosiaali- ja terveysministeriö, sekä Opetus- ja kulttuuriministeriö ovat vuonna 2002 aloittaneet terveyttä edistävän liikunnan TEHYLI-työryhmän, joka toimii monitieteellisesti ja poikkihallinnollisesti. Sen nimi tulee sanoista terveyttä ja hyvinvointia edistävä liikunta, tehtäviin kuuluu arkiympäristön kehittäminen terveysliikuntaa ruokkivaksi. Tavoitteena on elämänmittaisen liikunnallisen tavan omaksuminen väestön keskuudessa. TEHYLI:n alaisuuteen kuuluu mm. retkeilyreittien ja liikkumisolosuhteiden suunnittelu, luontomatkaileminen ja luonnossa liikkumisen edistäminen, sekä luonnonsuojelu ja kaavoituksen ohjaus. (Kokkonen 2019)

## **Ympäristöjen suunnittelu ja rakentaminen.**

Iranilaistutkimuksen (n=105) mukaan luontoliikuntaympäristöt ovat usein sijoitettuina kaupunkien ulkopuolelle suuren kokonsa vuoksi ja väestötiheimmissä keskuksissa niitä on suhteessa käyttäjämäärään liian vähän. Luontoalueita tulisi suunnata tiheästi asutetuille alueille ja ottaa suunnittelussa huomioon sosioekonominen asema; Matalan ja korkean sosiaaliluokan välillä luontoliikunnan saavutettavuudessa havaittiin merkittävää eroa. (Asafi & Nostrati 2020) Pelkkä luontoalue kaupungin keskellä ei kuitenkaan ole paras ratkaisu, vaan sen käyttömahdollisuudet tulisi tiedostaa ja jakaa käyttäjille. Esimerkiksi luonnossa olevien portaiden käyttöä lisäävät opastekyltit, jotka ohjaavat harjoittelua. (Lyytimäki, ym. 2019)

Suomalaisessa kyselytutkimuksessa (n= 3730) on tehty vastaavia havaintoja. Liikkumisen (green exercise) määrään vaikutti sen alueellinen saatavuus. Helsingissä positiivisen vaikutuksen liikunnan määrään tuotti tiheällä asutusalueella sijaitseva Keskuspuisto. Tutkimuksen mukaan valmiiksi motivoituneet ihmiset hakeutuvat kyllä kauemmaksikin kotoa harrastamaan, mutta vähiten liikkuville läheinen luontoalue voi olla merkittävä liikunnan lisääjä. Tyytyväisyys lähiluontoon olikin yhteydessä suurempaan fyysiseen aktiivisuuteen vapaa-ajalla. (Pyky ym. 2019) Pohjoismaiden väestöstä 80 prosentilla on n. 300 metrin etäisyys lähimpään luontoympäristöön, joten saatavuuden myös kaupungeissa voi todeta olevan hyvällä tasolla. Ajallinen saavuttaminen voi olla vaikeampaa, esimerkiksi ikääntyminen, ruuhkavuodet ja työssäkäynti voivat heikentää luontoon pääsyä. (Maukonen 2018)

Pelkkä lähiluonnon määrä ei kuitenkaan yksistään riitä lisäämään hyötyliikuntaa, vaan se voi myös katkaista kulkureittejä, jolloin esimerkiksi autoilu töihin koetaan helpommaksi (Lyytimäki ym. 2019). Kodin läheinen luonto on hyvä asia, mutta Suomessa se tarkoittaa usein myös autoilyyhteyden päässä olevaa sijaintia työpaikalta (Mäki-Opas ym. 2016). Luonnolla voi kuitenkin olla myös myönteinen yhteys hyötyliikunnan määrään (Pyky ym. 2019). Avainasemassa on infrastruktuuri, jonka rakentamisella voitaisiin tukea luontoon pääsyä ja sen hyödyntämistä arkisessa kulkemisessa. Samalla terveyshyötyjä voitaisiin saada työpäivänkin aikana. (Maukonen 2018) Esimerkiksi luonnon keskellä taitettu työmatka on puhtaampaa ilmanlaadultaan, kuin välittömästi autoteiden vierellä kulkeva reitti (Lyytimäki ym. 2019).

## 5 POHDINTA

Kirjallisuuskatsauksen perusteella luontoliikunnan havaittiin soveltuvan kansanterveyden edistämiseen. Sen raportoitiin olevan yhteydessä korkean verenpaineen, diabeteksen, sekä sydän- ja verisuonitautien riskin laskemiseen. Myös painonpudotuksessa ja aerobisen kunnon kehittämisessä luontoliikunta oli avuksi. (Eigenschenk ym. 2019) Psykkisten mielialaan liittyvien terveysongelmien, kuten ahdistus- ja masennusoireiden todettiin voivan luontoliikunnan myötä helpottua. Se soveltui myös keskittymisen ja siten oppimisen tukemiseen. (Gladewell ym. 2013). Sosiaalisen terveyden alueella luontoliikunnan avulla voi olla mahdollista ehkäistä syrjäytymistä ja lisätä kansalaistoimintaa. Se oli myös yhteydessä väestöryhmien sisäisen sosiaalisen pääoman lisääntymiseen. (Eigenschenk ym. 2019; Hartig ym. 2014).

Luontoliikunta ei kuitenkaan korvaa lääketieteellistä hoitoa ja siitä saatavan terveydellisen hyödyn määrä on yksilöllistä (Barton & Pretty 2010). On myös hyvä huomioida, ettei luonto automaattisesti lisää fyysisen aktiivisuuden määrää, vaan voi mm. kulkureittejä katkaisemalla hankaloittaa hyötyliikuntaa työmatkalla. Luonnossa liikkuminen voi myös pelottaa, tai tuntua muutoin vastamieliseltä (Lyytimäki, ym. 2019).

Sosioekonominen asema on yhteydessä eroihin terveys- ja liikuntakäyttäytymisessä taloudellisten, tiedollisten ja sosiaalisten rajoitusten kautta (Petrovic ym. 2018). Luontoliikunnan rooli erojen tasoittamisessa koskee sen edullista hintaa ja matalan kynnyksen saavutettavuutta. Se myös mahdollistaa eri väestöryhmien kohtaamisen ja siten sosiaalisen pääoman kiertämisen eri sosiaaliluokkien välillä, mikä on terveyskäyttäytymisen kannalta arvokasta (Puronaho 2006; Jennings & Bamkole 2019).

Tulosten perusteella luontoliikuntaa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi laajentamalla luontoreseptin kaltaisia, onnistuneita hankkeita koulutus-, sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttöön. (Kotilainen 2020; Mickos 2020) Yhteiskuntasuunnittelussa tuloksia voitaisiin käyttää infrastruktuurin sijoittamiseen siten, ettei luonto estäisi hyötyliikuntaa, vaan tukisi sitä. (Maukonen 2018.) Saavutettavuutta on mahdollista kehittää tehokkaan tiedottamisen, yhteiskuntasuunnittelun, lainsäädännön ja järjestötoiminnan tukemisen avulla (Metsähallitus 2021).

Tässä kandidaatin tutkielmassa oli mahdollista käyttää useita monikansallisia systemaattisia katsauksia, sekä viranomaistahojen tuottamia tutkimuksia ja selontekoja. Mukana on kuitenkin myös pienempiä poikkileikkaus- ja tapaustutkimuksia, joiden luotettavuus ja yleistettävyyys ei välttämättä ole samalla tasolla. Myös käsitteistö suomeksi ja englanniksi on paikoin erilaista. Aihe oli kuitenkin suhteellisen paljon tutkittu eri näkökulmista, joten lähdemateriaalia oli hyvin saatavilla.

Tutkimustuloksista oli pääteltävissä pohjoismaisten ja anglosaksisten valtioiden (mm. Iso-Britannia, Yhdysvallat ja Australia) yhteiskunnallisia eroja valtion roolissa palveluiden tuottajana. Suomessa vastuu erilaisista luontopalveluista ja infrastruktuurista vaikutti olevan enimmäkseen valtiolla, joka Borodulin ym. (2016) mukaan onnistui tehtävässään valtakunnallisesti suhteellisen hyvin (Borodulin ym. 2016). Suomalaistutkimuksissa ei myöskään käynyt ilmi vastaavaa sosiaaliluokkien välistä kuilua terveyskäyttäytymisessä tai liikkumisympäristöjen turvallisuudessa, kuin esimerkiksi Petrovic ym. (2018) ja Gladwell ym. (2013) systemaattisten katsausten havainnoissa. Tähän yhdeksi syyksi on mahdollista nähdä Suomessa kaikille ilmainen peruskoulutus- ja terveydenhuolto.

Jatkossa luontoliikuntaintervention jälkeen kohderyhmää voitaisiin tutkia pitkittäisasetelman avulla, jolloin fyysisen aktiivisuuden omaksumista osaksi elintapoja olisi mahdollista seurata. Tarkemman tiedon keräämiseksi voitaisiin myös valita Widmer ym. (2014) tutkimuksen tapaan spesifi luontoliikunnan muoto ja havainnoitavat terveyden alueet, joihin interventiossa keskityttäisiin. Suomen Ladun kaltaisten järjestöjen toimintaa voitaisiin tutkimuksen avulla optimoida saavuttamaan kohderyhmiä, jotka liikkuvat ja osallistuvat yhteiskunnassa kansalaistoimintaan vähiten. Tällä voitaisiin saavuttaa suhteessa eniten hyötyä terveys- ja liikuntaerojen tasaamista ajatellen.

## LÄHTEET

- Acharya, U Rajendra & Joseph, Paul & Kannathal, N & Lim, Choo & Suri, Jasjit. (2007.) Heart rate variability: A review. *Medical & biological engineering & computing*. 12 (44). 1031-51. DOI: 10.1007/s11517-006-0119-0
- Asafi, A. & Nosrati, A. (2020.) The spatial justice in the distribution of built outdoor sports facilities. *Journal of Facilities Management* 2 (18), 159-178. DOI: 10.1108/JFM-09-2019-0051
- Barton, Jo & Pretty, Jules. (2010.) What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis. *Environmental science & technology*. 10 (44).
- Beames, S. & Atencio, M. (2008.) Building social capital through outdoor education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 2 (8), 99-112. DOI: 10.1080/14729670802256868
- Berman, M., Jonides, J. & Kaplan, S. (2009.) The Cognitive Benefits of Interacting With Nature. *Psychological science*. 12 (19). DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>
- Borodulin, K., Vallinoja, P. & Koivusalo, M. (2016.) Epäterveellisen ruokavalion ja vähäisen liikunnan ennustajat, kustannukset ja ohjaustoimet. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja: 24/2016. Viitattu: 30.3.2022. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016101024926>
- Borodulin, K. & Wennman, H. (2017.) Aikuisväestön liikunta Suomessa: FinTerveys 2017 -tutkimus. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti: 48/2019. Viitattu: 1.4.2022. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019121748601>
- Borodulin, K., Wennman, H., Mäki-Opas, T., Jousilahti, P. & Koskinen, S. (2020.) Koulutusryhmittäiset erot liikunnassa Suomessa FinTerveys 2017 -tutkimuksen valossa. Eriarvoisuuden kasvot liikunnassa. *Liikuntatieteellinen seura* 175, 160–177.
- Bowler, D., Buyung-Ali, L., Knight, T. & Pullin, A. A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health* 10, 456. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-456>
- Breunig, M., O'Connell, T., Todd, S., Anderson, L. & Young, A. (2010) The Impact of Outdoor Pursuits on College Students' Perceived Sense of Community. *Journal of Leisure Research*. 42 (4), 551-572. DOI: <https://doi.org/10.1080/00222216.2010.11950218>

- Buckley, R. & Brough, P. (2017.) Nature, Eco, and Adventure Therapies for Mental Health and Chronic Disease. *Frontiers in Public Health* 5. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00220>
- Cacioppo, J., Tassinary, L. & Berntson, G. (2007.) *Handbook of psychology*. 3. painos. Cambridge University Press: Cambridge, 304.
- Calogiuri, G., Patil, G.G. & Aamodt, G. Is Green Exercise for All? A Descriptive Study of Green Exercise Habits and Promoting Factors in Adult Norwegians. *International Journal of Environmental Research Public Health* 11 (13). DOI:10.3390/ijerph13111165
- Cleland, V., Crawford, D., Baur, L., Hume, C., Timperio, A. & Salmon, J. (2008). A prospective examination of children's time spent outdoors, objectively measured physical activity and overweight. *International Journal of Obesity*, 32, 1685–1693. DOI: <https://www.nature.com/articles/ijo2008171#Sec20>
- Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J. & Depledge, M.H. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental Science Technology* 5 (45). DOI: 10.1021/es102947t
- Couture, J. (2020.) Reflections from the ‘Strava-sphere’: Kudos, community, and (self-)surveillance on a social network for athletes. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health* 1 (13), 184-200. DOI: <https://doi.org/10.1080/2159676X.2020.1836514>
- Eigenschenk, B., Thomann, A., McClure, M., Davies, L, Gregory, M., Dettweiler, U., Ingles, E. (2019). Benefits of Outdoor Sports for Society. A Systematic Literature Review and Reflections on Evidence. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 6 (16), 937.
- Eime, M., Charity, M., Harvey, J. & Payne, W. (2015.) Participation in sport and physical activity: associations with socio-economic status and geographical remoteness. *BMC Public Health* volume 15, 434. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1796-0>
- Eränkö, L., Kuisma-Sandgren, K. & Rautiainen, A. (2015.) *Selvitys ulkoilulain toimimisesta, soveltumisesta ja muutostarpeista*. Suomen Latu. Ympäristöministeriö. Viitattu: 12.4.2022. [https://www.suomenlatu.fi/media/vaikuta/suomen\\_latu\\_ulkoilulaki\\_raportti\\_26.5.2015.pdf](https://www.suomenlatu.fi/media/vaikuta/suomen_latu_ulkoilulaki_raportti_26.5.2015.pdf)

- Fjortoft, I. and Sageie, J. (2000.) The Natural Environment as a Playground for Children: Landscape Description and Analyses of a Natural Playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48, 83-97. [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00045-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00045-1)
- Gaspar De Matos, M., Santos, A., Fauvelet, C., Marta, F., Evangelista, E., Ferreir, J., Moita, M., Conibear, T. & Mattila, M. (2017.) Surfing for Social Integration: Mental Health and Well-Being promotion through Surf Therapy among Institutionalized Young People. *Journal of Community Medicine & Public Health Care*, 4: 026. DOI: 10.24966/CMPH-1978/100026
- Gladwell, V\*, Brown, D., Wood, C. & Barton, J. (2012.) The great outdoors: How a green exercise environment can benefit all. *Extreme Physiology & Medicine* 2 (1), 3. DOI: [10.1186/2046-7648-2-3](https://doi.org/10.1186/2046-7648-2-3)
- Gladwell, V., Brown, D. & Barton, J. (2013.) Viewing Nature Scenes Positively Affects Recovery of Autonomic Function Following Acute-Mental Stress. *Environmental Science & Technology* 11 (47), 5562–5569.
- Golden, S., Wand, G., Malhotra, S., Kamel, I. & Horton, K. (2011.) Reliability of hypothalamic-pituitary-adrenal axis assessment methods for use in population-based studies. *Eur Journal of Epidemiology* 26(7), 511–25. DOI: [10.1007/s10654-011-9585-2](https://doi.org/10.1007/s10654-011-9585-2)
- Haapala, A., Brodulin, K., Silventoinen, K. & Mäki-opas, T. (2016.) Fyysisen kokonaisaktiivisuuden koulutusryhmittäiset erot ja muutokset työikäisillä suomalaisilla 11 vuoden seurannassa. *Sosiaalilääketieteellinen aikakausilehti* 2 (53), 119–132. DOI: <https://journal.fi/sla/article/view/56920>
- Hankonen, N., Heino, M., Kujala, E., Hynynen, S., Absetz, P., Araújo-Soares, V., Borodulin, K. & Haukkala, A. (2017.) What explains the socioeconomic status gap in activity? Educational differences in determinants of physical activity and screentime. *BMC Public Health* 17, 144. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3880-5>
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S. & Frumkin, H. (2014.) Annual Review of Public Health 35, 207-228. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Hasanen, E. & Vähäsarja, K. (2019.) Luonto lisää liikettä – Mikä innostaa kouluikäistä? *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A* 228. Viitattu: 5.4.2022. <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Asarja/a228.pdf>
- Home. (2022.) Blackpackers. Viitattu: 12.4.2022. <https://www.coblackpackers.com/>

- Heikkilä, K. & Kirveenummi, A. Tulevaisuuskuvia luontokokemusten hyödyntämisestä: Luonnosta hyvinvointia, palveluja ja liiketoimintaa. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun kauppakorkeakoulu ja Turun yliopisto. Julkaisu. Viitattu 8.4.2022.  
<https://www.sitra.fi/julkaisut/tulevaisuuskuvia-luontokokemusten-hyodyntamisesta/>
- Horsburgh S, Robson-Ansley P, Adams R ym. (2015.) Exercise and inflammation-related epigenetic modifications: focus on DNA methylation. *Exercise Immunology Review* 21(), 26-41. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25826329/>
- Hyvinvoiva luonto, hyvinvoiva ihminen - Terveys ja hyvinvointi 2025-ohjelma. (2017.) Metsähallitus. Metsähallitus Luontopalvelut ja Eräpalvelut. Viitattu: 10.4.2022: <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/hyvinvoivaluonto.pdf>
- Icen, E. (2019.) Retkeilytutkimus 2019: TUTKIMUSRAPORTTI. Suomen Latu. Taloustutkimus. Viitattu: 10.4.2022. <https://www.suomenlatu.fi/media/vaikuta/vaikuta-tiedostot/21132-suomen-latu-retkeilytutkimus-raportti-2019.pdf>
- Ife, J. (2002.) Community development: Community-based alternatives in an age of globalisation. 2. painos., Frenchs Forest, NSW: Pearson Education Australia, s. 42.
- Jennings, V. & Bamkole, O. (2019.) The Relationship between Social Cohesion and Urban Green Space: An Avenue for Health Promotion. *International Journal of Environmental Research Public Health* 3 (16), 452. DOI: 10.3390/ijerph16030452
- Jensen, T. (2021). Ahdistus helpottaa, maisema avartaa mielen – näin luonto vaikuttaa terveyteemme. Yle. Viitattu 25.5.2022. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2021/02/12/ahdistus-helpottaa-maisema-avartaa-mielen-nain-luonto-vaikuttaa-terveyteemme>
- Jämsä, J., Fagerholm, N., Eilola, S. & Arki, V. (Unpublished manuscript) Nature's eudaimonic wellbeing benefits to Turku inhabitants and links to cultural ecosystem services - creative writing and map-based survey as methods. Väitöskirja.
- Järjestö. (2022.) Luonto-Liitto. Viitattu 12.5.2022. <http://www.luontoliitto.fi/luontoliitto>
- Kahma, N. (2012.) Sport and social class: The case of Finland. *International Review for the Sociology of Sport* 1 (47), 113-130. DOI: [10.1177/1012690210388456](https://doi.org/10.1177/1012690210388456)



- Kaltsas, G. & Chrousos, G. The Neuroendocrinology of Stress. Teoksessa Kokkonen, J. (toim.) Ulkoilu ja luontoliikunta – monen ministeriön tontilla. Liikuntatieteellinen Seura. Julkaisu.Viitattu: 1.4.2022:  
[https://www.lts.fi/media/lts\\_julkaisut/lts\\_selvityksia/ulkoilu-ja-luontoliikunta-web.pdf](https://www.lts.fi/media/lts_julkaisut/lts_selvityksia/ulkoilu-ja-luontoliikunta-web.pdf)
- Kokko, S. & Hämylä, R. (Toim.) (2015). Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2.
- Kondo, M., Jacoby, S. & South, E. (2018). Does spending time outdoors reduce stress? A review of real-time stress response to outdoor environments. Health and Place 31, 136-150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.03.001>
- Korpela, K. & Kinnunen, U. (2010.) How Is Leisure Time Interacting with Nature? Related to the Need for Recovery from Work Demands? Testing Multiple Mediators. Leisure Sciences An Interdisciplinary Journal 1 (33), 1-14. DOI: <https://doi.org/10.1080/01490400.2011.533103>
- Kotavaara, O. & Rusanen, J. (2016.) Liikuntapaikkojen saavutettavuus paikkatietoperusteisessa tarkastelussa: Liikuntapaikkojen saavutettavuusindeksi (LINDA) -hankkeen loppuraportti. Pohjois-Suomen Maantieteellinen Seura ja Oulun yliopiston maantieteen tutkimusyksikkö. Viitattu: 5.4.2022.  
[https://www.researchgate.net/publication/332962996\\_Liikuntapaikkojen\\_saavutettavuus\\_paikkatietoperusteisessa\\_tarkastelussa\\_Liikuntapaikkojen\\_saavutettavuusindeksi\\_LINDA\\_hankkeen\\_loppuraportti](https://www.researchgate.net/publication/332962996_Liikuntapaikkojen_saavutettavuus_paikkatietoperusteisessa_tarkastelussa_Liikuntapaikkojen_saavutettavuusindeksi_LINDA_hankkeen_loppuraportti)
- Kotilainen, H. (2020.) LUONTOSETELI-TOIMINTAMALLI NUOREN KASVUN TUKENA: Kasvatusalojen työntekijöiden kokemuksia. Savonia-ammatti Korkeakoulu. Opinnäytetyö. Viitattu: 5.4.2022. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020103021847>
- Kylmänen, E. (2019). Kaksi suurta koululaistutkimusta: Suomessa on vallalla kehitys, joka ei tiedä kymmenille tuhansille lapsille hyvää. Helsingin Sanomat. Viitattu 25.5.2022. <https://www.hs.fi/urheilu/art-2000005983627.html>
- Käyntimääriä suojelu- ja retkeilyalueilla sekä palvelupisteissä. (2022.) Metsähallitus. Viitattu 12.4.2022. <https://www.metsa.fi/vapaa-aika-luonnossa/kayntimaarat/>

- Loman, T. (2015.) Ruokatottumukset, liikunta ja paino: sosioekonomiset erot ja muutokset. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, Hjelt-instituutti, Kansanterveystieteen osasto. Väitöskirja. Viitattu: 3.4.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-1233-0>
- Luontotunnit. (2022.) Suomen Luonnonsuojeluliitto. Viitattu 12.4.2022. <https://www.sll.fi/mita-me-teemme/kestava-elamantapa/askelia-eteenpain/luontotunnit/>
- Lyytimäki, J., Aittasalo, M., Aro, R., Kokko, S., Paloniemi, R., Sandberg, B., & Tapio, P. (2019.) Liikkumisvajeen luontopohjaiset ratkaisut ja ongelmat. Alue ja ympäristö, 48 (2), 99–105.
- Makruh, A. & Ramdhan, J. (2021.) Outdoor activity: Benefits and risks to recreational runners during the Covid-19 pandemic. National public health journal 1 (16), 59-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v0i0.5223>
- Maukonen, M. (2018.) Lähiluonnon tilallinen ja ajallinen saavutettavuus: Kaupunkilaisten kokemuksia luonnon saavutettavuudesta arkielämässä. Historia- ja maantieteiden laitos, Itä-Suomen yliopisto. TERRA 130: 2. Viitattu: 14.4.2022. <file:///C:/Users/Unna/Downloads/76472-Artikkelin%20teksti-106701-1-10-20181113.pdf>
- McNeill, H. (2021.) Diversity and Inclusion in Outdoor Sports. Global Research And Consulting Group Insights. Viitattu: 10.4.2022. <https://insights.grcglobalgroup.com/diversity-and-inclusion-in-outdoor-sports/>
- Mickos, A. (5.2.2020.) Metsä perustason sosiaali- ja terveystalvissa. Terveyttä Metsästä-seminaari [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=JvEglY3VIJI&t=17513s>
- Ministeriöiden tulokortit liikunnasta ja liikkumisesta. Valtion liikuntaneuvosto. (2019.) Valtioneuvoston kanslia. Viitattu: 10.4.2022: <https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2019/09/Ministeri%C3%B6iden-tulokortit-p%C3%A4ivitetty-14.8.2019.pdf>
- Mistä voi vuokrata retkeilyvarusteita? (2021.) Suomen Latu. Viitattu: 10.4.2022. [https://www.suomenlatu.fi/nuku-yo-ulkona/etusivu/uutiset/mista-voi-vuokrata-retkeilyvarusteita.html?gclid=CjwKCAjw9e6SBhB2EiwA5myr9m6KmA7y8pUiouJjBWozzE8LckcKeICBQ3PRHhOswg3\\_LmprXh98hBoCO6gQAvD\\_BwE](https://www.suomenlatu.fi/nuku-yo-ulkona/etusivu/uutiset/mista-voi-vuokrata-retkeilyvarusteita.html?gclid=CjwKCAjw9e6SBhB2EiwA5myr9m6KmA7y8pUiouJjBWozzE8LckcKeICBQ3PRHhOswg3_LmprXh98hBoCO6gQAvD_BwE)
- Mitä on Greencare? (2022.) Green care. Viitattu: 10.4.2022. <https://www.gcfinland.fi/>

Metsähallitus. (15.3.2022.) Luonto ja terveys. Viitattu: 1.4.2022:

<https://www.metsa.fi/vapaa-aika-luonnossa/hyvinvointia-luonnosta/luonto-ja-terveys/>

Mäkinen, T. (2010.) Trends and explanations for socioeconomic differences

in physical activity. Research / National Institute for Health and Welfare (THL) =

Tutkimus / Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: 41/2010. Viitattu: 6.4.2022.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085476>

Mäki-opas, T., Brodulin, K. & Rahkonen, O. (2016.) Terveys sosiologinen näkökulma

liikunnallisen elämäntavan polarisoitumiseen – valinnat vai mahdollisuudet.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja, 268.

Viitattu: 4.4.2022: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015102014973>

Nieminen, T. (2015.) Healthier Together? Social capital, Health behavior and

Health. University of Helsinki. The Faculty of Medicine. Väitöskirja. Viitattu

20.3.2022.

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/153890/healthie.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Neuvonen M., Kangas K., Ojala A. & Tyrväinen L. 2019. Urban nature as an environment for residents' physical activity in Helsinki. *Liikunta & Tiede* 6 (56), 77–86.

Oldridge NB. (2008.) Economic burden of physical inactivity: healthcare costs associated with cardiovascular disease. *European Journal of Cardiovascular Preventive Rehabilitation* 2 (15), 9-130. DOI: 10.1097/HJR.0b013e3282f19d42

Paloniemi, R., Tiitu, M., Viinikka, A., Vikström, S. & Furman, E. (2017.)

Luonto edistämään terveyttä myös kaupungissa. Suomen ympäristökeskus. SYKE Policy Brief - Näkökulmia ympäristöpolitiikkaan (2014-). Viitattu 20.3.2022.

<http://hdl.handle.net/10138/215209>

Palosuo, H., Koskinen, S., Lahelma, E., Prättälä, R., Martelin, T., Ostamo, A.,

Keskimäki, I., Sihto, M., Talala, K., Hyvönen, E. & Linnanmäki, E. (2007). Terveyden eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:23. Viitattu 15.3.2022. URN: NBN: fi-fe201504226300.pdf

Park, B., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y. (2009.)

The physiological effects of Shinrin-Yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): Evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental health and preventive medicine*. 1 (15), 18-26. 10.1007/s12199-009-0086-9

- Pasanen, T., Tyrväinen, L. & Korpela, K. 2014. The Relationship between Perceived Health and Physical Activity Indoors, outdoors in-Built Environments, and Outdoors in Nature. *Applied Psychology: Health and wellbeing* 3 (6), 324–346.
- Pasanen, T. & Korpela, K. (2015). Luonto liikuttaa ja elvyttää. *Liikunta & Tiede*, 52 (4), 4–9.
- Petrovic, D., Mestral, C., Bochud, M., Bartley, M., Kivimäki, M., Vineis, P., Mackenback, J. & Stringhini, S. (2018.) The contribution of health behaviors to socioeconomic inequalities in health: A systematic review. *Preventive Medicine* 113, 15–31. DOI: 10.1016/j.ypmed.2018.05.003
- Polku luontoon! Näkökulmia yhdenvertaisen luontoliikunnan edistämiseen. Luontoliikkujien poluilla. (2019.) Mansikkaviita Riikka (toim.) Metsähallitus. Julkaisu 978–952–295–241–7. Viitattu 23.3.2022. <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/polkuluontoon.pdf>
- Puhakka, R., Pitkänen, K. & Siikamäki, P. (2017.) Tutkimus suojelalueiden terveys- ja hyvinvointivaikutuksista. The health and well-being impacts of protected areas in Finland. *Journal of Sustainable Tourism* 25,1830–1847.
- Puronaho, K. (2006.) Liikuntaseurojen lasten ja nuorten liikunnan markkinointi: tutkimus lasten ja nuorten liikunnan tuotantoprosessista, resursseista ja kustannuksista. Jyväskylä studies in business and economics. Väitöskirja. Viitattu: 1.4.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-39-2558-7>
- Pyky, R., Neuvonen, M., Kangas, K., Ojala, A., Lanki, T., Brodulin, K. & Tyrväinen, L. (2019.) Individual and environmental factors associated with green exercise in urban and suburban areas. *Health and place* 55, 20-28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.11.001>
- Roberson, D. & Babic, V. Remedy for modernity: experiences of walkers and hikers on Medvednica Mountain. *Leisure Studies* 1 (28), 105–112. DOI: <https://doi.org/10.1080/02614360802127219>
- Rohkeasti luontoon! Näkökulmia yhdenvertaisen luontoliikunnan edistämiseen (2016.) Metsähallitus. Julkaisuja. Viitattu: 10.4.2022. <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/rohkeasti-luontoon-julkaisu.pdf>

- Ruokolainen, L., von Hertzen, L., Fyhrquist, N., Laatikainen, T., Lehtomäki, J., Auvinen, P., Karvonen, M., Hyvärinen, A., Tillmann, V., Niemelä, O., Knip, M., Haahtela, T., Pekkanen, J. & Hanski, I. (2014). Green areas around homes reduce atopic sensitization in children. *European Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 70 (2), 195-202. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.12545>
- Seiluri, T., Lahti, J., Markku, M., Rahkonen, O., Lahelma, E. & Lallukka, T. (2011.) Changes in occupational class differences in leisure-time physical activity: a follow-up study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8 (14). DOI: <http://hdl.handle.net/10138/300669>
- Shanahan, D., Bush, R., Gaston, K., Lin, B., Dean, J., Barber, E. & Fuller, R. (2016.) Health Benefits from Nature Experiences Depend on Dose. *Scientific Reports* 6, 28551. DOI: <https://doi.org/10.1038/srep28551>
- Sheldrake, R., Amos, R. & Reiss, M. (2019.) Children and Nature: A Research Evaluation for the Wildlife Trusts. UCL Institute of education. Viitattu: 4.4.2022. [https://www.researchgate.net/publication/349466403\\_Children\\_and\\_Nature\\_A\\_Research\\_Evaluation\\_for\\_the\\_Wildlife\\_Trusts#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/349466403_Children_and_Nature_A_Research_Evaluation_for_the_Wildlife_Trusts#fullTextFileContent)
- Siahpush, M., Spittal, M., & Singh, G. K. (2007). Association of smoking cessation with financial stress and material well-being: results from a prospective study of a population-based national survey. *American journal of public health* 12 (97), 2281–2287. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2006.103580>
- Sihto, M. & Talala, K., Hyvönen, E. & Linnanmäki, E. (toim.) (2007.) Terveyden eriarvoisuus Suomessa: Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:23. Viitattu 15.3.2022. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70638/URN%3aNBN%3afe201504226300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sipilä, J. (2003). *Palvelujen hinnoittelu*. *Ekonomia*. Helsinki: WSOY, 39.
- Suomen Ladun strategia vuosille 2022–2028. (2022.) Suomen Latu. Viitattu: 10.4.2022. <https://www.suomenlatu.fi/tietoa-meista-2/jarjeston-esittely/strategia.html>
- Suzuki, R. & Holahan, C. (2004.) Adulthood Predictors of Health Promoting Behavior in Later Aging. *The International Journal of Aging and Human Development* 4 (58), 289-313. DOI: 10.2190/PHGY-JGE5-YB7X-12E4

- Swinburn, B., Sacks, G., Hall, K., McPherson, K., Finegood, D., Moodie, M. & Gortmaker, S. (2011.) The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet* 378 (9793), 804–814. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60813-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60813-1)
- Takalo, T. (2015). Massaliikuntatapahtuman osallistujaryhmät ja osallistumisen motiivit: Kainuun rastiviikko ja suunnistuksen MM-kilpailut 2013. University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and health* 223, 81, 115. Väitöskirja. Viitattu 6.5.2022. [https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/45795/978-951-39-6171-8\\_vaitos\\_16052015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/45795/978-951-39-6171-8_vaitos_16052015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). Eriarvoisuus. Viitattu 15.3.2022. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). Mitä toimintakyky on? Viitattu 16.3.2022. <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2015.) Sosioekonomiset hyvinvointi- ja terveyserot Suomessa. Julkaisu. Viitattu 20.3.2022. <https://thl.fi/documents/890257/905529/Hyvinvointi-+ja+terveyserot+Suomessa/adbc1e2f-d8ec-4fa5-9a49-e79ebb57d2ed>
- Tuunanen, P., Tarasti, M. & Rautiainen, A. Jokamiehenoikeudet ja toimiminen toisen alueella. Lainsäädäntöä ja hyviä käytäntöjä. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 30/2012. Viitattu: 8.4.2022: <http://hdl.handle.net/10138/38797>
- Tyrväinen, L., Lanki, T., Sipilä, R. & Komulainen, J. (2018.) Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä? LÄÄKETIETEELLINEN AIKAKAUSKIRJA DUODECIM, 134(13):1397–403. Viitattu 2.4.2022: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14421>
- Urban Green Space Interventions and Health: A review of impacts and effectiveness. (2017.) World Health Organization. Julkaisut. Viitattu 2.4.2022. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/337690/FULL-REPORT-for-LLP.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/337690/FULL-REPORT-for-LLP.pdf)
- Vanhamäki, I. (2007.) Esteettömyys yhä tärkeämpää luontomatkaillen kehittämisessä. Metlan työraportteja 52. Viitattu: 10.4.2022: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052-06.pdf>

- Vasankari, T. & Kolu, P. (toim.) (2018.) Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen ktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31/2018. Viitattu 29.3.2022.  
<https://tietokayttoon.fi/documents/10616/6354562/31-2018-Liikkumattomuuden+lasku+kasvaa.pdf/3dde40cf-25c0-4b5d-bab4-6c0ec8325e35>
- Vehmasto, E. (2014.) Green Care - toimintatavan suuntaviivat Suomessa. MTT Kasvu. Viitattu: 4.4.2022. <http://urn.fi/URN-N:ISBN:978-952-487-509-7>
- Verity, C. & Mackintosh, C. (2014). Reconomics: The Economic Impact of Outdoor Recreation in the UK: The Evidence. Sport and Recreation Alliance Publications: London, UK. Viitattu 22.5.2022.  
<http://sramedia.s3.amazonaws.com/media/documents/7bbac57d-977f-4077-960e-e54ee55b4653.pdf>
- Vesela, M. (3.10.2012.) Technology may help engage children in outdoor activities. *Child in the city*. Viitattu 11.4.2022. <https://www.childinthecity.org/2012/10/03/technologies-can-help-reconnecting-children-to-nature/?gdpr=accept>
- Viljanen, P. & Rautiainen, A. (2007.) Jokamiehenoikeuden toimivuus. Ympäristöministeriö. Ympäristöministeriön raportteja 19/2007. Viitattu: 2.4.2022: <http://hdl.handle.net/10138/41426>
- Widmer, M., Duerden, M. & Taniguchi, S. (2014). Increasing and Generalizing Self-Efficacy The Effects of Adventure Recreation on the Academic Efficacy of Early Adolescents. *Journal of Leisure Research*, 46 (2), 165-183. DOI: <https://www.nrpa.org/globalassets/journals/jlr/2014/volume-46/jlr-volume-46-number-2-pp-165-183.pdf>
- Wiltshire, G. & Stevinson, C. (2017). Exploring the role of social capital in community-based physical activity: qualitative insights from parkrun. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health* 7 (10), 1-16. DOI: 10.1080/2159676X.2017.1376347.
- World Health Organization. (2022.) Constitution. Viitattu 2.3.2022. <https://www.who.int/about/governance/constitution>

Yijun Zhang, Y., Mavoa, S., Zhao, J., Raphael, D. & and Smith, S. (2020).

The Association between Green Space and Adolescents' Mental Well-Being: A Systematic Review. *International Journal of Public Health*, 18 (17), 6640. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186640>